

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO “RAFAEL ALBERTO ESCOBAR LARA”**

**LA EDUCACIÓN VIRTUAL DESDE LA MIRADA DE LOS  
DOCENTES Y ESTUDIANTES DE LA UPEL**

**Trabajo presentado como requisito parcial para optar al Grado de  
Magister en Informática Educativa**

Autor: Amílcar Arenas Arredondo  
Tutora: Mirna Méndez

Maracay, diciembre de 2022



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO "RAFAEL ALBERTO ESCOBAR LARA"  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO  
COORDINACIÓN GENERAL DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA



## ACTA DE APROBACIÓN

### LA EDUCACIÓN VIRTUAL DESDE LA MIRADA DE LOS DOCENTES Y ESTUDIANTES DE LA UPEL.

Por: Amilcar Arenas Arredondo  
C.I: 15.667.074

Trabajo de Grado de Maestría **APROBADO** en nombre de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador por el siguiente Jurado, en la ciudad de Maracay, a los ocho días del mes de diciembre de 2022.



DRA. GABRIELA GARDIÉ  
C.I. 9.676.689



DR. JOSÉ RODRÍGUEZ  
C.I. 8.672.283



DRA. MIRNA MÉNDEZ  
C.I. 9.317.457



## ÍNDICE GENERAL

	pp.
LISTA DE CUADROS .....	v
LISTA DE GRÁFICOS .....	vi
RESUMEN.....	vii
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	5
Aproximación al objeto de estudio .....	5
Propósitos de la investigación .....	12
Propósito general .....	12
Propósitos específicos.....	12
Justificación de la investigación .....	13
CAPÍTULO II .....	15
Estudios Previos .....	15
Estudios Previos Internacionales .....	15
Estudios Previos Nacionales .....	22
Fundamentos Epistemológicos.....	28
Las TIC y sus aportes a la educación.....	28
Competencias tecnológicas en el contexto universitario .....	35
La educación virtual: su influencia en la formación docente .....	44
CAPÍTULO III .....	48
Fundamentos metodológicos.....	48
Paradigma y método de investigación .....	48
Criterios metodológicos.....	50
Fiabilidad y Credibilidad de la Investigación .....	58
CAPÍTULO IV .....	59
Presentación de los Hallazgos .....	59
La Mirada de los Estudiantes .....	60
Análisis de la Matrices – Estudiantes de la UPEL.....	69
La Mirada de los Docentes.....	97
Análisis de las Matrices – Docentes de la UPEL.....	109

Visiones que definen la educación virtual en la UPEL.....	137
CAPÍTULO V .....	151
Breve Presentación.....	151
I. La Misión.....	152
II. Hacia el sur... y más allá.....	153
III. ¿Un Océano Pacífico? .....	154
IV. Tidore o la Especiería .....	156
V. La Nao Herida .....	157
VI. La Hazaña .....	158
REFLEXIONES FINALES .....	160
REFERENCIAS .....	162

## LISTA DE CUADROS

CUADRO		pp.
1	Competencia en TIC según el Enfoque Adquisición de nociones básicas de TIC.....	40
2	Competencia en TIC según el Enfoque Profundización del conocimiento.....	41
3	Competencia en TIC según el Enfoque Generación de conocimiento.....	42
4	Matriz de preguntas generadoras.....	54
5	Significados sobre la Educación Virtual (Estudiantes).....	60
6	Actividades realizadas a través del uso de las TIC (Estudiantes).....	61
7	Experiencias vividas durante la Emergencia Sanitaria (Estudiantes).....	64
8	Aprendizajes con el uso de las TIC (Estudiantes).....	67
9	Significados sobre la Educación Virtual (Docentes).....	97
10	Actividades realizadas a través del uso de las TIC (Docentes).....	98
11	Experiencias vividas durante la Emergencia Sanitaria (Docentes).....	103
12	Aprendizajes con el uso de las TIC (Docentes).....	107

## LISTA DE GRÁFICOS

	<b>GRÁFICO</b>	<b>pp.</b>
1	Matriz epistémica que indica los presupuestos del modo de conocer de esta investigación.....	51
2	Etapas a seguir para la construcción de la teoría.....	57
3	Significados de los estudiantes sobre la Educación Virtual.....	71
4	Actividades realizadas por los estudiantes a través de las TIC....	76
5	Experiencias vividas por los estudiantes durante la Emergencia Sanitaria.....	83
6	Aprendizajes alcanzados por los estudiantes con el uso de las TIC.....	90
7	Significados de la educación virtual según los docentes upelistas.	111
8	Actividades realizadas por los docentes a través del uso de las TIC.....	117
9	Experiencias vividas por los docentes durante la Emergencia Sanitaria.....	125
10	Aprendizajes logrados por los docentes con el uso de las TIC....	131
11	Categorías de Primer Nivel obtenidas de los estudiantes y docentes de la UPEL.....	138

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO “RAFAEL ALBERTO ESCOBAR LARA”

Maestría en Informática Educativa

Núcleo de Investigación en Creatividad y Educación (NICRED)  
Línea de Investigación Informática y Gestión del Conocimiento

LA EDUCACIÓN VIRTUAL DESDE LA MIRADA DE LOS  
DOCENTES Y ESTUDIANTES DE LA UPEL

Autor: Amílcar Arenas Arredondo.  
Tutora: Mirna Méndez.  
Fecha: Octubre, 2022.

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito generar una aproximación teórica sobre los significados de la educación virtual desde la interacción comunicativa de los estudiantes y profesores de la UPEL. En el abordaje epistemológico se asumieron algunos planteamientos sobre Educación Virtual y a Distancia (Cabero, 2005; García Aretio, 2004; Guerrero Pulido y Gisbert Cervera, 2013; Picón, 2020), así como los Estándares de competencias en TIC para docentes señalados por la UNESCO (2008). Metodológicamente, se abordó desde el paradigma interpretativo fenomenológico, bajo el método hermenéutico dialéctico, aspectos que corresponden con el enfoque cualitativo. Los escenarios donde se desarrollará la investigación son los estados Aragua y Lara, donde se encuentran ubicados tres (3) de las ocho (8) sedes que conforman la UPEL: el Instituto Pedagógico “Luis Beltrán Prieto Figueroa” de Barquisimeto, el Instituto Pedagógico “Rafael Alberto Escobar Lara” de Maracay y el Instituto Pedagógico Rural El Mácaro “Luis Fermín”, en su sede principal ubicada en Turmero. Los informantes claves que participaron en esta investigación son los profesores y estudiantes adscritos a los Institutos Pedagógicos citados que hayan realizado alguna actividad académica bajo las modalidades contempladas en el Reglamento del Sistema de Educación a Distancia (2016). Las técnicas de recolección de la información que se utilizaron fueron la observación participante y el grupo focal. Como instrumento se utilizó un guion de entrevista. En correspondencia con el método de investigación, la información se interpretó a través del análisis de contenido y se construyó la teoría o corpus teórico a partir de las etapas propuestas por Martínez Miguélez (2006). Esto involucró los procesos de análisis de las notas crudas y categorización a partir de los cuales surgen los conceptos nucleares de una fundamentación teórica.

**Descriptores:** Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), educación virtual, competencias tecnológicas, educación universitaria, formación docente.

## **INTRODUCCIÓN**

Desde mediados del siglo XX, la educación evoluciona con grandes zancadas al compás del crecimiento de las sociedades. Algunas de ellas poseen los conocimientos y los medios para un desarrollo cultural y económico de una manera más rápida y efectivas. Otros, necesitan apoyarse en organismos internacionales y formar alianzas para obtener esos elementos condicionados por un conjunto de políticas que garanticen resultados satisfactorios. Con el efecto de la globalización y el auge tecnológico, la educación viene trascendiendo las cuatro paredes de las aulas hacia escenarios caracterizados por la ausencia física y la mediación de herramientas que facilitan la búsqueda, procesamiento y divulgación de las informaciones necesarias para llevar a cabo los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Es así como la educación virtual viene ganando terreno desde hace quince (15) años, luego de masificarse el uso del internet, el surgimiento de equipos electrónicos de uso práctico e inalámbrico, como los dispositivos móviles, la expansión de los sistemas de gestión de aprendizaje y las redes sociales. Se conocen otras modalidades como la educación a distancia, semipresencial o híbrida, que continúan dando respuestas a las inquietudes que tienen muchas personas sobre la continuidad de sus estudios, en especial, los de nivel medio y superior.

Actualmente, investigadores de reconocida trayectoria como Julio Cabero, Peré Marqués Graels, Lorenzo García – Aretio, Rosabel Roig Vila, entre otros, han plasmado por muchos años sus ideas en torno al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para apoyar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Un aspecto que tienen todos en común es que el uso de estas Tecnologías viene requiere de una intencionalidad curricular y unas competencias que los usuarios deben demostrar para alcanzar los aprendizajes, pues todas las informaciones que necesitan para desenvolverse a lo largo de un proceso de formación o de capacitación

surgen de la interacción con las herramientas, aplicaciones, plataformas, recursos multimedia, redes sociales u otras fuentes provenientes de la web.

Desde finales de los años noventa del siglo XX, la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), siendo una casa de estudios superiores cuya misión se orienta únicamente a formar profesionales de la docencia en diversas ramas o campos del conocimiento humano, viene implementando las TIC tanto en sus procesos administrativos como académicos, aunque en los últimos años su empleo es limitado por el bajo presupuesto universitario entre otros problemas de carácter logístico y formativo. No todos los miembros de su comunidad académica poseen los equipos y servicios para usar estas Tecnologías como apoyo en sus actividades académicas, de hecho, muy pocos pueden disponer de ambientes y recursos para demostrar buenas prácticas en la administración de los cursos, fases, unidades y ejes curriculares.

Cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la pandemia a causa del virus Covid-19, los países y sus gobiernos tomaron medidas para resguardar a sus ciudadanos y evitar decesos masivos de personas, una de ellas es el confinamiento en los hogares mientras diversos grupos de científicos en todo el mundo buscaban una vacuna para contrarrestar los efectos de este mortal virus. La educación pasó abruptamente de las cuatro paredes físicas a las pantallas de computadores, teléfonos móviles y tabletas que son alimentadas con millones de datos e informaciones de la web.

Algunas universidades de distintas partes del mundo tenían en ese momento los conocimientos y recursos para responder ante este cambio abrupto de los modos de vida y asumir el reto que implica la continuidad de los procesos educativos desde la virtualidad. Tales recursos son los equipos, servicios, plataforma tecnológica y expertos para garantizar que los procesos de enseñanza y de aprendizaje fuesen de altos estándares académicos y de investigación. En la UPEL, la práctica de una educación virtual esta condicionada por la calidad de los servicios públicos, la disponibilidad de equipos electrónicos y las competencias tecnológicas de los miembros de su comunidad académica, es decir, sus docentes y estudiantes, en vista de la crisis nacional que afronta Venezuela desde inicios de la segunda década de este siglo marcada por la

hiperinflación, polarización política, bajo presupuesto universitario y poder adquisitivo de estos actores sociales.

Una razón investigativa que surge ante esta crisis nacional y los estragos de la pandemia es saber de los estudiantes y docentes upelistas sus significados acerca de la educación virtual, sus experiencias y competencias, no solo para estar al día con los avances científicos, tecnológicos y humanísticos desarrollados en esta época, sino también para continuar la labor académica y la formación profesional en el campo de la docencia. Se presume que esta modalidad y la educación a distancia son sinónimas en cuanto a intencionalidad, beneficiarios y medios relacionados, que solo puede evidenciarse mediante entrevistas y técnicas propias del enfoque cualitativo de investigación.

En tal sentido, este trabajo especial de grado de maestría consta de cinco (5) capítulos, a saber: El primero se refiere a la aproximación al objeto de estudio. Allí se explican los motivos por los cuales es importante describir, develar e interpretar la realidad de los estudiantes y docentes de la UPEL en atención a la educación virtual y su práctica dentro de los espacios académicos establecidos por el Consejo Universitario de esta Universidad. El segundo capítulo se refiere a los estudios previos naciones e internacionales y los fundamentos epistemológicos que sirven de base argumentativa de la presente investigación. El tercer capítulo consta de los fundamentos metodológicos que permitieron navegar por escalas hacia la aproximación teórica. El cuarto capítulo está referido a la presentación de los hallazgos que dan respuestas a los propósitos de esta investigación y muestran las trazas con la que los estudiantes y docentes upelistas comparten sus ideas, competencias y experiencias sobre la educación virtual.

El quinto capítulo titulado *Las proezas de los estudiantes y docentes upelistas: navegando en el amplio mar de la virtualidad*, se expone el corpus teórico que surge del proceso investigativo a través de una metáfora relacionada con la historia titulada *La Aventura de la Primera Vuelta al Mundo* escrita por Antonio de Pigafetta entre los años 1519 y 1522, en la que se describe la hazaña de Fernando de Magallanes y Juan Sebastián Elcano en su afán de obtener las especias que salvarían económicamente al

Reino de Castilla. Por último, se presentan las reflexiones finales sobre los argumentos, hallazgos y construcción teórica, como una forma de alentar a investigadores upelistas y de otras casas de estudios superiores a profundizar sobre la educación virtual. Quizás no se respondan a todas las preguntas asociadas a la implementación de esta modalidad, pero puede ser el punto de partida para dar la vuelta al mundo en sus naos electrónicas en la constante búsqueda del tesoro de estos tiempos, del que muchos investigadores denominan *El Conocimiento*.

## CAPÍTULO I

### LA EDUCACIÓN VIRTUAL: COMO SE VISLUMBRA

#### Aproximación al objeto de estudio

Las tecnologías han estado presentes en la vida de los seres humanos. En la prehistoria, el hombre elaboró sus primeras herramientas ante la imperiosa necesidad de sobrevivir, como armas u otros aparatos para cazar, comunicarse, e incluso protegerse de la naturaleza y de los peligros que lo acechaban. Estos implementos fueron elaborados utilizando objetos recolectados de su entorno, entre ellos piedras, madera o aceites que, con su creatividad, dio forma a una gama de herramientas para facilitar su trabajo y garantizar su seguridad.

Según el Diccionario de la Real Academia Española (DRAE, 2019), la tecnología se refiere al conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico. Al interpretarse esta definición, se puede señalar que ésta surge con la creatividad, de la necesidad de buscar soluciones a los problemas, que cambia de forma imprevista y constante según las necesidades de las personas, y requiere de habilidades técnicas para su uso adecuado.

En algunos trabajos de grado y artículos científicos mencionan las tecnologías con el calificativo de “nuevas”, generalmente para hacer alusión al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), pero en realidad es imperativo considerar que no son nuevas y mucho menos relacionadas con solo una de ellas, pues la definición de tecnología se asocia a la aplicación de teorías y técnicas que contribuyan a la generación de conocimientos, bien sea para explicar fenómenos o para la resolución de problemas, por citar algunos sus principales propósitos.

En una sociedad de la información y del conocimiento, donde la educación ha tenido un rol protagónico importante, el uso de las tecnologías ha contribuido en la evolución cultural de sus actores hasta un punto en que toda la información que usan para aprender, trasladarse a un lugar, solicitar un servicio o adquirir un determinado producto, es generada a partir de investigaciones, entrevistas, debates, pruebas y experimentos que salen a la luz gracias a la divulgación científica. Con ese gran interés de estar cada vez más informados con un matiz tecnológico, se plantea una práctica educativa muy particular al asumir de manera crítica y reflexiva su trascendencia por medio de la tecnología. Tales actores se sitúan ante ella con imaginación y creatividad para generar nuevas formas de pensamiento (Bell, 1973).

En el contexto educativo, la tecnología también contribuyó a dar un giro no solo en las formas de practicar la enseñanza, también en los modos de aprendizaje de las personas, todo debido al surgimiento de las teorías del aprendizaje y de la instrucción. El uso de la tecnología contribuye no solo en hacer más efectivos los procesos de enseñanza y de aprendizaje, también promueven su continua actualización según las necesidades intelectuales de sus principales actores sociales y en conformidad con los avances científicos y humanísticos realizados por las sociedades que, a fin de cuentas, proyectan esos beneficios hacia las futuras generaciones. Esa efectividad y actualización permanente se originan a través de equipos, procedimientos y herramientas que facilitan la interacción entre pares, la producción de nuevos conocimientos y la creación de productos, bienes y servicios que propician el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

En atención a las TIC, los profesores utilizan los buscadores web para encontrar información relevante y actualizada, considerando los intereses de los estudiantes y los propósitos curriculares establecidos en un determinado contexto. Con estos buscadores también encuentran las herramientas y aplicaciones web para comunicarse de forma sincrónica y asincrónica, además de crear contenidos multimedia utilizando diversos formatos electrónicos, y ambientes de aprendizaje, siendo los escenarios virtuales donde los estudiantes demuestran lo aprendido, bien sea al mostrar sus productos

académicos, emitir opiniones y compartir experiencias mediante el trabajo colaborativo.

Ante este planteamiento Coll y Monereo (2008), quienes destacan que el diseño instruccional en ambientes virtuales es un proceso compuesto por dos (2) aspectos, el pedagógico, que enfatiza el conocimiento de las características de los destinatarios, análisis de las competencias, desarrollo e implementación de los contenidos, planificación de las actividades con orientaciones y sugerencias sobre el uso de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de las actividades, la preparación de un plan de evaluación de los procesos y resultados; y el tecnológico, que supone la selección de las herramientas tecnológicas adecuadas al proceso formativo que se desea realizar, analizando sus posibilidades y limitaciones, tales como la plataforma virtual, las aplicaciones de software, los recursos multimedia, entre otras.

La relación con las ideas anteriores es que, en ambos aspectos, no se privilegia el uno sobre el otro, ni son excluyentes sino complementarios y su unión permite generar estrategias y ambientes que promuevan la innovación, la producción y divulgación de conocimientos. Sin embargo, es oportuno aclarar que el propósito de toda educación es que el estudiante aprenda y aplique sus conocimientos a lo largo de su vida, que puede valerse de diversos medios, como el uso de las TIC, para alcanzar su desarrollo integral.

La educación virtual es un ejemplo de cómo se manifiesta el uso de las tecnologías y se refiere al desarrollo de procesos de enseñanza y de aprendizaje, utilizando dispositivos audiovisuales y materiales electrónicos. El Ministerio de Educación de Colombia (2017), a través de su portal web, señala que la educación virtual “se refiere al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio”. Un aspecto que caracteriza esta definición es la ausencia física de las personas, el uso del internet para llevar a cabo los procesos vinculados a la educación y la participación en programas estructurados con uno o más propósitos curriculares.

Sin embargo, en esta misma página web se destaca que:

...la educación virtual es una modalidad de la educación a distancia; implica una nueva visión de las exigencias del entorno económico, social y político, así como de las relaciones pedagógicas y de las TIC. No se trata simplemente de una forma singular de hacer llegar la información a lugares distantes, sino que es toda una perspectiva pedagógica.

Este planteamiento, como parte de las políticas educativas de uno de los países con mayor auge tecnológico en Latinoamérica, incluye esta modalidad como una clasificación de la educación a distancia, aunque algunos autores difieren de esta postura. Para Gallardo, Pérez, Fonseca y Gallardo Arzuaga (2013), la educación a distancia se refiere al proceso de desarrollo y formación estudiantil orientado hacia la autogestión del aprendizaje y su autonomía en el estudio, con el propósito de propiciar una educación para la vida. Los autores citados acotan que los estudiantes son los responsables de sus procesos de aprendizaje y, en conformidad con sus intereses y necesidades, toman decisiones para realizar sus actividades y alcanzar competencias o resultados de aprendizaje, controlando tiempos y hábitos para el estudio en ambientes que no son totalmente virtuales.

García Aretio (2004) expresa que una educación a distancia se asocia con la utilización de materiales impresos y electrónicos puestos a disposición de los estudiantes con el fin de obtener las informaciones necesarias para generar conocimientos aplicables en diversos contextos y situaciones. Igualmente acota que en esta modalidad educativa se emplean los recursos o materiales que resulten eficaces para establecer la interacción entre el que aprende (sujeto) y lo aprendido (objeto), pudiendo ser: a) electrónicos, como la televisión, radio o el internet, b) de correspondencia, donde se utiliza el correo postal, c) telefónicos, a través de servicios de llamadas o, d) materiales impresos, como guías de estudio, libros, esquemas, entre otros.

Aunque este reconocido investigador español destaca el uso de la web como uno de los medios para establecer la interacción entre el sujeto y objeto de aprendizaje,

su enfoque de educación a distancia está relacionado con procesos de enseñanza y de aprendizaje caracterizados por la ausencia parcial de sus principales actores, el distanciamiento geográfico y las particularidades formativas según niveles, estilos, edades, intereses o capacidades.

Otros investigadores como Martínez Uribe (2008) y Juca Maldonado (2016) destacan que la educación a distancia es considerada como una estrategia donde los factores de espacio y tiempo, ocupación o nivel de los participantes no condicionan los procesos de enseñanza y de aprendizaje. También coinciden en que el aprendizaje tiene un carácter dialógico desarrollado a través de una mediación pedagógica, en vista que los profesores utilizan las TIC para alcanzar esa mediación.

En este orden de ideas, se pueden plantear algunas diferencias entre estas modalidades educativas apoyadas en los planteamientos de instituciones reconocidas y autores relevantes sobre estos temas. La Fundación Universitaria Claretiana (2021), a través de su página web, expresa como una diferencia principal es que la educación a distancia puede administrarse tanto presencial como virtual por un tiempo determinado, mientras que la modalidad virtual se imparte completamente en línea. De igual manera acotan que cada universidad colombiana define los porcentajes de participación en cada modalidad cuando presentan los programas de carreras universitarias ante los organismos gubernamentales correspondientes.

Otra diferencia planteada por la citada universidad mediante su página web es que en la modalidad a distancia el estudiante tiene que estar dispuesto a asistir a la sede donde cursa sus estudios según unos días y horarios establecidos. Esta universidad colombiana reconoce que esta situación podría representar ventajas o desventajas para algunos estudiantes. Para algunos de ellos resulta ventajoso contar con un lugar físico a dónde acudir, no solo para conocer a sus profesores y demás compañeros de estudio, sino también para recibir instrucciones sobre determinados procesos académicos y administrativos. Pero, para otros estudiantes podría resultar complicado asistir a la sede de su universidad debido a las dificultades de sus ocupaciones, por numerosas responsabilidades o las grandes distancias entre sus lugares de residencia y la sede universitaria.

Peña Torbay (2021) señala que ambas modalidades tienen ciertas similitudes, sobre todo con la ausencia física de los actores de los procesos educativos, pero existen algunas diferencias que se deben tomar en consideración. Para este autor, la educación virtual es aquella en donde los profesores y estudiantes interactúan en un ambiente digital, utilizando para tal finalidad recursos tecnológicos obligatorios, tales como una computadora o tablet, conexión a internet, así como el uso de una plataforma multimedia. Esta modalidad funciona mayormente de manera asincrónica, en vista que los profesores no tienen que coincidir en horarios con los alumnos para las sesiones.

Luego el citado autor expresa que la educación a distancia se refiere al desarrollo de procesos de enseñanza y de aprendizaje, tomando en cuenta un porcentaje de presencialidad y otro virtual, que puede variar dependiendo de la institución. Los estudiantes tienen control sobre el ritmo de aprendizaje, el espacio y el tiempo, puesto que no se requiere el uso de internet o computadores como en otras modalidades educativas. También acota como parte de esta diferencia que los materiales utilizados son normalmente físicos, como cuadernos, plumas, colores, discos compactos (CD), dispositivos de almacenamiento (USB), entre otros. Además, enfatiza que muchas instituciones educativas, entre ellas la Universidad Nacional Abierta (UNA) envían el material educativo y las lecciones por correo postal o servicios de encomiendas. Peña Torbay (ob.cit) cita como ejemplo de la educación a distancia en la actualidad el uso de canales de televisión abierta y la radio para apoyar las actividades académicas.

Así como estos autores e instituciones reconocidas describen de manera pertinente las características de la educación a distancia y virtual, existen otras definiciones o cualidades sobre ambas modalidades que podrían generar significados errados, incluso la utilización del término virtual en un contexto donde no implica la utilización de plataformas, herramientas o aplicaciones web.

En el contexto de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), se ha evidenciado en la administración de unidades y ejes curriculares una concepción de educación virtual orientada hacia los procesos de enseñanza y de aprendizaje mediados por el uso de las TIC para la gestión de nuevos conocimientos. Sin embargo, los estudiantes incluyen la utilización de la radio, televisión, instrucciones realizadas

por vía telefónica, inclusive a través de materiales impresos. Es posible que estos actores sociales tengan concepciones erradas sobre la educación a distancia o virtual y, en consecuencia, realicen prácticas pedagógicas que no propicien la interactividad, la generación de conocimientos y el trabajo colaborativo (Cabero, 2005).

Ante esta coyuntura de innovaciones tecnológicas y del uso frecuente de las TIC como parte de los procesos académicos – administrativos de las universidades venezolanas, la UPEL tuvo la imperiosa necesidad de normar sus procesos educativos no presenciales, por lo que su Consejo Universitario aprobó mediante la Resolución N° 2016-440-410 de fecha 13 de abril de 2016, el Reglamento del Sistema de Educación a Distancia, cuya finalidad es regular la organización, estructura, gestión y funcionamiento de dicho Sistema.

Esta Universidad, a través de su Reglamento del Sistema de Educación a Distancia (2016), concibe esta modalidad educativa como:

...un proceso de formación inicial y permanente, flexible, dialógico e innovador, en el que el estudiante se encuentra separado físicamente del docente-tutor durante una parte, la mayor parte o todo el tiempo que dure el proceso; el cual puede ser desarrollado a través de diferentes escenarios, mediados por tecnologías para la construcción y socialización de saberes, en áreas definidas en las líneas estratégicas en el ámbito internacional, nacional, regional y local.

Esta definición de educación a distancia guarda relación con las definiciones y características expuestas por los autores e instituciones citadas en párrafos anteriores. Sin embargo, se puede evidenciar tanto en publicaciones en línea, como en materiales multimedia elaborados por profesores y estudiantes, incluso en opiniones expresadas en las redes sociales, diversos significados sobre la educación a distancia y virtual. Algunos de ellos pudieron ser interpretados de manera errónea debido al señalamiento de términos o características que no corresponden con una determinada modalidad. También, tales interpretaciones podrían surgir en situaciones donde se planifican actividades bajo la modalidad virtual, pero en sus propuestas de ejecución se evidencian el uso de materiales impresos o equipos electrónicos diferentes del computador o tablet.

Sería relevante conocer de los profesores y estudiantes sus significados sobre la educación virtual. Quizás a través de una investigación bajo el enfoque cualitativo, sea posible develar diferentes perspectivas de estas modalidades educativas a partir de los significados que tienen estos actores sociales, tanto de pregrado como postgrado de la UPEL. Algunos de ellos podrían identificarse con los planteamientos de la modalidad a distancia, mientras que otros podrían asumir posturas asociadas a las prácticas de la educación virtual.

Por este motivo, esta investigación buscará interpretar las opiniones de los estudiantes y profesores de la UPEL sobre la educación virtual y así develar sus significados relacionados con su práctica en el contexto universitario. Al conocerse estas concepciones o ideas sobre la educación virtual, podrían servir como insumos para elaborar otras investigaciones de especialización, maestría, e incluso, de doctorado que posibiliten la explicación de otros fenómenos, la solución de problemas de carácter didáctico o la creación de productos que faciliten los procesos de aprendizaje.

## **Propósitos de la investigación**

### **Propósito general**

Generar una aproximación teórica sobre los significados de la educación virtual desde la interacción comunicativa de los estudiantes y profesores de la UPEL.

### **Propósitos específicos**

- 1.- Describir las experiencias de los estudiantes y profesores de la UPEL en atención a la práctica de la educación virtual.
- 2.- Desvelar las competencias tecnológicas de los estudiantes y profesores de la UPEL para el desarrollo de la educación virtual.
- 3.- Interpretar los significados de los estudiantes y profesores de la UPEL sobre la educación virtual.

4.- Construir un corpus teórico acerca de la educación virtual desarrollada en la UPEL.

### **Importancia de la investigación**

El amplio abordaje de la educación virtual y cómo es practicada en las sociedades actuales es y siempre será objeto, no solo de debates e investigaciones para su mejoramiento continuo, sino también para su actualización según las necesidades e intereses de las generaciones actuales y futuras. Como es un proceso mediado por una tecnología, se requiere de creatividad, buscar soluciones ante sus cambios imprevistos y constantes, además de habilidades técnicas para su adecuada utilización.

Esta investigación será relevante para dar explicaciones ante la comunidad universitaria nacional e internacional sobre las prácticas de la educación virtual llevadas a cabo dentro de la UPEL ante el surgimiento de tendencias innovadoras y nuevos ambientes de aprendizaje, el uso frecuente de las TIC en los procesos académicos – administrativos y, sobre todo ante la emergencia sanitaria generada por el virus Covid-19 desde inicio de marzo de 2020; situación que llevó a las universidades y a todo el magisterio venezolano a continuar los procesos educativos apoyados en la virtualidad sin tener lineamientos claros de los organismos gubernamentales correspondientes para su buena práctica ni la formación apropiada para ofrecer con eficiencia y eficacia una educación bajo esta modalidad.

Como una universidad formadora de docentes en diversas especialidades de pregrado y postgrado con reconocimiento nacional e internacional, la UPEL debe dar respuestas ante estas situaciones por medio de investigaciones, bien sea en trabajos de grado de especialización, maestría, tesis doctorales y artículos en revistas científicas. Esta investigación, apoyada en el paradigma interpretativo – fenomenológico, contribuiría a dar esas respuestas, además de aportes relevantes que ayuden a describir y comprender los fenómenos relacionados con la educación virtual. En vista que su enfoque de investigación es de carácter cualitativo, los aportes generados podrían ser utilizados como insumos para la realización de otras investigaciones orientadas a

proponer alternativas de solución o crear productos que faciliten el mejoramiento y actualización permanente de la educación virtual en la UPEL y el resto de las universidades venezolanas y latinoamericanas.

La comunidad upelista será la principal beneficiaria con el corpus teórico a ser generado, pues con el producto de esta investigación obtendrán informaciones que describan la práctica de la educación virtual en esta comunidad universitaria, las competencias tecnológicas de sus estudiantes y profesores, las dificultades que tienen al desarrollar procesos de enseñanza y de aprendizaje bajo la modalidad virtual, entre otros insumos informativos que faciliten la comprensión de los fenómenos, y en consecuencia puedan orientar acciones para fomentar las buenas prácticas de la educación virtual. Este Trabajo Especial de Grado de Maestría corresponderá institucionalmente por su aporte a la Línea de Investigación Informática y Gestión del Conocimiento del Núcleo de Investigación en Creatividad y Educación (NICRED), los cuales están inscritos formalmente en la UPEL como espacios investigativos para el abordaje de estudios sobre los procesos cognitivos, creatividad, aplicación de las TIC en el contexto educativo, entre otras investigaciones que plantean la problemática de la educación venezolana.

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTANDO LA EDUCACIÓN DESDE LA VIRTUALIDAD**

#### **Estudios Previos**

Como se mencionó en párrafos anteriores, en este trabajo de investigación se pretende interpretar las opiniones de los profesores y estudiantes de la UPEL sobre la educación virtual para develar sus significados relativos a su aplicabilidad en el contexto universitario. Tales opiniones, no solo podrían proporcionar información sobre las prácticas educativas que realizan estos actores sociales en el marco de la virtualidad, sino que sean insumos para la generación de nuevas investigaciones que respondan a las problemáticas que afectan los procesos didácticos, mediante proyectos factibles, especiales, e incluso trabajos de investigación-acción. Para efectos de fundamentación, se consideran los siguientes estudios previos internacionales y nacionales.

#### **Estudios Previos Internacionales**

Crisol-Moya, Herrera-Nieves y Montes-Soldado (2020), en su artículo de investigación titulado *Educación virtual para todos: una revisión sistemática*, plantearon como objetivo analizar producciones científicas entre los años 2009 y 2018 que abordan la educación superior virtual inclusiva y así dar respuestas a las interrogantes: ¿cuáles son las consideraciones tecnológicas y pedagógicas para implementar propuestas e-learning accesibles en educación superior inclusiva? y, ¿Qué papel cumple el Diseño Universal de Aprendizaje en el desarrollo de propuestas educativas virtuales para todos en educación superior?

Esta investigación se apoyó en una revisión sistemática de literatura para proveer de manera resumida una fundamentación sobre la educación virtual inclusiva en el contexto universitario argentino, considerando conceptos relevantes, experiencias, identificación de metodologías y la determinación de vacíos de investigación en este tema de estudio. Los autores citados seleccionaron un total de treinta y cuatro (34) artículos de investigación, estableciendo como criterios de selección un período de búsqueda de diez (10) años, la utilización de las plataformas digitales ERIC y Web of Science como bases de datos especializadas en educación, además del buscador Google Académico, estudios bajo los enfoques cuantitativos, cualitativos o mixtos, textos en idioma español e inglés y el uso de palabras clave asociadas a la educación virtual inclusiva o educación virtual para todos, entre ellas se mencionan *e-learning accesible*, *educación virtual* y *Diseño Universal de Aprendizaje (DUA)*.

Los hallazgos de esta investigación plantean que en la mayoría de los artículos seleccionados se considera analizar las posibilidades que ofrece la educación virtual inclusiva, a partir del reconocimiento de la diversidad de sus participantes, además del énfasis en la necesidad de diseñar y proveer plataformas y recursos educativos accesibles. Para estos autores, la educación virtual puede ser inclusiva al tomarse en cuenta la accesibilidad y usabilidad de las herramientas tecnológicas y su diseño bajo los principios del DUA.

También aclaran que, al diseñar propuestas educativas basadas en el DUA, se permite que el estudiante tenga posibilidades de acceder a la información, escoger los formatos más adecuados para interactuar con los contenidos según su estilo de aprendizaje, conocer y usar el Sistema de Gestión de Aprendizaje o Learning Management System (LMS), desarrollar actividades de evaluación que favorezcan la aplicación de los contenidos, interactuar con el docente y sus compañeros de curso, profundizar en el abordaje de los contenidos y, realizar evaluaciones acordes con los temas desarrollados y con múltiples formas de expresión. Finalmente, concluyen que la educación virtual inclusiva es posible si se adopta una metodología que implique conocer los estudiantes, desarrollar contenidos accesibles, disponer una plataforma

amigable, considerar didácticas flexibles y evaluaciones que promuevan la motivación del estudiante.

Este estudio previo se relaciona con la presente investigación en el sentido de destacar que esta modalidad educativa requiere ser planificada a través de un proceso de diseño instruccional y debe fundamentarse no solo en teorías de la instrucción, sino también en teorías del aprendizaje. A diferencia de la educación a distancia, la práctica pedagógica a través de la virtualidad implica adoptar metodologías que conlleven a la interacción con pares académicos para generar y aplicar conocimientos útiles que puedan utilizarse no solo en la formación universitaria, sino en el futuro campo laboral del estudiante.

Por su parte Ávila Orjuela (2018), en su trabajo de grado de maestría titulado *Metodología para la implementación de educación virtual en instituciones de educación superior*, tuvo como objetivo desarrollar una metodología para la implementación de educación virtual en Instituciones de Educación Superior (IES) colombianas en fase de inserción.

Este estudio se apoyó en una investigación documental. Para el análisis de las informaciones, se realizó una comparación cualitativa de las metodologías existentes para la educación virtual en las instituciones con un nivel de maduración. Entre los hallazgos obtenidos se destacan algunos puntos críticos. El primero refirió a la práctica de la educación virtual, pues los procesos de capacitación solo estaban limitados a tutores, personal de diseño, soporte técnico, metodólogos y pedagogos. Por otra parte, la estructura de inversión para administrar económicamente cursos bajo esta modalidad, presentaba una alta dependencia de los recursos obtenidos para la administración de cursos en la presencialidad.

El segundo punto crítico fue la dificultad de la absorción de la educación virtual dentro de las IES, dado que se continuaban las comunicaciones escritas por vía impresa y no todos podrían recibir las orientaciones que permitieran llevar a cabo una buena práctica de esta modalidad. Tal situación exacerbó los problemas de comunicación, además de propiciar grandes ausencias en las jornadas de capacitación y carencias en los procesos de gestión de los cursos. El tercer punto crítico se relacionó con la

metodología a aplicar en las IES para propiciar la inserción de la educación virtual, ya que realizaron la preparación previa de la estructura administrativa necesaria para la virtualidad, pero adaptaron los procesos didácticos aplicables a la modalidad presencial. Esto ocasionó que las actividades realizadas fuesen erróneas, no se relacionen con la cotidianidad y la reacción ante ciertas situaciones que ameriten un dominio teórico y práctico sea lenta y por reflejo.

La autora concluye que, en el proceso de cambio de modalidad educativa, bien sea presencial, mixta, virtual o a distancia, es necesario tener unas condiciones previas. La primera es que la comunidad educativa se comprometa y tenga capacidades para adaptarse a los cambios. Para propiciarlos, la estructura curricular debe ser flexible y concientizar a sus miembros en la necesidad de automatizar y actualizar los procesos, además en fomentar la participación en jornadas de capacitación en el uso de las TIC.

La segunda es sincronizar los Recursos Educativos Digitales (RED), no solo en la utilización de herramientas y software, sino también en el desarrollo de las habilidades dentro de las IES para participar en ambientes virtuales de aprendizaje, sobre todo para modificar sus estructuras rígidas de una educación tradicional a una caracterizada por una dinámica tecnológica que permita alcanzar un porcentaje de éxito mayor. También consideró que, para alcanzar una virtualización de alta calidad, como cualquier otra universidad con educación de calidad, necesita invertir en actividades académicas y de investigación. En otras palabras, invertir en la creación de conocimientos y no sólo en su distribución.

La relación de este estudio previo con la presente investigación remite a las consideraciones que deben tener los miembros de una comunidad universitaria para desarrollar los procesos académicos y administrativos bajo la modalidad virtual. Sería interesante saber a través de las entrevistas en profundidad cuáles son los requerimientos más importantes para realizar una buena práctica de la educación virtual. Por otra parte, se asocia con uno de los propósitos de esta investigación, que es develar las competencias tecnológicas de los estudiantes y profesores de la UPEL para el desarrollo de la educación virtual, en el sentido que, para alcanzar una virtualización de calidad, se deben generar actividades académicas y de investigación para

incrementar no solo los conocimientos, sino también las competencias tecnológicas de estos actores sociales.

Otro estudio que guarda relación con algunos aspectos de esta investigación es el de Echeverry y Jaramillo (2017). Es un trabajo de grado de maestría titulado *La relación profesor - estudiante en los programas de educación virtual*, el cual tuvo como objetivo general comprender cómo se presentó el rapport en los programas de ingeniería en la modalidad virtual, desde la perspectiva de profesores, estudiantes y desertores de la Seccional Oriente de la Universidad de Antioquia de Colombia.

Metodológicamente, se enmarcó en el paradigma interpretativo fenomenológico. Para la obtención de las informaciones se realizaron entrevistas semiestructuradas con el fin de tratar de orientar las respuestas de los informantes clave hacia el contexto de la educación virtual y su práctica en la Universidad de Antioquia. Los actores sociales que proporcionaron las informaciones que sustentaron este estudio fueron cinco (5) estudiantes activos, cuatro (4) estudiantes desertores y tres (3) profesores de los diferentes programas de ingeniería de la Seccional Oriente de la Universidad antes mencionada.

Entre los hallazgos obtenidos se señalan las categorías 1) Reconocer la persona o el individuo, 2) Soporte y monitoreo, 3) Disponibilidad, accesibilidad y responsabilidad, 4) Interacciones no textuales, 5) Tono de las interacciones, 6) Conversaciones o interacciones no académicas, 7) Condicionamiento de la mediación tecnológica y 8) Reconocimiento del contexto virtual, las cuales surgieron a través de las opiniones de los informantes clave y se analizaron utilizando unas matrices de contenido. La primera categoría muestra las acciones que realizaron los informantes clave, sobre todo los profesores, para obtener información personal de los estudiantes y entregar información suya a estos. Por medio de este conocimiento, se buscó crear una relación de confianza, armoniosa y en general más cercana.

La segunda categoría comprende las acciones realizadas por los profesores para dar soporte académico a sus estudiantes, de manera que permitiera solucionar sus dudas y recibir retroalimentación de sus trabajos y demás actividades, de esta forma brindar un refuerzo positivo para que continuaran su camino en la virtualidad. El monitoreo se

refiere a las gestiones que los profesores realizaron para hacer seguimiento al desempeño académico de sus estudiantes mediante la revisión y calificación de los diferentes trabajos y exámenes entregados dentro de las aulas virtuales. La tercera categoría estaba asociada a las oportunidades brindadas por los profesores para que fuesen localizados por sus estudiantes fuera de las clases sincrónicas, con el fin de resolver dudas sobre los temas vistos en clase o sobre actividades propuestas. En esta categoría, también se refiere a la rapidez con que los profesores respondían las inquietudes de sus estudiantes, en atención a los temas vistos en las clases sincrónicas o actividades propuestas, como talleres, exámenes y consultas a través de las herramientas de comunicación en los EVA. En general, las respuestas de los profesores fueron oportunas, pero algunos se tomaban mucho tiempo y cuando la respuesta llegaba al estudiante, quizás no era útil.

Otro elemento asociado con esta categoría es comprender el compromiso que mostraron tanto los profesores como estudiantes con los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Los profesores tenían una serie de obligaciones hacia sus estudiantes para apoyarlos cuando lo requerían y tal apoyo debía ser oportuno y adecuado. Los estudiantes tenían en sus manos gran parte de la responsabilidad para asegurar que el proceso educativo en la virtualidad fuese por buen camino, y eso implicaba estar dispuestos a hacer sacrificios y dedicar el tiempo necesario a este proceso.

La cuarta categoría remite a las oportunidades que brindaron los profesores para escuchar, ver e interactuar con sus estudiantes con medios diferentes al texto, tal como la voz, el video o en una reunión presencial. Por lo general, la comunicación verbal del profesor hacia sus estudiantes era escasa, se daba de manera esporádica y la mayor parte del tiempo, el profesor era quien hablaba y los estudiantes solo escuchaban. Al verse entre ellos, el uso de la cámara era importante para evidenciar si les había quedado claro un tema determinado, aunque algunos presentaron problemas técnicos y tal propósito no se podía comprobar. Los profesores empleaban su cámara web para dirigirse a los estudiantes al inicio de las clases sincrónicas, hacer una introducción y conversar sobre diferentes temas, mientras que otros la aprovechaban para ejercer un control en las evaluaciones y evitar fraudes, pero no para conocer a sus estudiantes,

aunque esto permitía que los estudiantes se conocieran entre sí. En cuanto a la interacción de manera presencial, se refiere a los momentos en que un profesor se encontraba personalmente con sus estudiantes. Esto permitió que se pudieran conocer, intercambiar información personal o familiar que ayudó a crear una relación más cercana. Estos encuentros representaron una oportunidad para fortalecer la relación entre profesores y estudiantes, a pesar de las restricciones de tiempo.

La quinta categoría remite al uso del buen humor y la amabilidad para generar una mejor relación del profesor con sus estudiantes y crear un ambiente más positivo, haciendo que éstos desearan participar en las videoclases y participar más en ellas. También se percibió que la mayoría de los profesores eran respetuosos en el trato con ellos, con algunas excepciones, en las que usaban expresiones que ofendían los sentimientos o menguara la confianza de los estudiantes. La sexta categoría consiste en que los profesores daban oportunidad para intercambiar información con sus estudiantes sobre asuntos diferentes a los académicos. Estos espacios que, generalmente, se presentaban en las sesiones sincrónicas, ayudaban a relajar el ambiente de las videoclases y crear una relación más cercana entre profesores y estudiantes. También alude a la preocupación que mostraban los profesores por sus estudiantes, preguntando sobre sus problemas personales y haciendo seguimiento a ellos. El propósito era buscar orientación sobre los servicios de bienestar que tiene la Universidad o ayudar a los estudiantes con los asuntos académicos que estaban bajo su control.

La séptima categoría muestra las condiciones técnicas que afectaron la mediación virtual entre profesores y estudiantes, para que las sesiones sincrónicas se lleven a cabo de una manera fluida con la disposición de todos los medios de comunicación, como el audio, el video y el chat. La última categoría se relaciona con las acciones que dan razón del reconocimiento que tienen los profesores y estudiantes, con respecto a las condiciones particulares de la modalidad virtual en diferentes aspectos, como lo tecnológico, la disponibilidad de tiempo, las distancias geográficas y las múltiples ocupaciones de estos actores sociales, entre otros.

Estos autores concluyeron que el rapport generado entre profesores y estudiantes es muy poco. La relación se establece principalmente desde lo académico, pero el conocimiento mutuo de tipo personal requerido para considerarse como rapport es muy bajo. En cuanto a la mediación tecnológica, los autores consideran que es más difícil establecer rapport con problemas de tipo técnico, como la baja calidad del acceso en algunos departamentos de la Universidad, que dificulta el uso del video y en algunas ocasiones del audio, siendo los medios que se consideran principales para la creación de rapport. Las exigencias de ancho de banda de la plataforma usada, especialmente para el video, también contribuye a agravar este aspecto. Aunque el rapport puede establecerse a través del intercambio del texto, es mucho más difícil y requiere más esfuerzo por parte del profesor. Situaciones como la carga de trabajo, el poco tiempo que tienen los profesores y la extensión de los contenidos, también contribuyen a la dificultad para crear el rapport.

La congruencia de la presente investigación con este estudio previo, es destacar la relación entre estudiantes y profesores al momento de participar en cursos u otros tipos de actividades en la virtualidad. En la práctica de la educación virtual, confluyen factores desde el punto de vista técnico y de relaciones interpersonales que pueden acarrear problemas para realizar buenas prácticas de la educación virtual, e incluso generar confusiones sobre las concepciones y acciones inherentes a esta modalidad. Es posible, que en el contexto upelista puedan develarse situaciones similares a las planteadas por Echeverry y Jaramillo (ob.cit), pero que puedan interpretarse desde la realidad de la educación venezolana y las competencias tecnológicas de los estudiantes y profesores.

### **Estudios Previos Nacionales**

Jaimes Rodríguez (2019), en su artículo de investigación titulado *Revisión didáctica de la educación a distancia aplicada en el entorno personal de aprendizaje*, tuvo como objetivo estudiar la didáctica ejercida por los docentes en la educación a distancia bajo la modalidad presencial y virtual, interpretando el Entorno Personal de

Aprendizaje o Personal Learning Environment (PLE), generado por la exposición a vertientes tecnológicas de la actualidad en los estudiantes del nivel de educación media general en Venezuela.

Metodológicamente, se enmarcó en el paradigma interpretativo fenomenológico, apoyado en el método etnográfico. Para la obtención de las informaciones se realizaron entrevistas a los directivos, docentes y estudiantes del Liceo Bolivariano Las Américas, ubicado en la ciudad de Rubio del estado Táchira. En cuanto al análisis de las opiniones de los informantes clave, se utilizó la codificación para organizar las informaciones obtenidas y, posteriormente, fueron trianguladas para fijar las categorías preestablecidas y emergentes, a partir de la producción científica que sustenta la reflexión teórica para interpretar la influencia de la didáctica de la educación a distancia en el proceso del PLE.

Entre los hallazgos obtenidos se destaca el desenvolvimiento de los actores educativos en los procesos pedagógicos desde ambientes presenciales y entornos virtuales. Los docentes reconocieron que, al incluir las TIC en los espacios educativos, deben estar actualizados en el uso y manejo de la virtualidad, aunque en el contexto donde se desarrolló este estudio se evidenció una falta de conceptualización referente a la tecnología, indispensable para abordar cualquier estrategia vinculada a la didáctica virtual. Pese al esfuerzo de los profesores por encontrar formas básicas de comunicación y de intercambio digital, les costaba adaptarse a los cambios tecnológicos que vivían los estudiantes. También se evidenció la falta de estrategias didácticas, además de desatinos en las orientaciones de formación docente y, obviamente, en la ejecución de las clases.

El autor concluyó que la innovación del docente se ve limitada, en el sentido de que los estudiantes muestran afinidad para generar autoaprendizajes informales, dejando al docente con conocimientos obsoletos para cumplir con su rol en los espacios virtuales. En vista del uso constante de los recursos de la web 2.0 fuera de la institución, el rendimiento estudiantil fue significativo como primera respuesta ante los procesos de enseñanza. En consecuencia, tales fenómenos tienen efectos significativos sobre los aprendizajes de los estudiantes.

La relación que existe entre este estudio previo y la presente investigación es el uso de la denominación educación a distancia como sinónimo de la educación virtual. Al leer detenidamente este artículo de investigación, se señalan aspectos que remiten a la virtualidad y no a una educación que, según García Aretio (2004), se apoya en materiales impresos y electrónicos puestos a disposición de los estudiantes para obtener informaciones que posibiliten la generación de conocimientos aplicables en diversos contextos y situaciones. Uno de los propósitos que se persigue con esta investigación es interpretar los significados de los estudiantes y profesores de la UPEL sobre la educación virtual, al conocer las opiniones de los informantes clave, se podrían evidenciar los significados que tienen sobre esta modalidad y si la confunden con la educación a distancia.

Un estudio previo asociado a la utilización de las TIC en la educación universitaria es el de Manrique Caicedo y García Romero (2019), que en su artículo de investigación titulado *Las TIC en las prácticas de enseñanza de la escritura en la Universidad Nacional Experimental del Táchira (UNET)*, tuvo como objetivos identificar las TIC que utilizan los profesores de lengua en las prácticas de enseñanza de la escritura dentro de la unidad curricular Lenguaje y Comunicación, y con base en esta acción, se buscó precisar la formación en competencias digitales que poseen estos profesores.

Desde el punto de vista metodológico, se enmarcó en el paradigma interpretativo con un enfoque complementario, predominantemente cualitativo, apoyado en la etnometodología. Para la obtención de las informaciones se realizó una entrevista semiestructurada a siete (7) profesores y se aplicó un cuestionario dirigido a los estudiantes que aprobaron esta unidad curricular citada y que, en ese momento, cursaban los últimos semestres de todas las carreras que ofrecía la UNET.

En los hallazgos obtenidos, se evidenció que los profesores usan de manera profusa los materiales impresos y digitales con diferentes fines, bien sea para orientar y ofrecer sugerencias e instrucciones sobre el procedimiento relacionado con la elaboración de una consigna; como materiales complementarios que faciliten la adquisición de conocimientos disciplinares, entre otros. Los autores acotaron que estos

recursos didácticos abordan temas relacionados con elementos de la gramática textual como la coherencia y cohesión u ortografía.

A pesar que los profesores privilegian estos recursos, siendo en su mayoría tradicionales dentro de la unidad curricular Lenguaje y Comunicación, utilizan la plataforma tecnológica MOODLE como espacio para la gestión y administración de los procesos educativos, aunque algunos solo la emplean como un repositorio de información, sin considerar las bondades de sus herramientas para propiciar la interactividad, otros dejaron de usarla debido a las recurrentes fallas en los servicios eléctrico y de internet en Venezuela. Los autores citados plantearon que lo positivo de estas aseveraciones es que ellos poseen, por lo menos, las competencias básicas para usar un EVA a través de la plataforma tecnológica MOODLE. Esto tiene un motivo, y es que la UNET es una universidad tecnológica que cuenta con varias plataformas web que están institucionalizadas.

En este estudio se concluyó que, entre los diversos recursos de las TIC, como los blogs, videos educativos obtenidos de la red social YouTube y las herramientas ofimáticas, cuentan con competencias instrumentales para el uso de este tipo de entorno de aprendizaje, sin embargo, son pocos los profesores que hacen un uso reflexivo y sistematizado, pues la mayoría los utiliza solo con fines informativos y como repositorio de información sobre aspectos relacionados con la escritura académica.

Este estudio previo se relaciona con la presente investigación directamente con la formación del profesorado en el uso de las TIC para la administración de cursos, asignaturas, o en este caso, de unidades curriculares. Es curioso que los profesores solo se hayan enfocado en utilizar los recursos multimedia citados y no exploraron otras alternativas para crear contenidos en otros formatos electrónicos o diseñar actividades que propicien mayor interactividad. Además, se evidencia el uso de herramientas ofimáticas como recursos para apoyar los procesos de aprendizaje. Esta situación quizás podría generar confusiones en el desarrollo de la educación virtual, sobre todo en los propósitos y usos que tienen dentro de los EVA.

Un estudio previo interesante y que puede generar otras aristas sujetas a análisis es el de Ruiz Bolívar y Dávila (2016), que en su artículo de investigación titulado

*Propuesta de buenas prácticas de educación virtual en el contexto universitario*, tuvo como finalidad desarrollar una propuesta de buenas prácticas que faciliten los procesos formativos de calidad, a través de los EVA en un contexto universitario.

Metodológicamente, se apoyó en un estudio documental de tipo analítico. Como corpus, se identificaron dieciocho (18) buenas prácticas pedagógicas, clasificadas y organizadas en un proceso esencialmente instruccional que incluye las siguientes fases: (a) la planificación didáctica previo al inicio de la formación, (b) el desarrollo didáctico de la formación, con las subfases de actividades de inicio y ejecución y, (c) el cierre técnico y administrativo de este proceso.

Como hallazgos se mencionan las prácticas pedagógicas surgidas del proceso de análisis, basada en la observación crítica de los autores sobre sus prácticas pedagógicas, cuya relevancia ha sido destacada en los trabajos de Donald Schön sobre el profesional reflexivo y en diferentes investigaciones realizadas por los autores de estas buenas prácticas, donde los resultados de sus aplicaciones han sido evaluadas en el contexto de cursos desarrollados bajo la modalidad virtual con docentes de dos (2) universidades públicas durante los últimos diez (10) años en la ciudad de Barquisimeto. Éstas son las siguientes:

1. Planificación didáctica de la formación (antes de iniciar el curso):
  - 1.1. Programar con suficiente anticipación el diseño didáctico del curso.
  - 1.2. Seleccionar, diseñar y organizar los materiales o recursos didácticos interactivos.
  - 1.3. Diseñar actividades formativas auténticas y contextualizadas.
  - 1.4. Diseñar instrumentos de evaluación, con un propósito formativo y sumativo.
  - 1.5. Diseñar un plan para el seguimiento tutorial.
  - 1.6. Despertar interés y ganar la atención de los estudiantes sobre el curso.
  - 1.7. Contextualizar el curso en la modalidad de educación a distancia (EaD).
  - 1.8. Determinar las características cognitivas y afectivas de entrada de los estudiantes.
2. Desarrollo didáctico de la formación (durante la ejecución del curso):

- 2.1. Agregar los recursos didácticos.
- 2.2. Agregar las actividades interactivas.
- 2.3. Facilitar el aprendizaje.
- 2.4. Facilitar el seguimiento tutorial con “sensibilidad humana”
3. Cierre técnico y administrativo de la formación.
  - 3.1. Analizar e informar y sobre los resultados del rendimiento académico estudiantil.
  - 3.2. Impulsar un proceso de mejora continua del curso con apoyo en la participación de los estudiantes.
  - 3.3. Elaborar un informe de cierre y fin del curso.
  - 3.4. Socializar con otros docentes sobre las experiencias de enseñanza y aprendizaje.
  - 3.5. Socializar con profesores y personal técnico.
  - 3.6. Respaldar el curso con copia de seguridad.

Los autores concluyen que el E-Learning, canalizado a través de los EVA, es una modalidad educativa con un gran potencial para la formación en el contexto de la sociedad de la información y del conocimiento, en general, y en las universidades en particular, sobre la base de profesores involucrados en la ejecución de buenas prácticas para el desarrollo de sus labores didácticas y tutoriales.

La relación que existe entre este estudio previo y la presente investigación es el interés de conocer cómo se llevan a cabo las prácticas pedagógicas a través de las TIC en el contexto universitario. Es posible que, con las opiniones generadas por los profesores y estudiantes de la UPEL, se puedan reafirmar las prácticas pedagógicas presentadas por Ruiz Bolívar y Dávila (ob.cit) o surjan otras adaptadas a nuevos escenarios de participación como, por ejemplo, las redes sociales.

En todos los estudios previos citados confluyen diversos aspectos relacionados a la educación virtual y su aplicabilidad en la educación universitaria, principalmente las concepciones que tienen sus actores sociales sobre este tipo de modalidad y las formas en cómo se llevan a la práctica. También podrían incluirse otros puntos de

análisis como las competencias tecnológicas que poseen y la importancia que tiene para ellos en su formación permanente.

### **Fundamentos Epistemológicos**

La educación virtual es reconocida como una modalidad de gran impacto que mejora el acceso, congruencia y calidad en todos los niveles educativos. Su cualidad multimedial, hipertextual e interactiva hace que sea una alternativa ideal no solo para la adquisición de información actualizada, sino también para la producción y divulgación del conocimiento científico. El proceso de aprendizaje mediado por las TIC es objeto de diversos análisis. Para algunos puede significar la evolución de la educación a distancia, e incluso la transformación de la educación presencial y semipresencial, en vista que posibilita la adquisición de conocimientos a través del uso de medios tecnológicos y facilita la formación permanente (Cabero, 2005; García Aretio, 2004).

Al globalizarse la educación, además del crecimiento tecnológico en la mayoría de los países y frente a la imperiosa necesidad de ofrecer programas educativos de calidad, las universidades buscan en la educación virtual el componente ideal para la generación de novedosos ambientes de aprendizaje. Hoy en día, es común el uso de plataformas tecnológicas, buscadores especializados y aplicaciones web, partiendo de los LMS, con la finalidad de que los estudiantes puedan alcanzar sus objetivos educativos. A continuación, se exponen un conjunto de planteamientos de interés para indagar sobre la educación virtual y sus implicaciones en la práctica pedagógica y la formación docente en la UPEL.

### **Las TIC y sus aportes a la educación**

Como se mencionó en párrafos anteriores, la sociedad de la información ha experimentado una serie de cambios debido al avance de la tecnología. En la segunda mitad del siglo XX, la pedagogía y la psicología, como ciencias vinculadas de forma

directa con el quehacer educativo, se han innovado partiendo del estudio de los estímulos y la creación de conocimientos. Estas acciones originaron nuevos estilos de formación basados en competencias para la vida y el trabajo, que junto al desarrollo de habilidades comunicativas incrementan la participación activa, crítica y reflexiva de las personas.

Esta sociedad de la información, ahora con el apoyo de las tecnologías, plantea una práctica educativa creativa, crítica, pero sobre todo reflexiva para generar nuevas formas de pensamiento (Bell, 1973). Sus actores se abocan en la producción de conocimientos y el desarrollo de habilidades para buscar, organizar, procesar y divulgar información, atendiendo a los requerimientos de un determinado grupo de personas o contexto. Así como las tecnologías causan un gran impacto en la práctica educativa, también lo hace la globalización. El simple hecho de facilitar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, sin importar la presencia física de los actores educativos o la ubicación geográfica donde se encuentran causa gran interés de participación, convirtiéndose en una oportunidad para las personas que desean retomar o continuar sus estudios académicos, en vista de las dificultades que tienen debido a las exigencias profesionales de sus empleos, compromisos familiares o condiciones de salud.

Ante esto, conviene plantear la siguiente interrogante ¿Cuáles son los aportes que han brindado las TIC a la educación? Tal pregunta puede responderse por medio de investigaciones publicadas en revistas científicas y libros electrónicos, contrastadas con otras opiniones relacionadas a esta temática. Actualmente existen diversas acepciones sobre las TIC, de acuerdo al campo de conocimiento donde se adopten. En el contexto educativo, estas tecnologías se orientan hacia la obtención, procesamiento y divulgación de la información empleando para tal fin equipos electrónicos y recursos multimedia. El fin último de su utilidad es contribuir al desarrollo social y ofrecer alternativas inclusivas para las personas que por diversas razones no pudieron continuar sus estudios formales.

Para Tello Leal (2007), las TIC se refieren a toda forma de tecnología empleada en la creación, intercambio, almacenamiento y procesamiento de información en diversas formas, dentro de las cuales se mencionan los datos, audios y notas de voz,

imágenes fijas y con movimiento, presentaciones multimedia, entre otras. Esta definición se enfoca en aspectos operacionales y potenciales beneficios para quienes la usan en su cotidianidad. Desde la perspectiva del uso de las TIC con un propósito social, Baelo Álvarez y Cantón Mayo (2009) expresan su definición de la siguiente manera:

Las TIC son una realización social que facilitan los procesos de información y comunicación, gracias a los diversos desarrollos tecnológicos, en aras de una construcción y extensión del conocimiento que derive en la satisfacción de las necesidades de los integrantes de una determinada organización social (p. 2).

Otra definición que puede asociarse al hecho educativo es la planteada por Marqués Graells (2013), quien señala que las TIC forman parte de la cultura tecnológica que rodea a las personas y están vinculadas a los campos de la informática, telemática y multimedia, así como también a los medios de comunicación social e interpersonales tradicionales con soporte tecnológico, tales como los teléfonos inteligentes u otros dispositivos móviles.

Estas definiciones tienen un aspecto en común: la utilización de las tecnologías relacionadas con la información y la comunicación para obtener, procesar, crear y divulgar conocimientos para el beneficio de las personas. Es oportuno señalar que ellas no son imprescindibles ni suficientes para que se logre por completo el desarrollo humano, lo que se reconoce es su establecimiento en todo el mundo y su creciente uso en la cotidianidad de los seres humanos.

Organismos e instituciones de todo tipo, incluyendo las que prestan un servicio educativo, buscan fomentar su uso eficiente para apoyar sus funciones operativas, crear mejores recursos y ambientes laborales, además de propiciar trabajos colaborativos que generen conocimientos útiles para la resolución de problemas o la explicación de fenómenos sociales. Una de ellas es la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2014), que en una publicación titulada *Enfoques Estratégicos sobre las TIC en Educación en América Latina y el Caribe*,

señala la importancia de su uso en el desarrollo de una educación relevante a través de cuatro dimensiones: a) Aprender a Conocer, b) Aprender a Ser, c) Aprender a Hacer y, d) Aprender a Vivir Juntos.

En la dimensión *Aprender a Conocer*, se busca promover su uso para el acceso a la información, así como en la revisión de diversas fuentes que permitan conocer al mundo y construir nuevos conocimientos. La dimensión *Aprender a Ser* está asociada al uso ético de las TIC como medio de expresión social, de protagonismo y participación, considerando el respeto y la educación para la paz, a través de enfoques que guíen los intercambios de información.

La dimensión *Aprender a Hacer* se relaciona con la contribución de las TIC en la resolución de problemas, así como en la elaboración de recursos multimedia que aporten y demuestren el desarrollo de la creatividad, mientras que la dimensión *Aprender a Vivir Juntos* se basa en las TIC como medio de comunicación y su uso ético en redes sociales, trabajos cooperativos, producciones colectivas, espacios de participación social, desarrollo de ciudadanía, entre otros que contribuyan a la cultura de la paz. En la educación, no solo implicaría promover el intercambio e interacción, sino también en visibilizar y valorar la diversidad cultural desde un enfoque de derechos humanos.

Tomando en cuenta estos planteamientos, se pueden mencionar algunas características sobre su uso y capacidades para generar cambios en la didáctica, la producción de conocimientos y el aprendizaje para la vida. Cabero (1996) expone como características de las TIC la Inmaterialidad, Interactividad, Instantaneidad, Innovación, Digitalización de Imagen y Sonido, Automatización e Interconexión y Diversidad.

La *Inmaterialidad* alude a la información como su principal materia prima en atención a su generación y procesamiento. Con las TIC, se permite el acceso a una gran cantidad de datos en pocos minutos, que pueden ser presentados en diversos idiomas y transmitidos a diferentes lugares del mundo. La *Interactividad* es otra de sus características y se refiere a la relación hombre – máquina ajustada a las necesidades de las personas.

La *Instantaneidad* se basa en la facilidad con que estas tecnologías rompen las barreras temporales y espaciales de los países y sus culturas. Un ejemplo palpable es el uso de las redes sociales en la práctica educativa y el desarrollo de actividades síncronas y asíncronas. Una cuarta característica expuesta por el reconocido investigador español es la *Innovación*, en vista que estas tecnologías son mejores adaptables a los cambios y superiores a otras tipologías. Estas condiciones elevan sus parámetros de imagen y sonido para obtener mayor calidad de los productos que pueda generar.

El planteamiento anterior lleva a la descripción de otra característica de las TIC, como lo es la *Digitalización de Imagen y Sonido*, ya que produce materiales de fácil utilización y distribución con mayor calidad y bajo costo. La digitalización está centrada no tanto en los productos sino en los procesos con los que fueron creados los contenidos, recursos e informaciones. La *Automatización e Interconexión* ocurre en las TIC porque funcionan de manera independiente. Al combinarse estos elementos, no solo brindan mayor alcance para la obtención de informaciones en diversos formatos electrónicos, también amplía las posibilidades de acceso a través de los dispositivos móviles y aplicaciones web.

Como última característica, Cabero (ob.cit) menciona la *Diversidad* porque estas tecnologías pueden desempeñar una gama de funciones que facilitan a las personas la obtención, procesamiento, organización y difusión de las informaciones. También acota que el significado de esta característica radica en que las TIC giran en torno a algunos de los aspectos antes mencionados. Esto hace que sean adaptables a diversas situaciones y contextos.

Otros autores como Hernández (2017) y Gargallo Castel (2018) plantean como principales características la interacción, innovación y los elementos espacio – temporales, en vista del surgimiento de los enfoques innovadores para la práctica educativa de las TIC, como el Video Based Learning o Aprendizaje basado en Videos (VBL), la gamificación y la realidad aumentada. Sin embargo, se consideran ampliamente las características expuestas por Cabero (1996), pues reúnen todos los aspectos que identifican a las TIC a lo largo de su implementación en la Sociedad del Conocimiento.

Hoy en día se hacen más visibles estas cualidades cuando se implementa el internet para crear recursos multimedia, siendo una actividad que puede ser realizada por cualquier persona, siempre y cuando tenga en claro la intencionalidad de la información producida y conozca la audiencia a la cual van dirigidos. Otro aspecto visible es la creciente utilización de las aplicaciones web conocidas como *Apps* para generar, recibir y compartir informaciones destinadas a la resolución de problemas comunes, o simplemente para responder todo tipo de dudas.

Cruz, Pozo, Aushay y Arias (2019) opinan que las TIC son herramientas indispensables en la educación de esta época, tanto así que su empleo ayuda y facilita la realización de tareas de modo simultáneo, además de estar asociadas a diferentes aspectos, bien sea buscar informaciones para efectuar una actividad cotidiana, hacer transacciones bancarias o comunicarse con otras personas desde cualquier parte del mundo.

Los procesos antes descritos demuestran la habilitación de una capacidad universal de acceso y apoyo. Sin embargo, el desafío que afrontan los profesores y estudiantes es promover sus buenas prácticas en aras del desarrollo intelectual, el autoaprendizaje, el trabajo colaborativo, la creatividad, la resolución de problemas y la formación para la vida, a pesar que muchos lugares del mundo evidencian desigualdades en el acceso a internet, el conocimiento en el manejo de las tecnologías, dotación de equipos electrónicos, además de la desmotivación estudiantil ocasionada por la falta de acompañamiento docente, entre otros inconvenientes que van en detrimento de la calidad educativa y del avance científico, tecnológico y humanístico.

No puede negarse el impacto que han tenido las TIC en el quehacer educativo. Tampoco pueden ocultarse las dificultades que tienen muchas personas para acceder a la información con su uso. Sin embargo, en las últimas décadas vienen realizándose esfuerzos para mejorar las prácticas pedagógicas que brinden eficiencia y eficacia en la prestación de ese servicio público partiendo de tratados internacionales. En el año 2008, la UNESCO acordó con sus Estados miembros un conjunto de directrices relacionadas con la planeación de programas de capacitación docente que tienden a la

adquisición de competencias. La intención es garantizar a los estudiantes una formación tecnológica.

Estas directrices son conocidas como *Estándares de competencias en TIC para docentes* y su principal propósito es brindar a los profesores competencias necesarias en la enseñanza de las TIC a través de programas de formación, y de esta manera puedan preparar a sus estudiantes en la obtención de las capacidades necesarias para buscar, analizar y evaluar información, solucionar problemas y tomar decisiones, ser usuarios creativos y eficaces utilizando herramientas de productividad, además de ser comunicadores, colaboradores, publicadores, productores y ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir en sus sociedades (UNESCO, 2008).

Tales aspectos fueron el punto de partida para impulsar cambios formales en las escuelas, liceos y universidades. Sus profesores comenzaron a adoptar nuevos esquemas didácticos y crear medios innovadores para dinamizar sus clases, facilitar la comprensión de los temas tratados en ellas, así como motivar a los estudiantes a utilizar estas tecnologías en la elaboración de sus producciones académicas. Antes de la aprobación de estos Estándares de Competencias, muchos profesores llevaban a cabo su uso, pero no tenían claridad en el empleo de una determinada herramienta ofimática o un buscador web para propiciar la adquisición de una competencia específica (Pérez Alarcón, 2010).

Con la aparición de los EVA, las redes sociales, los dispositivos móviles, las aplicaciones web y los enfoques innovadores, el impacto de las TIC en la educación ha sido amplio y vertiginoso. Los cambios en la didáctica son cada vez más frecuentes y la acción pedagógica, pues no se limita al uso de un aula de clases convencional. Con pasos más acelerados, los profesores investigan sobre las buenas prácticas en la curación de contenidos, creación de recursos multimedia, uso de la web 2.0 en el abordaje de temas específicos, administración de Cursos Abiertos Masivos en Línea (MOOC), entre otras actividades que sirven para el intercambio, almacenamiento y procesamiento de información destinada a la producción de nuevos conocimientos.

La clave para obtener éxito en el uso de estas tecnologías es definir la intencionalidad curricular, conocer las necesidades intelectuales de los estudiantes y,

posteriormente, fijar un recorrido formativo apoyado en recursos y ambientes de aprendizaje. Las orientaciones dadas a los estudiantes deben ser claras y precisas, informando previamente la competencia, objetivo o resultado de aprendizaje a lograr. En conclusión, los aportes de las TIC a la educación vienen dados por el acceso a internet, no sólo para encontrar información, sino también para analizarla, organizarla y divulgarla, utilizando una gama de recursos multimedia, herramientas ofimáticas o aplicaciones web de acuerdo a la intención curricular y las necesidades intelectuales de los estudiantes. Ante el creciente interés de su uso académico y cotidiano, los gobiernos han creado programas de implementación y marcos legales apoyados en tratados o acuerdos internacionales.

Las redes sociales, los MOOC, la gamificación, la realidad aumentada, entre otros recursos, ambientes y enfoques innovadores, son ejemplos del crecimiento vertiginoso de las TIC. Ante su aparición repentina y su popular uso entre los jóvenes, los profesores investigan constantemente sobre experiencias, herramientas y aplicaciones a fin de mejorar sus prácticas pedagógicas, reducir la resistencia de participación en la modalidad virtual y motivar a los estudiantes a utilizar las TIC en la producción de conocimientos para ampliar su red cultural.

### **Competencias tecnológicas en el contexto universitario**

Desde finales de los años 90 del siglo XX, el uso de las TIC se ha masificado hasta un punto en el que no sólo se emplean para recibir, organizar, procesar y divulgar información, sino también para programar el funcionamiento de máquinas o equipos electrónicos que facilitan el desarrollo de las actividades cotidianas de las personas. Para efectuar estas acciones se requiere de un conjunto de habilidades o competencias. Resulta ser un imperativo para cualquier persona que el uso de las TIC implica estar actualizada, ser innovadora o maneja adecuadamente una gama de equipos electrónicos para la obtención y procesamiento de la información que conlleven a la resolución de problemas. Hoy en día, comprar un producto, ir de viaje, o simplemente realizar una llamada telefónica, requiere de conocimientos básicos sobre las TIC. Su importancia

se hace más indispensable cuando se establece su vínculo con una determinada acción que conduzca a un beneficio individual o colectivo.

En el contexto educativo, sus actores sociales necesitan desenvolverse en distintos escenarios digitales para obtener las informaciones y, posteriormente, originar acciones que permitan el mejoramiento e innovación de los procesos de enseñanza y de aprendizaje en sus instituciones. Como resultado de esta mejora se podrían generar conocimientos, bien sean para interpretar y explicar fenómenos sociales, establecer lineamientos que agilicen el desarrollo de actividades complejas o crear equipos que faciliten la realización de procedimientos cuyos tiempos de producción demoraban meses o años de fabricación que, con el uso de estas tecnologías, se reducen a solo horas o días de creación.

Gallego-Arrufat, Torres-Hernández y Pessoa (2019) expresan que el acto de enseñar y aprender está mediado por la apropiación y uso efectivo de las herramientas digitales, por tanto, la dinámica pedagógica dentro de las sociedades del siglo XXI no se concibe bajo estándares tradicionales marcados por la figura del profesor como poseedor de todo el conocimiento, en vista que el saber se puede obtener y divulgar con la immediatez del internet y de las redes sociales. Al evidenciarse un desconocimiento de las TIC, podrían surgir serios cuestionamientos y dudas sobre la labor docente, pues colocaría a sus practicantes en una situación de minusvalía con relación a sus estudiantes, quienes desde temprana edad demuestran habilidades para obtener informaciones a partir del uso de estas tecnologías.

En una investigación llevada a cabo por la Organization for Economic Cooperation and Development (OECD, 2016), relacionada con el panorama de las competencias digitales entre los adultos en el mundo, se encontró que casi la cuarta parte de los encuestados (24,3%) desconocen completamente cómo trabajar con un computador. Esto se debe a diversos factores que van desde la ausencia del citado equipo electrónico en su quehacer cotidiano o por el modo de uso que para ellos resulta de gran complejidad. Además de esta cifra tan inquietante, se visualiza otra dentro de este estudio, donde se comprobó que en el seno del grupo remanente de entrevistados (75%), solo el 5% de las personas adultas poseían ciertas habilidades para usar

adecuadamente un computador, además del conocimiento sobre el manejo apropiado de herramientas web.

En esta investigación se evidencia una situación preocupante sobre las competencias que poseen las personas adultas para el uso de las TIC. Es posible que en este estudio participaron algunas personas que laboran o estudian dentro de las instituciones universitarias, quienes están conscientes de que la Sociedad del Conocimiento converge inevitablemente con los avances tecnológicos y su desarrollo constante, por lo que ante esta situación se vieron obligadas a adaptarse a esos cambios.

Lograr competencias digitales podría ser una tarea compleja que demanda una visión interdisciplinaria. Éstas no se restringen al conocimiento propio de la tecnología, también conocida como alfabetización tecnológica, que para Padilla-Hernández, Gámiz-Sánchez y Romero-López (2019), se refiere a los conocimientos básicos que cualquier persona necesita para desenvolverse en la Sociedad del Conocimiento, cuya principal característica es ser cambiante y diversa. Estos autores asumen de manera firme que quienes no reúnan esas condiciones difícilmente podrán desenvolverse con éxito en ese contexto. Según este planteamiento, es indispensable el dominio de estas tecnologías en el devenir cotidiano de sus actores, sobre todo para encontrar, procesar y divulgar información que es útil tanto en su formación académica como en su desarrollo profesional.

Para Rangel y Peñalosa (2013), las competencias tecnológicas se asocian a procesos cognitivos que permiten adquirir ciertas capacidades para el manejo de las TIC y el procesamiento de la información. Igualmente destacan que tales procesos son el producto de un entrenamiento en el manejo de recursos basados en tecnologías del mundo informático. Durán, Gutiérrez y Prendes (2016) las definen desde una visión holística, pues abarcan saberes y capacidades de carácter tecnológico que deben ser gestadas en primer orden a nivel de educación superior y tener como sustento una red de elevada complejidad, pero con carácter funcional.

A partir de estas definiciones, se puede plantear la importancia que tiene la adquisición de competencias tecnológicas. En un contexto marcado por los efectos de la globalización, urge desarrollar no solo formas de obtención y procesamiento de la

información, sino también modos efectivos de interacción, con los cuales la comunicación y la transferencia de las informaciones sean para la producción y aplicación de los nuevos conocimientos como un beneficio social, en vista que tienen y tendrán impacto en el desarrollo educativo, económico, médico – asistencial o en otros sectores de una determinada sociedad.

En el contexto universitario, las TIC son utilizadas principalmente para la obtención, procesamiento, divulgación y actualización de las informaciones, bien sea para determinar, explicar e interpretar fenómenos o para diseñar y fabricar productos tangibles que mejoren la calidad de vida de las personas. Al igual que en otros sectores de una sociedad, la educación universitaria afronta retos ante el uso de las TIC en sus procesos académicos y administrativos. El incumplimiento de políticas públicas, la poca o inexistente base legal, el bajo presupuesto para la automatización de procesos y capacitación del personal, contribuyen a la ampliación de la brecha digital, hasta un punto de estancamiento en el que no todas las personas pueden acceder a los servicios de internet ni poseen los equipos electrónicos para cumplir con sus actividades laborales o participar en cursos de formación y capacitación profesional.

Para Cabero (2005), los futuros estudiantes universitarios deberán tener una serie de competencias para desenvolverse en estos tiempos de auge tecnológico, y como es obvio, las universidades deberán contribuir con su formación en atención a sus necesidades intelectuales. En tal sentido, señala algunas competencias que considera indispensables para desenvolverse con éxito en un entorno universitario impregnado de estos cambios y momentos de incertidumbre como elementos de transformación y creación:

1. Adaptarse a un ambiente que se modifica rápidamente.
2. Trabajar en equipo de forma colaborativa.
3. Aplicar la creatividad a la resolución de problemas.
4. Aprender nuevos conocimientos y asimilar nuevas ideas rápidamente.
5. Tomar nuevas iniciativas y ser independiente.
6. Identificar problemas y desarrollar soluciones.
7. Reunir y organizar hechos.

8. Realizar comparaciones sistemáticas.
9. Identificar y desarrollar soluciones alternativas.
10. Resolver problemas de forma independiente.

Desde el planteamiento de este reconocido investigador español, estas competencias aluden a cualquier actividad dentro de esos espacios académicos, pero al complementarse con el uso de las TIC, los estudiantes podrán ser capaces de interaccionar con la información, manejar intelectualmente los diferentes sistemas y códigos, trabajar con diferentes tecnologías, saber leer y decodificar no solo de forma lineal, sino también hipertextual e hipermedia y, evaluar la información seleccionada la válida y útil para sus proyectos educativos, comunicativos o de acción. Un documento referente sobre este tema, al menos en Venezuela y en varios países latinoamericanos, son los estándares de competencias en TIC para docentes planteados por la UNESCO (2008), los cuales están estructurados en tres (3) enfoques que influyen en el desarrollo profesional del docente, estos son: a) adquisición de nociones básicas de TIC, b) profundización del conocimiento y, c) generación de conocimiento.

Estos enfoques fueron establecidos primeramente para los profesores de educación básica, aunque pueden ser aplicados en todos los niveles educativos, sobre todo en el contexto universitario. Igualmente, tienen influencia no sólo en la formación docente, sino también de estudiantes, directivos escolares, coordinadores, administradores curriculares y captadores de talento humano. Cada uno de ellos repercute en la reforma de las políticas educativas, así como en otros cinco (5) componentes del sistema educativo: a) plan de estudios y evaluación, b) pedagogía, c) TIC, d) organización y administración y, e) desarrollo profesional del docente.

El enfoque *Adquisición de nociones básicas de TIC* tiene como propósito preparar a los estudiantes, ciudadanos y trabajadores para que sean capaces de comprender las nuevas tecnologías, tanto para apoyar el desarrollo social, como mejorar la productividad económica. El enfoque *Profundización del conocimiento* tiene como finalidad aumentar la capacidad de los estudiantes, ciudadanos y fuerza laboral para agregar valor a la sociedad y la economía, a partir de la aplicación de conocimientos de las asignaturas escolares para resolver problemas complejos

ubicados en situaciones reales de la vida laboral y cotidiana. Por último, el enfoque *Generación de conocimiento* tiene como objetivo aumentar la participación cívica, la creatividad cultural y la productividad económica por medio de la formación de estudiantes, ciudadanos y trabajadores dedicados permanentemente a la tarea de crear, innovar y participar en la Sociedad del Conocimiento.

Estos Estándares proporcionan un marco de referencia que permite a las instituciones de formación docente vincular sus cursos o asignaturas con estos propósitos que buscan mejorar la educación y el desarrollo económico en el mundo. A continuación, se señalan cada una de las competencias organizadas por enfoques y componentes.

### Cuadro 1

#### *Competencia en TIC según el Enfoque Adquisición de nociones básicas de TIC*

<b>Competencia en TIC para Docentes</b>	
<b>Enfoque Adquisición de nociones básicas de TIC</b>	
<b>Componentes</b>	<b>Competencias Docentes</b>
Política	Comprender las políticas educativas y ser capaces de especificar cómo las prácticas de aula las atienden y apoyan.
Plan de estudios y evaluación	Tener conocimientos sólidos de los estándares curriculares (plan de estudios) de sus asignaturas como también conocimiento de los procedimientos de evaluación estándar. Estar en capacidad de integrar el uso de las TIC por los estudiantes y los estándares de estas en el currículo.
Pedagogía	Saber dónde, cuándo (también cuándo no) y cómo utilizar la tecnología digital (TIC) en actividades y presentaciones efectuadas en el aula.
TIC	Conocer el funcionamiento básico del hardware y del software, así como de las aplicaciones de productividad, un navegador de Internet, un programa de comunicación, un presentador multimedia y aplicaciones de gestión.
Organización y administración	Estar en capacidad de utilizar las TIC durante las actividades realizadas con el conjunto de la clase, pequeños grupos y de manera individual. Garantizar el acceso equitativo al uso de las TIC.
Desarrollo profesional del docente	Tener habilidades en TIC y conocimiento de los recursos web, necesarios para hacer uso de las TIC en la adquisición de conocimientos complementarios sobre sus asignaturas, además de la pedagogía, que contribuyan a su propio desarrollo profesional.

*Nota:* Tomado de *Estándares de competencias en TIC para docentes* (p. 15) de UNESCO, 2008, Londres.

## Cuadro 2

### *Competencia en TIC según el Enfoque Profundización del Conocimiento*

<b>Competencia en TIC para Docentes</b>	
<b>Enfoque Profundización del conocimiento</b>	
<b>Componentes</b>	<b>Competencias Docentes</b>
Política	Tener un conocimiento profundo de las políticas educativas nacionales y de las prioridades sociales. Definir, modificar y aplicar en las aulas de clase prácticas pedagógicas que respalden dichas políticas.
Plan de estudios y evaluación	Poseer un conocimiento profundo de su asignatura y estar en capacidad de aplicarlo (trabajarlo) de manera flexible en una diversidad de situaciones. Plantear problemas complejos para medir el grado de comprensión de los estudiantes.
Pedagogía	En este enfoque la enseñanza/aprendizaje se centra en el estudiante y el papel del docente consiste en estructurar tareas, guiar la comprensión y apoyar los proyectos colaborativos de éstos. Para desempeñar este papel, los docentes deben tener competencias que les permitan ayudar a los estudiantes a generar, implementar y monitorear, planteamientos de proyectos y sus soluciones.
TIC	Conocer una variedad de aplicaciones y herramientas específicas y deben ser capaces de utilizarlas con flexibilidad en diferentes situaciones basadas en problemas y proyectos. Utilizar redes de recursos para ayudar a los estudiantes a colaborar, acceder a la información y comunicarse con expertos externos, a fin de analizar y resolver los problemas seleccionados. Utilizar las TIC para crear y supervisar proyectos de clase realizados individualmente o por grupos de estudiantes.
Organización y administración	Generar ambientes de aprendizaje flexibles en las aulas. En esos ambientes, deben poder integrar actividades centradas en el estudiante y aplicar con flexibilidad las TIC, a fin de respaldar la colaboración.
Desarrollo profesional del docente	Crear proyectos complejos, colaborar con otros docentes y hacer uso de redes para acceder a información, a colegas y expertos externos, todo lo anterior con el fin de respaldar su propia formación profesional.

*Nota:* Tomado de *Estándares de competencias en TIC para docentes* (p. 16) de UNESCO, 2008, Londres.

### Cuadro 3

*Competencia en TIC según el Enfoque Generación de conocimiento*

Competencia en TIC para Docentes Enfoque Generación del conocimiento	
Componentes	Competencias Docentes
Política	Comprender los objetivos de las políticas educativas nacionales y estar en capacidad de contribuir al debate sobre políticas de reforma educativa, así como poder participar en la concepción, aplicación y revisión de los programas destinados a aplicar esas políticas.
Plan de estudios y evaluación	Conocer los procesos cognitivos complejos, saber cómo aprenden los estudiantes y entender las dificultades con que éstos tropiezan. Deben tener las competencias necesarias para respaldar esos procesos complejos.
Pedagogía	Modelar abiertamente procesos de aprendizaje, estructurar situaciones en las que los estudiantes apliquen sus competencias cognitivas y ayudar a los estudiantes a adquirirlas.
TIC	Diseñar comunidades de conocimiento basadas en las TIC, y también de saber utilizar estas tecnologías para apoyar el desarrollo de las habilidades de los estudiantes tanto en materia de creación de conocimientos como para su aprendizaje permanente y reflexivo.
Organización y administración	Desempeñar un papel de liderazgo en la formación de sus colegas, así como en la elaboración e implementación de la visión de su institución educativa como comunidad basada en innovación y aprendizaje permanente, enriquecidos por las TIC.
Desarrollo profesional del docente	Experimentar, aprender continuamente y utilizar las TIC con el fin de crear comunidades profesionales del conocimiento.

Nota: Tomado de *Estándares de competencias en TIC para docentes* (p. 17) de UNESCO, 2008, Londres.

En cada una de estas competencias tecnológicas se refleja la aplicación de un conjunto de directrices, estrategias, recursos y teorías que hacen de las TIC un área de estudio de gran amplitud y prioridad. En vista que dentro de las universidades se forman los profesionales que requiere una sociedad para su avance científico, humanístico, tecnológico y cultural en beneficio de las actuales y futuras generaciones, se necesitan establecer competencias tecnológicas según cada campo de conocimiento, tomando como base los Estándares antes citados.

Es fundamental que los aspirantes al título de Profesor o Licenciado en Educación conozcan el funcionamiento básico del hardware y software, así como las

herramientas de productividad, los buscadores web, además de los programas de comunicación, de presentación multimedia y aplicaciones de gestión. Podrían presentar sus productos académicos para demostrar sus habilidades de investigación y producir conocimientos sobre un determinado tema, utilizando buscadores web para encontrar las informaciones con base en unos criterios de relevancia, actualidad y veracidad. También podrían emplear algunas herramientas de productividad para su procesamiento, organización y difusión, de manera que faciliten la interpretación de los nuevos conocimientos por otros estudiantes y profesores, bien sea en sesiones de clases, seminarios, ponencias u otro tipo de eventos académicos. En estas actividades podría demostrarse la aplicación del enfoque *Adquisición de nociones básicas de TIC*.

Sin embargo, también existe la posibilidad de generarse un escenario contrario a lo antes señalado. Tanto estudiantes como profesores podrían desconocer el modo de uso de los paquetes ofimáticos y buscadores web, situación que acarrearía dificultades no sólo en el desarrollo óptimo de las actividades laborales y formativas, sino también en la adquisición y demostración de las demás competencias tecnológicas relacionadas con los otros dos enfoques de estos Estándares. Sería complicado usar herramientas web para el desarrollo de proyectos o la resolución de problemas, crear recursos multimedia para promover el trabajo colaborativo, o diseñar comunidades de aprendizaje apoyadas en las redes sociales, si no tienen conocimientos para usar un computador, encontrar información confiable y actualizada y utilizar las herramientas de productividad para el procesamiento, organización y difusión de la información (Guerrero Pulido y Gisbert Cervera, 2013).

En la presente investigación, es posible que los estudiantes y profesores de la UPEL manifiesten, a través de las entrevistas en profundidad, sus competencias para usar de manera efectiva las TIC, en aras de generar conocimientos que mejoren los procesos de enseñanza y de aprendizaje desarrollados en cada uno de los niveles del sistema educativo venezolano. Sin embargo, también es posible que estos actores sociales no posean las competencias tecnológicas señaladas en párrafos anteriores, lo cual evidenciaría sus limitaciones para recibir, procesar y divulgar información, inclusive para producir nuevos conocimientos que contribuyan a solucionar los

problemas educativos actuales o mejorar sus habilidades para investigar, enseñar y aprender.

### **La educación virtual: su influencia en la formación docente**

En párrafos anteriores se comentó sobre la importancia de conocer las TIC en un mundo globalizado y dedicado a la generación del conocimiento. Luego se planteó que en el contexto universitario es indispensable poseer un conjunto de competencias tecnológicas no sólo para recibir, procesar y divulgar información, sino también para producir nuevos conocimientos que contribuyan al avance económico y cultural de las sociedades del siglo XXI. Es obvio que, frente a estos escenarios donde los cambios son vertiginosos, constantes y con repercusiones en el desarrollo de futuras generaciones, la educación requiere de nuevas modalidades que potencien el uso de las TIC para mejorar sus procesos y atender los requerimientos que las sociedades actuales demandan, una de ellas es la educación virtual.

Para muchos países, desde el planteamiento de Nieto Gölle (2012), llevar a la práctica esta modalidad representa la mejor opción metodológica con la que pueden afrontar los retos derivados del derecho a la educación universal, de cobertura y flexibilidad, que el crecimiento demográfico exige ante los sistemas educativos tradicionales. Picón (2020) plantea que las clases impartidas desde la virtualidad es una forma de llevar a cabo los procesos de enseñanza y de aprendizaje donde profesores y estudiantes pueden interactuar, comunicar, visualizar, discutir y organizar trabajos colaborativos, en un ambiente digital, bien sea de manera sincrónica o asincrónica. En la mayoría de los casos, su práctica se apoya en el uso de softwares para videoconferencias, los cuales permitirán que varios usuarios estén conectados al mismo tiempo a través de internet.

Esta autora señala algunas ventajas acerca de esta modalidad. La primera de ellas es que estimula a los profesores a desarrollar actividades grupales y colaborativas. Otra ventaja es que favorece la utilización de diferentes dispositivos para propiciar el aprendizaje en un modo interactivo y atractivo. Los procesos de enseñanza bajo esta

modalidad son totalmente viables, pues el docente no solo es capaz de transmitir sus saberes, también podrá compartir informaciones por diversos canales, despertando en los estudiantes el interés por investigar y obtener respuestas a sus inquietudes, además de adquirir habilidades para organizar información, manejar nuevos conceptos y ampliar su lenguaje favoreciendo la comunicación y la conectividad con otras redes y comunidades de aprendizaje. Esto apunta hacia nuevos horizontes que van más allá de leer un libro o documento impreso.

Con la educación virtual, se ponen en práctica una serie de aspectos relacionados con la formación académica a través de las TIC, como el trabajo colaborativo, creación de contenido multimedia e interactivo, metodología de aula inversa o *Flipped Classroom*, gamificación, aprendizaje basado en videos o *Video Based Learning* (VBL), educación disruptiva, entre otras innovaciones tecnológicas que, sin importar el nivel educativo y la temática abordada, han generado resultados satisfactorios.

En las universidades, esta modalidad ha permitido no sólo innovar sus procesos formativos y la producción de conocimientos, también posibilitó la ampliación de sus matrículas de pregrado y postgrado, incluyendo a estudiantes que viven en localidades lejanas, con varios compromisos laborales y familiares o condiciones de salud que, debido a la exigencia de acudir a clases de manera presencial, les impedía continuar su formación académica. Para Guerrero Pulido y Gisbert Cervera (2013), los estudiantes universitarios que optan por cursar sus estudios bajo esta modalidad experimentan una serie de situaciones que van desde el uso de los buscadores web y las herramientas de productividad para encontrar, seleccionar, organizar y procesar información, hasta el empleo de plataformas tecnológicas para propiciar la interacción y la producción de conocimientos. En atención a esta última actividad, incluye la creación y aplicación de metodologías y enfoques que potencian el uso de las TIC, contenidos interactivos, revistas científicas y repositorios institucionales de investigación, con los cuales contribuyen al incremento del acervo cultural de los países.

Sin embargo, la educación virtual, al igual que la modalidad presencial, requiere de los profesores y estudiantes como principales actores, además de tener claramente

definidos los fines que se desean alcanzar. Los procesos de enseñanza y de aprendizaje en la virtualidad exigen transformaciones en la forma de ser, de pensar y de actuar de los actores involucrados, y conlleva a nuevas formas de enseñar y de aprender. No se puede disponer de un EVA para ser utilizado como un repositorio de información, ni tampoco compartir recursos multimedia para ser vistos y memorizar su contenido, se necesita crear los escenarios de participación y las condiciones para propiciar la interactividad y la producción de conocimientos relevantes con los requerimientos sociales de esta época.

Tanto los estudiantes como docentes de la UPEL, incluso antes de la declaración de pandemia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) por el impacto del virus Covid-19, participaban en sesiones de clases en línea, así como en eventos académicos virtuales utilizando las herramientas de videoconferencias como Zoom y Google Meet, o canales virtuales creados en redes sociales como Facebook e Instagram. Estas actividades han permitido la adquisición de conocimientos sobre las nuevas tendencias educativas, de experiencias en el uso de las plataformas tecnológicas y herramientas web para la producción de materiales multimedia, además de habilidades para gestionar conocimientos a través de las redes y comunidades de aprendizaje, ubicadas tanto en Venezuela como en otros lugares del mundo.

A pesar de todas las bondades que posee, la educación virtual aún enfrenta retos y desafíos en la Sociedad del Conocimiento, en vista que se cuestiona su calidad por la falta de interacción física que, por naturaleza, la modalidad presencial posee (Duran y Estay, 2016), además de la resistencia que tienen algunas personas e instituciones de reconocer sus potencialidades y medios para la formación de profesionales expertos en determinados campos del conocimiento, entre ellos la ingeniería, medicina, entre otros de carácter teórico y práctico.

Aunado a esto, la emergencia sanitaria causada por el virus Covid-19 contribuyó en el aceleramiento del reemplazo de los escenarios educativos presenciales a la virtualidad. Dicho proceso se gestaba lentamente desde inicios del siglo XXI, en el que se dio lugar a la educación no formal e informal a través de la implementación de las nuevas tecnologías de información y comunicación, herramientas que brindan a

los estudiantes horarios adaptados a sus necesidades, la adquisición de contenidos, facilidades de estudio, entre otros beneficios. Debido a la emergencia sanitaria, las funciones de cada miembro de las instituciones educativas sufren ciertos cambios, siendo el estudiante el principal protagonista.

Estos cambios abruptos hacia la virtualidad dejan en evidencia las fallas en el diseño de políticas educativas. Existen tantos motivos como la crisis económica que la mayoría de la población mundial experimenta, las dificultades para acceder a estos espacios de aprendizaje debido a la falta de dispositivos electrónicos, de conectividad, además del escaso conocimiento sobre el manejo de las TIC, entre otras carencias (Molina Durán, 2017).

La situación se complica más con el despido masivo de trabajadores formales y las limitaciones para las personas que laboran en el mercado informal, aspectos que, de una u otra manera, también repercuten en los procesos educativos. Las desigualdades son evidentes entre aquellas personas que tienen posibilidades económicas para adquirir equipos electrónicos o servicios de internet y aquellas que a diario alcanzan los medios para vivir. El factor económico y la brecha digital se han convertido en los causantes de la deserción educativa de los últimos tiempos. En Venezuela se perciben estos factores y la UPEL, como institución universitaria dedicada a la formación de sus futuros profesionales de la docencia, no se escapa de esta realidad.

En la presente investigación, se pretende develar los significados de los profesores y estudiantes de la UPEL sobre la educación virtual y cómo influye en la práctica pedagógica y la producción de conocimientos. Es posible que estos informantes clave planteen sus buenas y malas experiencias, pero lo más importante es conocer qué significa para ellos esta modalidad y cómo ha contribuido en su devenir cotidiano, formación académica y ejercicio profesional, a pesar de la exacerbación de la calidad de los servicios públicos como el agua, la salud y la energía eléctrica, del falso cumplimiento de políticas públicas y el bajo poder adquisitivo.

## **CAPÍTULO III**

### **NAVEGANDO HACIA LA TEORIZACIÓN**

#### **Fundamentos metodológicos**

Con esta investigación se aspira generar un corpus teórico sobre los significados de la educación virtual desde la interacción comunicativa de los estudiantes y profesores de la UPEL. A continuación, se señalan una serie de elementos de orden metodológico que orientan el camino hacia la generación del conocimiento.

#### **Paradigma y método de investigación**

El paradigma que se adoptó para esta investigación es de tipo Interpretativo Fenomenológico, puesto que el sujeto deja de ser considerado como un objeto despersonalizado carente de emociones, sentimientos y vivencias. Por medio de este paradigma es posible construir conocimientos desde las particulares visiones que cada actor social posee acerca de la realidad en la que se encuentra inmerso. Al respecto Rusque (2010), señala que la fenomenología consiste en describir los elementos que constituyen los saberes humanos, apoyándose en algo implícito planteado tal como es vivido.

Desde esta mirada será posible describir las experiencias de los estudiantes y profesores de la UPEL en atención a la práctica de la educación virtual y develar sus competencias tecnológicas para el desarrollo de esa modalidad. De esta forma, se evitarían los juicios de valor y el establecimiento de relaciones causa – efecto que conlleven a la construcción de una aproximación teórica acerca de cómo estos actores

sociales expresen sus experiencias y significados sobre la práctica de la educación virtual.

El método que se utilizó en la presente investigación es el Hermenéutico Dialéctico, puesto que la información obtenida a través del guion de entrevista será sometida a un proceso de análisis, a fin de profundizar en los significados que le otorgarán a esta investigación cada uno de los informantes clave. Para Leal Gutiérrez (2005), la hermenéutica está ligada a la fenomenología porque está asociada a las ciencias sociales y se refiere al arte de interpretar los textos o hipertextos, atendiendo a la intención del autor, al contexto y al sistema de significación.

En este sentido, los posicionamientos se harán asumiendo una postura analítica interpretativa, en vista que se busca analizar las informaciones desde las relaciones entre el discurso empleado por los estudiantes y profesores de la UPEL y los elementos teóricos que se aborden en esta investigación. Según Varguillas Carmona (2005), “El Método Hermenéutico está concebido y diseñado especialmente para el descubrimiento, la comprensión y la interpretación de las estructuras o sistemas dinámicos que se dan en los seres humanos o entre ellos en diferentes contextos sociales” (p. 86). En atención a la comprensión, puede ocurrir en función del fenómeno y los intérpretes que interactúan con los informantes clave, en una amplia cultura y un momento histórico. Sobre la relación de este método con los elementos epistemológicos de esta investigación, Gardié (2012) expresa lo siguiente:

Un elemento importante a considerar es la forma cómo se va estructurando el conocimiento, la relación sujeto-objeto de conocimiento, con el entendido de que el sujeto, es decir, quien aprende, posee un background previo que se relacionará, inevitablemente, con el objeto de conocimiento; esta relación se establece por medio de la Dialéctica, en el intercambio que se produce entre el sujeto y la realidad que se estudia hasta que esta realidad ha sido estructurada y continua siendo estructurada en diversas formas de manera tal, que el sujeto logra profundizar, cada vez más, en el conocimiento y entendimiento de esa realidad, de ese objeto de conocimiento (p. 120)

Estos aspectos son congruentes con los estudios de carácter hermenéutico, ya que se remiten a la actividad de pensar, la manera de discernir entre lo verdadero y lo falso para obtener el conocimiento y la verdad humana. Desde la mirada del método hermenéutico dialéctico, la realidad lleva al investigador a constatar “...que toda acción humana, es susceptible de múltiples interpretaciones, y que la mejor o más acertada en cada caso se descubrirá sólo con un detallado y cuidadoso análisis estructural de sus dimensiones y del todo de que forma parte” (Martínez Miguélez, 1996, p. 135).

En este mismo orden de ideas, el enfoque que se adoptó en esta investigación es de tipo Cualitativo, puesto que las realidades no se representarán en términos de datos matemáticos con fines de objetividad y verificación, sino que se orientarán hacia la construcción del conocimiento sobre la realidad social y cultural de los informantes clave, a partir de la descripción e interpretación de sus perspectivas (Rojas de Escalona, 2007). Con esta investigación, se aspira a comprender las distintas lecturas del fenómeno vivido desde una perspectiva íntima que refleja las opiniones de los estudiantes y profesores de la UPEL sobre la práctica de la educación virtual, las cuales tienen una carga eminentemente subjetiva.

Martínez (2006) expresa que este enfoque “...trata de identificar, básicamente, la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones” (p. 66). En este sentido, la realidad a investigar se concibe como dinámica y divergente, siendo construida guardando relación entre el sujeto y el objeto estudiado. Ambos son dependientes debido a las implicaciones del investigador.

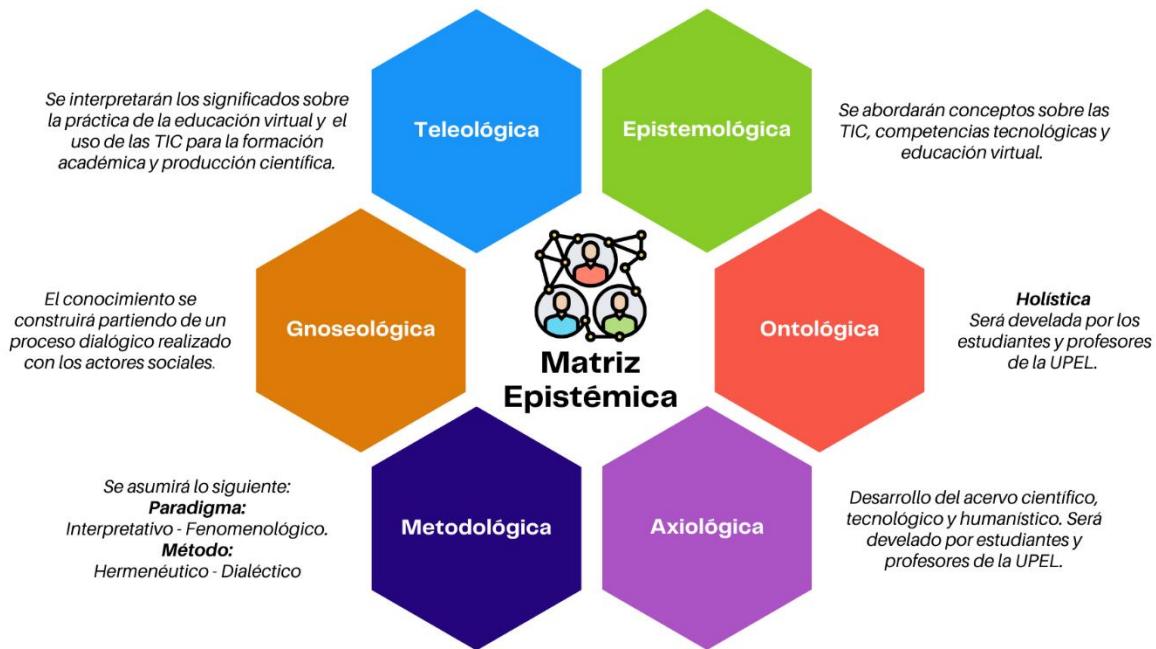
### **Criterios metodológicos**

#### **Matriz epistémica**

Una vez indicado el paradigma, método y enfoque de esta investigación, se menciona el recorrido metódico realizado para establecer de forma clara sus dimensiones orientadoras y así llegar a la obtención de un conocimiento emergente y

crítico que, según Leal Gutiérrez (2005), “...responda a las concepciones epistemológicas de cada investigador y a su vez, lo guíen en la coherencia de sus planteamientos y en la conservación del discurso propio, del paradigma o matriz epistémica por él seleccionada” (p. 62).

Para efectos de esta investigación, la matriz epistémica es una forma de configurar la realidad abordada, los planteamientos epistemológicos y metodológicos para llegar a la aproximación teórica. Al respecto, Balza (2013) señala la matriz epistémica “...designa los trazos referenciales que el investigador ha de seguir en su propósito de asignarle significado al mundo de la vida” (p. 61). Dicho camino metódico se describe a través del siguiente gráfico:



**Gráfico 1:** Matriz epistémica que indica los presupuestos del modo de conocer de esta investigación. Adaptado de Balza (2013).

## Escenarios e informantes clave

Los escenarios donde se enfocó esta investigación son los estados Aragua y Lara, donde se encuentran ubicados tres (3) de las ocho (8) sedes que conforman la UPEL: el Instituto Pedagógico “Luis Beltrán Prieto Figueroa” de Barquisimeto, el

Instituto Pedagógico “Rafael Alberto Escobar Lara” de Maracay y el Instituto Pedagógico Rural El Mácaro “Luis Fermín”, en su sede principal ubicada en Turmero. Se seleccionaron a tres (3) profesores que administran las unidades y ejes curriculares de las especialidades de pregrado y postgrado que ofrecen estos institutos pedagógicos.

De la misma forma, se seleccionaron a tres (3) estudiantes que cursan estudios en ambos niveles de estudios universitarios, sin importar la especialidad en la que estén adscritos. Generalmente, los investigadores suelen partir del interés por abordar algún tema o asunto que lo encaminen a recopilar la información. Mediante esta actividad contactan a las personas que puedan brindar información de gran interés para responder a los propósitos de sus investigaciones. Por tanto, se asumió este mecanismo para establecer contacto con los informantes clave y así recolectar la información necesaria que sustente la aproximación teórica.

Los informantes claves que participaron en esta investigación son los siguientes: a) los profesores activos o jubilados que, para el momento del estudio, administraban las unidades y ejes curriculares de las especialidades que ofrecen los institutos pedagógicos antes citados y, b) los estudiantes ubicados entre el primero y el octavo semestre, quienes cursaban las unidades y ejes curriculares apoyándose en el uso de las TIC y hayan participado en alguna actividad académica bajo las modalidades contempladas en el Reglamento del Sistema de Educación a Distancia (2016).

Esta selección de informantes clave se apoyó en los planteamientos de Rusque (2010). Esta autora plantea que unas de las características de un buen informante es que la persona entrevistada sea próxima a la situación abordada, pertenezca al contexto estudiado, socialice en él con otros actores sociales y conozca su cultura o modos de vida, en vista que participa activamente en él, además de tener buena disposición y capacidad para expresar sus experiencias y sentimientos.

También se sustenta en las opiniones de Martínez Miguélez (2006), quien señala que los informantes clave desempeñan una función decisiva en las investigaciones, debido a que “...introduce al investigador ante los demás, le sugiere ideas y formas de relacionarse, le previene de los peligros, responde por él ante el grupo y, en resumen, le hace de puente con la comunidad” (p. 86). Por tal motivo, fueron

considerados como sujetos que actúan con base en sus normas, valores y conocimientos sobre su realidad. Esto brindó relevancia y congruencia ontológica, epistemológica y metodológica a esta investigación.

### **Técnicas e instrumentos de obtención de la información**

Como técnicas de recolección se utilizó la observación participante y el grupo focal. En cuanto a la primera, se refiere al proceso realizado por el investigador para obtener información de cosas, personas o hechos donde tienen lugar las acciones. Bunge (2007) señala que la observación es el procedimiento empírico elemental de la ciencia que tiene como finalidad observar uno o varios hechos, objetos o fenómenos de la realidad. En las ciencias sociales, la información recopilada será el resultado del proceso entre los sujetos y sus relaciones, pudiendo ser subjetiva.

El grupo focal se refiere a una reunión bajo una condición de entrevista grupal, en donde se procura que un número de personas, previamente seleccionado por un investigador, discutan y elaboren un tema o hecho social que es objeto de estudio, desde su experiencia personal. Su propósito primordial es lograr el descubrimiento de una estructura creada de forma compartida asociada a un aspecto de interés del grupo que goza de buena fundamentación por parte de sus miembros (Leal Gutiérrez, 2005).

En este particular, es necesario obtener informaciones de los estudiantes y profesores de la UPTEL relacionadas con sus experiencias acerca del uso de las TIC y la práctica de la educación virtual, además de sus competencias tecnológicas para desenvolverse en esa modalidad. El entrevistador tendrá como propósito tratar de comprender el punto de vista de los actores antes citados, apoyándose en el uso de la herramienta de videoconferencia Jitsi Meet y la red social WhatsApp para obtener las grabaciones, utilizando las funciones de notas de voz o videollamadas. Los informantes clave escogieron la herramienta de videoconferencia o red social de su preferencia para llevar a cabo la entrevista bajo la técnica de grupo focal. Como instrumento de recolección, se utilizó un guion de entrevista elaborado con base en una matriz de preguntas generadoras, la cual se muestra a continuación.

#### Cuadro 4

*Matriz de preguntas generadoras*

<b>Propósito general de la investigación:</b> Generar una aproximación teórica sobre los significados de la educación virtual desde la interacción comunicativa de los estudiantes y profesores de la UPEL.				
<b>Propósito específico</b>	<b>Eje Gran Tópico</b>	<b>Definición teórica del Eje</b>	<b>Tema Generador</b>	<b>Técnicas e Instrumentos</b>
Describir las experiencias de los estudiantes y profesores de la UPEL en atención a la práctica de la educación virtual.	Tecnologías de la Información y la Comunicación	Las TIC son una realización social que facilitan los procesos de información y comunicación, gracias a los diversos desarrollos tecnológicos, en aras de una construcción y extensión del conocimiento que derive en la satisfacción de las necesidades de los integrantes de una determinada organización social (Baelo Álvarez y Cantón Mayo, 2009, p. 2).	Uso de las TIC en la educación universitaria.	<p><b>Técnicas:</b> Observación participante. Grupo focal.</p> <p><b>Instrumentos:</b> Libreta de registro. Guion de entrevista.</p> <p><b>Equipos:</b> Teléfono celular. Computador.</p>
Desarrollar las competencias tecnológicas de los estudiantes y profesores de la UPEL para el desarrollo de la educación virtual.	Competencias tecnológicas	Las competencias tecnológicas se asocian a procesos cognitivos que permiten adquirir ciertas capacidades para el manejo de las TIC y el procesamiento de la información. Igualmente destacan que tales procesos son el producto de un entrenamiento en el manejo de recursos basados en tecnologías del	Competencias tecnológicas de los profesores y estudiantes universitarios.	

		mundo informático (Rangel y Peñalosa, 2013).		
Interpretar los significados de los estudiantes y profesores de la UPEL sobre la educación virtual.	Educación virtual	Es una forma de llevar a cabo los procesos de enseñanza y de aprendizaje donde profesores y estudiantes pueden interactuar, comunicar, visualizar, discutir y organizar trabajos colaborativos, en un ambiente digital, bien sea de manera sincrónica o asincrónica (Picón, 2020).	Educación virtual versus Educación a Distancia.	
Construir un corpus teórico acerca de la educación virtual desarrollada en la UPEL.	Educación virtual	Es una forma de llevar a cabo los procesos de enseñanza y de aprendizaje donde profesores y estudiantes pueden interactuar, comunicar, visualizar, discutir y organizar trabajos colaborativos, en un ambiente digital, bien sea de manera sincrónica o asincrónica (Picón, 2020).	La educación virtual para la formación docente dentro de la UPEL.	

Fuente: Elaboración propia.

## **Generación de Teoría**

La forma de análisis que se adoptó para interpretar los significados de los estudiantes y profesores de la UPEL y así construir el corpus teórico sobre la educación virtual desarrollada en esa Universidad fue el análisis de contenido; que consiste en el razonamiento de una realidad mediada por la observación y la revisión de documentos que se producen en ella (Martínez Miguélez, 2006). En cierta forma, es una técnica que combina la observación con el análisis documental, que apunta a descubrir la significación de un mensaje ubicado en un discurso, historia de vida, artículo científico, documento o texto.

En la mayoría de las investigaciones bajo el enfoque cualitativo, se adopta el análisis de contenido como una técnica de investigación destinada a la descripción objetiva y sistemática del contenido expresado en las comunicaciones, cuya finalidad es interpretarlo para develar nuevos significados. Tales producciones, bien sean escritas, orales, en imágenes o audiovisuales, son las evidencias que dan cuenta de los comportamientos de las personas o hechos que refieren, además de sus fines.

Luego de la obtención de las informaciones y su correspondiente análisis, siendo los procesos claves que evidencian el surgimiento de los aportes en una investigación, se produjo una teoría. Strauss y Corbin (2002) la definen como “un conjunto de conceptos bien desarrollados vinculados por medio de oraciones de relación, las cuales juntas constituyen un marco conceptual integrado que puede usarse para explicar o predecir fenómenos” (p. 17).

En vista que realizar un estudio fenomenológico requiere del desarrollo de algunos procedimientos que permiten al investigador reflexionar sobre el proceso llevado a cabo para la construcción del conocimiento del mundo de vida fenoménico inherente a los informantes clave, se construyó la teoría o corpus teórico a partir de las etapas propuestas por Martínez Miguélez (2006), con base a una revisión amplia de otros teóricos, las cuales son:

1. Etapa Previa: en esta etapa, el investigador definió los propósitos de la investigación, tomando en cuenta los referentes epistemológicos que permitieran ver el fenómeno de la educación virtual desde la óptica de los estudiantes y profesores de la UPEL.
2. Etapa Descriptiva: para obtener una descripción amplia de la realidad vivida por cada estudiante y profesor sobre la práctica de la educación virtual dentro de la UPEL, fue necesario escoger técnicas y procedimientos idóneos, como el grupo focal, con el fin de obtener insumos valiosos para evidenciar el fenómeno estudiado y, posteriormente, iniciar el proceso de análisis de las informaciones obtenidas.
3. Etapa Estructural: al realizarse la lectura detallada de la transcripción de las entrevistas, se delimitaron los indicadores y subcategorías que emergieron, considerando la información recabada. Efectuar este proceso implicó el otorgamiento de significados a los aspectos obtenidos en la descripción, utilizando las matrices de análisis. Luego, estas subcategorías dieron lugar a categorías más amplias que serán graficadas y descritas en atención a las expresiones de los informantes clave.
4. Discusión de los resultados: en esta etapa se relacionaron los hallazgos con otros estudios con el propósito de alcanzar una mayor integración y ampliar el *cuerpo de conocimientos* mediante un proceso de contrastación y teorización.



**Gráfico 2:** Etapas a seguir para la construcción de la teoría. Fuente: Martínez Miguélez (2006)

## **Fiabilidad y Credibilidad de la Investigación**

Con base en los planteamientos antes citados, se recurrió a distintos procedimientos que brindaron a este estudio un rigor metodológico, como el uso de técnicas e instrumentos para recabar y registrar la información, observación constante, contrastación de las informaciones, posiciones críticas del tutor, colegas y demás expertos en las temáticas abordadas, recopilación de material referencial, ética en la confidencialidad, análisis y descripción completa de las situaciones. Tales procedimientos están amparados en un conjunto de criterios que permiten cuidar el rigor y la calidad científica de los estudios cualitativos. Para esta investigación se adoptaron los criterios de Lincoln y Guba (1995), los cuales son: a) credibilidad, b) transferibilidad, c) dependibilidad y, d) confirmabilidad.

Según estos autores, la credibilidad se obtiene cuando los hallazgos del estudio son reconocidos como verdaderos y creíbles por las personas que participaron en la investigación, además de aquellas que han estado en contacto con el fenómeno. La transferibilidad se basa en el grado de aplicación de los resultados en otros contextos. La dependibilidad consiste en la estabilidad o consistencia de la información obtenida. Por último, la confirmabilidad alude a la neutralidad del investigador, pues se mantiene en la aspiración ética de mostrar los posibles sesgos en todo el proceso investigativo.

En la presente investigación, estos criterios se pudieron alcanzar cuando se confirmen los hallazgos y se revisen informaciones particulares de los actores sociales durante las etapas de recolección e interpretación de la información. Asimismo, la fiabilidad se afianza en la elaboración de los registros descriptivos al realizar las entrevistas en profundidad, así como en la comparación y consistencia de éstas según las informaciones dadas por los actores sociales que formarán parte de la realidad abordada. Al respecto Moreira (2002), expresa que la fiabilidad es el grado en que se pueden replicar las investigaciones. En los estudios cualitativos queda garantizada porque el investigador es el principal instrumento para obtener las informaciones de las personas acerca de la realidad, además de efectuar con anterioridad la estandarización de los registros descriptivos.

## **CAPÍTULO IV**

### **ENCONTRANDO RESPUESTAS**

#### **Presentación de los Hallazgos**

La presentación y análisis de los hallazgos es el elemento central que sustenta el establecimiento de conclusiones en atención a un objeto de estudio. En tal sentido, las informaciones obtenidas se organizaron en matrices con base en cada una de las preguntas realizadas a los informantes clave que, desde sus miradas, expresaron opiniones sobre la educación virtual y su práctica dentro de los Institutos Pedagógicos que conforman la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL). Se tomaron extractos de las frases que dejan en evidencia los significados de los docentes y estudiantes acerca de esta modalidad educativa y posteriormente, se cumplió con la etapa estructural planteada por Martínez Miguélez (2006) sobre la categorización y contrastación entre las categorías que emergen de estas matrices y lo planteado por diversos autores en relación con la educación virtual.

## La Mirada de los Estudiantes

**Cuadro 5**

### Significados sobre la Educación Virtual

INF.	NOTAS CRUDAS	INDICADORES	SUBCATEGORÍA
I <sub>1</sub>	<p>Para mí la educación virtual es aquella donde el <b>conocimiento</b> y el estudiante solamente tienen como intermediario <b>medios tecnológicos</b>. (L 21-22).</p> <p>...<b>interactúa</b> un profesor de manera estee <b>sincrónica, sino que todo, todo se da de manera asincrónica</b> solamente como..., si un <b>sustituto de, de, de la educación tradicional</b>. (L 23-25).</p>	Conocimiento Medios Tecnológicos Interacción Sustitución de la acción educativa	Conocimiento Uso de Herramientas Web Interactividad Alternativa
I <sub>2</sub>	<p>...para mí la educación virtual ha sido algo como nuevo debido que... mayormente la conocí a través de lo que fue la <b>pandemia</b>. (L 36-38).</p> <p>...ya que en las instituciones educativas a raíz de lo de la pandemia fue a través de lo que fue la parte virtual, bueno la educación virtual pues es esa que no solamente se da a través de los <b>medios</b>, llamamos virtual porque es a la distancia, pero es aquella que es a través de laaa..., de las <b>redes sociales</b>, es aquella que podemos impartir. (L 38-41)</p> <p><b>se puede impartir a través de la televisión, de la radio, pero porque es a la distancia</b>, pero mayormente sé que la educación virtual ha sido implementada por muchos años. (L 41-43).</p>	Experiencia Nueva.  Medios Electrónicos Redes Sociales  Uso de la Radio y Televisión.	Experiencia Nueva.  Uso de Herramientas Web Uso de las Redes Sociales.  Educación a Distancia
I <sub>3</sub>	<p>para mí la educación virtual..., es un <b>aprendizaje</b> que se da a nivel <b>digital</b>. (L 120-121).</p> <p>...cuando viví por primera vez las clases virtuales son un <b>proceso difícil</b> porque eeh..., <b>se me hace un poco difícil por el internet, por la luz</b>, de verdad fue un poco <b>frustrante</b>... (L 121-123).</p>	Aprender a nivel Digital.  Dificultad Fallas de los Servicios Públicos Frustración	Aprendizaje Virtual  Crisis Nacional

	<p><b>...en el caso de que necesitaba que me explicaran, los profesores no podían, estaban haciendo sus cosas</b> y de verdad fue demasiado <b>estresante</b>, en el proceso de <b>pandemia</b>. (L 123-125).</p> <p><b>...y bueno hoy en día estamos viendo clases virtuales y presenciales</b>, y gracias a Dios ahora sí se pudo como digo..., como ya puedo <b>como ya tengo el conocimiento de cómo trabajar virtual y que el internet no se me va o que la luz no se me va, se me hace un poco más, más fácil</b>. (L 125-128).</p>	Falta de disponibilidad de los docentes. Estrés  Modalidad Semipresencial  Conocimiento Condiciones Favorables Facilidad	Ausencia del Docente Estrés  Modalidad Semipresencial  Conocimiento Alternativa
<b>CATEGORÍAS:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizaje Virtual</li> <li>- Conocimiento</li> <li>- Herramientas Web</li> <li>- Interactividad</li> <li>- Alternativa.</li> <li>- Crisis Nacional</li> <li>- Ausencia del Docente.</li> </ul>			

## Cuadro 6

### Actividades realizadas a través del uso de las TIC

INF.	NOTAS CRUDAS	INDICADORES	SUBCATEGORÍA
I <sub>1</sub>	<p>La más común es la <b>participación esteee..., sincrónica como la que estamos haciendo ahorita donde el profesor pide una opinión de algún tema determinado y los estudiantes empiezan a dar sus opiniones y sus puntos de vista</b> (L 57-59).</p> <p><b>...pero el otro también que se usa es el de Classroom pero ese se usa muy poco</b>, más que todo se usan para las evaluaciones (L 61-62).</p> <p><b>también otras evaluaciones que se ha visto, que se tienden a ver más es la de grabar videos y subirlos a..., a YouTube y pasar el link a través de Classroom.</b> (L 62-63).</p>	Opiniones sobre un tema.  Poco uso de los EVA.	Conectivismo  Uso ocasional de los EVA.

	<p><b>...en la educación virtual que yo he visto a través de la UPEL es un popurrí de medios, no se usa un medio exclusivo siempre deriva de otros, como por ejemplo Classroom, WhatsApp que es el que más se usa y YouTube.</b> (L 64-66).</p> <p>y en su efecto el que más, más se usa en las evaluaciones que a través de <b>WhatsApp publicarla en un grupo abierto todas las evaluaciones que el profesor pide y uno la sube.</b> (L 66-68).</p> <p>trayendo como consecuencia muchas veces como se está viendo ahorita haya <b>una democratización del conocimiento, o sea uno ve lo que los otros estudiantes hicieron y partiendo de eso muchos días de allí también van construyendo su opinión</b> y es como una retroalimentación que hay. (L 68-71).</p> <p>Me refiero a las fuentes, <b>a las fuentes de información</b>, por ejemplo, que esté muchas veces dependiendo de las clases de los profesores, por ejemplo, las clases humanísticas, de filosofía, que los profesores para dar como la filosofía tiende a tener muchos puntos de vista, <b>entonces el profesor para poder canalizar en una sola dirección tiene que darnos un material específico para que no se desvíe el tema</b>, entonces el profesor, <b>el profesor manda el link de YouTube, o manda el link de páginas especializadas, donde de allí nosotros tenemos que leerlo y comprenderlo.</b> (L 74-79).</p> <p>en el <b>Classroom hay profesores que usan páginas especializadas que crean pruebas de respuesta simple donde uno llena el formulario de manera virtual en una página parte..., y de esa página se enlaza al Classroom y usan el Classroom más que todo como una</b></p>	<p>Mezcla de Medios Tecnológicos.</p> <p>Redes Sociales.</p> <p>WhatsApp Learning</p> <p>Conocimiento.</p> <p>Fuentes de Información.</p> <p>Disponibilidad de Recursos Educativos.</p> <p>Uso de Páginas Web.</p> <p>Redes Sociales.</p> <p>Repasso antes de la Clase.</p> <p>Uso de Páginas Web.</p> <p>Mezcla de Medios Tecnológicos.</p> <p>Poco uso de los EVA.</p>	<p>Combinación de Herramientas Web.</p> <p>Uso de las Redes Sociales.</p> <p>Uso de las Redes Sociales.</p> <p>Conocimiento.</p> <p>Fuentes de Información.</p> <p>Investigación</p> <p>Uso de las Redes Sociales.</p> <p>Flipped Classroom.</p> <p>Combinación de Herramientas Web.</p> <p>Uso ocasional de los EVA.</p>
--	--	--	---

	<b>tabla para poner las calificaciones.</b> (L 83-86).		
I <sub>2</sub>	<p>En la primera unidad curricular de TIC número uno ahí de verdad, na guará el profesor en este caso trabajó en conjunto la profesora con el profesor de investigación. (L 95-97).</p> <p>...en el semestre anterior también utilizamos lo que es el Classroom con la profesora de neurociencia, utilizamos..., bueno los grupos WhatsApp, como tal, pero era como más para hacer preguntas, era más como para direccionar, pero las producciones y todo eso lo montábamos eran..., en correo o Classroom el que no lo podía hacer por Classroom lo mandaba al correo directo del profesor. (L 103-107)</p> <p>Yo no he tenido la oportunidad como estudiante de utilizar las aulas virtuales de la UPEL, sí sé que existen, sí sé que estee..., algunas están activas pero hasta ahora pues..., eeh..., no, no, no se si la vamos a ver en TIC, más en una materia que estamos viendo, que se llama expresión oral y escrita, pues la profesora si está utilizando esa plataforma. (L 107-110).</p>	Trabajo Integrado  WhatsApp Learning Poco uso de los EVA.  Desconocimiento del uso de los EVA  Poco uso de los EVA.	Conectivismo Integración de los Ejes Curriculares  Uso de las Redes Sociales. Uso ocasional de los EVA.  Uso ocasional de los EVA.
I <sub>3</sub>	<p>Las actividades que he realizado utilizando las TIC son los ensayos, los trabajos, por lo menos..., por los momentos estoy haciendo un proyecto de servicio comunitario, dónde es necesario utilizar estas herramientas, verdad, ya que las TIC nos facilitan el aprendizaje, nos facilitan el contenido, eeh..., investigar, en la parte tecnológica. (L 205-208).</p> <p>...bueno también utilizamos las TIC cuando enviamos un correo eeehhh..., cuando utilizamos las redes sociales..., allí estamos utilizando las TIC. (L 208-209).</p>	Producción intelectual.  Aprendizaje Virtual. Necesidad.  Investigar a través de las TIC.  Uso del Correo Electrónico. Redes Sociales.	Investigación  Investigación  Combinación de Herramientas Web. Uso de las Redes Sociales.

**CATEGORÍAS:**

- Combinación de Herramientas Web.
- Uso ocasional de los EVA.
- Conectivismo.
- Investigación.
- Flipped Classroom.

**Cuadro 7**

**Experiencias vividas durante la Emergencia Sanitaria**

INF.	NOTAS CRUDAS	INDICADORES	SUBCATEGORÍA
I <sub>1</sub>	<p>Bueno, mi experiencia educativa bajo esta modalidad ha sido desde un punto de vista adaptativa, si al principio a uno le cuesta porque ya uno viene de una transición tradicional donde uno va a un lugar a que te imparten la educación, y después de ahí se va desarrollando una actividad educativa. (L 146 – 148)</p> <p>...pero ahora con internet, uno tiene que, uno tiene que flexibilizar sus habilidades tanto para aprender a usar la tecnología..., y también adaptarse a, por decirlo así a las carencias que se pueden presentarse como idas de luz, o se vaya el internet. (L 149-151).</p> <p>he notado que los profesores..., es como la ley de la naturaleza, <b>los profesores que mejor se adaptan son los que tienen más participación en..., con sus estudiantes.</b> (L 154-156).</p> <p>pero los que no tienden a adaptarse muy bien, <b>que tratan de adaptar los métodos tradicionales a lo virtual son los que la participación decae bastante.</b> (L 156-157).</p> <p>...hay mucha deserción debido al proceso adaptativo y es más que todo la forma en cómo, en cómo el profesor ayuda a que los estudiantes se adapten a los nuevos medios, el que</p>	<p>Adaptación.</p> <p>Fallas de los Servicios Públicos.</p> <p>Adaptación.</p> <p>Adaptación</p> <p>Decaimiento de la Participación</p> <p>Deserción en el Proceso de Adaptación.</p>	<p>Capacidades para Adaptarse.</p> <p>Crisis Nacional.</p> <p>Capacidades para Adaptarse.</p> <p>Desmotivación</p> <p>Deserción Estudiantil</p>

	<p>deriva de que los estudiantes sigan el semestre o no. (L 157-160)</p> <p>La pandemia solo fue un <b>acelerador</b> de lo que la globalización e internet ya habían comenzado a establecer. (L 273-274).</p> <p>...es el proceso de <b>adaptación</b>, la virtualidad tiene sus propias reglas y sus propios tiempos. (L 281-282).</p>	<p>Aceleración de los Cambios Educativos.</p> <p>Adaptación.</p>	Cambio Abrupto.
I <sub>2</sub>	<p><b>Mi experiencia fue como..., fue difícil pues, para mí fue muy difícil, primero porque yo no contaba con el acceso a internet como tal.</b> (L 164-165).</p> <p>...estaba pasando en ese momento <b>cuando la universidad decidió de que si iríamos a la parte de la virtualidad..., bueno fue como quien dice una locura, esteee..., porque fue empezar de cero</b>, todo quedó como que adentro de la universidad, <b>no había correo no había..., los profesores no tenían ni el correo ni los números de teléfono de nosotros.</b> (L 165-168).</p> <p>puedo decir, fue buena y no tan buena, fue buena porque me dieron la oportunidad <b>cuando estaba pasando por lo del Covid y me dieron la oportunidad de más chance para entregar mis trabajos y de hacer mis actividades.</b> (L 171-173).</p> <p>como tuve en otra materia que fue muy mala porque ya de donde me vine para mi casa <b>yo no tenía acceso a internet tenía que andar de vecino en vecino, buscando que me prestaran el internet para investigar, para bajar material, para leer, después ir a la casa del vecino que me prestara el wifi</b>, todo eso. (L 173-176).</p> <p>de hecho, <b>hubo una profesora queeee..., los trabajos se entregaban por Classroom y era así como que yo no conozco ese programa no sé cómo</b></p>	<p>Dificultades.</p> <p>Falta de acceso a Internet.</p> <p>Dificultades para comunicarse.</p> <p>Oportunidad para entregar trabajos y actividades.</p> <p>Falta de acceso a Internet.</p> <p>Préstamo de conexión a Internet</p>	<p>Inaccesibilidad al Internet.</p> <p>Falta acompañamiento del Docente.</p> <p>Solidaridad.</p> <p>Inaccesibilidad al Internet.</p> <p>Solidaridad.</p>

	<p><b>se hace y ella tuvo la disposición en la distancia de enseñarnos,</b> de preguntarnos de decir: <i>muchachas estoy pasando por el grupo para saber cómo van con sus actividades, si no se les ha dado ningún inconveniente.</i> (L 178-182).</p> <p>...la clase <b>fue dinámica, fue muy participativa, hicimos videos.</b> (L 182-183).</p>	<p>Desconocimiento. Prestar ayuda a los Estudiantes.</p> <p>Participación Activa. Creación de Contenidos Multimedia.</p>	<p>Desconocimiento. Habilidades Pedagógicas del Docente.</p> <p>Producción de Contenidos Multimedia.</p>
I <sub>3</sub>	<p>Mi experiencia como tal de las clases virtuales <b>fue un proceso difícil..., ya que a veces no entendía el contenido que los profesores nos hacían llegar.</b> (L 191-192).</p> <p><b>y cuando uno tenía duda de que no sabía realizar o que no conseguía el contenido en internet,</b> uno le pregunta a los profesores y no, o sea, <b>no tenían chance o estaban haciendo otras cosas o tenían un familiar enfermo.</b> (L 192-194).</p> <p>en verdad fue un proceso muy complicado, <b>recuerdo que yo me frustraba mucho cuando las clases virtuales hasta pensé en retirarme de las carreras porque de verdad no, o sea, no me sentía como capacitada, porque o sea no sabía si estaba haciendo bien el trabajo o no lo estaba haciendo bien,</b> entonces se me complicó mucho. (L 194-198)</p>	<p>Dificultades para comprender el contenido.</p> <p>Dudas en el desarrollo de las Actividades.</p> <p>Frustración</p> <p>Deserción Estudiantil.</p> <p>Desconocimiento.</p>	<p>Capacidades para Adaptarse.</p> <p>Falta de acompañamiento del Docente.</p> <p>Estrés.</p> <p>Deserción Estudiantil.</p>
<p><b>CATEGORÍAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidades para Adaptarse.</li> <li>- Inaccesibilidad al Internet.</li> <li>- Desconocimiento.</li> <li>- Habilidades Pedagógicas del Docente.</li> <li>- Deserción Estudiantil.</li> </ul>			

**Cuadro 8**

**Aprendizajes con el uso de las TIC**

INF.	NOTAS CRUDAS	INDICADORES	SUBCATEGORÍA
I <sub>1</sub>	<p>Desde mi punto de vista, se acabó la era de copiar y pegar que solamente el estudiante copiaba en una página web un tema, de un texto y lo pegaba ¿Por qué?, porque como ahora se usan estos medios para poder también este..., enseñar y dar su opinión, ahora uno tiene que tener más agilidad mental, trayendo como consecuencia que se comprendan, que tengan que comprender más rápido la información para poder expresar lo aprendido. (L 223-227)</p> <p>...también para que uno desarrolle más léxico la hora de hablar con un público porque a pesar de que, cada uno de nosotros está en un lugar diferente y solamente tenemos un teléfono para comunicarnos, ese miedo escénico de cómo tenemos que expresarnos porque los demás nos van a escuchar, eso tiende también a perderse. (L 229-232).</p> <p>...en la parte de habilidad, las nuevas tecnologías como, por ejemplo, tenemos que grabar vídeo, o sea hay que aprender a editar..., hay que aprender a usar..., tener conocimientos básicos de cómo utilizar una cámara digital, también hay que usar otros medios como PowerPoint, o usar terminología de formato Word y PDF, también tener que usar otra jerga como WhatsApp o nota de voz. (L 233-237).</p> <p>...casi todos los profesores tienden a pedir nota de voz, porque la nota de voz te obliga a tener que decir lo que realmente entiendes. (L 237-239).</p>	<p>Fin del “Copiar y Pegar”.</p> <p>Expresar opiniones.</p> <p>Procesamiento de la Información.</p> <p>Uso del Teléfono Móvil</p> <p>Creación de Contenidos Multimedia.</p> <p>Uso de Dispositivos Móviles.</p> <p>Herramientas Ofimáticas.</p> <p>Redes Sociales</p> <p>Uso de las Notas de Voz</p>	<p>Búsqueda de Información en la Web.</p> <p>Conectivismo.</p> <p>Competencias Tecnológicas.</p> <p>Mobile Learning.</p> <p>Mobile Learning.</p> <p>Uso de Herramientas Ofimáticas.</p> <p>Uso de Redes Sociales.</p> <p>Mobile Learning.</p>
I <sub>2</sub>	Hay profesores que se organizaron muy bien por lo menos ya después de esa		

	<p>primera experiencia, cuando nos mandaron a lo que fue la parte <b>semipresencial</b>. (L 177-178).</p> <p><b>yo aprendí a hacer videos a través de mi teléfono</b>, organizar un escenario para..., para lo que era el video. (L 183-184).</p> <p>...bueno aprendí otras herramientas por así decirlo tecnológicas, <b>que antes no la había usado</b>. (L 184-185).</p> <p>...era la exposición, pero en el aula de clase con tus compañeros y esto era, <b>esto era a través de un video donde tus compañeros comentaban esteee..., tu exposición..., tu trabajo, y era ese feedback que había a través de lo que era el WhatsApp</b>. (L 186-188)</p> <p><b>...he aprendido a..., por lo menos a usar..., el..., el buscador de Google, he aprendido..., que no lo sabía</b>, estos son conocimientos este..., nuevos. (L 246-248).</p> <p><b>...pero he aprendido a hacer láminas en PowerPoint, en convertir un documento de PDF en Word</b>. (L 249-250).</p> <p><b>...existen otros buscadores, otra manera de buscar</b>, otra manera de indagar paraaa..., <b>para uno documentarse en relación a un tema específico, una investigación</b>. (L 251-253).</p> <p>...he aprendido por lo menos..., <b>a utilizar otras herramientas que trae el WhatsApp como por lo menos o el teléfono en este caso, hacer videos, montar videos, eeeeeh..., colocar comentarios</b>, todo ese tipo de cosas. (L 253-255).</p>	<p>Actividades semipresenciales.</p> <p>Uso de Dispositivos Móviles.</p> <p>Novedad.</p> <p>Compartir opiniones sobre los contenidos.</p> <p>Uso de WhatsApp</p> <p>Buscadores Jerárquicos</p> <p>Herramientas Ofimáticas.</p> <p>Uso de los Buscadores Web.</p> <p>WhatsApp Learning.</p> <p>Creación de Contenidos Multimedia.</p>	<p>Aprendizaje Mixto.</p> <p>Mobile Learning.</p> <p>Conectivismo.</p> <p>Uso de las Redes Sociales.</p> <p>Búsqueda de Información en la Web.</p> <p>Uso de Herramientas Ofimáticas.</p> <p>Búsqueda de Información en la Web.</p> <p>Mobile Learning.</p>
I <sub>3</sub>	<b>bueno con el proceso me fui adaptando a esa nueva modalidad y.... gracias a Dios este puede sacar mi</b>	Adaptación.	Adaptación.

	<p>semestre, a través de..., online..., <b>hoy en día estamos trabajando en el pedagógico, una semana online, una semana presencial, pero se hace más fácil</b>, porque la semana presencial yo hablo con la docente: <i>profe, no entiendo esto, y bueno ella me explica, me orienta y se me hace un poco más fácil de trabajar.</i> (L 198-202).</p>	<p>Trabajo presencial y virtual.</p> <p>Asesoría del Docente.</p>	<p>Aprendizaje Mixto.</p> <p>Acompañamiento Docente.</p>
<b>CATEGORÍAS:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizaje Mixto</li> <li>- Mobile Learning.</li> <li>- Uso de las Redes Sociales.</li> <li>- Uso de Herramientas Ofimáticas.</li> <li>- Búsqueda de Información en la Web.</li> </ul>			

### Análisis de la Matrices – Estudiantes de la UPEL

A continuación, se presenta un análisis de las categorías que emergen de las matrices del grupo focal realizado a los estudiantes por medio de la Red Social WhatsApp. Cada una de ellas surge de las expresiones de estos informantes clave. Según Martínez Miguélez (2007), la etapa de estructuración de las informaciones se apoya en una serie de imágenes o gráficos que permiten mostrar las relaciones entre estas categorías emergentes.

Posteriormente se lleva a cabo la contrastación entre los hallazgos obtenidos con los de otras investigaciones con el fin de comprender las posibles diferencias, integrar con mayor amplitud los aspectos teóricos y, sobre todo, enriquecer el cuerpo de conocimientos del tema abordado. Las notas crudas extraídas de estas matrices sirvieron para ejemplificar los puntos de vista de los estudiantes entrevistados. Esto permitió develar lo subyacente de cada expresión sobre la educación virtual y que representa para el desarrollo académico y profesional de los futuros docentes venezolanos.

## *Significados sobre la Educación Virtual*

La virtualidad viene ofreciendo un escenario diferente para acceder a una educación formal que abre las posibilidades para quienes, por razones de ubicación geográfica, condiciones de salud, compromisos laborales, atenciones familiares o de cualquier otra índole, pueden prepararse académicamente para alcanzar una profesión o un conjunto de habilidades. Debido a la globalización, al crecimiento tecnológico y ante la necesidad de ofrecer programas educativos innovadores que ameriten su expansión, las universidades han encontrado en la educación virtual un elemento clave para la generación de nuevos espacios para aprender.

Para estudiar las significaciones sobre la educación virtual de estos informantes clave es importante comprender las emociones que se originan en ellos, así como sus marcos de referencia personales y socioculturales que hicieron posible su participación como usuarios de las TIC porque, si la experiencia es positiva, sienten confianza en sus capacidades relacionadas con el uso de las herramientas web y las redes sociales para investigar, crear y divulgar las informaciones adquiridas a lo largo de sus estudios universitarios, además de contribuir con la generación de nuevos conocimientos a través de las actividades sincrónicas y asincrónicas asignadas por sus facilitadores. Aunque comprenden el propósito de la educación virtual, algunos de los informantes clave establecen similitudes con la educación a distancia, puesto que el docente está ausente de manera física y apoya su acción didáctica en el uso de medios como la radio y la televisión educativa.

En atención a las respuestas obtenidas se crearon siete categorías: (a) Conocimiento, (b) Herramientas Web, (c) Interactividad, (d) Alternativa (e) Crisis Nacional, (f) Ausencia del Docente y, (f) Aprendizaje Virtual.



**Gráfico 3:** Significados de los estudiantes sobre la Educación Virtual. Fuente: Elaboración propia a través de la Herramienta WordArt. Enlace de acceso: <https://wordart.com/d9hd0tqyj2c7/copy-of%20chloe>

Los informantes I<sub>1</sub> e I<sub>2</sub> señalan que la educación virtual consiste en la obtención del **conocimiento** a través del uso de las herramientas web o de algún medio tecnológico que facilite el búsqueda, procesamiento y divulgación de las informaciones que les proporcionan sus docentes: *Para mí la educación virtual es aquella donde el conocimiento y el estudiante solamente tienen como intermediario medios tecnológicos* (I<sub>1</sub>, L 21-22), también implica obtenerlo de otros estudiantes y docentes desde la distancia, es decir, sin la presencia física de ellos y apoyándose en espacios interactivos como las redes sociales u otros medios de comunicación como la radio y la televisión: *Bueno la educación virtual pues es esa que no solamente se da a través de los medios, llamamos virtual porque es a la distancia, pero es aquella que es a través de laaa..., de las redes sociales, es aquella que podemos impartir..., se puede impartir a través de la televisión, de la radio* (I<sub>2</sub>, L 39-42).

Tanto García Aretio (2004) como Peña Torbay (2021) expresan que es frecuente el uso alternativo de términos como educación a distancia y educación virtual, pero estos no son ciertamente sinónimos a pesar de tener aspectos en común. La primera surge como respuesta para atender una población alejada de las ciudades ante la imposibilidad de acceder a las instituciones y formarse bajo la modalidad presencial que, a diferencia de la educación virtual, aparece por la falta de disponibilidad de tiempo que no necesariamente da respuesta a la distancia con las instituciones educativas sino a los ritmos de vida de las personas.

Como se mencionó en párrafos anteriores, las **Herramientas Web** son claves para la participación de los estudiantes en escenarios de carácter virtual porque permiten obtener, procesar y divulgar las informaciones proporcionadas por ellos y sus docentes, además de demostrar los conocimientos adquiridos a lo largo de un proceso formativo. Los informantes I<sub>1</sub> e I<sub>2</sub> plantean que la acción didáctica se canaliza a través de ellas y su uso es indispensable en el desarrollo de ciertas actividades que conllevan a una producción intelectual, como la comunicación, transferencia de informaciones y la realización de trabajos colaborativos: *la educación y el estudiante se interactúan entre sí solamente a través de un medio* (I<sub>1</sub>, L 25-26). Ccoa Mamani y Alvites Huamaní (2021) destacan que el uso de las herramientas web propician varias formas de interacción que son necesarias en la práctica de la educación virtual, especialmente para adquirir competencias asociadas a la comunicación, la creación de contenidos y el pensamiento crítico. Este último se fortalece con actividades de trabajo colaborativo.

Otra categoría que surge de los significados sobre la educación virtual es la **Interactividad**. Es vista en los estudiantes como una cualidad de las TIC asociada a la comprensión de los contenidos como resultado de la comunicación entre ellos, la consulta de los recursos multimedia, aplicaciones y herramientas web recomendadas por los docentes, así como de la realización de las actividades sincrónicas y asincrónicas. El informante clave I<sub>1</sub> plantea un aspecto que identifica esa acción de interconectar con el empleo de computadores y dispositivos móviles, incluso opina que el uso de las TIC es un sustituto de la educación tradicional: *Interactúa un profesor de*

*manera estee sincrónica, sino que todo, todo se da de manera asincrónica solamente como..., si un sustituto de, de, de la educación tradicional (I<sub>1</sub>, L 23-25).*

Esto indica que esa relación hombre – máquina representa un cambio de la acción didáctica en el sentido de pasar de un espacio físico donde se visualizan los contenidos con materiales tangibles y se realizaban las actividades de forma presencial a un contexto donde el uso de los computadores y dispositivos móviles son necesarios para llevar a cabo esa interconexión. Rosero Herrera (2016), en su trabajo de grado de maestría en Tecnología Educativa expresa que la interactividad refiere a una cualidad especial otorgada a los procesos comunicativos eficientes que depende del dominio de los usuarios sobre los recursos tecnológicos.

La educación virtual vista como una **Alternativa** es otra de las categorías que emergen de estas matrices. Los estudiantes consideran que esta modalidad representa la oportunidad para continuar sus estudios universitarios ante el cumplimiento de compromisos laborales, el cuidado a familiares enfermos o los impedimentos que tienen para asistir a los institutos pedagógicos, como las medidas de distanciamiento social a causa del virus Covid-19 o el alto costo de traslado y alimentación.

El informante clave I<sub>3</sub> expresa que la educación virtual es más fácil si los servicios públicos como la energía eléctrica o el internet no presentan fallas periódicas: *como ya puedo, como ya tengo el conocimiento de cómo trabajar virtual y que el internet no se me va o que la luz no se me va, se me hace un poco más, más fácil (I<sub>3</sub>, L 125-128)*, está consciente que es una alternativa para entregar los productos académicos elaborados en sus actividades de evaluación, pero las medidas de distanciamiento social y la deficiencia de los servicios públicos hace que la práctica de la educación virtual no sea una opción totalmente viable e incluso se convierte en algo frustrante: *cuando viví por primera vez las clases virtuales son un proceso difícil porque eeeh..., se me hace un poco difícil por el internet, por la luz, de verdad fue un poco frustrante... (I<sub>3</sub>, L 121-123)*.

La **Crisis Nacional** emerge como otra de las categorías de este apartado. Los estudiantes hablan de la deficiencia de los servicios públicos como un aspecto que la caracteriza. La nota cruda anterior evidencia las fallas de conectividad y energía

eléctrica y cómo afectan la participación de los estudiantes en las clases virtuales, situación que también afecta a los docentes, hasta un punto en que perjudica el acompañamiento a sus estudiantes: *en el caso de que necesitaba que me explicaran, los profesores no podían, estaban haciendo sus cosas y de verdad fue demasiado estresante, en el proceso de pandemia* (I<sub>3</sub>, L 123-125). La emergencia sanitaria exacerbó aún más la atención al estudiante, en vista que los docentes se contagieron o cuidaban a algún familiar contagiado por el virus Covid-19.

Otro aspecto que surgió como categoría emergente es la **Ausencia del Docente**. Una de las características de la educación virtual es la ausencia física de sus participantes, pues debido a sus ritmos de vida se apoyan en las herramientas web, los EVA y el uso de dispositivos electrónicos para desarrollar las actividades académicas. El informante I<sub>2</sub> expresa que la acción educativa ocurre dentro de los espacios virtuales, y para aclarar su planteamiento establece una relación con los estudios en universidades extranjeras donde los procesos académicos y administrativos se realizan de manera virtual y no requieren de la presencia física de los docentes, estudiantes y demás personas encargadas de los procesos antes citados: *mayormente la educación virtual se ha dado en lo que era la parte de cuando estudiabas en otro país, eeeh..., en otras universidades, pues todo era a nivel virtual y bueno, el profesor esteeee..., es el quién dirige la clase este y todo eraaaa..., dado ahí pues* (I<sub>2</sub>, L 43-46).

Como última categoría emergente se menciona el **Aprendizaje Virtual**, referida a la forma en cómo los estudiantes adquieren, comparten y aplican los conocimientos a través de las TIC (Cabero Almenara y Valencia, 2021). El informante I<sub>3</sub> asoció esta modalidad con procesos de aprendizaje llevados a cabo por medios digitales: *para mí la educación virtual..., es un aprendizaje que se da a nivel digital* (I<sub>3</sub>, L 120-121). En cierta forma, esta opinión es similar a lo indicado por el informante I<sub>2</sub>, quien señaló que la educación virtual se practica con el uso de medios electrónicos como la radio y la televisión: *se puede impartir a través de la televisión, de la radio, pero porque es a la distancia...* (I<sub>2</sub>, L 41-42), y aunque fue aclarado el uso de los términos educación a distancia y educación virtual con los planteamientos de García Aretio (2004) y Peña Torbay (2021), se entiende que el aprendizaje es alcanzado con

la utilización de recursos y dispositivos diseñados por el docente y el desarrollo de actividades individuales o colaborativas apoyadas en el uso de estas tecnologías.

### ***Actividades realizadas a través del uso de las TIC***

A lo largo de sus estudios de pregrado, los estudiantes de la UPEL han realizado un conjunto de actividades que tienen como aspecto común el uso de las TIC para buscar información, organizar ideas, crear contenidos en diversos formatos electrónicos, divulgar y demostrar sus conocimientos en escenarios presenciales y virtuales. En cuanto a la educación virtual, los estudiantes han utilizado una gama de herramientas de comunicación, edición, búsqueda y divulgación no solo para demostrar lo aprendido en un determinado curso, fase, unidad o eje curricular, también han mejorado sus competencias pedagógicas y tecnológicas.

Cabero Almenara y Palacios Rodríguez (2021) denominan las actividades realizadas en espacios virtuales como *E-Actividades*, y las definen como “todas las tareas desarrolladas por el estudiante de forma individual o colectiva en un entorno digital, y que están destinadas a obtener un aprendizaje específico” (p.174). Las actividades, en cuanto a sus características y fines, son similares a las realizadas en escenarios presenciales, solo que en la educación virtual se destacan las amplias posibilidades que ofrecen los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) para propiciar contextos interactivos, favoreciendo no solo la amplitud y actualización de las informaciones, sino también a los participantes en la acción educativa, es decir, a los docentes y estudiantes. En atención a estos últimos, la web permite que desarrolleen actividades grupales y colaborativas, además de interactuar en entornos multimediales e hipertextuales.

En tal sentido, la adquisición y aplicación de los conocimientos obtenidos por los estudiantes de la UPEL se originan con base en un propósito curricular y en los requerimientos laborales de las instituciones educativas venezolanas. Por tanto, al indagar sobre las actividades realizadas a través del uso de las TIC se conformaron cinco categorías: (a) Combinación de Herramientas Web, (b) Uso ocasional de los EVA, (c) Conectivismo, (d) Investigación y, (e) Flipped Classroom.



**Gráfico 4:** Actividades realizadas por los estudiantes a través de las TIC. Fuente: Elaboración propia a través de la Herramienta WordArt. Enlace de acceso: [https://wordart.com/3xmdf0f4lkbe/actividades-realizadas%20a%20trav%C3%A9s%20del%20uso%20de%20las%20tic%20\(est\)](https://wordart.com/3xmdf0f4lkbe/actividades-realizadas%20a%20trav%C3%A9s%20del%20uso%20de%20las%20tic%20(est))

La **Combinación de Herramientas Web** es la primera categoría emergente de este apartado y se refiere al uso variado de dos o más aplicaciones y páginas web que se caracterizan por la disponibilidad de funciones para editar imágenes, audios, videos y textos con el fin de crear contenidos multimedia que serán compartidos entre un determinado grupo de usuarios.

Al participar en actividades bajo la modalidad virtual, los estudiantes de la UPEL optan por utilizar una gama de herramientas web que permiten crear presentaciones, infografías, videos, notas de voz, mapas mentales y conceptuales, diagramas, entre otros recursos multimedia que son elaborados como productos académicos asignados en una actividad de evaluación: ...*en la educación virtual que yo he visto a través de la UPEL es un popurrí de medios, no se usa un medio exclusivo siempre deriva de otros* (I<sub>1</sub>, L 64-65), es decir, en una actividad de evaluación de podrían utilizar dos o más herramientas web que faciliten la elaboración de un producto

académico que demuestre la comprensión de los conocimientos adquiridos. También son utilizadas para facilitar el desarrollo de trabajos de investigación y proyectos de servicio comunitario: *Por los momentos estoy haciendo un proyecto de servicio comunitario, dónde es necesario utilizar estas herramientas, verdad, ya que las TIC nos facilitan el aprendizaje, nos facilitan el contenido, eeeh..., investigar, en la parte tecnológica.* (I<sub>3</sub>, L 205-208).

En el contexto educativo actual, las herramientas web son indispensables para crear no solo recursos multimedia, sino también actividades que apoyen los procesos de aprendizaje de los estudiantes en diversas áreas de conocimiento. Mercedes-Martín, Hernández-Suárez y Mendoza-Lizcano (2017) consideran que los estudiantes asumen un rol participativo con el uso variado de herramientas web porque se convierten en contribuidores activos de contenidos. Las actividades que involucran su manejo promueven la creatividad, interactividad y producción de conocimientos, por tanto, los estudiantes de la UPEL opinan que su uso es fundamental para desenvolverse con éxito en la modalidad virtual, teniendo en cuenta la claridad en el manejo apropiado de una determinada herramienta web y conocer la finalidad de la actividad de evaluación que realiza en un curso, fase, unidad o eje curricular.

**El Uso Ocasional de los EVA** es otra de las categorías emergentes relacionadas con las actividades que realizan los estudiantes a través de las TIC. Es oportuno acotar que los EVA son sistemas de gestión de aprendizaje que integran recursos y actividades elaboradas con diversas herramientas de edición, comunicación y de administración que le permiten al docente crear escenarios educativos en conformidad con unos objetivos de aprendizaje o competencias específicas (Gutiérrez-Rodríguez, 2018).

Los EVA se caracterizan por dos dimensiones: la primera, se fundamenta en la aplicación de las TIC, a través de la utilización de herramientas y aplicaciones informáticas, y la segunda, establece los procesos de enseñanza y de aprendizaje mediante un espacio de interacción para planear y desarrollar didácticas. Los estudiantes de la UPEL manifiestan que su uso se restringe a las evaluaciones y solo sirven como repositorios de información: *...pero el otro también que se usa es el de*

*Classroom, pero ese se usa muy poco, más que todo se usan para las evaluaciones* (I<sub>1</sub>, L 61-62).

Una situación preocupante relacionada con la implementación de la modalidad virtual o mixta en la UPEL es que sus estudiantes no han tenido la oportunidad de acceder a un EVA alojado en el Campus Virtual de su Universidad, están conscientes que existe un sistema de gestión de aprendizaje con un dominio institucional, pero no todos sus docentes utilizan sus aulas virtuales, ni siquiera en cursos, fases, unidades o ejes curriculares que son administrados por medio del uso de las TIC: *Yo no he tenido la oportunidad como estudiante de utilizar las aulas virtuales de la UPEL, sí sé que existen, sí sé que estee..., algunas están activas pero hasta ahora pues..., eeeh..., no, no, no sé si la vamos a ver en TIC, más en una materia que estamos viendo, que se llama expresión oral y escrita, pues la profesora si está utilizando esa plataforma.* (I<sub>2</sub>, L 107-110).

El uso poco frecuente del Campus Virtual UPEL quizás se deba a numerosos factores, entre ellos el bajo presupuesto universitario, a la carencia del personal que lleve a cabo la administración y mantenimiento periódico de la plataforma MOODLE, además de la ausencia de cursos de capacitación acerca del uso de las herramientas de edición, comunicación y de gestión de esta plataforma, entre otros procesos asociados al diseño instruccional y tutoría virtual.

Sin embargo, vienen desarrollando sus actividades a través de una de las plataformas gratuitas más conocidas: *Google Classroom*. Con ella han podido acceder a informaciones proporcionadas por sus docentes y otros estudiantes referidas a los cursos, fases, unidades o ejes curriculares que han cursado en los últimos dos (2) años. Sobre este particular, los estudiantes de la UPEL se sienten contentos por vivir esa experiencia y agradecen la iniciativa de algunos docentes de configurar y administrar un aula virtual en *Google Classroom* como una alternativa para llevar a cabo los procesos didácticos de los cursos, fases, unidades o ejes curriculares y adquirir nuevas habilidades tecnológicas.

El **Conectivismo** es otra de las categorías que surgen dentro de este apartado. Una evidencia de que los estudiantes de la UPEL aprenden siguiendo los principios de

esta Teoría del Aprendizaje es la construcción de nuevos saberes partiendo de la interacción entre ellos, con sus docentes y los recursos disponibles para obtener las informaciones. El establecimiento de redes o conexiones dentro de una comunidad científica, humanística y tecnológica puede generar interacciones que produzcan una no solo una participación más activa de sus miembros sino también nuevos conocimientos u otras formas de comprender las realidades.

Tales elementos les permiten a los estudiantes de la UPEL, como miembros de una comunidad científica, humanística y tecnológica, trazar su propia trayectoria de aprendizaje según sus intereses o necesidades: *muchas veces como se está viendo ahorita haya una democratización del conocimiento, o sea uno ve lo que los otros estudiantes hicieron y partiendo de eso muchos días de allí también van construyendo su opinión y es como una retroalimentación que hay* (I<sub>1</sub>, L 68-71).

Al intercambiarse estas redes o conexiones es necesario el trabajo colaborativo e integrador de los docentes y estudiantes, quienes de manera conjunta pueden estructurar actividades de aplicación que demuestren la utilidad del conocimiento producido en dos o más cursos. El Informante I<sub>2</sub> comentó que existe esa integración de saberes en su Instituto Pedagógico, donde sus docentes del Eje Curricular TIC 1 e Investigación 1 acuerdan asignar en conjunto actividades de aplicación. Esta acción didáctica está estipulada en las Hojas Descriptivas de ambos Ejes y fundamentada en el Diseño Curricular de la UPEL (2015): *En la primera unidad curricular de TIC número uno ahí de verdad, na guará el profesor en este caso trabajó en conjunto la profesora con el profesor de investigación* (I<sub>2</sub>, L 95-97).

Los fines que pretenden alcanzar los estudiantes upelistas y sus docentes son relevantes con lo expresado por Siemens (2004), sobre el intercambio de las redes y conexiones en aras de crear una cultura tecnológica e identidad digital que los caracterice como usuarios digitales, además de obtener las habilidades para buscar y crear conocimientos, desarrollar la ética digital mediante el reconocimiento del aporte colectivo y el respeto a las opiniones y saberes de los demás miembros de su comunidad universitaria, enriquecer y argumentar sus puntos de vistas, posiciones y creencias.

Dichos aspectos, desde la perspectiva del citado autor y principal exponente de esta Teoría, influyen en su crecimiento cognitivo y afectivo motivacional.

Otra categoría emergente es la **investigación**, vista por los estudiantes como una actividad esencial para su formación docente que se manifiesta en actividades individuales y grupales, bien sea en la búsqueda de informaciones utilizando los navegadores web o en trabajos colaborativos, donde el diálogo entre pares y el debate constructivo son las acciones para demostrar el modo en cómo fueron consultadas y comprendidas las informaciones obtenidas de libros electrónicos, trabajos de grado, revistas científicas y páginas web especializadas.

El Informante I<sub>1</sub> expresa que algunos docentes facilitan los enlaces para acceder a las contenidos relacionados directamente con los cursos, fases, unidades o ejes curriculares donde están formalmente inscritos y así evitar que se dispersen utilizando informaciones que no se relacionen con los temas abordados en sus sesiones de clases: *...entonces el profesor para poder canalizar en una sola dirección tiene que darnos un material específico para que no se desvíe el tema, entonces el profesor, el profesor manda el link de YouTube, o manda el link de páginas especializadas, donde de allí nosotros tenemos que leerlo y comprenderlo* (I<sub>1</sub>, L 74-79). Esta estrategia evitaría la dispersión, pero podría generar debilidades, como impedir que los estudiantes obtengan habilidades para manejar los criterios de selección de la información confiable, la contrastación entre lo aprendido en clases y el contenido publicado en la web o adquieran experiencias en el uso de los buscadores jerárquicos y especializados y los operadores booleanos para reducir resultados y encontrar información específica.

Como parte de sus actividades de evaluación, los estudiantes upelistas han elaborado ensayos, estudios diagnósticos, informes, e incluso proyectos de servicio comunitario apoyados en el uso de las TIC, destacando las facilidades que brindan en la estructuración de los contenidos y la argumentación de sus ideas: *Las actividades que he realizado utilizando las TIC son los ensayos, los trabajos, por lo menos..., por los momentos estoy haciendo un proyecto de servicio comunitario, dónde es necesario utilizar estas herramientas, verdad, ya que las TIC nos facilitan el aprendizaje, nos facilitan el contenido, eh..., investigar, en la parte tecnológica* (I<sub>3</sub>, L 205-208).

Autores como Aparicio Gómez y Ostos Ortiz (2018) justifican este tipo de acciones para brindar y fortalecer las competencias tecnológicas orientadas hacia los procesos de investigación, señalando que estas Tecnologías son eficaces para acceder a informaciones actualizadas, facilitar la interpretación, organización y representación del nuevo conocimiento, además de apoyar y desarrollar las habilidades utilizadas en procesos complejos de resolución de problemas. Desde la perspectiva de estos autores, las TIC son consideradas como herramientas cognitivas aplicadas a la investigación porque pueden estimular el pensamiento crítico y promover la construcción de conocimientos por medio del aprendizaje colaborativo.

Por último, se menciona como última categoría de este apartado el **Aula Inversa** o **Flipped Classroom**. Como metodología de enseñanza consiste en invertir los procesos de enseñanza y de aprendizaje tradicional, es decir, los estudiantes acceden a los contenidos del curso desde sus hogares a través de un EVA y en sus actividades sincrónicas aplican la teoría a través de la práctica junto con su docente (López García, 2016).

Los Estudiantes de la UPEL vienen desarrollando su participación activa a través de esta metodología, pese a no estar conscientes de ello y desconociendo su existencia y finalidad, aunque si reconocen el esfuerzo de sus docentes por facilitar los contenidos en diversos formatos electrónicos antes de una sesión de clases o asesoría, utilizando la plataforma Google Classroom o la Red Social WhatsApp: *entonces el profesor, el profesor manda el link de YouTube, o manda el link de páginas especializadas, donde de allí nosotros tenemos que leerlo y comprenderlo, y partiendo de lo que hayamos analizado de esa información, el profesor, como se está haciendo ahorita, pone en WhatsApp, usa WhatsApp para preguntarnos de manera abierta que entendimos de ese tema y dependiendo a las cercanías que tuvimos o la forma en que entendimos el tema, es que saca la evaluación* (I<sub>1</sub>, L 78-83).

En cierta forma los Estudiantes realizan sus actividades académicas bajo esta metodología, por lo menos en sus primeras etapas de desarrollo. López García (2016) comenta sobre esas primeras acciones, señalando que antes de iniciar una sesión de clases, bien sea presencial o virtual, es primordial que los estudiantes accedan a los recursos o materiales multimedia que explican los conceptos e ideas generales para facilitar la

comprensión de los contenidos del curso, mientras que el docente prepara las actividades que se realizarán en dicha sesión. Todos juntos aclaran las dudas y amplían la información abordada.

Cada una de estas categorías destaca las variadas formas de participación y presentación de productos académicos elaborados por los estudiantes a través del uso de las TIC. Sin embargo, en el contexto de la educación virtual, han tenido pocas oportunidades para participar en algún EVA o actividades sincrónicas como foros-chats o videoconferencias, siendo los espacios y acciones más comunes al momento de implementarse esta modalidad. Los motivos son diversos, algunos superan las capacidades administrativas y presupuestarias de la Universidad, otros por la baja calidad del servicio de internet, la falta de los equipos necesarios y competencias tecnológicas de los estudiantes y docentes.

### ***Experiencias vividas durante la Emergencia Sanitaria***

Desde el primer trimestre del año 2020, Venezuela enfrenta una emergencia sanitaria que impide la continuidad de los procesos académicos y administrativos en la mayoría de sus instituciones educativas. Para ese momento, el virus Covid-19 causaba estragos en varios países del mundo, afectando no solo la salud de los habitantes del planeta sino también el desarrollo económico y cultural de las sociedades. Cabero Almenara y Valencia (2021) expresan que este virus impactó rápida y traumáticamente el sistema educativo de los países, trasladando las clases presenciales a la modalidad virtual, y las TIC representan una alternativa de gran importancia para afrontar el problema de la suspensión de actividades presenciales como parte de las medidas de emergencia adoptadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los gobiernos nacionales.

En la UPEL se asumió la suspensión de actividades presenciales por más de un año y se optó por implementar mecanismos alternos para mantener la continuidad académica, entre ellos el uso de sistemas de gestión de aprendizaje de acceso libre, herramientas y aplicaciones web gratuitas, además de las redes sociales como escenarios para fomentar la participación sincrónica y asincrónica, creación y curación de contenidos y ejecución de

actividades de evaluación. En algunos casos resultaron ser experiencias significativas, pero en otros fueron momentos frustrantes, hasta tal punto que los estudiantes llegaron a considerar el abandono de sus estudios universitarios.

Esta situación de emergencia sanitaria, aunada a la crisis que atraviesa el país desde el año 2018 con la exacerbación de los servicios públicos, el bajo salario y poder adquisitivo de los venezolanos, hizo que la práctica de la educación virtual no respondiera a la continuidad de los procesos académicos y administrativos de las universidades y ampliara aún más la brecha digital, en vista que no todos los estudiantes tienen acceso a los servicios de internet ni computadores o dispositivos móviles para cumplir con sus actividades o mantener comunicación con sus docentes y otros estudiantes. Al indagar sobre las experiencias vividas durante la emergencia sanitaria se conformaron cinco categorías: (a) capacidades para adaptarse, (b) inaccesibilidad al internet, (c) desconocimiento, (d) habilidades pedagógicas del docente y (e) deserción estudiantil.



**Gráfico 5:** Experiencias vividas por los estudiantes durante la Emergencia Sanitaria. Fuente: Elaboración propia a través de la Herramienta WordArt. Enlace de acceso: [https://wordart.com/tqzps9t8ge0d/experiencias-vividas%20durante%20la%20emergencia%20sanitaria%20\(est\)](https://wordart.com/tqzps9t8ge0d/experiencias-vividas%20durante%20la%20emergencia%20sanitaria%20(est))

Desde el punto de vista de los estudiantes upelistas, las **Capacidades para Adaptarse** se refiere a las habilidades que tienen para adaptar sus conocimientos a las exigencias que demanda la práctica de la educación virtual. El Informante I<sub>1</sub> expresa que su experiencia en esta modalidad fue difícil porque estaba acostumbrado a recibir su formación académica de manera presencial, por lo que ha tenido que aprender por sus propios medios a utilizar las herramientas, aplicaciones y equipos electrónicos para tener un mejor desempeño académico: *Bueno, mi experiencia educativa bajo esta modalidad ha sido desde un punto de vista adaptativo, si al principio a uno le cuesta porque ya uno viene de una transición tradicional donde uno va a un lugar a que te imparten la educación, y después de ahí se va desarrollando una actividad educativa* (I<sub>1</sub>, L 146-148).

Asimismo, el Informante I<sub>3</sub> señala que su experiencia fue difícil porque no comprendía la información que les proporcionaban sus docentes: *Mi experiencia como tal de las clases virtuales fue un proceso difícil..., ya que a veces no entendía el contenido que los profesores nos hacían llegar* (I<sub>3</sub>, L 191-192), quizás es debido a las diferentes perspectivas de los autores consultados y las instrucciones de los docentes, o simplemente las informaciones no correspondían con los contenidos de los cursos, fases, unidades o ejes curriculares. Ambas situaciones convergen con lo planteado por Cabero Almenara (2005) y Molina Durán (2018), es decir, uno de los factores que extiende la brecha digital es la falta de políticas o lineamientos para capacitar a las personas en el uso de las TIC y prepararlas para participar activamente en escenarios virtuales. Esto afecta la efectividad del intercambio de informaciones y el aprovechamiento de los beneficios de la web en la obtención de nuevos conocimientos.

Los estudiantes upelistas manifiestan sus dudas sobre las acciones que realizan con las TIC para cumplir sus actividades académicas, señalando que la Universidad ofrece pocos talleres o cursos que los preparen previamente en el manejo de estas Tecnologías, así como conocer las actualizaciones y novedades sobre metodologías activas y herramientas web que faciliten la creación y presentación de sus productos académicos.

La **inaccesibilidad al internet** es considerada otra de las categorías emergentes, en vista que todos los estudiantes entrevistados señalan las dificultades que tienen para realizar las actividades asignadas por sus docentes durante la emergencia sanitaria, específicamente las entregas de los productos académicos, intervenciones para demostrar la comprensión de los temas abordados o procesos de investigación a través de la web: *como tuve en otra materia que fue muy mala porque ya de donde me vine para mi casa yo no tenía acceso a internet tenía que andar de vecino en vecino, buscando que me prestaran el internet para investigar, para bajar material, para leer, después ir a la casa del vecino que me prestara el wifi, todo eso* (I<sub>2</sub>, L 173-176).

La exacerbación de algunos de los servicios públicos, como la energía eléctrica, es una causal que afecta la calidad de las conexiones a internet. Sin embargo, los estudiantes upelistas buscan adaptarse a condiciones y dispositivos electrónicos para cumplir con sus actividades de evaluación, sobre todo al momento de ocurrir una falla del servicio eléctrico o no disponer de un computador: *pero ahora con internet, uno tiene que, uno tiene que flexibilizar sus habilidades tanto para aprender a usar la tecnología..., y también adaptarse a, por decirlo así a las carencias que se pueden presentarse como idas de luz, o se vaya el internet* (I<sub>1</sub>, L 149-151).

Molina Durán (2018) plantea que en Venezuela existe una amplia brecha en el uso del internet y unas de las principales causas de esa amplitud es el alto costo de los servicios de conexión y las fallas frecuentes en el suministro eléctrico. Según la citada autora, estas situaciones causan inconvenientes en la práctica educativa y la alfabetización tecnológica porque afecta la adquisición y fortalecimiento de las competencias digitales, además interrumpen la secuencialidad de la acción didáctica de los cursos o asignaturas administradas en ambientes virtuales. Pese a la voluntad que tienen los estudiantes upelistas de cumplir con todas sus actividades durante la emergencia sanitaria, no dejan de manifestar su frustración y descontento por estas dificultades que en muchos casos no está en sus manos su abordaje o solución de manera favorable.

El **desconocimiento** sobre el uso de las TIC y de los contenidos tratados en los cursos, fases, unidades y ejes curriculares es otra de las manifestaciones que tienen en común los estudiantes upelistas, que a lo largo de la emergencia sanitaria causada por el virus Covid-19 ha perjudicado la continuidad académica originando un grave problema social: la deserción universitaria.

El Informante I<sub>2</sub> señala que desconoce el uso de Google Classroom para el envío de sus productos académicos, siendo el espacio virtual empleado por su docente como repositorio de información, medio de comunicación y sitio web para la recepción de los trabajos y demás actividades de evaluación: *...de hecho, hubo una profesora queeee..., los trabajos se entregaban por Classroom y era así como que yo no conozco ese programa no sé cómo se hace* (I<sub>2</sub>, L 178-180). A pesar de la disposición de los docentes para explicar el uso adecuado de esta plataforma, se evidencia la imperiosa necesidad de talleres de capacitación sobre el uso de los EVA, herramientas y aplicaciones web antes de ser adoptadas en la administración de los cursos, fases, unidades y ejes curriculares en la UPEL.

El Informante I<sub>3</sub> expresa su desconocimiento, no solo en el uso de las TIC, sino también en los contenidos abordados durante la emergencia sanitaria: *...no me sentía como capacitada, porque o sea no sabía si estaba haciendo bien el trabajo o no lo estaba haciendo bien, entonces se me complicó mucho* (I<sub>3</sub>, L 196-198), situación que de manera implícita deja en evidencia su frustración debido a las dificultades que tuvo con la práctica de la educación virtual en los últimos períodos académicos ofertados en esta Universidad.

Cabero Almenara (2020) plantea su opinión sobre el desconocimiento de las TIC y su impacto en la continuidad de los procesos educativos durante la pandemia, señalando que ese desconocer parcial o total surge por el poco abordaje en aspectos didácticos y metodológicos para la práctica de la educación virtual, que aunado a la ampliación de las desigualdades educativas, como la escasez de computadores y servicios de internet estable, hace que los estudiantes tengan dificultades para manejar el volumen de información, usar los EVA, y lo más importante, aprender y producir nuevos conocimientos.

Los estudiantes upelistas comentan sobre las **habilidades pedagógicas del docente** como un elemento importante para conocer y adoptar métodos de participación activa, además de adquirir experiencias en el uso de los EVA, herramientas y aplicaciones web para continuar su formación docente. Desde la óptica del Informante I<sub>1</sub>, el uso de las notas de voz a través de la Red Social WhatsApp es ideal para determinar el modo de comprensión de un contenido o tema abordado en una unidad curricular: *...casi todos los profesores tienden a pedir nota de voz, porque la nota de voz te obliga a tener que decir lo que realmente entiendes* (I<sub>1</sub>, L 237-239).

Por otra parte, el Informante I<sub>2</sub> destaca las habilidades pedagógicas de su docente para enseñar la elaboración de videos educativos mediante dispositivos móviles y brindar asesoramiento en el desarrollo de otras actividades de carácter virtual: *...ella tuvo la disposición en la distancia de enseñarnos, de preguntarnos de decir muchachas estoy pasando por el grupo para saber cómo van con sus actividades, si no se les ha dado ningún inconveniente, y de verdad esa parte excelente y la clase fue dinámica, fue muy participativa, hicimos videos, yo aprendí a hacer videos a través de mi teléfono* (I<sub>2</sub>, 180-183). El aspecto común de estas experiencias es la participación activa coordinada por los docentes upelistas, quienes demuestran sus habilidades didácticas para que los estudiantes alcancen los aprendizajes.

Estas prácticas didácticas guardan relación con lo expresado por Oyarce-Mariñas, Morales Chicana y Solís-Trujillo (2021), puesto que los procesos de formación docente y sus actores deben enfocarse en crear estrategias y metodologías de enseñanza que permitan la generación de interacciones con los estudiantes apoyándose en el uso de las herramientas web. Tales estrategias y metodologías, como el Microlearning, Aprendizaje Móvil, WhatsApp Learning o Flipped Classroom, facilitan la adquisición o fortalecimiento de competencias tecnológicas necesarias para el desenvolvimiento de los estudiantes no solo en la búsqueda de información confiable y la curación de contenidos, sino también en la producción de recursos multimedia. Para los estudiantes de la UPEL estas acciones son muy valoradas, pues incrementan sus saberes pedagógicos asociados a un área de conocimiento y los instruyen en el uso

adecuado de una determinada plataforma, herramienta o red social para alcanzar aprendizajes significativos.

La **deserción estudiantil** es otra de las categorías emergentes en este apartado. Durante la emergencia sanitaria, los estudiantes upelistas experimentaron una serie de situaciones que les impedían mantener la continuidad de sus estudios universitarios. Las dificultades para adaptarse a la modalidad virtual, la incomprensión de los contenidos e instrucciones dadas por sus docentes, las dudas sobre sus participaciones en trabajos colaborativos y la calidad de los productos académicos presentados, aunado a la exacerbación de los servicios públicos y la falta de equipos electrónicos en sus hogares, son algunos de los motivos por los cuales los estudiantes optan por abandonar sus estudios en la UPEL.

El Informante I<sub>1</sub> opina que la deserción surge por las dificultades de adaptación a los procesos educativos virtuales y que el acompañamiento del docente es importante para evitar esa situación: *...hay mucha deserción debido al proceso adaptativo y es más que todo la forma en cómo, en cómo el profesor ayuda a que los estudiantes se adapten a los nuevos medios, el que deriva de que los estudiantes sigan el semestre o no* (I<sub>1</sub>, L 157-160). Desde el punto de vista de este informante clave, las habilidades pedagógicas y tecnológicas del docente son esenciales para fomentar la participación activa en los EVA u otros espacios virtuales alternativos.

No obstante, el Informante I<sub>3</sub> expresa su frustración en vista de las dudas que tuvo al momento de participar en sus clases virtuales, hasta un punto en que considera seriamente abandonar sus estudios universitarios: *En verdad fue un proceso muy complicado, recuerdo que yo me frustraba mucho cuando las clases virtuales hasta pensé en retirarme de las carreras porque de verdad no, o sea, no me sentía como capacitada, porque o sea no sabía si estaba haciendo bien el trabajo o no lo estaba haciendo bien, entonces se me complicó mucho* (I<sub>3</sub>, L 194-198). Este informante clave se sentía incapaz e insegura de las actividades realizadas, por lo que tuvo dificultades para desenvolverse académicamente. La desmotivación es un factor que está presente en esta situación y podría ser el principal detonante para rechazar su formación universitaria bajo la modalidad virtual.

Según La Madriz (2016), una de las variables que motivan a los estudiantes universitarios a abandonar sus estudios es la capacidad intelectual, la cual se vincula con el desarrollo de la inteligencia, habilidades para la resolución de problemas y de adaptación frente a los desafíos académicos. Para esta autora, los estudiantes que no desarrollan esa capacidad intelectual en los EVA u otros espacios virtuales se concentran en lidiar con el sentimiento de frustración originado por los inconvenientes que experimentan en sus actividades sincrónicas y asincrónicas, sobre todo con el trabajo colaborativo y la presentación de tareas que demuestran la comprensión de los contenidos abordados. En consecuencia, los estudiantes asumen una actitud de resistencia al cumplimiento de las actividades de evaluación.

Para los estudiantes upelistas, el desarrollo de trabajos colaborativos y la entrega de productos académicos está condicionada por el funcionamiento del servicio eléctrico, la calidad de la conexión a internet y la claridad de las instrucciones dadas por sus docentes. Si estas condiciones son favorables, los estudiantes se sentirán tranquilos y estarán dispuestos a participar activamente bajo esta modalidad, caso contrario, pierden la motivación, no trabajan colaborativamente ni presentan sus productos académicos, siendo los motivos por los cuales toman abandonan su formación profesional.

### *Aprendizajes con el uso de las TIC*

Los estudiantes upelistas han adquirido un conjunto de habilidades relacionadas con el uso de las TIC en la educación. La búsqueda de información confiable en la web, la edición de recursos multimedia, el manejo de los dispositivos móviles y las redes sociales son algunas de esas habilidades adquiridas en cada curso, fase, unidad o eje curricular ofertado en los últimos períodos académicos. En párrafos anteriores se comentó sobre las dificultades y frustraciones de los estudiantes al momento de participar en trabajos colaborativos y entregar sus productos académicos; acciones que están condicionadas por el funcionamiento del servicio eléctrico, la calidad de la conexión a internet y la claridad de las instrucciones dadas por sus docentes, ahora es

necesario plantear los aprendizajes alcanzados y compromisos asumidos con ellos mismos y sus familias para continuar con sus estudios universitarios.

Es oportuno acotar que usar las TIC en la educación universitaria no implica la producción de cambios significativos en la calidad formativa llevada a cabo en sus instituciones, sino que depende del contexto y propósito de uso, además de la aplicación efectiva que realizan los estudiantes y docentes dentro de los espacios académicos, por tanto, son los aspectos que definen su mayor o menor impacto en las prácticas educativas o sus capacidades para transformar la enseñanza y mejorar el aprendizaje (Ruiz Bolívar y Dávila, 2016).

En estos tiempos de pandemia los estudiantes han tenido dificultades para seguir adelante con su formación docente, pero también ha sido su momento para conocer nuevas formas de ejercer la educación, explotar sus potencialidades creativas, experimentar en escenarios innovadores y afrontar los desafíos profesionales en una era caracterizada por el vertiginoso auge tecnológico. Al conocer los aprendizajes obtenidos por los estudiantes a través de las TIC se conformaron cinco categorías: (a) Aprendizaje Mixto, (b) Mobile Learning, (c) Uso de las Redes Sociales, (d) Uso de Herramientas Ofimáticas y, (e) Búsqueda de Información en la Web.



**Gráfico 6:** Aprendizajes alcanzados por los estudiantes con el uso de las TIC. Fuente: Elaboración propia a través de la Herramienta WordArt. Enlace de acceso: [https://wordart.com/rndwf6gfmtrm/aprendizajes-con%20el%20uso%20de%20las%20tic%20\(est\)](https://wordart.com/rndwf6gfmtrm/aprendizajes-con%20el%20uso%20de%20las%20tic%20(est))

El **Aprendizaje Mixto** es la primera categoría emergente referida a los aprendizajes alcanzados por los estudiantes upelistas con el uso de estas tecnologías. Comentan que se sienten más cómodos con su implementación en vista que requieren los encuentros presenciales para buscar asesoramiento de sus docentes sobre los contenidos tratados en los cursos, fases, unidades y ejes curriculares. Otra razón relacionada con la alternabilidad de los encuentros presenciales y virtuales es facilitar el contacto entre ellos para la elaboración y presentación de sus productos académicos a través de trabajos colaborativos, entre otras actividades de evaluación.

El Informante I<sub>3</sub> señala que la combinación de estos encuentros ha facilitado su desempeño académico, sobre todo para comprender los contenidos por medio del acompañamiento de uno de sus docentes: *bueno con el proceso me fui adaptando a esa nueva modalidad y..., gracias a Dios este puede sacar mi semestre, a través de..., online..., hoy en día estamos trabajando en el pedagógico, una semana online, una semana presencial, pero se hace más fácil, porque la semana presencial yo hablo con la docente: profe, no entiendo esto, y bueno ella me explica, me orienta y se me hace un poco más fácil de trabajar* (I<sub>3</sub>, L 198-202).

Bartolomé (2008) expresa que el aprendizaje mixto o *Blended Learning* es más eficaz para la formación universitaria porque es el modo usual de comunicarse, acceder a la información, gestionar las redes sociales y construir conocimientos de una comunidad estudiantil habituada a mezclar la realidad presencial y la virtual. También señala que en este modo de aprender no se establecen límites a los medios utilizados en la comunicación de docentes y estudiantes, de hecho, pueden emplearse un conjunto de herramientas, aplicaciones o ambientes adaptados a sus necesidades y características, de manera que se promueva el desarrollo de las capacidades de búsqueda, valoración, selección y estructuración de las informaciones.

En definitiva, este reconocido docente e investigador español destaca que el Aprendizaje Mixto se relaciona con la comunicación, ya que es mediada de diversas formas y se beneficia de las TIC para potenciar la interacción entre los actores educativos. Parece contradictorio escribir sobre aprendizaje mixto en una investigación relacionada con la educación virtual, puesto que esta última se caracteriza por la total

ausencia física de los docentes y estudiantes, pero al analizar las notas crudas, se evidencia que los estudiantes de la UPEL sienten un agrado por las actividades virtuales como una alternativa para continuar sus estudios en tiempos de pandemia, pero manifiestan su necesidad por los encuentros presenciales no solo para aclarar dudas sobre los contenidos y las actividades de evaluación, sino también para retomar su vida universitaria, es decir, asistir a la universidad, reencontrarse con sus pares y sus docentes y volver a compartir sus intereses y opiniones en las aulas.

La práctica del aprendizaje móvil o **Mobile Learning** es de gran valor para los estudiantes upelistas. Como se expresó en párrafos anteriores, muchos no disponen de computadores con acceso a internet para buscar, almacenar y procesar información, crear contenidos multimedia o ingresar en los EVA para su participación en actividades sincrónicas o asincrónicas, pero tienen al alcance los dispositivos móviles como teléfonos celulares o tabletas, con los cuales se comunican con sus docentes y entre ellos, obtienen y comparten informaciones o crean recursos multimedia, como notas de voz, imágenes y videos.

El Informante I<sub>1</sub> considera que el uso del teléfono móvil para la discusión de los contenidos ayuda a perder el miedo escénico y facilita el léxico al momento de expresarse con otras personas sobre un determinado contenido: *...también para que uno desarrolle más léxico la hora de hablar con un público porque a pesar de que, cada uno de nosotros está en un lugar diferente y solamente tenemos un teléfono para comunicarnos, ese miedo escénico de cómo tenemos que expresarnos porque los demás nos van a escuchar, eso tiende también a perderse* (I<sub>1</sub>, L 229-232). En algunas redes sociales como WhatsApp, Facebook, Twitter, Instagram y Telegram se pueden crear espacios para la discusión de los temas abordados en un curso o asignatura, los cuales permiten compartir imágenes, videos y notas de voz.

En el contexto upelista, los estudiantes y docentes suelen utilizar las Redes Sociales WhatsApp y Facebook porque tienen aplicaciones para dispositivos móviles y poseen una gama de funciones para crear grupos y compartir videos, imágenes y notas de voz. El Informante I<sub>2</sub> expresa que aprendió el manejo de las funciones que posee WhatsApp para crear contenidos multimedia y compartir comentarios referidos a un

tema tratado en una unidad curricular denominada Expresión Oral y Escrita: *...he aprendido por lo menos..., a utilizar otras herramientas que trae el WhatsApp como por lo menos o el teléfono en este caso, hacer videos, montar videos, eeeeeh..., colocar comentarios, todo ese tipo de cosas* (I<sub>2</sub>, L 253-255).

Las experiencias de ambos informantes clave demuestran que la interacción mediante los dispositivos móviles y las redes sociales propician ambientes de colaboración atractivos e interactivos, ayudan a desarrollar las competencias tecnológicas asociadas a la búsqueda, procesamiento y difusión de la información, mejoran las relaciones sociales entre los miembros de los grupos, la autoestima y libertad de expresión, además, aumentan la motivación en el aprendizaje (Alfarah y Bosco, 2018; Marín Díaz y Cabero Almenara, 2019).

**El Uso de las Redes Sociales** ha propiciado altos niveles de interactividad entre los docentes y estudiantes de la UPEL, tanto es así que el interés de su uso se extiende a la conformación de redes o comunidades de aprendizaje que se mantienen luego de culminar un determinado curso, fase, unidad o eje curricular. Se han utilizado como entornos virtuales de aprendizaje alternativos y como espacios de comunicación entre ellos, bien sea para compartir enlaces que permiten el acceso a páginas web, recursos multimedia y actividades interactivas u organizar grupos de trabajo colaborativo, entrega de asignaciones o desarrollar eventos académicos, como los foros-chats.

Todos los informantes expresaron sus experiencias de aprendizaje utilizando algunas de las redes sociales para complementar la información obtenida de los entornos virtuales de aprendizaje o de herramientas de gestión académica, así como también para facilitar la creación de recursos multimedia, como las presentaciones y videos educativos: *...también otras evaluaciones que se ha visto, que se tienden a ver más es la de grabar videos y subirlos a YouTube y pasar el link a través de Classroom* (I<sub>1</sub>, L 62-63), también las utilizan para exponer las instrucciones referidas a la elaboración de una determinada actividad de evaluación, coordinar la distribución de material con sus compañeros, formular y responder preguntas, e incluso acordar la entrega de productos académicos a sus docentes: *...en el semestre anterior también utilizamos lo que es el Classroom con la profesora de neurociencia, utilizamos...*,

*bueno los grupos WhatsApp, como tal, pero era como más para hacer preguntas, era más como para direccionar* (I<sub>2</sub>, 103-105).

Estas opiniones se relacionan con lo expresado por Pérez Alcalá, Ortiz Ortiz y Flores Briseño (2015), quienes consideran que las redes sociales en los contextos educativos y de instrucción poseen un potencial didáctico significativo porque permiten la adopción de diversos mecanismos de trabajo y formas de comunicación e interacción para el alcance de los objetivos de aprendizaje o competencias específicas. Asimismo, Marín Díaz y Cabero Almenara (2019) destacan que las redes sociales, entre ellas WhatsApp y YouTube ofrecen una gama de oportunidades para que los estudiantes y docentes interactúen y compartan informaciones, no solo con sus familiares y amigos, sino también con personas con las que tienen intereses comunes, de allí que su imbricación con la acción didáctica sea considerada como un complemento de la práctica docente y del aprendizaje.

**El Uso de las Herramientas Ofimáticas** forma parte de los conocimientos adquiridos por los estudiantes de la UPEL a lo largo de su formación académica. Para ellos son saberes de suma importancia para obtener el Título de Profesor porque permiten no solo organizar y procesar la información que encuentran en internet y lo transmitido por sus docentes, también facilitan la elaboración de sus productos académicos que dejan en evidencia el modo de comprensión y aplicación de los conocimientos adquiridos, sin necesidad de estar conectados a internet.

Estos informantes clave sienten la necesidad de usar este tipo de herramientas, sobre todo las que procesan texto y editan presentaciones en diapositivas: *También hay que usar otros medios como PowerPoint, o usar terminología de formato Word y PDF* (I<sub>1</sub>, L 236). Un aspecto que llama la atención es la necesidad de enviar a sus docentes documentos guardados en un Formato de Documento Portátil o PDF, quizás para evitar algunos problemas de configuración o alteraciones en los manuscritos.

El Informante I<sub>2</sub> expresa que aprendió a realizar conversiones de documentos en PDF a DOC, este último es un formato asociado a una herramienta ofimática para procesar textos: *...pero he aprendido a hacer láminas en PowerPoint, en convertir un documento de PDF en Word* (I<sub>2</sub>, L 249-250). Estas experiencias demuestran que los

estudiantes upelistas vienen adquiriendo competencias tecnológicas referidas a la organización y procesamiento de la información. Es oportuno acotar que su ejercitación se incrementó al momento de declararse las medidas de emergencia sanitaria que obligaron a las universidades a restringir el acceso de la población estudiantil y del personal docente en sus instalaciones.

Cuando se originaron los inconvenientes para presentar de manera física los productos académicos, la principal opción fue presentarlos por medio del correo electrónico, redes sociales o los EVA, situación en la que muchos fueron forzados a aprender el uso de estas herramientas para cumplir con sus actividades de evaluación. A pesar del estrés que implicó este hecho, los estudiantes valoran la adquisición de nuevas habilidades en el manejo de las TIC: *...bueno aprendí otras herramientas por así decirlo tecnológicas, que antes no la había usado* (I<sub>2</sub>, L 184-185).

El uso de este tipo de herramientas en el contexto universitario contribuye al avance de la producción científica y al fortalecimiento de las competencias tecnológicas orientadas a la práctica pedagógica. Con ellas se plasman las ideas y nuevas visiones de la realidad de una forma más organizada y creativa que puede adquirir cualidades hipertextuales gracias a las aplicaciones de administración de la nube y de edición de contenidos multimedia (Jaramillo Ospina, Campi Mayorga y Sánchez Salazar, 2019; Muñoz Carril y González Sanmamed, 2011). En atención a los estudiantes de la UPEL, son los medios más accesibles y versátiles para crear sus productos académicos y apoyar sus discursos en exposiciones, bien sea a través de herramientas de videoconferencias, redes sociales o de manera presencial en sus aulas de clases.

En la actualidad existen herramientas ofimáticas que poseen una gran cantidad de funciones, entre ellas la transcripción por voz y la edición colaborativa, sin embargo, requieren de conexión a internet para su uso. Google Drive es un administrador de archivos en la nube que facilita herramientas ofimáticas con las características antes mencionadas. Los estudiantes que cursan los Ejes Curriculares TIC e Investigación conocen esta aplicación de Google, pero muy pocos la utilizan en vista de las

dificultades que tienen para acceder a internet (Guzmán y Castro, 2019; Guzmán, Castro y Rauseo, 2021).

Las habilidades para la **Búsqueda de Información en la Web** son parte de los aprendizajes valorados por los estudiantes de la UPEL. Para ellos, la utilización de los buscadores jerárquicos y especializados, así como los operadores booleanos han sido efectivos para la obtención de documentos, páginas web o recursos multimedia provenientes de fuentes confiables, siendo una condición primordial para evitar el plagio académico. De hecho, el Informante I<sub>1</sub> expresa que aprender a realizar búsquedas de informaciones confiables en la web evita incurrir en el plagio académico e incrementa las habilidades para la comprensión lectora: *Desde mi punto de vista, se acabó la era de copiar y pegar que solamente el estudiante copiaba en una página web un tema, de un texto y lo pegaba ¿Por qué?, porque como ahora se usan estos medios para poder también enseñar y dar su opinión, ahora uno tiene que tener más agilidad mental, trayendo como consecuencia que se comprendan, que tengan que comprender más rápido la información para poder expresar lo aprendido* (I<sub>1</sub>, L 223-227).

Asimismo, el Informante I<sub>2</sub> plantea la existencia de buscadores que permiten desarrollar otras formas de indagación sobre los temas abordados en sus cursos, fases, unidades o ejes curriculares: *...existen otros buscadores, otra manera de buscar, otra manera de indagar para..., para uno documentarse en relación a un tema específico, una investigación* (I<sub>2</sub>, L 251-253). Es posible que realicen sus búsquedas utilizando algunas palabras claves tomadas de los recursos disponibles en los EVA y redes sociales configuradas por sus docentes o también pudieron obtenerlas a través de la disertación sobre un determinado contenido.

Tanto Cabero Almenara (2005) como Cruz, Pozo, Aushay y Arias (2019) coinciden en que las capacidades investigativas de las universidades se desarrollan por medio del arqueo bibliográfico, del uso de los navegadores web, la escritura académica y la disertación entre pares que conllevan a definir los problemas de investigación y los modos de abordaje. En este particular, los estudiantes upelistas adquieren sus habilidades tecnológicas en el Eje Curricular TIC, entre ellas la búsqueda de información confiable en la web y el uso de las herramientas ofimáticas para su

organización y procesamiento. Posteriormente aplican estos conocimientos en el Eje Curricular Investigación, sobre todo para realizar el arqueo bibliográfico y consulta de los libros electrónicos, artículos científicos, páginas web u otros documentos que sirva de insumos para elaborar un trabajo de investigación.

### La Mirada de los Docentes

**Cuadro 9**

#### Significados sobre la Educación Virtual

INF.	NOTAS CRUDAS	INDICADORES	SUBCATEGORÍA
D <sub>1</sub>	<p>Para mí la educación virtual es una manera de <b>interactuar</b> con un grupo de personas <b>dependiendo entonces de la intencionalidad</b>, es acercarme a ella y poder compartir..., información, presentaciones, dependiendo de la naturaleza de lo que tiene que ver..., en el sentido de la <b>virtualidad</b>. (L 61-64).</p> <p>valerme de una serie de <b>herramientas</b> para que ellos en su responsabilidad de aprender pudiesen vivir el <b>conocimiento</b> que desde ese momento quiereeee, esteeeeee, dar a conocer y que ellos los empiecen a experientiar [sic], <b>entonces se convierte para mí la educación virtual como otra manera de hacer ejercicio de docencia</b>, por supuesto <b>haciendo uso de la tecnología que hace posible la virtualidad</b> yyyy..., <b>que sin estar en presencia, tratar de hacer ese encuentro virtual educativo lo más humanamente posible</b>. (L 67-73).</p>	<p>Modo de Interactuar. Intención para adoptarla.</p> <p>Sentido de la Virtualidad. Herramientas web.</p> <p>Conocimiento.</p> <p>Otra manera de ejercer la docencia. Uso de las TIC.</p> <p>Ausencia Física.</p> <p>Lo humano.</p>	<p>Interacción. Intencionalidad.</p> <p>Virtualidad. Uso de las TIC.</p> <p>Conocimiento.</p> <p>Forma diferente de practicar la docencia. Uso de las TIC.</p> <p>Ausencia Física. Sentido Humano.</p>
D <sub>2</sub>	<p>...en la UPEL como tal <b>no había tenido la oportunidad de aplicarla</b>. (L 86-87).</p> <p>...porque debemos recordar que estamos trabajando con la mayoría de los estudiantes que son <b>nativos tecnológicos</b>, y <b>nosotros la estamos dando como si estuviéramos dando la</b></p>	<p>Falta de oportunidad para aplicarla.</p> <p>Nativos Tecnológicos.</p>	<p>Nativos Tecnológicos.</p>

	<p><b>educación a nuestros padres que no eran nativos tecnológicos.</b> (L 102-105).</p> <p>Esto nos ha abierto las posibilidades de cómo evaluar, sobre todo no solo de cómo evaluar sino también de cómo hacer llegar el conocimiento a los estudiantes de tal manera que ellos practiquen una herramienta y la aprendan a manejar. (L 257-260)</p>	Desfase de la acción pedagógica. Abrir posibilidades. Obtención de Conocimiento Aprender a usar las TIC.	Forma diferente de practicar la docencia. Conocimiento. Uso de las TIC.
D <sub>3</sub>	<p><b>para mí la educación virtual es el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje no estando presente en un aula física, pero tampoco dejar al estudiante en la soledad.</b> (L 110-112).</p>	Ausencia Física. No dejar solo al Estudiante.	Ausencia Física. Sentido Humano.
<b>CATEGORÍAS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma diferente de practicar la docencia.</li> <li>- Ausencia Física.</li> <li>- Uso de las TIC.</li> <li>- Conocimiento.</li> <li>- Sentido Humano.</li> </ul>			

## Cuadro 10

### Actividades realizadas a través del uso de las TIC

INF.	NOTAS CRUDAS	INDICADORES	SUBCATEGORÍA
D <sub>1</sub>	<p>...y debo decir interesante porque me ha invitado a <b>cambiar</b> todo lo que tiene que ver con mi estructura mental. (L 159-160).</p> <p>y me di cuenta de que la <b>zona de confort</b> lo que hace al final es que, <b>volvernos prisioneros</b> en todo lo que tiene que ver a lo que da esa zona de confort. (L 162-163).</p> <p><b>Google Meet</b> se nos ha presentado esa oportunidad, <b>ese manejo mucho más fácil que zoom, puesto que zoom requiere de mayor procesamiento y de alta conectividad para poder dirigir las clases.</b> (L 178-180).</p>	Cambio.  Zona de Confort. Volverse prisioneros.  Uso de Herramientas de Videoconferencias  Criterios para seleccionar Herramientas Web	Uso de Herramientas Web.

	<p>...y de manera asincrónica <b>hemos utilizado Classroom y no Moodle aunque yo hice el curso que dictó la Universidad en el 2020.</b> (L 180-181)</p> <p><b>...puesto que a mi parecer Moodle demanda mayor exigencia</b> en cuanto a lo que tiene que ver el uso de esa plataforma para <b>interactuar.</b> (L 183-184).</p> <p>...de la interacción con los estudiantes aplicando todas las estrategias que aprendemos de la fase de ensayo didáctico <b>me ha permitido generar la participación en los estudiantes</b>, no solamente para que ellos <b>vivan la experiencia</b> de lo que implica el contenido de esa práctica, de esa fase o de ese eje curricular, que ellos pudiesen estar cursando en ese periodo académico, <b>sino que también de lo que es el uso de esta herramienta virtual.</b> (L 190-194)</p> <p><b>yo hago que ellos participen, en la medida que vamos haciendo las presentaciones en diapositivas</b> o de manera compartida esas diapositivas o ese recurso que estamos utilizando, lo <b>que puede ser una presentación en PowerPoint o en un video que sea..., cortico</b>, que empiezo a generar la participación, normalmente me gusta hacerla de manera direccionada para que las personas puedan atreverse a participar. (L 198-203).</p> <p>Cuando utilizo <b>Classroom</b>, allí indudablemente es para..., allí cuelgo lo que es el programa de la fase o del eje, el programa contempla los objetivos, todo lo que son las actividades de evaluación, su criterio y su ponderación. (L 207-209).</p> <p>...utilizo mapas mentales locutados, que quiere decir eso, el estudiante se le</p>	<p>Uso Plataformas LMS Gratuitas.</p> <p>Capacitación Docente.</p> <p>Criterios para seleccionar Herramientas Web Interacción.</p> <p>Participación activa de los Estudiantes.</p> <p>Experiencias en el uso de Herramientas Web</p> <p>Participación activa de los Estudiantes.</p> <p>Uso de Herramientas Ofimáticas.</p> <p>Creación de contenido Multimedia.</p> <p>Uso Plataformas LMS Gratuitas.</p>	<p>Preferencia por el uso de Plataformas LMS Gratuitas.</p> <p>Interactividad.</p> <p>Uso de Herramientas Web.</p> <p>Uso de Herramientas Ofimáticas.</p> <p>Producción Multimedia.</p> <p>Preferencia por el uso de Plataformas LMS Gratuitas.</p>
--	--	--	---

	<p>asigna un tema, ellos diseñan, en cualquier..., me gusta mucho lo que es PowerPoint, ellos pueden diseñar un mapa mental y ese mapa mental lo locutan (sic), es decir, la opción de PowerPoint da para asignarle sonido a la explicación de ese mapa mental que ellos utilizan. (L 212-215).</p> <p>...e indudablemente les doy los detalles de las instrucciones, en el rasgo de instrucciones que me da Classroom, de tal manera que el estudiante quede claro o tenga claro lo que va a hacer en esa actividad o en esa tarea de evaluación que se llama mapa mental. (L 218-221).</p> <p>...qué otras actividades de evaluación solicito en función de eso lo que solicito es infografías, por supuesto, como estamos hablando de práctica profesional, videos demostrativos, es interesante la experiencia que se ha tenido con la fase de ensayo didáctico en lo que tiene que ver con los videos demostrativos. (L 222-226).</p>	<p>Uso de Herramientas Ofimáticas.</p> <p>Creación de contenido Multimedia.</p> <p>Brindar instrucciones claras.</p> <p>Creación de contenido Multimedia.</p>	<p>Uso de Herramientas Ofimáticas.</p> <p>Producción Multimedia.</p> <p>Producción Multimedia.</p>
D <sub>2</sub>	<p>En la Universidad Pedagógica Barquisimeto estamos manejando la educación virtual a través de la <b>plataforma que tiene la Universidad Pedagógica</b>, cada quien tiene su aula virtual, según la <b>disponibilidad</b> que tiene cada uno, que según tenga en su carga (académica), se abre un aula virtual, y me ha permitido en este tiempo aprender a manejar mejor las herramientas, y sobre todo el Moodle... (L 90-94)</p> <p>...con respecto a la forma en que he estado manejando pues..., con el Classroom, que es muy buena, y bueno..., la plataforma de la universidad a través de Moodle... (L 254-255).</p> <p>Siempre hago un grupo de WhatsApp, aparte de Classroom, y</p>	<p>Uso del Campus Virtual UPEL.</p> <p>Disponibilidad de Uso del EVA</p> <p>Aprender a usar los EVA.</p> <p>Uso Plataformas LMS Gratuitas.</p>	<p>Uso de WhatsApp</p> <p>WhatsApp Learning.</p>

	<p>luego de hacer el grupo de WhatsApp, cuando son unos poquitos hago uso de un programa que se llama The Voice... (L 261-263).</p> <p><b>...entonces en lo que respecta a las exposiciones las hicimos por allí, hicimos videos, subimos videos a YouTube, eeeeehhh..., hicimos mapas mentales, mapas conceptuales usando unas herramientas como el Canvas, hicimos infografías, ensayos críticos, subieron un video como archivo en Classroom.</b> (L 267-270).</p> <p>...los foros, que son tan importantes porque eso..., permite que tanto el estudiante como el profesor se mantengan en constante comunicación y que cualquier duda pueda manejarse por allí. (L 270-272).</p>	<p>Uso Plataformas LMS Gratuitas.</p> <p>Creación de contenido Multimedia.</p> <p>Redes Sociales.</p> <p>Uso de Herramientas Web</p> <p>Uso Plataformas LMS Gratuitas.</p> <p>Interacción.</p>	<p>Preferencia por el uso de Plataformas LMS Gratuitas.</p> <p>Uso de las Redes Sociales.</p> <p>Uso de Herramientas Web</p> <p>Preferencia por el uso de Plataformas LMS Gratuitas.</p> <p>Interacción.</p>
D <sub>3</sub>	<p><b>Ya se puede decir que los estudiantes están entrenados para trabajar en la modalidad a distancia,</b> en este caso, por medio de <b>YouTube</b> y de otras plataformas, <b>donde ellos mismos se han entrenado para..., para ir adquiriendo el idioma.</b> (L 288-291).</p> <p>...básicamente <b>yo he trabajado con Google Classroom y grupos de WhatsApp, inclusive con llamadas telefónicas normales, regulares</b>, me ha tocado en la parte oral, ellos me llaman a mí, o yo a ellos y hemos <b>interactuado</b> de esa manera para evaluar la destreza hablada, el speaking, la destreza oral... (L 292-295)</p> <p><b>y el Google Classroom es muy bueno para uno colgar material complementario</b>, los libros de textos digitales actualizados..., eeeeehhh yo también acostumbro a escribir, a hacer manuscritos y colgarlos ahí explicándoles de manera escrita puntos gramaticales. (L 295-298).</p>	<p>Estudiantes Entrenados.</p> <p>Redes Sociales.</p> <p>Uso Plataformas LMS Gratuitas.</p> <p>WhatsApp Learning.</p> <p>Uso de Dispositivos Móviles.</p> <p>Interacción</p> <p>Uso Plataformas LMS Gratuitas.</p>	<p>Competencias Tecnológicas de los Estudiantes.</p> <p>Uso de las Redes Sociales.</p> <p>Preferencia por el uso de Plataformas LMS Gratuitas.</p> <p>Mobile Learning.</p> <p>Interactividad.</p> <p>Preferencia por el uso de Plataformas LMS Gratuitas.</p>

	<p>...en la parte de lengua extranjera para el público en general y para estudiantes que se inscriban ahí siempre <b>se usa...., el examen es un formato de un documento Google.</b> (L 299-301)</p> <p>...en mi caso yo he elaborado exámenes en <b>Word</b> y se los envío, generalmente los hacemos de manera sincrónica, del examen escrito están más pendientes, les hacemos como un foro entre todos y..., estamos..., en ese momento apartamos una hora para realizar el examen escrito y <b>la parte oral para hacerla de manera sincrónica a través de llamadas telefónicas.</b> (L 302-305).</p> <p>...para mí la mejor ha sido Google Classroom porque nos permite hacer de todo, <b>ahí colgamos videos, colgamos de todos, los libros digitalizados, diccionarios, cuestionarios.</b> (L 306-308).</p> <p>...y ahora en estos momentos estamos trabajando como dije anteriormente <b>semipresencial</b>, uniendo las dos metodologías, estamos trabajando, la virtual y uno o dos días a la semana asistimos a la universidad. (L 312-315)</p> <p>...por eso <b>es mucho mejor estar en clases, aunque sea en una hora, dos horas, donde ellos realicen actividades evaluativas con la presencia del docente donde pueda darle un feedback inmediato</b>, para hacer ejercicios en la pizarra, para enseñarles símbolos fonéticos, etcétera. (L 317-320).</p> <p><b>...aunque también comencé a hacer el curso con la plataforma Moodle, no la he usado, me parece que es un poquito engorrosa y ya como teníamos Google Classroom ya el aula queda..., cuando pasamos de un semestre a otro el aula ya queda</b></p>	<p>Uso de Aplicaciones Google.</p> <p>Uso de Herramientas Ofimáticas.</p> <p>Uso de Dispositivos Móviles.</p> <p>Uso de recursos multimedia.</p> <p>Modalidad Mixta.</p> <p>Preferencia de actividades presenciales.</p> <p>Retroalimentación.</p> <p>Capacitación Docente.</p> <p>Desconocimiento.</p> <p>Uso Plataformas LMS Gratuitas.</p>	<p>Uso de Herramientas Web.</p> <p>Uso de Herramientas Ofimáticas.</p> <p>Mobile Learning.</p> <p>Modalidad Mixta.</p> <p>Preferencia por el uso de Plataformas LMS Gratuitas.</p>
--	--	---	--

	montada allí lo que tenemos que hacer es actualizar... (L 325-328).		
<b>CATEGORÍAS:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de Herramientas Web.</li> <li>- Uso de Herramientas Ofimáticas.</li> <li>- Preferencia por el uso de Plataformas LMS Gratuitas.</li> <li>- Uso de Redes Sociales.</li> <li>- Mobile Learning.</li> </ul>			

## Cuadro 11

### Experiencias vividas durante la Emergencia Sanitaria

INF.	NOTAS CRUDAS	INDICADORES	SUBCATEGORÍA
D <sub>1</sub>	<p>yo creo que el efecto de la pandemia yo he recibido muchas bendiciones en ese sentido, o sea para mí el camino ha sido motivo de..., ni de depresión, ni de ansiedad, nada, nada, si de por supuesto de mucho trabajo, pero nada, asumiendo el reto. <b>Lo puedo etiquetar de..., una experiencia educativa innovadora, motivadora.</b> (L 362-366).</p> <p><b>...no todo es virtual hay momento en que nosotros debemos hacer de la presencialidad, también valerse de esa manera de encontrarse.</b> Sin embargo, <b>ha sido una oportunidad para poder hibridar de acuerdo a las necesidades</b> al requerimiento del momento, ir dando respuesta a la atención de lo que tiene que ver con el escenario educativo... (L 374-378).</p> <p><b>ya que no hay excusas como para no encontrarse con el otro, independientemente de que sea estudiante que sean compañero de trabajo,</b> que sea en una reunión, ya lo que hay que es disponerse a hacerse el <b>cambio</b> que haya que hacer. (L 378-381).</p> <p>...veo muchas personas, yo digo que gran parte del personal de la universidad ha desarrollado una gran habilidad para</p>	<p>Experiencia Innovadora.</p> <p>Manera de reencontrarse</p> <p>Combinar Modalidades según las necesidades.</p> <p>Necesidad de reencontrarse.</p> <p>Necesidad de Cambio.</p> <p>Trabajar desde la incertidumbre.</p>	<p>Experiencia Nueva.</p> <p>Reencuentro.</p> <p>Reencuentro.</p> <p>Necesidad de Cambio.</p>

	<p><b>trabajar desde la incertidumbre.</b> (L 507-509).</p> <p>...porque cuando llegó el tema de la pandemia <b>ya nosotros teníamos las herramientas para poder atenderla</b> porque veníamos de un 2017, de un 2018, de un 2019 entre colas para comprar comida, con la escasez que tenías que pararte de madrugada, que tenías que amanecer en un supermercado y unos días con el tema de la gasolina, <b>ya veníamos con un ejercicio desde un punto de vista país, que cuando llegó la pandemia yo creo que para nosotros era un rasguñito.</b> (L 511-516).</p>	<p>Preparación.</p> <p>Crisis Nacional.</p>	<p>Capacidad para afrontar la crisis.</p> <p>Capacidad para afrontar la crisis.</p>
D <sub>2</sub>	<p>pienso que la educación virtual en tiempos de pandemia se <b>pone un nuevo rumbo para la educación</b>, pero..., pasó la cuarentena y no hemos tenido la forma de cómo comunicarnos con los estudiantes y la educación definitivamente tenía que seguir... (L 87-90).</p> <p>...la educación virtual <b>en este tiempo de pandemia nos tiene que enseñar como docentes que..., ya la educación presencial debe cambiar</b>, no solamente debemos estar en la educación presencial sino también <b>debemos echar mano de las herramientas tecnológicas.</b> (L 96-99).</p> <p>Muchos de los procesos <b>que se manejaron presencialmente se empezaron a manejar virtualmente.</b> (L 445-446).</p> <p>...por diversas razones, ya vimos una de las razones por..., <b>las conexiones no son muy buenas</b>, este..., si, el servicio de la electricidad a veces cae..., y cuando el servicio de la electricidad se cae también se caen las conexiones a internet. (L 447-449).</p>	<p>Nuevo rumbo Educativo.</p> <p>Dificultades.</p> <p>Continuidad.</p> <p>Necesidad de Cambio.</p> <p>Uso de herramientas Web.</p> <p>Cambio de Modalidad.</p> <p>Problemas de Conectividad</p> <p>Deficiencia de los Servicios Públicos.</p>	<p>Continuidad Académica</p> <p>Necesidad de Cambio.</p> <p>Uso de herramientas Web.</p> <p>Deficiencia de los Servicios Públicos.</p>

	<p>los procesos no se hacen <b>tan efectivos como de manera presencial</b>, por lo mismo que estaba comentando y también por <b>desconocimiento</b> de cómo manejar las plataformas... (L 456-458).</p> <p>...de hecho aquí en el instituto pedagógico <b>muchos docentes se negaron a trabajar de forma virtual</b>, de hecho, hay algunos docentes que..., siendo aun..., desde tercer semestre, <b>de ser de forma virtual, aún no han dictado una materia</b>, porque dicen que <b>no conocen los procesos e-learning, que no pueden manejarse de..., de forma virtual.</b> (L 460-463).</p> <p><b>aunque la universidad..., de verdad nos tendió la mano con un curso de herramientas pedagógicas</b> en la parte de Moodle, pero <b>por desconocimiento y porque no tienen también las herramientas tecnológicas</b> la mayoría de los docentes <b>no pueden asumir la educación virtual como tal.</b> (L 465-468).</p> <p>lo que es la educación virtual eh..., indudablemente no es porque..., la universidad ha permitido que eso suceda, <b>sino que con otros trabajos financiamos a lo que es el ámbito universitario y el ámbito de la educación pública y eso es lo que nos ha permitido que la educación avance, porqueeee si no tuviesen esas alternativas pues la educación pública tuviese..., ya no existiera...</b> (L 469-473).</p>	<p>Procesos Virtuales inefectivos. Desconocimiento.</p> <p>Negación a trabajar en la modalidad virtual Impedimento.</p> <p>Desconocimiento.</p> <p>Capacitación Docente.</p> <p>Desconocimiento</p> <p>Impedimento para practicar la educación virtual.</p> <p>La educación financiada por el docente.</p> <p>Alternativa.</p>	<p>Desconocimiento.</p> <p>Impedimento.</p> <p>Desconocimiento.</p> <p>Alternativa.</p>
D <sub>3</sub>	<p>para mí la experiencia ha sido <b>novedosa</b>, porque desde el 2019 es que se..., o sea <b>ya yo había trabajado con Google Classroom con el Departamento, con unas clases particulares de inglés</b> y luego lo tuve que aplicar en los cursos de extensión del pedagógico que di..., <b>porque las clases regulares fueron suspendidas en el 2020.</b> (L 114-117).</p>	<p>Experiencia Novedosa.</p> <p>Uso de los EVA.</p> <p>Suspensión de actividades presenciales.</p>	Experiencia Nueva.

	<p><b>La educación virtual no ha ayudado a paliar esta situación que trajo la pandemia</b> y estoy de acuerdo de que una vez que salgamos de estaaa..., <b>de esta coyuntura debemos seguir manteniendo la modalidad de educación a distancia</b>, pero que no sea nada más a distancia, sino que las clases sean mixtas, <b>B-learning</b> como se dice en inglés. (L 122-126).</p> <p>...que en el caso en que así lo requiera, no todo debe ser <b>a distancia</b>, hay que también <b>compartir</b> con los alumnos <b>siempre que sea posible la presencialidad en un aula tradicional</b>. (L 126-128)</p> <p><b>...para mí ha sido una gran experiencia</b> y claro, en este caso <b>de la crisis se aprende</b>. (L 130-131).</p> <p>...el proceso de enseñanza y aprendizaje eeh..., <b>si nosotros, en la parte presencial, nosotros lo podemos hacer, siempre</b> y cuando observemos..., tengamos en cuenta y cumplamos las medidas que debemos tomar, las medidas de bioseguridad, como mantenernos a distancia. (L 407-410)</p> <p>...claro que podemos hacer nuestro proceso de enseñanza y aprendizaje que puede ser de un..., <b>híbrido, puede ser de manera mixta</b>. (L 412-413).</p> <p>...que nuestros estudiantes <b>reciban de manera virtual como los videos, audios, todo eso lo vamos a seguir necesitando</b>, me parece buena idea que esto se mantenga, pero habrá que ver..., <b>hay ocasiones en que tenemos que reunirnos</b>, tiene que ser una educación que..., este..., que este una persona presente evaluar, para poder discutir ideas... (L 414-418).</p>	<p>Alternativa.</p> <p>Educación a Distancia.</p> <p>Modalidad Mixta.</p> <p>Educación a Distancia.</p> <p>Volver a la Presencialidad.</p> <p>Experiencia Positiva.</p> <p>Aprender a pesar de la Crisis.</p> <p>Volver a la Presencialidad.</p> <p>Modalidad Mixta.</p> <p>Uso de Recursos Multimedia.</p> <p>Necesidad de reencontrarse.</p>	<p>Alternativa.</p> <p>Educación a Distancia.</p> <p>Modalidad Mixta.</p> <p>Reencuentro.</p> <p>Reencuentro.</p> <p>Modalidad Mixta.</p> <p>Uso de Recursos Multimedia.</p> <p>Reencuentro.</p>
--	--	--	--

**CATEGORÍAS:**

- Modalidad Mixta.
- Necesidad de Cambio.
- Reencuentro.
- Uso de Recursos Multimedia.

**Cuadro 12**

**Aprendizajes con el uso de las TIC**

INF.	NOTAS CRUDAS	INDICADORES	SUBCATEGORÍA
D <sub>1</sub>	<p>...antes nosotros asignábamos al grupo de estudiantes con que estábamos en práctica en un centro educativo específico, ya ahorita no, ellos pueden optar por un centro educativo cercano a su localidad y ellos hacen todos lo que tenga que ver con registro de fotos, los videos y con base a eso hacen su informe o presentan dependiendo de la naturaleza de la fase presentan sus videos demostrativos. (L 233-237)</p> <p>...aprender con el uso de las TIC, que independientemente de que se esté en la presencialidad o en la virtualidad se pueda humanizar, podemos tener una educación virtual humanizada. (L 527-529).</p> <p>Tú te encuentras con esa persona en la presencialidad tú la ves y ves aaahhh yo pensé que eras grande, yo pensé que eras gordo, yo pensé que eras así y tal, porque solamente ves el rostro y los abrazas como así lo conocieras de toda tu vida, entonces, he experimentado y he aprendido que, independientemente de que estemos en la distancia, se puede ser humano. (L 543-547).</p>	<p>Brindar facilidades para realizar la práctica profesional</p> <p>Educación Virtual Humanizada.</p> <p>Educación Virtual Humanizada.</p>	<p>Capacidad para afrontar la crisis.</p> <p>Lo humano en la Virtualidad.</p> <p>Lo humano en la Virtualidad.</p>
D <sub>2</sub>	...la educación definitivamente debe cambiar y la presencialidad no es que..., no es que la vamos a obviar, pero si podemos hacer como dijo el profe Manuel, una educación que sea <b>b-learning</b> que nos permita a nosotros	Necesidad de Cambio. Aprendizaje Mixto.	Aprendizaje Mixto.

	<p><b>eh..., no estar todo el tiempo dentro de la universidad.</b> (L 567-570).</p> <p>son motivos que nos llevan a la <b>reflexión</b> para poder seguir con la educación venezolana, claro hay sus aspectos positivos, pero también hay sus aspectos negativos, eeehhhhh..., ¿qué hacer luego de la pandemia?, <b>la postpandemia</b> sería un tema muy interesante que deberíamos plantearnos por lo menos en cada universidad. (L 588-591).</p> <p><b>...en este tiempo fuimos casi que invencibles</b> con la educación venezolana y siguió, pero..., es también llamar a una reflexión <b>qué hacer luego de la postpandemia</b> cuando lleguemos a la presencialidad y que lleguemos a las aulas en las <b>condiciones</b> en las que ahora están. (L 594-597).</p> <p>Quiero agradecer en un principio por esta oportunidad, igual que el otro profesor, <b>es primera vez que uso esta herramienta.</b> (L 707-708).</p>	<p>Asistencia ocasional dentro de la Universidad.</p> <p>Reflexionar sobre la educación venezolana.</p> <p>Postpandemia.</p> <p>Invencibles.</p> <p>Incertidumbre.</p> <p>Condiciones de la infraestructura universitaria.</p> <p>Uso de herramientas web.</p>	
D <sub>3</sub>	<p>...de hecho hoy, <b>estoy adquiriendo un nuevo conocimiento</b>, hasta lo momentos no había trabajado, <b>no había estado en un foro a distancia, así como este</b>, para mi es un aprendizaje más, siiii, pero lo ratifico, <b>todo no puede ser completamente virtual ni completamente presencial, de ahora en adelante.</b> (L 131-134).</p> <p><b>yo me enteré cuando comenzaron a ofrecer cursos de aulas virtuales</b>, que hicieron un preámbulo y <b>citaron algo de ese reglamento</b>, anteeeess..., <b>antes de eso yo noooo..., no sabía que existía.</b> (L 394-396).</p> <p>Primero que todo debo decir que es cierto que cuando llegó lo de la pandemia, cuando llegó el caos que eso</p>	<p>Conocimientos Nuevos.</p> <p>Novedad.</p> <p>Aprendizaje Mixto.</p> <p>Capacitación Docente.</p> <p>Reglamento del Sistema de Educación a Distancia.</p> <p>Desconocimiento.</p>	<p>Conocimientos Nuevos.</p> <p>Experiencia Nueva.</p> <p>Aprendizaje Mixto.</p> <p>Poco cumplimiento del Reglamento SED-UPEL</p>

	<p>causó sobre nosotros estábamos recibiendo un entrenamiento bastante intensivo en cuanto a cómo sobrevivir. (L 601-603).</p> <p>...en cuanto a lo de las clases virtuales, uno debe siempre asistir, cuando son presenciales con la <b>mejor disposición</b>. (L 607-608).</p> <p>...cuando uno asigna actividades yo siempre trato de <b>interactuar</b> con mis estudiantes todos los días, <b>no dejarlos solos</b> haciendo la actividad. (L 615-616).</p> <p>Tiene que hacerlo sentir que están <b>acompañados, que cuentan con un docente que los orienta, que les..., los orienta, les corrige de manera amable</b>, amistosa y que siempre está allí para ellos que, <b>aunque no estemos en un aula física..., pero debemos..., eso..., esa es la función de un tutor virtual.</b> (L 619-622).</p> <p>...agradezco la oportunidad, sobre todo a ti Amílcar <b>por este entrenamiento, esto para mi es como algo novedoso</b>, en realidad <b>nunca había participado en un video foro como este y bueno tengo otro..., algo más para..., en mi caja de herramientas.</b> (L 698-700).</p>	<p>Capacidad para afrontar la crisis.</p> <p>Modalidad mixta. Mejor Disposición.</p> <p>Interacción.</p> <p>Acompañamiento.</p> <p>Acompañamiento.</p> <p>Acompañamiento. Atención a los Estudiantes.</p> <p>Tutor Virtual.</p> <p>Entrenamiento.</p> <p>Conocimientos Nuevos Uso de herramientas web.</p>	<p>Capacidad para afrontar la crisis.</p> <p>Acompañamiento.</p> <p>Interacción.</p> <p>Acompañamiento.</p> <p>Lo humano en la Virtualidad.</p> <p>Conocimientos Nuevos Uso de herramientas web.</p>
<b>CATEGORÍAS:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizaje Mixto.</li> <li>- Capacidades para afrontar la Crisis.</li> <li>- Lo Humano en la Virtualidad.</li> <li>- Uso de herramientas Web.</li> </ul>			

### Análisis de las Matrices – Docentes de la UPEL

Una vez construidas las matrices del grupo focal realizado con los docentes upelistas mediante el uso de la herramienta de videoconferencia Jitsi Meet, se presenta

el análisis de sus categorías emergentes. Es oportuno recordar que cada una de ellas surge de las notas crudas o expresiones de estos informantes clave. Al igual que el análisis anterior, la estructuración de las informaciones se apoya en un conjunto de imágenes que muestran las relaciones entre estas categorías (Martínez Miguélez (2007).

### ***Significados sobre la Educación Virtual***

La educación virtual, desde las opiniones de los docentes de la UPEL, representa una oportunidad para experimentar nuevas formas de practicar la didáctica y de interacción con sus estudiantes. Desde hace años vienen adquiriendo competencias tecnológicas y utilizando las TIC para apoyar sus prácticas docentes, pero la suspensión de las actividades presenciales como una de las medidas de emergencia sanitaria para prevenir el contagio del virus Covid-19, los obligó a aprender de manera forzada la aplicación de las metodologías activas y el uso de un conjunto de herramientas y aplicaciones web con el fin de mantener la continuidad de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Un aspecto que puede considerarse positivo sobre la implementación y aplicación forzada de la educación virtual lo expresan Cabero Almenara y Valencia (2021), el “tsunami” sacó a flote la capacidad de los docentes para acelerar la transformación educativa, específicamente, trascender de modelos transmisores de información apoyados en una interacción directa entre ellos y sus estudiantes, a modelos mediados por las TIC, rompiendo así con tres variables de la educación presencial: la unidad de tiempo, espacio y acción de las personas que participan en el contexto educativo; situación que también representa un gran reto para los docentes en estos tiempos de auge tecnológico y de pandemia.

Para los docentes upelistas también ha sido un gran reto que, con vocación y compromiso con sus estudiantes y el país, han decidido asumir. Al conocer los significados que tienen los docentes upelistas acerca de la educación virtual se

conformaron cinco categorías: (a) Forma diferente de practicar la docencia, (b) Ausencia Física, (c) Uso de las TIC, (d) Conocimiento y, (e) Sentido Humano.



**Gráfico 7:** Significados de la educación virtual según los docentes upelistas. Fuente: Elaboración propia a través de la Herramienta WordArt. Enlace de acceso: [https://wordart.com/1heunpxnax7n/significados-sobre%20la%20educaci%C3%B3n%20virtual%20\(doc\)](https://wordart.com/1heunpxnax7n/significados-sobre%20la%20educaci%C3%B3n%20virtual%20(doc))

Una **Forma diferente de practicar la docencia** es la primera categoría emergente de este apartado y para los docentes upelistas significa un proceso de enseñanza novedoso que abre paso a diferentes maneras de interactuar, transmitir y explicar el contenido, evaluar y brindar asesoramiento. Están conscientes del significado de la educación virtual y del impacto que tiene en las sociedades actuales, siendo su principal característica la ausencia física de los participantes: *para mí la educación virtual es el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje no estando presente en un aula física, pero tampoco dejar al estudiante en la soledad.* (D<sub>3</sub>, L 110-112), además de brindar acompañamiento a los estudiantes para evitar que se sientan solos en su camino para alcanzar los aprendizajes.

La educación virtual también representa otra forma de practicar la docencia por medio del uso de las TIC, siendo el elemento clave para desenvolverse en la virtualidad:

*...entonces se convierte para mí la educación virtual como otra manera de hacer ejercicio de docencia, por supuesto haciendo uso de la tecnología que hace posible la virtualidad* (D<sub>1</sub>, L 69-71). Quizás lo perciben desde esta óptica por la variedad de opciones que ofrece estas Tecnologías para buscar y organizar la información, crear recursos y ambientes de aprendizaje, comunicar las instrucciones para la elaboración de algún producto académicos, divulgar lo aprendido en espacios interactivos, entre otras que contribuyan a la adquisición, fortalecimiento y aplicación de los conocimientos.

Asimismo, consideran que esta modalidad educativa abre las posibilidades para desarrollar nuevas prácticas evaluativas, transmisión, generación y aplicabilidad de los conocimientos partiendo del uso de las herramientas web: *...esto nos ha abierto las posibilidades de cómo evaluar, sobre todo no solo de cómo evaluar sino también de cómo hacer llegar el conocimiento a los estudiantes de tal manera que ellos practiquen una herramienta y la aprendan a manejar* (D<sub>2</sub>, L 257-260). Por medio de estas opiniones no se pretende afirmar que las Tecnologías son la panacea de la educación, con las cuales se resuelven todos los problemas que la afectan (Carpenter y McLuhan, 1974), el elemento que se destaca en ellas es la forma en cómo usan las Tecnologías para atender a una situación particular y responder a un propósito curricular.

La experiencia de llevar a la práctica una educación virtual ha sido para los docentes upelistas no solo una novedad, sino también afrontar los retos de cambiar metodologías y estrategias propias de la enseñanza tradicional y adoptar nuevas acciones didácticas caracterizadas por la interactividad, el trabajo colaborativo, el uso de herramientas disponibles en la web y de recursos multimedia (Guzmán y Castro, 2019).

Según los docentes de la UPEL, la **Ausencia Física** es una de las principales características de la educación virtual. Antes de la pandemia, solo era practicada por algunos docentes y estudiantes que tenían al alcance los equipos y el servicio de internet necesario para garantizar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. En las especialidades técnicas e informática educativa se llevaba a cabo con mayor frecuencia, pero el fenómeno de la brecha digital causó que gran parte de la comunidad

universitaria venezolana redujera su aplicación, en vista que no todos sus miembros tenían computadores, buena conexión a internet y los conocimientos requeridos para desenvolverse dentro de escenarios virtuales.

El Informante D<sub>1</sub>, destaca que el uso de las TIC hace posible la participación de los actores educativos en la virtualidad, puesto que, si no están presentes físicamente, se apoyan en ellas para propiciar la interacción y brindar acompañamiento a los estudiantes: *por supuesto haciendo uso de la tecnología que hace posible la virtualidad y..., que, sin estar en presencia, tratar de hacer ese encuentro virtual educativo lo más humanamente posible.* (D<sub>1</sub>, L 67-73). Se ha demostrado que la ausencia física no es un impedimento para el uso de las TIC en la educación, en vista que mediante los ambientes virtuales y herramientas web, los docentes pueden crear las condiciones y recursos ideales para que sus estudiantes experimenten de manera sincrónica y asincrónica una forma diferente de adquirir y gestionar nuevos conocimientos (Cabero Almenara y Barroso Osuna, 2015).

**El Uso de las TIC** es otra de las características que, según los docentes upelistas, hace posible la práctica de la educación virtual. Para ellos, es fundamental su manejo, no solo para la creación de los recursos multimedia con los cuales transmiten los contenidos de los cursos, fases, unidades y ejes curriculares, sino también para la comunicación de instrucciones, el diseño y elaboración de las actividades de evaluación. Como se ha mencionado en párrafos anteriores, la web ofrece un conglomerado de herramientas y aplicaciones que facilitan la administración, comunicación y edición de recursos y actividades, siguiendo un proceso de planificación de diseño instruccional. Sobre este particular, el propósito es lograr una mayor interacción entre los docentes y estudiantes, alcanzar aprendizajes significativos y gestionar nuevos conocimientos (Aparicio Gómez y Ostos Ortiz, 2018).

El Informante D<sub>1</sub>, desarrolla sus acciones didácticas guardando similitud con lo expresado por los autores antes citados: *...se da la interacción básicamente con los estudiantes y allí podemos entonces desde el ejercicio de lo que me compete como docente desarrollar el proceso de enseñanza y..., valerme de una serie de herramientas para que ellos en su responsabilidad de aprender pudiesen vivir el conocimiento que*

*desde ese momento quiere..., este..., dar a conocer y que ellos los empiecen a experimentar [sic]. (D<sub>1</sub>, L 65-69).*

En este planteamiento se puede destacar la intencionalidad que tiene este docente para propiciar un aprendizaje autónomo o la autorregulación, además de plenos conocimientos sobre los principios de la andragogía aplicados en la virtualidad. Desde este punto de vista, el estudiante universitario tiene la responsabilidad de adquirir conocimientos y experiencias, que pueden demostrarse en trabajos colaborativos u otras actividades asignadas por sus docentes por medio del uso adecuado de las TIC.

En atención al **Conocimiento** como categoría emergente de este grupo de informantes clave, se evidencia tanto en la asimilación de los contenidos, su aplicación y puesta en práctica como en la adquisición y fortalecimiento de las competencias pedagógicas y tecnológicas. El Informante D<sub>2</sub> comenta que la educación virtual ha abierto las posibilidades no solo para evaluar los conocimientos adquiridos, sino también las habilidades para usar apropiadamente las herramientas web: *Esto nos ha abierto las posibilidades de cómo evaluar, sobre todo no solo de cómo evaluar sino también de cómo hacer llegar el conocimiento a los estudiantes de tal manera que ellos practiquen una herramienta y la aprendan a manejar (D<sub>2</sub>, L 257-260).*

Crisol-Moya, Herrera-Nieves y Montes-Soldado (2020) plantean que, al llevarse a cabo los procesos de enseñanza y de aprendizaje en la virtualidad, la principal finalidad de los docentes es promover la participación entre los estudiantes y los recursos multimedia para el desarrollo de experiencias interactivas de tal manera que logren comprender los temas tratados y surjan nuevas formas de explicar lo que otras personas han estudiado o abordado mediante la investigación científica. A modo de interpretación, los docentes upelistas buscan que sus estudiantes obtengan informaciones que complementen lo expuesto en las sesiones de clases y creen sus recursos para explicar lo que han comprendido de los temas, valiéndose de las herramientas y aplicaciones web para su creación o utilizando las redes sociales y salas de videoconferencias como escenarios educativos para divulgar sus ideas sobre estos temas.

Como última categoría emergente sobre los significados de la educación virtual que manifiestan los docentes upelistas se menciona el **Sentido Humano**. La pedagogía a través de la virtualidad requiere ser practicada bajo unas condiciones de flexibilidad, de negociación y de diálogos que transmitan confianza, seguridad y tranquilidad, pues de ellas depende la receptividad, asertividad y disposición de los estudiantes a participar activamente en ambientes virtuales (Duran y Estay, 2016).

Los Informantes D<sub>1</sub> y D<sub>3</sub> enfatizan la importancia que tiene ese sentir humano en el desarrollo de las acciones didácticas en los cursos, fases, unidades y ejes curriculares que administran en la UPEL: *... se convierte para mí la educación virtual como otra manera de hacer ejercicio de docencia, por supuesto haciendo uso de la tecnología que hace posible la virtualidad y..., que, sin estar en presencia, tratar de hacer ese encuentro virtual educativo lo más humanamente posible* (D<sub>1</sub>, L 69-72); *para mí la educación virtual es el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje no estando presente en un aula física, pero tampoco dejar al estudiante en la soledad* (D<sub>3</sub>, L 110-112).

El aspecto común en ambos planteamientos es el acompañamiento o asesoramiento oportuno como una manera de evitar que los estudiantes pierdan el interés o el ánimo de realizar sus actividades en esta modalidad. A pesar de la ausencia física, siendo otro aspecto en común, los docentes consideran que el sentido humano es primordial para brindar tranquilidad, confianza y garantías de un acompañamiento o asesoramiento oportuno, en caso de que sus estudiantes tengas inquietudes sobre los contenidos o dinámicas de participación en los cursos, fases, unidades y ejes curriculares administrado bajo la modalidad virtual.

#### ***Actividades realizadas a través del uso de las TIC***

Los docentes upelistas sienten la necesidad de llevar a cabo diversas actividades mediante el uso de las TIC. Entre las más comunes se mencionan la búsqueda de información confiable en la web, la interacción en las redes sociales, el uso de herramientas ofimáticas y de edición de recursos multimedia. Algunos logran

configurar los EVA para estructurar estas actividades de evaluación, prefiriendo el empleo de Google Classroom como plataforma LMS ya que es de acceso gratuito, fácil de diseñar y configurar. Otros, se apoyan en el uso de los dispositivos móviles para dar instrucciones, compartir contenidos interactivos y promover la producción multimedia como parte de las actividades de evaluación que asignan, siendo la más común la edición de videos educativos de corta duración.

Pese a la existencia del Campus Virtual UPEL y recibir una capacitación de ciento veinte (120) horas teórico-prácticas sobre el diseño de ambientes virtuales bajo la plataforma MOODLE, solo uno de los informantes clave posee credenciales de acceso y tiene asignada un EVA para crear sus recursos y actividades de evaluación. Es oportuno acotar que esta situación impide el cumplimiento de los lineamientos curriculares establecidos en los Diseños Curriculares 1996 y 2015 sobre la utilización de las TIC como apoyo a los procesos de enseñanza y de aprendizaje en los cursos, fases, unidades o ejes curriculares ofertados en cada especialidad, así como lo indicado en el Reglamento del Sistema de Educación a Distancia, aprobado mediante la Resolución N° 2016-440-410 de fecha 13 de abril de 2016.

Los docentes upelistas que asignan sus actividades de evaluación mediadas por el uso de las TIC se ciñen no solo a un propósito curricular sino también a los requerimientos laborales de las instituciones educativas venezolanas en la actualidad, uno de ellos es la creación de contenidos multimedia y escenarios interactivos que propicien la participación activa de los estudiantes. Al indagar sobre las actividades que realizan a través de las TIC se conformaron cinco categorías: (a) Uso de Herramientas Web, (b) Uso de Herramientas Ofimáticas, (c) Preferencia por el uso de Plataformas LMS Gratuitas, (d) Uso de Redes Sociales y (e) Mobile Learning.



**Gráfico 8:** Actividades realizadas por los docentes a través del uso de las TIC. Fuente: Elaboración propia a través de la Herramienta WordArt. Enlace de acceso: [https://wordart.com/h91ok2l302tv/actividades-realizadas%20a%20trav%C3%A9s%20del%20uso%20de%20las%20tic%20\(doc\)](https://wordart.com/h91ok2l302tv/actividades-realizadas%20a%20trav%C3%A9s%20del%20uso%20de%20las%20tic%20(doc))

Como primera categoría emergente en este apartado se menciona el **Uso de las herramientas Web**. Los docentes de la UPEL exponen sus experiencias acerca del diseño de sus recursos multimedia y el desarrollo de actividades sincrónicas y asincrónicas mediante diversas herramientas disponibles en la web. Algunos han tenido la oportunidad de usar Google Meet para mantener una comunicación sincrónica con sus estudiantes, como el Informante D<sub>1</sub> que, con base en su experiencia docente, establece comparaciones con otras herramientas de videoconferencias en cuanto a su fácil manejo y funcionalidad según la calidad de la conexión a internet: *Google Meet se nos ha presentado esa oportunidad, ese manejo mucho más fácil que zoom, puesto que zoom requiere de mayor procesamiento y de alta conectividad para poder dirigir las clases* (D<sub>1</sub>, L 178-180). Se puede intuir que es la herramienta de comunicación preferida por este informante clave para llevar a cabo las comunicaciones sincrónicas con sus estudiantes, sobre todo en los dos primeros años de pandemia.

El Informante D<sub>2</sub> expresa con mucha satisfacción los productos académicos realizados por sus estudiantes como resultados de las actividades de evaluación que asignó en los últimos años. Entre ellos menciona los mapas mentales, infografías, videos educativos, entre otros que demostraron el dominio y aplicabilidad de los conocimientos adquiridos en los talleres y laboratorios adscritos al Departamento de Educación Técnica del Instituto Pedagógico de Barquisimeto: *...entonces en lo que respecta a las exposiciones las hicimos por allí, hicimos videos, subimos videos a YouYube, eh..., hicimos mapas mentales, mapas conceptuales usando unas herramientas como el Canvas, hicimos infografías, ensayos críticos, subieron un video como archivo en Classroom* (D<sub>2</sub>, L 267-270).

Por su parte, el Informante D<sub>3</sub> se apoya en una de las aplicaciones de Google para crear cuestionarios en línea. Su propósito es asignar exámenes a sus estudiantes y de esta forma evaluar sus competencias en el manejo del inglés: *...en la parte de lengua extranjera para el público en general y para estudiantes que se inscriban ahí siempre se usa..., el examen es un formato de un documento Google* (D<sub>3</sub>, L 299-301). Todas estas actividades, el uso de las herramientas web ha sido fundamental para generar la interactividad y alcanzar los aprendizajes. Ccoa Mamani y Alvites Huamaní (2021) consideran que la mayoría de ellas no fueron diseñadas para fines pedagógicos, pero con una previa y adecuada planificación fueron adaptadas para lograr aprendizajes significativos. A pesar que los docentes upelistas son competentes para planificar sus procesos de enseñanza, no se evidencia la aplicación de los fundamentos del diseño instruccional para estructurar recursos y actividades de evaluación.

**El Uso de las Herramientas Ofimáticas** es una acción primordial en el desarrollo de los procesos de enseñanza. Por medio de ellas los docentes upelistas elaboran sus recursos y así transferir los contenidos, comunican instrucciones y asignan una gama de actividades que van desde la creación de informes y trabajos de investigación, hasta presentaciones, hojas de cálculos, gráficos y otros productos académicos sin necesidad de utilizar una conexión a internet de manera continua para su edición. En la mayoría de los casos, se muestra como la única alternativa para que ellos y sus estudiantes compartan diversas informaciones, utilizando como canales de

envío el correo electrónico y algunas redes sociales como Facebook, Telegram y WhatsApp.

Según el Informante D<sub>1</sub>, el uso de la herramienta de edición de presentaciones Microsoft PowerPoint es ideal no solo para la creación de mapas mentales, también permite incluir sonidos que armonicen la explicación del contenido: *...utilizo mapas mentales locutados (sic), que quiere decir eso, el estudiante se le asigna un tema, ellos diseñan, en cualquier..., me gusta mucho lo que es PowerPoint, ellos pueden diseñar un mapa mental y ese mapa mental lo locutan (sic), es decir, la opción de PowerPoint da para asignarle sonido a la explicación de ese mapa mental que ellos utilizan* (D<sub>1</sub>, L 212-215). Con esta experiencia se demuestra que los docentes están conscientes de las potencialidades que tienen estas herramientas ofimáticas, sobre todo para asignar caracteres multimediales a los productos académicos que puedan elaborarse con ellas.

El Informante D<sub>3</sub> expresa que utiliza la herramienta de procesamiento de textos Microsoft Word para configurar sus exámenes y enviarlos por la Red Social WhatsApp. En un foro-chat proporciona las instrucciones de participación y luego envía el examen escrito para ser respondido con el uso de esta herramienta ofimática. Estas acciones son previas a un examen oral, el cual se lleva a cabo por medio de llamadas telefónicas: *...en mi caso yo he elaborado exámenes en Word y se los envío, generalmente los hacemos de manera sincrónica, del examen escrito están más pendientes, les hacemos como un foro entre todos y..., estamos..., en ese momento apartamos una hora para realizar el examen escrito y la parte oral para hacerla de manera sincrónica a través de llamadas* (D<sub>3</sub>, L 302-305).

En ambas experiencias, el uso de las herramientas ofimáticas facilita la edición, procesamiento y transferencia de las informaciones que son utilizadas como insumos para las actividades de evaluación. Bailón-Lourido, Arauz-Barcia y Macías-Valencia (2021) enfatizan sobre la importancia de este tipo de herramientas en la práctica docente de las universidades ecuatorianas, señalando que no es suficiente tener conocimientos sobre su manejo, sino también cómo incluirlas en la elaboración de trabajos de mayor amplitud y exigencia, que propicien su ejercitación, fortalezcan las capacidades de análisis y síntesis, mantengan la secuencialidad de los contenidos o

adquieran nuevos conocimientos. En cierta forma, estos aspectos se evidencian en las opiniones de los informantes antes citados, solo que las habilidades tecnológicas que poseen no fueron adquiridas a través de procesos de capacitación institucional, sino por iniciativa propia y apelando a mecanismos de ensayo y error.

La **Preferencia por el uso de Plataformas LMS Gratuitas** es otra de las categorías emergentes de este apartado y se refiere a la preferencia que tienen los docentes de la UPEL por el uso de Sistemas de Gestión de Aprendizaje de acceso gratuito. Como se mencionó al principio, algunos logran configurar los EVA para transmitir los contenidos y estructurar actividades de evaluación valiéndose de un conjunto de funciones que facilitan su diseño sin invertir varias horas de trabajo. Todos los informantes clave expresan su agrado al usar las plataformas LMS de acceso gratuito, particularmente Google Classroom. Según los docentes upelistas, es ideal para diseñar actividades interactivas y compartir informaciones combinando el uso de las aplicaciones de Google con herramientas de edición y comunicación sincrónica y asincrónica disponibles en la web que brindan a los cursos, fases, unidades y ejes curriculares cualidades multimediales e hipertextuales.

El Informante D<sub>1</sub> comenta su motivo para utilizar esta plataforma, que es comunicar a sus estudiantes informaciones generales, además de compartir recursos y enlaces URL referidos a los contenidos a tratar en las fases o ejes curriculares que administra en su Instituto Pedagógico: *Cuando utilizo Classroom, allí indudablemente es para..., allí cuelgo lo que es el programa de la fase o del eje, el programa contempla los objetivos, todo lo que son las actividades de evaluación, su criterio y su ponderación* (D<sub>1</sub>, L 207-209). Por otra parte, el Informante D<sub>3</sub> destaca la usabilidad de los cursos diseñados a través de Google Classroom para otros períodos académicos con solo efectuar una actualización de las informaciones y contenidos: *...y ya como teníamos Google Classroom ya el aula queda..., cuando pasamos de un semestre a otro el aula ya queda montada allí lo que tenemos que hacer es actualizar* (D<sub>3</sub>, L 326-328).

Un aspecto que llama la atención de estos informantes clave es la preferencia del uso de Google Classroom en vez de MOODLE, a pesar de haber recibido una

capacitación a nivel institucional sobre el diseño y configuración de ambientes virtuales y que la UPEL cuenta con un Campus Virtual para llevar a cabo sus procesos educativos en línea. Ambos comentan que el uso de la plataforma MOODLE requiere mayor experiencia y conocimiento para desarrollar acciones de administración, edición e interacción con los estudiantes: *...y de manera asincrónica hemos utilizado Classroom y no Moodle aunque yo hice el curso que dictó la Universidad en el 2020 de Moodle, realmente para mí y para mis estudiantes estas dos plataformas han sido de mucha viabilidad, puesto que a mi parecer Moodle demanda mayor exigencia en cuanto a lo que tiene que ver el uso de esa plataforma para interactuar* (D<sub>1</sub>, L 180-184); *aunque también comencé a hacer el curso con la plataforma Moodle, no la he usado, me parece que es un poquito engorrosa* (D<sub>3</sub>, L 325-326).

Si se parte de la definición de un EVA planteada por Rodríguez Martín y Castillo Sarmiento (2019), como un “espacio educativo alojado en la web, conformado por un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica” (p. 33), los docentes upelistas utilizan estos escenarios virtuales para alcanzar ese propósito sin importar las condiciones de acceso de una determinada plataforma LMS, pero se quieren dejar en claro los motivos por los cuales prefieren las de uso gratuito, como las facilidades para configurar actividades, transferir informaciones utilizando enlaces URL y recursos elaborados con herramientas ofimáticas, aplicaciones de Google, entre otras que están disponibles en la web, además de permitir su actualización con rapidez, aspectos que no lograrían con la plataforma MODDLE porque demanda más experiencia en el manejo de las funciones de gestión, edición y comunicación y piensan que los estudiantes puedan tener dificultades para acceder desde sus hogares con los equipos que poseen, con el servicio de internet o falta de conocimiento para moverse por la interfaz creada bajo esta plataforma.

**El Uso de las Redes Sociales** es una de las actividades de gran importancia para los docentes upelistas en su propósito de promover la interacción entre ellos y sus estudiantes y establecer conexiones con comunidades de aprendizaje de otras universidades, bien sea para profundizar los contenidos abordados a lo largo de su

formación o conocer otros puntos de vista, métodos y procedimientos asociados a la práctica pedagógica.

El Informante D<sub>2</sub> expresa que el uso de las Redes Sociales permite fortalecer los procesos de interacción de sus estudiantes, no solo entre ellos, sino también con el contenido del curso que administra por medio de producción multimedia: *...entonces en lo que respecta a las exposiciones las hicimos por allí, hicimos videos, subimos videos a YouTube, hicimos mapas mentales, mapas conceptuales usando unas herramientas como el Canva, hicimos infografías, ensayos críticos, subieron un video como archivo en Classroom* (D<sub>2</sub>, L 267-270). De manera explícita, queda demostrado que este docente asigna actividades de trabajo colaborativo para la elaboración de recursos multimedia, donde él y sus estudiantes trabajan juntos para investigar, curar los contenidos y plasmarlos en estos productos para que sean accesibles a otras personas que estén interesadas en el estudio de los temas tratados en el curso que administra.

Asimismo, las Redes Sociales son escenarios de apoyo para generar debates que conllevan a nuevas posiciones sobre un tema o procesos de interés colectivo. Incluso, este tipo de actividades justifica la creación de enlaces URL que faciliten la visualización de las participaciones desde otros ambientes virtuales, como los EVA: *básicamente yo he trabajado con Google Classroom y grupos de WhatsApp, inclusive con llamadas telefónicas normales, regulares, me ha tocado en la parte oral, ellos me llaman a mí, o yo a ellos y hemos interactuado de esa manera para evaluar la destreza hablada, el speaking, la destreza oral* (D<sub>3</sub>, L 292-295). En atención a este último testimonio, el Informante D<sub>3</sub> crea su grupo WhatsApp y comparte su enlace de acceso a través del EVA, como un medio alternativo de comunicación y evaluación de las destrezas en el manejo del idioma inglés.

Cabero Almenara, Barroso Osuna, Llorente Cejudo y Yanes Cabrera (2016) expresan que el uso de las Redes Sociales en el contexto educativo potencia el aprendizaje colaborativo e involucran a los docentes y estudiantes en el pensamiento crítico, la comunicación y la mejora de las habilidades de escritura. De igual manera hacen énfasis en la relación existente entre ellas y el trabajo colaborativo, señalando

que las Redes Sociales facilitan a los usuarios a estar conectados y compartir los contenidos que ellos generan, pero a escala global, en vista que personas de diferentes lugares del mundo podrían trabajar juntos en una actividad de escritura colaborativa utilizando alguna de ellas para producir un “texto social”. Estos planteamientos son relevantes con las acciones que realizan los docentes de la UPEL para utilizar las Redes Sociales como parte de sus acciones didácticas.

El **Mobile Learning** es la última categoría de este apartado, y para los docentes upelistas significa una novedosa forma de aprendizaje de los contenidos en sus cursos, fases, unidades y ejes curriculares a través de los dispositivos móviles, entre ellos los teléfonos inteligentes o tabletas. La búsqueda de información en la web, los debates en las redes sociales, las instrucciones para desarrollar trabajos colaborativos, así como la producción multimedia son algunas de las actividades que comúnmente asignan los docentes donde el dispositivo móvil es el principal protagonista para el logro de los aprendizajes.

El Informante D<sub>3</sub> se apoya en el uso de los teléfonos móviles para evaluar el “speaking” o forma de hablar en el idioma inglés: *en ese momento apartamos una hora para realizar el examen escrito y la parte oral para hacerla de manera sincrónica a través de llamadas telefónicas* (D<sub>3</sub>, L 302-305). En vista del impedimento que tiene para llevar a cabo las actividades presenciales como consecuencia de las medidas de emergencia sanitaria, y que la mayoría de los estudiantes utilizan este tipo de dispositivo móvil, para este informante clave representa la opción más viable para continuar su práctica pedagógica.

Rodríguez Arce y Coba Juárez (2017) plantean que el auge de las redes de datos inalámbricas ha permitido que los dispositivos móviles puedan conectarse a la web con el propósito de acceder a contenidos educativos en cualquier momento y lugar, sin necesidad de encontrarse físicamente en un aula, de esta forma aluden al aprendizaje móvil o Mobile Learning como una alternativa que innova los procesos educativos. Debido a esta cualidad, los docentes upelistas han sacado provecho al uso de los dispositivos móviles, sobre todo los teléfonos inteligentes, que no solo tienen aplicaciones para la navegación web, sino también para acceder a las redes sociales y

usarlas como medios de comunicación y transferencia de imágenes, notas de voz, videos, entre otros recursos multimedia.

### ***Experiencias vividas durante la Emergencia Sanitaria***

A principios de marzo de 2020, las universidades asumieron con obligatoriedad la suspensión de las actividades académicas presenciales y encontraron en la virtualidad los escenarios para continuar los procesos académicos y administrativos. En ambos grupos de informantes no hay muchas diferencias de opiniones relacionadas con sus experiencias durante la emergencia sanitaria causada por el virus Covid-19, puesto que los docentes también se apoyaron en el uso de plataformas LMS de acceso gratuito, herramientas web y las redes sociales para planificar sus clases, investigar sobre los contenidos de sus cursos, fases, unidades y ejes curriculares, obtener materiales de apoyo y cumplir con sus actividades laborales, también afrontaron una serie de adversidades que limitaron el desempeño de sus funciones, incluso también vivieron momentos de frustración debido al alto costo del servicio de internet y los equipos necesarios para prestar un servicio educativo bajo la modalidad virtual.

Unos de los aspectos que difieren en estas opiniones es la necesidad de cambio y asumir esta situación adversa con optimismo puesto que ejercer la profesión docente con el uso de las TIC ha sido una experiencia significativa para innovar los procesos educativos no solo en esta coyuntura sino también en un escenario postpandemia. Las transformaciones de la tecnología educativa se aceleraron con la llegada del virus Covid-19 y las medidas de confinamiento social, pero se afronta un etapa postpandemia con mayor preparación y habilidad para comunicar, trabajar en equipo, aprender y divulgar conocimientos (Cabero Almenara y Valencia, 2021), siendo el escenario que dará paso a innovaciones que trasciendan aún más las paredes físicas de un aula de clases, aunque de manera equilibrada con las actividades presenciales, que siguen siendo importantes para fortalecer procedimientos, prácticas u oficios de carácter técnico, reestablecer las relaciones interpersonales y recuperar la convivencia académica, la cual se manifestaría en talleres, jornadas u otros eventos institucionales.

Al indagar sobre las actividades que realizan a través de las TIC se conformaron cuatro categorías: (a) Modalidad Mixta, (b) Necesidad de Cambio, (c) Reencuentro y, (d) Uso de Recursos Multimedia.



**Gráfico 9:** Experiencias vividas por los docentes durante la Emergencia Sanitaria. Fuente: Elaboración propia a través de la Herramienta WordArt. Enlace de acceso: [https://wordart.com/614u38ji6b5r/experiencias-vividas%20durante%20la%20emergencia%20sanitaria%20\(doc\)](https://wordart.com/614u38ji6b5r/experiencias-vividas%20durante%20la%20emergencia%20sanitaria%20(doc))

Los docentes upelistas comentan sobre la **Modalidad Mixta** como la condición educativa que se establecerá luego de la pandemia. Actualmente, las comunidades universitarias vienen realizando procesos para la reincorporación a las actividades presenciales, algunas de forma progresiva incrementando el número de días de asistencia por cada semana o mes, mientras que en otras el ritmo ha sido más lento debido a las condiciones de deterioro de la infraestructura por robos y faltas de mantenimiento.

En ambas situaciones, los docentes de la UPEL continúan desarrollando sus acciones didácticas con el apoyo de las TIC, sobre todo en las plataformas LMS gratuitas, herramientas web para la búsqueda de información y producción multimedia y de las redes sociales. Pese a que no hay un anuncio oficial de la OMS y del gobierno venezolano sobre el levantamiento de las medidas de bioseguridad o del fin de la pandemia, los docentes han tenido contacto con sus estudiantes de manera presencial

según los días y horarios autorizados por los Consejos Directivos de los Institutos Pedagógicos, y de manera virtual a través de las redes sociales, entre ellas Facebook y WhatsApp, las Plataformas LMS gratuitas como Google Classroom, las herramientas de videoconferencia, entre ellas Google Meet y Zoom, además del correo electrónico, que continua siendo uno de los mecanismos más viables y seguros de comunicación.

El Informante D<sub>3</sub> reconoce que la educación virtual contribuyó a resolver los problemas que afectaron la acción didáctica durante la pandemia: *La educación virtual nos ha ayudado a paliar esta situación que trajo la pandemia y estoy de acuerdo de que una vez que salgamos de esta..., de esta coyuntura debemos seguir manteniendo la modalidad de educación a distancia, pero que no sea nada más a distancia, sino que las clases sean mixtas, B-Learning como se dice en inglés.* (D<sub>3</sub>, L 122-126). Este informante asume la educación a distancia y la virtual como sinónimas, aspecto que fue planteado en el Capítulo 1 de esta investigación tomando en cuenta el posicionamiento de Peña Torbay (2021), pero el punto central es la participación del docente en escenario parciales o totales en la virtualidad. En este caso, se evidencia la necesidad de llevar a cabo actividades de carácter mixto porque deben existir momentos en que el docente y los estudiantes observen, interactúen, ejerciten y demuestren sus conocimientos cara a cara.

El Informante D<sub>1</sub> comenta que no todo acto educativo debe ser virtual ya que pueden surgir situaciones que requieren de la presencialidad para que los procesos de enseñanza y de aprendizaje sean efectivos, además señala que la mezcla de actividades virtuales y presenciales depende de los requerimientos o necesidades del contexto educativo: *...no todo es virtual hay momento en que nosotros debemos hacer de la presencialidad, también valerse de esa manera de encontrarse. Sin embargo, ha sido una oportunidad para poder hibridar de acuerdo a las necesidades al requerimiento del momento, ir dando respuesta a la atención de lo que tiene que ver con el escenario educativo...* (D<sub>1</sub>, L 374-378). Con esta opinión se deja en evidencia un aspecto básico para la planificación de diseño instruccional en la virtualidad, y es crear recursos y escenarios de aprendizaje con base en el análisis de necesidades que tienen los estudiantes y la institución donde se realizará la instrucción. Para implementar la

modalidad mixta, no solo es necesario planificar en función de las necesidades intelectuales de los estudiantes upelistas, sino también de los lineamientos curriculares establecidos, haciendo énfasis en la adquisición y fortalecimiento de las competencias pedagógicas y tecnológicas asociadas a la profesión docente.

González (2015) expresa un aspecto que guarda relación con ambos testimonios: la modalidad mixta se basa en encuentros presenciales y virtuales, en los cuales se utilizan las TIC según las características de los estudiantes, especialmente en sus modos de aprender y sus habilidades tecnológicas para adquirir información y crear conocimientos. Otro aspecto que destaca la citada autora es la posibilidad que brinda esta modalidad para emplear recursos en diversos formatos electrónicos y así propiciar la interactividad en ambos encuentros, de manera que se mezclen y encaminen a los docentes y estudiantes hacia la construcción de saberes, bien sea mediante trabajos colaborativos u otros que impliquen una participación activa de estos actores sociales.

En cuanto a la **Necesidad de Cambio**, los docentes de la UPEL señalan que las TIC son los medios para alcanzarlo, de impulsar un conjunto de transformaciones que conlleven a la innovación de los procesos educativos y sean más dinámicos, efectivos y significativos tanto en la formación docente como en un adiestramiento permanente. El Informante D<sub>2</sub> enfatiza esa necesidad de cambiar sin dejar por completo la presencialidad en los procesos educativos. Igualmente considera que es esencial el uso de las TIC para lograrlos: *...la educación virtual en este tiempo de pandemia nos tiene que enseñar como docentes que..., ya la educación presencial debe cambiar, no solamente debemos estar en la educación presencial sino también debemos echar mano de las herramientas tecnológicas* (D<sub>2</sub>, L 96-99).

Este aspecto guarda relación con la categoría anterior, sobre todo en que la modalidad mixta sea lo que inmediatamente se adopte en una etapa postpandemia, al menos desde el posicionamiento de Cabero (2020); quien acota que, luego de la emergencia sanitaria, los planes de innovación educativa redefinirán el papel del docente del siglo XXI, donde no es tan importante la transmisión de información sino que cobra mayor interés la adopción de metodologías activas, el diseño de situaciones mediadas de aprendizaje, la tutoría-orientación, la curación de contenidos y la

combinación de actividades presenciales y virtuales que afiancen la calidad educativa en estos tiempos mediados por las TIC.

El **Reencuentro** es otra de las categorías emergentes en este apartado, y para los docentes upelistas significa que volver a las instalaciones universitarias es una necesidad para recuperar los nexos con los estudiantes, tener contacto directo con ellos y el resto de la comunidad a la que pertenecen para compartir sus experiencias profesionales y personales. Es posible que durante las medidas de confinamiento los docentes se sintieron afligidos y preocupados por no volver a sus Institutos Pedagógicos para continuar con sus funciones académicas y administrativas, incluso pudieron vivir momentos de estrés debido a los inconvenientes que pudieron tener con la conexión a internet o la falta de comunicación con sus estudiantes.

El Informante D<sub>1</sub> comenta sobre el retorno a la presencialidad como una alternativa para cubrir esa necesidad de reencontrarse: *...no todo es virtual hay momento en que nosotros debemos hacer de la presencialidad, también valerse de esa manera de encontrarse* (D<sub>1</sub>, L 374-375). Ese retorno no solo implica recuperar las relaciones interpersonales, sino también crear un ambiente para el acompañamiento, bien sea aclarando dudas sobre los temas tratados o las actividades de evaluación que realizarán los estudiantes. El Informante D<sub>3</sub> manifiesta esa necesidad de reencuentro para compartir experiencias con sus estudiantes, siempre que la situación o actividad programada lo requiera: *...que en el caso en que así lo requiera, no todo debe ser a distancia, hay que también compartir con los alumnos siempre que sea posible la presencialidad en un aula tradicional* (D<sub>3</sub>, L 126-128).

Esta categoría emergente también mantiene una relación con la modalidad mixta, en vista que ambos informantes clave destacan la necesidad de reencontrarse para brindar asesoramiento sobre los cursos, fases, unidades y ejes curriculares que administran, además de aprovechar la oportunidad para compartir experiencias y relacionarlas con la práctica docente durante y después de la pandemia.

El **Uso de Recursos Multimedia** ha sido una acción clave para alcanzar los propósitos curriculares establecidos en la UPEL, incluso antes de la pandemia. Para analizar esta categoría es necesario aclarar que el diseño de este tipo de recursos

requirió no solo aprender a usar las herramientas web para su edición, también fue necesario experimentar su funcionamiento antes de ser compartidos a los estudiantes por medio de los EVA y las Redes Sociales que utilizaban los docentes para la administración de sus cursos, fases, unidades y ejes curriculares. Algunos de los informantes clave requirieron de varias horas de trabajo desde sus hogares y disponiendo de equipos que no son totalmente aptos para el diseño y uso de recursos multimedia, como los teléfonos móviles y tabletas.

El Informante D<sub>3</sub> expresa que debe mantenerse el uso de videos y audios dentro de la acción didáctica: *...que nuestros estudiantes reciban de manera virtual como los videos, audios, todo eso lo vamos a seguir necesitando, me parece buena idea que esto se mantenga* (D<sub>3</sub>, L 414-416). Este informante clave, considera que el uso de este tipo de recursos multimedia facilita el aprendizaje del inglés, sobre todo para expresar ideas en una determinada situación.

Cabero Almenara y Valencia (2021) expresan sus reflexiones acerca de las transformaciones educativas surgidas durante la emergencia sanitaria causada por el virus Covid-19, entre ellas se menciona la importancia de diseñar y usar recursos para apoyar la transferencia de información y facilitar la comprensión de los contenidos, partiendo del proceso de diseño instruccional, es decir, si el docente adopta un enfoque de aprendizaje y un modelo de instruccional podrá configurar recursos ajustados a los intereses de sus estudiantes y a un propósito curricular establecido. Los docentes upelistas llevan a cabo estas actividades, pero enfocados en el desarrollo de los momentos didácticos y no en los estilos de aprendizaje y las habilidades tecnológicas de sus estudiantes, siendo dos los elementos característicos del diseño instruccional en la virtualidad.

### ***Aprendizajes con el uso de las TIC***

En algún momento de su carrera profesional, los docentes de la UPEL han tenido la oportunidad de utilizar las TIC para obtener información, organizar ideas, crear materiales de apoyo y divulgar sus conocimientos, también para cumplir las funciones exigidas por las dependencias administrativas a la cuales pertenecen dentro de los Institutos Pedagógicos. Cada uno de ellos ha adquirido un conjunto de habilidades que fortalecen su práctica profesional y los prepara para afrontar nuevos desafíos en una sociedad de la información y del conocimiento que evoluciona de manera vertiginosa.

La virtualidad, desde los planteamientos de García Aretio (2004) y Cabero (2005), posee una dimensión espacio – temporal que la hace diferente de los demás escenarios de interacción humana, en vista que se apoya en una gama de herramientas o aplicaciones para obtener conocimientos sin importar la ausencia física, las distancias geográficas u horarios limitados; pero las habilidades que puedan adquirir para usar adecuadamente algunas de ellas no es suficiente garantía de una educación de excelencia a largo plazo, para ello se requiere de experiencias y reflexiones que ayuden a definir intenciones de uso o prácticas que realmente conlleven a resolver problemas o explicar fenómenos sociales que den cabida a nuevos saberes y visiones de la realidad.

En tal sentido, los aprendizajes alcanzados por los docentes upelistas se orientan a la aplicación de estrategias que propicien el aprendizaje mixto, así como otras habilidades para afrontar dificultades profesionales a partir del uso efectivo de las TIC. Al conocer los significados que tienen los docentes upelistas acerca de la educación virtual se conformaron cuatro categorías: (a) Aprendizaje Mixto, (b) Capacidades para afrontar la Crisis, (c) Lo Humano en la Virtualidad y (d) Uso de Herramientas Web.



**Gráfico 10:** Aprendizajes logrados por los docentes con el uso de las TIC. Fuente: Elaboración propia a través de la Herramienta WordArt. Enlace de acceso: [https://wordart.com/xcg6o2gltm09/aprendizajes-con%20el%20uso%20de%20las%20tic%20\(doc\)](https://wordart.com/xcg6o2gltm09/aprendizajes-con%20el%20uso%20de%20las%20tic%20(doc))

Cuando los docentes upelistas se refieren al **Aprendizaje Mixto**, lo relacionan con una forma de aprendizaje que propiciaría cambios educativos en la Universidad, entre ellos el uso de las TIC para obtener información, comprender los contenidos y participar en actividades presenciales y virtuales. En atención a este último aspecto, su intención es asistir con poca frecuencia a las instalaciones universitarias y desarrollar la práctica pedagógica mezclando recursos y actividades que puedan llevarse a cabo desde los hogares y las aulas. Es oportuno recordar que estos docentes proyectan sus acciones hacia un escenario postpandemia y la modalidad de enseñanza que consideran ideal para ese momento será la educación semipresencial.

El Informante D<sub>2</sub> señala algo al respecto, haciendo énfasis en que no se puede obviar totalmente la modalidad presencial en la UPEL y que la acción didáctica no debería realizarse solamente dentro de las instalaciones universitarias: ...*la educación definitivamente debe cambiar y la presencialidad no es que..., no es que la vamos a*

*obviar, pero si podemos hacer como dijo el profe Manuel, una educación que sea b-learning que nos permita a nosotros eh..., no estar todo el tiempo dentro de la universidad* (D<sub>2</sub>, L 567-570). Se puede intuir en este testimonio que no se requiere tanto la presencialidad si los docentes tienen las competencias tecnológicas y los equipos para ejercer sus funciones académicas a través de las TIC. Sin embargo, como menciona Molina Durán (2018), la brecha digital en Venezuela es tan amplia que no todos los docentes universitarios tienen conocimientos de las herramientas web, equipos adecuados para la planificación y desarrollo de las acciones didácticas, buena conexión a internet u otros servicios públicos como la energía eléctrica.

El Informante D<sub>3</sub> comenta que en las actividades presenciales el docente debe cumplir su labor con la mejor disposición: *...en cuanto a lo de las clases virtuales, uno debe siempre asistir, cuando son presenciales con la mejor disposición* (D<sub>3</sub>, L 607-608). Los encuentros presenciales, desde la perspectiva de este informante clave, son para compartir experiencias con los estudiantes y brindar orientaciones que faciliten el cumplimiento satisfactorio de las actividades de evaluación.

En el análisis de las notas crudas del grupo de estudiantes, se indicó que ellos hacen grandes esfuerzos para asistir a los Institutos Pedagógicos con la finalidad de recibir instrucciones directas de sus docentes, bien sea para comprender los contenidos abordados o las instrucciones sobre una determinada actividad de evaluación. Los docentes muestran su sensibilidad ante las dificultades de los estudiantes para trasladarse a los Institutos Pedagógicos, por lo que no solo valoran el esfuerzo realizado por ellos, también buscan establecer acuerdos que apunten hacia la flexibilización, tanto en las actividades de evaluación como en la entrega de los productos académicos. González (2015) acota que la combinación de encuentros presenciales y virtuales fortalecen las habilidades relacionadas con los contenidos tratados, así como las capacidades tecnológicas propias del uso de la web, pero se afianza aún más cuando hay confianza, instrucciones claras y acuerdos para llevar a cabo el proceso formativo.

**La Capacidad para afrontar la Crisis** es una categoría emergente que se manifiesta en todos los informantes clave entrevistados. Para los docentes upelistas es una habilidad que consiste ser paciente y analizar las situaciones que lleven a dar

respuestas efectivas. En atención a la práctica de la educación virtual, adopta estrategias o metodologías que faciliten el logro del principal objetivo de toda acción educativa: que los estudiantes aprendan y puedan aplicar los conocimientos adquiridos en su cotidianidad y durante su formación permanente.

El Informante D<sub>1</sub> plantea que, desde su Departamento de Adscripción, optaron por brindar facilidades a los estudiantes para que pudiesen escoger los centros educativos y de esta forma realicen sus actividades de evaluación de las Fases que corresponden al Componente de Práctica Profesional. Esta alternativa evita que los estudiantes tengan dificultades de traslado desde sus hogares a los centros educativos y afecte su rendimiento académico. Se evidencia en este testimonio que el uso de las TIC fue fundamental para demostrar el modo en cómo se diseñó e implementó la planificación microcurricular de un curso o asignatura impartida en algún centro educativo: *...antes nosotros asignábamos al grupo de estudiantes con que estábamos en práctica en un centro educativo en específico, ya ahorita no, ellos pueden optar por un centro educativo cercano a su localidad y ellos hacen todos lo que tenga que ver con registro de fotos, los videos y con base a eso hacen su informe o presentan dependiendo de la naturaleza de la fase presentan sus videos demostrativos* (D<sub>1</sub>, L 233-237).

El Diseño Curricular de la UPEL (1996) justifica el uso de las TIC para apoyar las actividades de registro y desarrollo de las funciones que cumplen los estudiantes durante el período de pasantía en los centros educativos. En cierta forma, el Informante D<sub>1</sub> destacó que la utilización de recursos multimedia y herramientas ofimáticas es importante para detallar con claridad el logro de los objetivos establecidos. Se puede intuir que el carácter multimedial de los productos académicos presentados por los estudiantes amplía aún más las opciones para evidenciar sus prácticas pedagógicas, detectar fallas o reconocer buenas acciones didácticas que pueden servir de ejemplo para futuras cohortes.

El Informante D<sub>3</sub> comenta antes de la pandemia se comenzó con un entrenamiento para afrontar la crisis que afectó la calidad de vida de los venezolanos. En tal sentido, los docentes upelistas estaban preparados para afrontar las dificultades

que surgieron con la práctica de la educación virtual en un tiempo en que la humanidad sucumbía ante el virus Covid-19: *Primero que todo debo decir que es cierto que cuando llegó lo de la pandemia, cuando llegó el caos que eso causó sobre nosotros estábamos recibiendo un entrenamiento bastante intensivo en cuanto a cómo sobrevivir* (D<sub>3</sub>, L 601-603). Esa ejercitación se refiere a adquirir conocimientos y experimentar el uso de las herramientas, estrategias y metodologías para continuar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Este informante clave reconoce que ya teníamos las capacidades para dar respuestas a los inconvenientes asociados a la práctica de la educación virtual porque vivió la experiencia de usar las TIC como medios para afrontar la crisis nacional, sobre todo en el aspecto comunicacional y económico.

**Lo Humano en la Virtualidad** es otra de las categorías emergentes en este apartado. Según los docentes upelistas, la virtualidad se puede experimentar de manera asertiva, amable, e incluso afectuosa. Tiene relación con la categoría anterior, en el sentido de comprender las dificultades que afrontan sus estudiantes a lo largo de su formación universitaria. Como una forma de demostrar sensibilidad y empatía es brindar ayuda y oportunidades para la entrega de los productos académicos o dar facilidades con la obtención de materiales y el desarrollo de actividades sincrónicas que no implique una inversión económica elevada por la renta de equipos electrónicos o servicios de internet. Es oportuno acotar que unas de las principales causas de la deserción universitaria en la modalidad virtual es la insostenibilidad para cubrir gastos de conexión a internet y las dificultades económicas para la adquisición de equipos electrónicos, como computadores y dispositivos móviles (Molina Durán, 2018).

El Informante D<sub>1</sub> señala que se puede humanizar la educación virtual, ya que el uso de las TIC no impide que los actores educativos puedan expresar sus inquietudes, intereses o expectativas: *...aprender con el uso de las TIC, que independientemente de que se esté en la presencialidad o en la virtualidad se pueda humanizar, podemos tener una educación virtual humanizada* (D<sub>1</sub>, L 527-529). Asimismo, el Informante D<sub>3</sub> comenta que los docentes deben brindar asesoramiento a sus estudiantes de manera amable y receptiva, siendo una acción que debe cumplir un tutor virtual: *Tiene que hacerlo sentir que están acompañados, que cuentan con un docente que los orienta,*

*que les..., los orienta, les corrige de manera amable, amistosa y que siempre está allí para ellos que, aunque no estemos en un aula física..., pero debemos..., eso..., esa es la función de un tutor virtual* (D<sub>3</sub>, L 619-622). Ambos informantes clave demuestran que el docente upelista es empático y está dispuesto a ofrecer oportunidades para que sus estudiantes continúen con su formación universitaria.

En estos tiempos, marcados por una crisis nacional sin precedentes en la historia venezolana y los estragos de una pandemia, la educación ha experimentado fuertes transformaciones que influyen en el modo de vida de los niños y jóvenes, sobre todo en el aspecto emocional, puesto que de un momento a otro las relaciones interpersonales se trastocan por las dificultades para asistir a las instituciones educativas y solo las redes sociales ofrecen el espacio para mantener la interacción entre ellos y sus lazos de amistad (Segura Martín, Cacheiro González y Domínguez, 2020). Los docentes upelistas toman en cuenta esta situación, por lo que en cada actividad sincrónica o asincrónica establecen diálogos para llegar a acuerdos, comprender situaciones que afectan sus estilos de vida y buscar soluciones para resolver problemas en la medida de sus posibilidades y capacidades.

**El Uso de la Herramientas Web** fue mencionado en el grupo de categorías correspondientes a las Actividades realizadas a través del uso de las TIC, pero también se relacionan con este apartado porque los docentes manifestaron su agrado de aprender nuevas herramientas web y aplicarlas en su acción didáctica, siendo acciones que contribuyen a innovar su ejercicio docente en la UPEL. Todos los informantes clave expresan su satisfacción al aprender la configuración de Plataformas LMS y Redes Sociales por medio de una gama de herramientas y aplicaciones web, entre ellas se mencionan: Canva, Aplicativos de Google (Meet, Forms, Drive), Zoom, Jitsy Meet, entre otras para elaborar presentaciones, videos, audios, infografías, mapas mentales y conceptuales.

El Informante D<sub>1</sub> expresa que el uso de la Herramienta Google Meet es fácil de usar para establecer encuentros sincrónicos con los estudiantes. Al aprender su manejo durante la pandemia, adquirió la experiencia necesaria para adoptarla como medio de comunicación efectiva con los estudiantes que cursan los Ejes Curriculares de Práctica

Profesional: ...pero muy particular de lo que uso con las herramientas de la virtualidad nos trabajamos con los dos escenarios, tanto sincrónico como asincrónico y la experiencia de manera sincrónica ha sido a través de la plataforma de Google Meet, puesto que..., ella es más fácil de procesar cuando..., vamos a trabajar con estudiantes que con lo que cuentan es con la activación de sus datos para poder estar en sincronía con el docente (D<sub>1</sub>, 171-175). Este informante clave reconoce las potencialidades de esta herramienta de videoconferencia gratuita, sobre todo sus cualidades de usabilidad y óptimo funcionamiento tanto en computadores como dispositivos móviles.

El Informante D<sub>2</sub> comenta con agrado el uso de la Herramienta Canva para facilitar la creación de imágenes y otros recursos multimedia: ...hicimos mapas mentales, mapas conceptuales usando una herramienta maravillosa como Canva, hicimos infografías, ensayos críticos, subieron un video como archivo en Classroom. (D<sub>2</sub>, L 268-270). Se puede intuir que este informante clave no solo disfrutó aprender el uso de Herramienta Web antes citada, sino también realizó trabajos colaborativos junto a sus estudiantes para generar diversos productos académicos relacionados con los cursos que administra en su Instituto Pedagógico.

El Informante D<sub>3</sub> señaló al final del grupo focal que fue la primera vez que usó la herramienta de videoconferencia Jitsy Meet y valora ese nuevo conocimiento para adoptarlo en sus prácticas pedagógicas: ...agradezco la oportunidad, [...] por este entrenamiento, esto para mi es como algo novedoso, en realidad nunca había participado en un video foro como este y bueno tengo otro..., algo más para..., en mi caja de herramientas (D<sub>3</sub>, L 698-700). Este informante clave pudo experimentar las potencialidades que posee este tipo de herramientas de comunicación y sintió la necesidad de usarla nuevamente para aprender otras funciones y crear actividades que requieran del uso de Jitsy Meet para evaluar las pronunciaciones y expresiones referidas al idioma inglés.

En todos los apartados citados se analizaron las categorías emergentes de las entrevistas por grupos focales realizadas a los estudiantes y docentes de la UPEL, cada una refleja experiencias de vida cotidiana y académica, así como las profundas transformaciones que ocurrieron en su entorno y el impacto de ellas en sus modos de

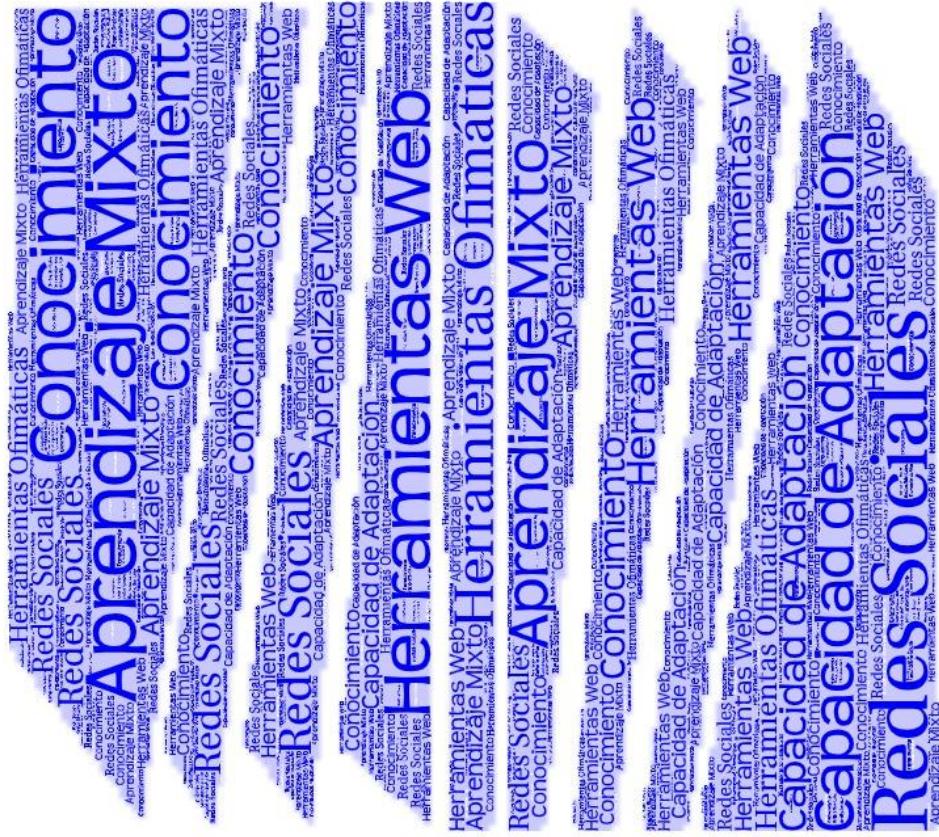
pensamiento y acción. La educación virtual es una modalidad caracterizada por la ausencia física de sus participantes, pero su buena práctica está condicionada a la definición de objetivos claros y al uso efectivo de plataformas, herramientas y aplicaciones web. En Venezuela puede llevarse a cabo una educación virtual de la misma forma en cómo se práctica en el resto de los países del mundo, sin embargo, deben existir más que condiciones favorables que la hagan posible, pues no solo propiciar la creación de políticas tendientes al mejoramiento de los servicios públicos, acceso a los equipos y dispositivos electrónicos de calidad, capacitación y plataformas educativas, sino también una cultura que cimiente el uso adecuado de las TIC, la identidad y seguridad digital, el comercio electrónico, entre otros aspectos que complementen el avance científico y humanístico venezolano.

Los estudiantes y docentes upelistas afrontaron una serie de desafíos que cambiaron sus perspectivas de una educación innovadora, donde el cambio se inicia manifestando sus necesidades de aprender el uso de las TIC, y que son cubiertas por sus propios medios con el fin de dominar el manejo de plataformas, herramientas y aplicaciones web esenciales para continuar una labor o mantenerse dentro del sistema educativo. Inclusive han adquirido cualidades autodidactas que los llevan a perfeccionar no solo sus habilidades tecnológicas, sino también su práctica pedagógica. En párrafos siguientes se tratará las categorías y demás elementos que tienen en común ambos grupos de informantes clave y con ello responder a los propósitos establecidos para esta investigación.

### **Visiones que definen la educación virtual en la UPEL**

Con base en el análisis de las categorías emergentes de los estudiantes y docentes de la UPEL, todas relacionadas con la educación virtual y los procesos que la vinculan, se procede a establecer los aspectos comunes entre estos grupos de informantes clave, de manera que emerjan otras categorías de orden superior. Al analizarse estos aspectos comunes se darán respuestas a los propósitos específicos de esta investigación, ya que permitirán describir sus experiencias en esta modalidad,

desvelarán las competencias tecnológicas que poseen y se expondrán los significados que tienen sobre la educación virtual. Una vez alcanzado un mayor nivel de abstracción se llegará a la construcción del cuerpo teórico sobre la práctica de la educación virtual en esta Universidad.



**Gráfico 11:** Categorías de Primer Nivel obtenidas de los estudiantes y docentes de la UPEL. Fuente: Elaboración propia a través de la Herramienta WordArt. Enlace de acceso: <https://wordart.com/msh7ejn1somd/categor%C3%ADAs-primer%20nivel%20-%20educaci%C3%B3n%20virtual%20en%20la%20upel>

El primer aspecto común entre estos grupos de informantes clave es el modo de lograr el **conocimiento** por medio de la educación virtual. Tanto docentes como estudiantes hablan de él como un producto hilvanado de ideas que surge por una serie de procesos, como la investigación, organización de las ideas, el procesamiento de las nuevas informaciones mediante las herramientas web y la divulgación con pares académicos a través de redes sociales y comunidades de aprendizaje.

De igual manera consideran que la educación virtual es caracterizada por la ausencia física del docente y los estudiantes, se apoya en el uso de las TIC y responde ante las situaciones de distanciamiento geográfico, compromisos laborales y personales, poca flexibilidad de horarios o condiciones de salud (García Aretio, 2004; Peña Torbay, 2021). En tal sentido, el conocimiento se obtiene interactuando con los pares académicos, bien sea mediante las herramientas de videoconferencias y las redes sociales, o compartiendo contenidos utilizando los recursos multimedia y buscadores web.

Un elemento sujeto a consideración es la participación activa como un acto que impulsa la producción de nuevos conocimientos. Ambos grupos de informantes conocen algunas de las metodologías activas como el aula inversa, microlearning, mobile learning, aprendizaje basado en videos y gamificación, aunque no todos han tenido la experiencia de implementarlas en sus sesiones de clases o participar en actividades creadas bajo los fundamentos de algunas de ellas. De todas estas metodologías activas, el mobile learning es la más conocida e implementada antes y durante la emergencia sanitaria.

Los planteamientos de Crisol-Moya, Herrera-Nieves y Montes-Soldado (2020) guardan relación con el modo en cómo los docentes y estudiantes upelistas llevan a cabo la educación virtual. Estos autores señalan que los procesos de enseñanza y de aprendizaje en la virtualidad surgen a partir de la interacción entre los docentes, estudiantes y los contenidos con el fin de propiciar aprendizajes significativos. La comprensión de los temas tratados conlleva a estos actores sociales a reflexionar y explicar lo que otros han abordado por medio de la investigación científica. En resumen, la educación virtual practicada desde los espacios académicos de la UPEL se caracteriza por el desarrollo de experiencias interactivas, la búsqueda de información confiable en la web, la curación de contenidos y la creación de recursos multimedia como acciones que demuestran los conocimientos y la comprensión de los temas tratados en los cursos, fases, unidades y ejes curriculares.

El segundo aspecto es el **uso de las herramientas web** para apoyar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Para ambos grupos de informantes clave son de suma

importancia para fomentar la participación en escenarios virtuales porque permiten obtener, procesar y divulgar las informaciones proporcionadas por ellos mismos, además de demostrar los conocimientos adquiridos a lo largo de un proceso formativo. De igual manera, manifiestan su interés en aprender el uso de estas herramientas y aplicarlas tanto en el contexto didáctico como en procesos de investigación. También comentan con mucho agrado y satisfacción las experiencias vividas cuando comenzaron a configurar y utilizar las Plataformas LMS, Redes Sociales, herramientas de edición de contenidos como Canva, las aplicaciones de Google como Classroom, Meet, Forms y Drive, u otras para establecer comunicación de carácter sincrónico como Jitsy Meet y Zoom.

Cada informante clave expresa sus vivencias al momento de utilizar una nueva herramienta web y la forma en cómo compartieron sus conocimientos con otros miembros de la comunidad académica upelista, sobre todo en el diseño de presentaciones multimedia, videos, podcasts o audios educativos, infografías, mapas mentales y conceptuales, en vista que son las más usadas para crear los productos académicos que surgen de los trabajos colaborativos y de otras actividades de evaluación.

Es oportuno destacar la capacidad que tienen para hablar acerca de las potencialidades de una determinada herramienta para la edición de contenidos o de comunicación sincrónica, haciendo énfasis en sus características de usabilidad, óptimo funcionamiento en computadores y dispositivos móviles, e incluso de las ventajas que obtienen al momento de usarse en trabajos colaborativos. El uso constante de estas herramientas ha contribuido al fortalecimiento de las competencias tecnológicas en ambos grupos de informantes clave, siendo demostradas no solo con el manejo según el nivel de complejidad de una determinada actividad o momento didáctico, sino en la forma de explicar su funcionamiento, lo que son capaces de realizar y los propósitos educativos que se alcanzan con su uso. Este planteamiento es relevante con lo expresado por Cabero Almenara (1996, 2005) y Ccoa Mamani y Alvites Huamaní (2021), acotando que el uso de las herramientas web propician formas variadas de

interacción necesarias para la adquisición y fortalecimiento de competencias asociadas a la comunicación, la creación de contenidos y el pensamiento crítico.

El tercer aspecto que tiene en común los estudiantes y docentes de la UPEL es el **uso de las herramientas ofimáticas** para la organización, procesamiento y divulgación del conocimiento generados en los espacios académicos virtuales y presenciales, el cual viene retomándose luego de la flexibilización de las medidas de emergencia sanitaria anunciada por el Ejecutivo Nacional en el mes de enero de 2022. Ambos grupos de informantes clave comentan que el uso de estas herramientas forma parte de los conocimientos adquiridos no solo a lo largo de la formación académica sino también debido a la aceleración de las transformaciones tecnológicas y educativas originadas por la pandemia que obligó a utilizarlas con mayor frecuencia para dar continuidad a los procesos didácticos y la administración de los cursos, fases, unidades y ejes curriculares.

Para ellos son saberes importantes porque permiten organizar y procesar la información que encuentran en internet y lo transmitido por sus pares académicos, facilitan la elaboración de los productos que dejan en evidencia el modo de comprensión y aplicación de los conocimientos adquiridos sin requerir de una conexión a internet. Tanto docentes como estudiantes upelistas sienten la necesidad de usar este tipo de herramientas, sobre todo las que procesan texto y editan presentaciones en diapositivas. En cuanto a las hojas de cálculo, no todos las utilizan y si lo hacen es para elaborar matrices de doble entrada y crear gráficos a partir de ciertos datos estadísticos, como operaciones básicas, promedios y porcentajes.

Un elemento que llama la atención es la necesidad de enviar documentos mediante el Formato de Documento Portátil (PDF) para evitar algunos problemas de configuración u otros tipos de alteraciones en los trabajos escritos. Estas experiencias también demuestran la adquisición y fortalecimiento competencias tecnológicas inherentes a la organización y procesamiento de la información. Es necesario recordar que, en el contexto uplista, su ejercitación se incrementó al momento de declararse las medidas de emergencia sanitaria que obligaron a las universidades a restringir el acceso de la población estudiantil y del personal docente en sus instalaciones.

Las conclusiones planteadas por Jaramillo Ospina, Campi Mayorga y Sánchez Salazar (2019) guardan relación con las experiencias de los estudiantes y docentes de la UPEL en el uso de las herramientas ofimáticas, en vista que contribuyen al avance de la producción científica y al fortalecimiento de las competencias tecnológicas orientadas a la práctica pedagógica. A través de ellas, los usuarios expresan sus ideas y nuevas visiones de la realidad de forma organizada y creativa, además, los productos académicos elaborados por medio de ellas pueden adquirir cualidades hipertextuales gracias a las aplicaciones de administración de la nube y de edición de contenidos multimedia.

De igual manera, estas experiencias pueden argumentarse con los planteamientos de Guzmán y Castro (2019) en el sentido de que los estudiantes y docentes comenzaron a utilizar nuevas versiones de las herramientas ofimáticas para configurar las transcripciones por voz y editar documentos de forma colaborativa. Aunque estas funciones son propias de la versión Microsoft Office 360 y su uso requiere de una conexión a internet, los estudiantes y docentes de la UPEL reconocen que son muy versátiles para desarrollar documentos y presentaciones con rapidez que pueden ser compartidas en los EVA y las redes sociales con el envío de un enlace URL. También valoran de manera positiva el uso de la aplicación Google Drive para administrar archivos en la nube configurados con las herramientas ofimáticas antes mencionadas.

En la investigación realizada por Bailón-Lourido, Arauz-Barcia y Macías-Valencia (2021) se plantea una experiencia satisfactoria acerca del uso de las herramientas ofimáticas en las universidades ecuatorianas, la cual no es muy diferente a las experiencias comentadas por los estudiantes y docentes upelistas, puesto que han sido utilizadas para fortalecer las capacidades de análisis y síntesis de las informaciones, mantener la secuencialidad de los contenidos y facilitar la organización de las ideas hacia la producción de nuevos conocimientos, aunque el factor más común es que las competencias tecnológicas no fueron adquiridas en cursos de capacitación institucional, sino por iniciativa propia y adoptando mecanismos con base en el ensayo y error.

El cuarto aspecto en común entre estos grupos de informantes clave es el **uso de las redes sociales** como ambientes de interacción, intercambios de ideas y divulgación de contenidos multimedia. Para los estudiantes y docentes de la UPEL, las redes sociales propician altos niveles de interactividad que pueden evidenciarse con la conformación de redes o comunidades de aprendizaje y se han mantenido luego de culminar un determinado curso, fase, unidad o eje curricular. Ambos grupos de informantes clave las utilizan como EVA alternativos y como espacios de comunicación para compartir enlaces de acceso a páginas web, recursos multimedia, actividades interactivas, así como también para organizar grupos de trabajo colaborativo, entregar asignaciones y desarrollar eventos académicos, siendo el más conocido el denominado foro-chat.

Marín Díaz y Cabero Almenara (2019) hablan de los beneficios de utilizar las redes sociales como apoyo a la educación, que en cierta forma pueden evidenciarse en las experiencias comentadas por los estudiantes y docentes upelistas, por la preferencia del uso de WhatsApp, Facebook y YouTube para interactuar y compartir informaciones, además de ser empleadas como espacios virtuales para llevar a cabo una acción didáctica. Igualmente acotan que antes de incluirse como actividad, es necesario que los usuarios definan el propósito por el cual se utilizan que, por lo general, propician debates sobre temas de interés social, emitir opiniones y compartir otras informaciones publicadas en diversos formatos electrónicos de tal forma que se abra paso a la interactividad, siendo el aditivo que genere la motivación de los usuarios para el abordaje y profundización de los temas tratados.

Otros autores como Pérez Alcalá, Ortiz Ortiz y Flores Briseño (2015) avalan el uso de las redes sociales en la educación porque poseen un potencial didáctico significativo que posibilita la adopción de diversos mecanismos de trabajo y formas de comunicación e interacción en conformidad con los objetivos de aprendizaje. Los estudiantes y docentes de la UPEL reconocen la importancia de las redes sociales porque promueven la interacción y ayudan a establecer comunidades de aprendizaje no solo entre los departamentos, coordinaciones y otras dependencias académicas de un

Instituto Pedagógico, sino que se extiende hacia las demás sedes de la UPEL y otras universidades nacionales e internacionales.

El quinto aspecto que tiene en común los estudiantes y docentes upelistas es su **capacidad de adaptación** a los cambios que ocurren en su contexto. Este aspecto incluye las formas en cómo han afrontado la crisis nacional y la pandemia causada por el virus Covid-19. Ambos grupos de informantes se refiere a ellas como las habilidades que tienen para adaptar sus conocimientos a las exigencias que demanda la práctica de la educación virtual. Todos vivieron momentos muy difíciles para aprender el uso de las TIC y desenvolverse con éxito en los EVA u otros espacios creados para la interacción y generación de conocimientos, en vista que estaban acostumbrados a desarrollar los procesos de enseñanza y de aprendizaje bajo la modalidad presencial, por tanto, tuvieron que aprender por sus propios medios la utilización de los EVA, herramientas y aplicaciones web, redes sociales, e incluso dispositivos electrónicos para mejorar su desempeño académico.

Un factor que causa preocupación es la necesidad de ambos grupos de informantes por recibir de manera constante una capacitación sobre el uso de las TIC en la educación. Ellos manifiestan que la UPEL ofrece pocos talleres o cursos que los preparen en el uso de estas Tecnologías, conocer las actualizaciones y novedades sobre metodologías activas, así como el manejo efectivo de herramientas y aplicaciones que faciliten la creación y presentación de recursos y demás productos académicos. La falta de políticas o lineamientos para capacitar a las personas en el uso de las TIC y prepararlas para participar activamente en escenarios virtuales afecta el intercambio de informaciones y el aprovechamiento de los beneficios de la web en la obtención de nuevos conocimientos para alcanzar un beneficio social (Cabero Almenara, 2005; Molina Durán, 2018)

En relación con lo antes mencionado, las situaciones vividas por la crisis nacional que atraviesa Venezuela desde hace unos años y el impacto causado por el virus Covid-19 también contribuyeron a ampliar aún más la brecha digital. La adquisición de equipos electrónicos y servicios de internet no es la principal prioridad de los estudiantes y docentes de la UPEL, pues el costo de los alimentos y servicios

públicos no podían costearse con los bajos salarios que mermaban su calidad de vida. Debido a esto, buscaban apoyo en otras personas; quienes en su hogar tenían algún computador, dispositivo móvil o conexión a internet para continuar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Es oportuno señalar que ambos grupos de informantes clave se sienten agradecidos con las personas que prestaron su apoyo desinteresado para que pudiesen lograr los objetivos o competencias establecidas a nivel académico y administrativo de esta Universidad.

Ante estos escenarios, siendo lo opuesto a una mejor condición de vida, los estudiantes y docentes upelistas desarrollaron una habilidad basada en la paciencia, la resiliencia y el análisis de las experiencias vividas con el fin de dar respuestas efectivas que mejoren su calidad de vida sin afectar sus procesos de formación permanente. En sus modos de practicar la educación virtual adoptan estrategias o metodologías que faciliten el logro de los principales objetivos de toda acción educativa: aprender y aplicar los conocimientos en su cotidianidad y durante su formación para la vida.

El último aspecto que tiene en común los estudiantes y docentes upelistas es el **aprendizaje mixto** como el propósito a lograr en la inmediatez en tiempos de postpandemia. Podría parecer contradictorio, hasta una opinión sin sentido, pero ambos grupos de informantes clave expresan que el desarrollo de los procesos de enseñanza y de aprendizaje bajo la modalidad virtual respondió a una necesidad que surgió con los avances de la tecnología educativa que se dieron a un ritmo lento, hasta que las transformaciones se aceleraron con la emergencia sanitaria causada por el virus Covid-19, que dio paso a una educación virtual como una alternativa para continuar con los procesos académicos y administrativos en las instituciones educativas de todo el mundo (Cabero Almenara y Valencia, 2021), pero en un escenario postpandemia requieren retomar la presencialidad manteniendo ciertos procesos asociados a la virtualidad.

Las universidades venezolanas fueron creadas para ofrecer un servicio educativo de manera presencial donde sus ofertas curriculares se administran mayormente en un horario diurno. Algunos docentes y estudiantes utilizaban las TIC solo para obtener información actualizada, crear documentos y recursos para exponer

sus opiniones sobre un determinado contenido o tema y apoyar sus discursos en algún espacio académico.

Antes de la pandemia, el uso educativo de estas Tecnologías era llevado a cabo por algunos miembros de la comunidad universitaria y no era del todo una obligación implementarlas, en vista que la mayoría no todo tenían acceso a ellas y acarreaban dificultades para el cumplimiento de las actividades académicas. En ese momento, la presencialidad era fundamental para alcanzar los aprendizajes y cumplir con los requisitos curriculares establecidos.

Al momento que la OMS decretó la pandemia y que el Ejecutivo Nacional estableciera por la vía de Decreto Presidencial las medidas de emergencia sanitaria, las universidades comenzaron a adoptar la modalidad de educación virtual como una alternativa para la continuidad de sus procesos académicos y administrativos, situación que provocó improvisaciones que afectaron las acciones didácticas y sobre la marcha estudiantes y docentes aprendieran el uso de una gama de herramientas para comunicarse de forma sincrónica y asincrónica, crear contenidos y participar en actividades interactivas que alcanzar los objetivos y competencias establecidas en los cursos, fases, unidades y ejes curriculares.

Luego de unos meses, algunas universidades ofrecieron de acuerdo a sus posibilidades algunos cursos de capacitación en línea apoyándose en sus campus virtuales y redes sociales con la finalidad de aminorar los inconvenientes y errores que acarreó la implementación de la educación virtual, en vista que el Gobierno Nacional no determinó con claridad un plan que definiera los procedimientos a seguir para que el sistema de educación universitaria continuara funcionando. Según los grupos de informantes clave, la UPEL ofreció pocos cursos de capacitación y su campus virtual solo funcionó para preparar a los docentes en la configuración de los EVA, donde no todos los docentes participaron por desconocimiento e inconvenientes con el funcionamiento de los servicios públicos, entre ellos la energía eléctrica y conexión a internet. La mayoría de los estudiantes tampoco tuvo la oportunidad de recibir una capacitación sobre el uso de los EVA del campus virtual de la UPEL porque solo se convocó al personal docente y quienes recibieron algún tipo de orientación fue debido

al interés de cada docente de proporcionar videos tutoriales para el manejo de la plataforma MOODLE al inicio del período académico especial.

Luego de esta amplia introducción para justificar el aprendizaje mixto como categoría de primer nivel, es necesario exponer los motivos por los cuales estos grupos de informantes clave prefieren la modalidad semipresencial y no un modo de práctica educativa caracterizada por la virtualidad. Los estudiantes y docentes upelistas comentan que se sienten cómodos aprender de manera mixta porque requieren los encuentros presenciales para fortalecer sus conocimientos con la ejercitación y el debate de ideas con sus pares, buscar asesoramiento, facilitar la comunicación para elaborar y presentar sus productos académicos realizados mediante los trabajos colaborativos o en otras actividades de evaluación.

Algunos expertos en Tecnología Educativa como Bartolomé (2008) y Cabero Almenara (2005) expresan que el aprendizaje mixto es más eficaz para la formación universitaria porque es el modo usual de comunicarse, acceder a la información, gestionar las redes sociales y construir conocimientos de una comunidad estudiantil habituada a mezclar la realidad presencial y la virtual. De igual manera acotan que en el aprendizaje mixto no se establecen límites de los medios utilizados en la comunicación de docentes y estudiantes, ya que pueden emplearse una gama de herramientas, aplicaciones o ambientes adaptados a sus necesidades y características para promover el desarrollo de las capacidades de búsqueda, valoración, selección y estructuración de las informaciones.

Estos planteamientos son relevantes con los intereses que tienen los estudiantes y docentes de la UPEL en un futuro cercano al finalizar la pandemia, entre ellos la interacción, el debate de lo investigado y cómo se aplica en el contexto educativo. Como se indicó en párrafos anteriores, parece contradictorio escribir sobre aprendizaje mixto en una investigación relacionada con la educación virtual, pero si se leen con detenimiento las notas crudas, se evidencia que estos grupos de informantes clave sienten un agrado por las actividades virtuales como una alternativa para continuar sus estudios en tiempos de pandemia, pero manifiestan su necesidad por los encuentros presenciales no solo para aclarar dudas sobre los contenidos y las actividades de

evaluación, sino también para retomar su vida universitaria, de asistir a sus instalaciones, reencontrarse con sus pares y sus docentes, de hecho, sienten nostalgia por volver a compartir sus intereses y opiniones en los salones de clases.

A modo de cierre, se dan respuestas a los propósitos específicos de esta investigación con base en los hallazgos más importantes. En atención a las experiencias de los estudiantes y docentes de la UPEL sobre la práctica de la educación virtual, son consideradas a grandes rasgos como positivas, que además de adquirir nuevos conocimientos sobre la adopción de metodologías activas, configuración de los EVA, participación en redes sociales, curación de contenidos y producción multimedia, fortalecieron sus habilidades tecnológicas para dinamizar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, que anteriormente se concentraba en la búsqueda de información confiable en la web y el uso de herramientas ofimáticas y en la actualidad se ha convertido en una gran “caja de herramientas” para generar situaciones interactivas, dinámicas, colaborativas, y sobre todo productivas a nivel científico, tecnológico y humanístico.

A pesar de experimentar momentos difíciles para mantenerse activos en el sistema educativo universitario, desarrollaron acciones autodidactas encaminadas a aprender el uso de las TIC y participar en un entorno donde la ausencia física es su principal cualidad y la forma de alcanzar los fines educativos es la mediación con herramientas web, no solo para comunicar instrucciones u opiniones, sino también demostrar la comprensión y aplicación de los conocimientos para el beneficio de una sociedad venezolana urgida de innovación y progreso.

Con relación a las competencias tecnológicas de los estudiantes y docentes de la UPEL para llevar a cabo la educación virtual, se mencionan las habilidades para la obtención de información confiable y actualizada utilizando los buscadores web, la creación de recursos y documentos por medio de las herramientas de edición o producción multimedia, como presentaciones, infografías, mapas mentales y conceptuales, videos y audios educativos, así como la configuración de los EVA siguiendo la estructura de los cursos, fases, unidades y ejes curriculares.

De igual forma fortalecieron sus habilidades en el uso de las herramientas ofimáticas, sobre todo en la incorporación de elementos multimedia como audios y videos en presentaciones y documentos que fueron compartidos con sus pares a través de las plataformas LMS de acceso gratuito. Otra habilidad que adquirieron a lo largo de esta experiencia en la virtualidad es la producción multimedia a través de los dispositivos móviles. Pese a que no se evidencia con claridad los procedimientos de edición, expresan que el contenido de los videos y audios elaborados trata de los temas abordados en cada curso, fase, unidad o eje curricular, con el fin de evaluar el modo de comprensión y aplicación de dicho contenido.

No se puede dejar de mencionar las habilidades para comunicarse mediante las herramientas de videoconferencia el propósito de interactuar de forma sincrónica y proporcionar informaciones en diversos formatos electrónicos disponiendo de las funciones de compartir presentaciones en pantalla que tienen esos tipos de herramienta. Por último, se menciona la habilidad para configurar y participar en las redes sociales. Fijar criterios de interacción, compartir recursos multimedia y enlaces de páginas web, además de realizar videollamadas son las acciones que dejan en evidencia tales habilidades.

Un aspecto que queda en duda son sus habilidades para llevar a cabo el diseño de recursos y actividades siguiendo una **planificación de diseño instruccional**, pero tiene sentido cuando nunca existió un plan de desarrollo desde los organismos gubernamentales ni los programas de capacitación que se mantuvieran constantes para evitar la improvisación, la deserción universitaria y la pérdida de la calidad educativa. Esta investigación fue elaborada para explicar fenómenos y develar las significaciones que tienen un grupo de personas en un determinado contexto, sin embargo, puede fungir como un estudio germinal que abra paso a nuevas investigaciones que puedan dar respuestas a problemas que afectan los procesos didácticos. Las propuestas educativas a través del proceso de diseño instruccional pueden surgir con algunas de estas investigaciones, por tanto, queda como recomendación para ser tratadas por nuevos investigadores en los programas de especialización y maestría.

En cuanto a los significados de los estudiantes y docentes de la UPEL sobre la educación virtual, se caracterizan por el desarrollo de experiencias interactivas, la búsqueda de información confiable en la web, la curación de contenidos y la creación de recursos multimedia como acciones que demuestran los conocimientos y la comprensión de los temas tratados en los cursos, fases, unidades y ejes curriculares, desde un contexto donde los actores educativos están ausentes y dependen de la mediación de las TIC para llevar a cabo ese conjunto de actividades. Para ellos la educación virtual responde ante las situaciones de distanciamiento geográfico, los compromisos laborales y personales, aunque debido a los tiempos de pandemia, consideran que puede ser una opción para brindar un servicio educativo a las personas que tienen dificultades con sus condiciones de salud.

Para la mayoría de estudiantes y docentes entrevistados, la educación a distancia y virtual no son sinónimos, a pesar de tener cualidades comunes como la ausencia física y el distanciamiento geográfico. La diferencia más notoria es que la educación virtual depende de la mediación de las TIC y del internet para alcanzar los propósitos principales de un proceso formativo, aspecto que no posee la educación a distancia, que se apoya principalmente en el uso de correo por correspondencia, la radio y la televisión. Algunos expertos en tecnología educativa como Cabero Almenara (1996) y García Aretio (2004) coinciden en que la educación virtual es una forma evolucionada de la educación a distancia que requiere del uso del internet, sus herramientas y ambientes para que las personas puedan aprender sobre un tema, proceso u oficio.

## CAPÍTULO V

### ESTUDIANTES Y DOCENTES DE LA UPEL: NAVEGANDO EN EL AMPLIO MAR DE LA VIRTUALIDAD

#### Breve Presentación

Como una forma de expresar el corpus teórico surgido de esta investigación se adoptó el estilo metafórico basado en la historia escrita por Antonio de Pigafetta entre los años 1519 y 1522 titulada *La Aventura de la Primera Vuelta al Mundo*<sup>1</sup>. Este relato es considerado como la fuente principal sobre el viaje de Fernando de Magallanes y, tras su muerte en Filipinas, de Juan Sebastián Elcano, expedición marítima que se convirtió en la primera circunnavegación de la Tierra en la historia de la humanidad.

La búsqueda de las especias, nuevos territorios y culturas mediante un conjunto de habilidades y recursos resultaron ser actos de sumo interés para los navegantes y los reyes que costeaban sus expediciones, a sabiendas de experimentar situaciones complejas, grandes adversidades y rutas desconocidas para alcanzar tales propósitos, además ser reconocidos como los primeros en llegar a lugares inhóspitos. Los navegantes de estos tiempos están en una constante búsqueda de nuevas culturas y tesoros al atravesar un gran océano que se hace llamar *Internet*, donde el conocimiento es una de las principales riquezas a las que pueden aspirar las personas que navegan a través de él. Así como estos navegantes del siglo XXI usan recursos y demuestran habilidades para moverse entre las olas ciberneticas también están expuestos a peligros que los pueden llevar al naufragio o caer en las profundidades de la desinformación, la reproducción, la

---

<sup>1</sup> Esta metáfora se construyó a partir de los datos históricos aportados por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía en colaboración con el Ayuntamiento de Sevilla y el Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda. Disponible: <https://www.sevilla.org/ciudad/vuelta-al-mundo/la-aventura-de-la-primera-vuelta-al-mundo/magallanes-pdf-baja.pdf>

desesperanza, la desmotivación y el plagio.

Por este y otros motivos de carácter académico, se utilizó una parte del relato de Antonio de Pigafetta con el propósito de presentar esta construcción teórica que se titula: *Estudiantes y docentes de la UPEL: navegando en el amplio mar de la virtualidad*. En ella se evidencian los significados de los estudiantes y docentes de esta Universidad en contraste con los conocimientos del autor de la investigación y de otros investigadores que durante años han realizado importantes aportes a la tecnología educativa. Con base en los hallazgos obtenidos, se muestra la organización de este aporte mediante las siguientes etapas:

- I. La Misión
- II. Hacia el sur... y más allá
- III. ¿Un Océano Pacífico?
- IV. Tidore o la Especiería.
- V. La Nao Herida.
- VI. La Hazaña.

### **I. La Misión**

Navegar en la virtualidad fue para los estudiantes y docentes de la UPEL una novedad, como la que tenía el Almirante Portugués Fernando de Magallanes para zarpar hacia lugares desconocidos desde el muelle de Las Mulas en 1519, cada uno comenzó a conocer otros ambientes y herramientas para llevar a cabo sus acciones didácticas y su formación académica sin importar la presencia física en las instalaciones universitarias y desde cualquier lugar en donde se encuentren, y fue así como también asumieron la aventura de explorar otros lugares a través del gran océano de información, conocer nuevas culturas y obtener el oro de estos tiempos: el conocimiento.

En ese interés de Magallanes y su tripulación por obtener el clavo de olor, la canela, la pimienta negra y el jengibre en un lugar tan inhóspito como la Isla de las Especias, navegó acarreando muchísimos riesgos como las tempestades, piratas, pocos alimentos y

averías en las naos producto de los ataques de la sal y las balas de cañón. Los navegantes upelistas también asumieron retos ante una travesía cargadas de dificultades que pusieron en peligro el alcance de sus fines hacia la intelectualidad. La poca calidad de los servicios públicos como la electricidad y la conexión a internet, el desconocimiento y el covid-19, son algunas de las adversidades a bordo de las naos construidas de integrados, chips, pantallas táctiles y teclados.

La Trinidad, Victoria, Concepción, Santiago y San Antonio de estos tiempos, protegidas por la brecha de circuitos y procesadores son utilizadas por una tripulación con un sentido humano y un gran compromiso por hacer de la UPEL una academia productiva a nivel científico, tecnológico y humanístico, pero no todas estas naos electrónicas fueron creadas para llevar a cabo una educación virtual, en vista que disponen de instrumentos de navegación que no son los adecuados para construir los productos académicos que evidencian sus aprendizajes o los recursos multimedia que necesitan para la transferencia de los contenidos. Los dispositivos móviles, siendo las cartas náuticas usadas para navegar en este océano de información, son algunos de los instrumentos alternativos que llevan a la tripulación upelista por rutas seguras hacia el conocimiento y la producción académica.

## **II. Hacia el sur... y más allá**

En esta travesía hacia un nuevo mundo lleno de conocimientos, los estudiantes y docentes utilizaron sus astrolabios y brújulas con mucha habilidad para desenvolverse por ambientes virtuales variopintos, en los cuales adoptaron metodologías activas, participaron en redes sociales, curaron contenidos, produjeron recursos multimedia, además, fortalecieron sus habilidades para dinamizar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, que antes solo se caracterizaba por la búsqueda de información confiable en la web y el uso de herramientas ofimáticas. Así como Magallanes y su tripulación llegaron al Puerto de Santa Lucía, asombrados por los colores, la vegetación y animales nuevos, los navegantes upelistas se sorprendieron por la amplia gama de herramientas que ofrece la web, con las que pudieron generar situaciones interactivas, dinámicas, colaborativas, y sobre todo productivas a nivel científico, tecnológico y humanístico.

Como si se tratara de evadir líneas portuguesas que representaban grandes peligros, motines y aventuras, el Capitán General y sus marineros castellanos bajaron hacia el suroeste para encontrar provisiones, comida y descanso de un largo trayecto. Los docentes y estudiantes experimentaron momentos difíciles para mantenerse activos en el sistema educativo universitario, desarrollaron acciones autodidactas encaminadas a aprender el uso de las TIC y participar en un entorno donde la ausencia física es su principal cualidad y la forma de alcanzar los fines educativos es la mediación con herramientas web, no solo para comunicar instrucciones u opiniones, sino también demostrar la comprensión y aplicación de los conocimientos para el beneficio de una sociedad urgida de innovación y progreso.

Tal condición es anhelada por todos los venezolanos como el paraíso que buscaban los marineros castellanos y su Almirante Portugués en su paso por el Rio de Solís, el Puerto San Julián y la Tierra del Fuego, hasta llegar a un estrecho que une a un océano impredecible y lleno de tempestades con otro tranquilo, amplio y pacífico. Los navegantes upelistas también encontraron con sus naos electrónicas su estrecho de Magallanes con el que unen dos océanos: uno plagado de peligros como el plagio y la reproducción con otro caracterizado por la interactividad y la conectividad.

### **III. ¿Un Océano Pacífico?**

Con una nao menos, Magallanes y su tripulación se disponían a navegar por aguas tranquilas que hacían de la ruta una experiencia placentera, pero con una amplia distancia tan desconocida que no existían cartas que orientaran a algún navegante hacia un puerto seguro. A pesar de no encontrar una isla para abastecerse, tuvieron la habilidad para moverse hacia el noroeste en aguas sin tormentas. Los marineros que portan el estandarte de la UPEL a lo largo de su trayecto académico, adquirieron habilidades para obtener información confiable y actualizada, crear recursos y documentos por medio de las herramientas de edición o producción multimedia, como presentaciones, infografías, mapas mentales y conceptuales, videos y audios educativos, así como la configuración de los EVA siguiendo la estructura de los cursos, fases, unidades y ejes curriculares.

Al mostrar estas habilidades, los docentes y estudiantes se mantienen a flote para conocer nuevas visiones de la realidad social con la mediación de estas Tecnologías, a pesar de estar en el ambiente los fantasmas del bajo presupuesto universitario, la falta de cursos de capacitación, plataformas y equipos electrónicos, que impiden su desarrollo académico y generan desesperanza por ver una universidad productiva a nivel educativo e investigativo. Si se dejan abrazar por estos fantasmas, ni el Fuego de San Telmo, San Nicolás o Santa Clara los salvará de un destino tan triste y sombrío como la extinción.

Los upelistas también fortalecieron habilidades que antes demostraron en otras travesías, como el uso de las herramientas ofimáticas, sobre todo en la incorporación de elementos multimedia en presentaciones y documentos que fueron compartidos con sus pares a través de las plataformas LMS de acceso gratuito. Otra habilidad fortalecida es la producción multimedia a través de los dispositivos móviles, así como la comunicación por medio de herramientas de videoconferencia y la participación activa en las redes sociales. Todas ellas fueron claves para avistar tierra y gritar con firmeza su interés por buscar tan ansiado tesoro intelectual, así como López Navarro que desde lo más alto de la nao Victoria despertó a la tripulación castellana luego de navegar por cien días en aquel océano pacífico.

En aquella tierra llamada la Isla de Ladrones, Magallanes y su tripulación comenzaron a establecer contacto con la población indígena porque quería obtener información que diera con la ruta hacia la Especiería. Sin embargo, en esa misión de conocer dicho rumbo, el Almirante portugués fue sorprendido por una tribu que luchaba para proteger su territorio. En la Isla de Mactán fue herido de muerte el Capitán General de la Flota de las Especias; con el sonido de las espadas y el llamado de retirada, su cuerpo no fue recuperado, ahora la tripulación quedaba al mando del vasco Juan Sebastián Elcano, a quien el destino lo llevó a hacer realidad el sueño de Magallanes.

Para los docentes y estudiantes de la UPEL, las redes sociales son ambientes que sirven para el intercambio de ideas y la divulgación de nuevos conocimientos, propician altos niveles de interactividad que se demuestran con la conformación de

redes o comunidades de aprendizaje, pero están conscientes de que si no se define su intencionalidad o carecieran de interactividad se pueden convertir en territorios muy hostiles donde su reputación y calidad académica perecerían, por tanto, su razón fundamental no tendría sentido y quedarían a merced de la informalidad, la reproducción y el plagio. Ante una situación que pueda perjudicar la acción didáctica, siempre existe algún docente o estudiante que tome la iniciativa de usar las redes sociales de manera innovadora, evitando que sus pares se confundan y queden perdidos en esos lugares hostiles rodeados de mares de datos e informaciones.

#### **IV. Tidore o la Especiería**

Luego de estar perdidos, hastiados y descontentos por la falta de liderazgo, finalmente las naos Trinidad y Victoria llegaron a la isla de Tidore, allí descubrieron las ansiadas especias. El clavo de olor, la pimienta, el jengibre y la canela son el gran premio a la constancia, al valor y la fortaleza de los navegantes castellanos, sin embargo, Tidore o El Maluco, como los sevillanos nombraron a ese paradisíaco lugar, no estaba dentro de la línea castellana fijada en el Tratado de Tordesillas, por lo tanto, era considerado territorio portugués. El peligro acecha nuevamente a la tripulación de Gonzalo Gómez de Espinosa y Juan Sebastián Elcano. En cierta forma estas situaciones guardan similitud con las aventuras de los navegantes upelistas, pues luego de lidiar con los problemas de conectividad, energía eléctrica, bajo poder adquisitivo y otros factores que identifican a la crisis nacional, logran obtener el gran tesoro de estos tiempos: El conocimiento.

Los docentes y estudiantes desarrollaron una habilidad basada en la paciencia y el análisis de las experiencias vividas con el fin de dar respuestas efectivas que mejoren su calidad de vida sin afectar sus procesos de formación permanente. En sus modos de practicar la educación virtual adoptan estrategias o metodologías que faciliten el logro de los principales objetivos de toda acción educativa: aprender y aplicar los conocimientos en su cotidianidad y durante su formación para la vida, que

como decía el vasco Elcano: *valió la pena vuestro sacrificio por un bien mayor, las especias son el rico tesoro que salvará al Reino de Castilla.*

El nuevo conocimiento, siendo un tesoro muy apreciado por los navegantes upelistas es el producto hilvanado de ideas que surge por una serie de procesos, como la investigación, organización de las ideas, el procesamiento de las informaciones mediante las herramientas web y la divulgación con pares académicos a través de redes sociales y comunidades de aprendizaje. Si para ellos la educación virtual es caracterizada por la ausencia física del docente y los estudiantes, las formas de alcanzar el conocimiento surgen al interactuar con los pares académicos, las herramientas web y los contenidos plasmados en los recursos multimedia y páginas web.

## V. La Nao Herida

Ante la imperiosa necesidad de recibir de forma constante una capacitación sobre el uso de las TIC, los docentes y estudiantes se sienten muy preocupados porque solo reciben pocos talleres o cursos que los preparen en el uso de estas Tecnologías, sobre todo conocer las metodologías activas, el manejo efectivo de herramientas y aplicaciones que faciliten la creación de recursos y demás productos académicos.

La falta de lineamientos para capacitar a las personas en el uso de las TIC y prepararlas para participar activamente en escenarios virtuales afecta el intercambio de informaciones y el aprovechamiento de los beneficios de la web en la obtención de nuevos conocimientos que contribuyan a un beneficio social. Así como la nao Trinidad, que no pudo zarpar porque no estaba en condiciones para navegar sin rumbo definido, los docentes y estudiantes de la UPEL no tenían las capacidades ni los conocimientos para desempeñarse en un contexto completamente virtual. En vista de ello, consideran que la modalidad semipresencial o el aprendizaje mixto es la alternativa que los puede mantener actualizados y competentes en ese nuevo camino hacia el conocimiento.

La postpandemia, siendo ese rumbo desconocido, es un motivo que tienen los estudiantes y docentes por llevar a cabo un aprendizaje mixto, porque requieren los encuentros presenciales para fortalecer sus conocimientos con la ejercitación y el

debate de ideas, buscar asesoramiento, facilitar la comunicación para elaborar y presentar sus productos académicos realizados en los trabajos colaborativos u otras actividades de evaluación. La carga de las ideas y nuevos conocimientos, las especias de los navegantes upelistas, tuvo que ser llevada a la única nao que queda, la nao Victoria de esa tripulación son los computadores y dispositivos móviles con los que almacenan el tesoro que contribuirá al avance científico, tecnológico y humanístico para el beneficio de futuras generaciones de venezolanos.

## VI. La Hazaña

Gracias al ímpetu, a su sentido humano, al compromiso con su universidad y su país, los navegantes upelistas logran todos los días la hazaña de producir y gestionar nuevos conocimientos. Las ideas que comparten con sus pares de otras universidades nacionales e internacionales dan la vuelta al mundo en pocos segundos. La producción multimedia y la participación en las redes sociales son el cuadrante, la brújula y el astrolabio que guía a sus naos en la búsqueda de una ruta hacia el nuevo conocimiento.

Así como Fernando de Magallanes, Juan Sebastián Elcano y los 18 marineros sobrevivientes a las 14460 leguas de grandes peligros que los llevaron a ser reconocidos como los primeros en dar la vuelta al mundo, los estudiantes y docentes de la UPEL son reconocidos por su forma de asumir retos con el uso las TIC en sus espacios académicos a pesar de las situaciones difíciles desde el punto de vista energético y económico. El sentido de sus vidas no solo son sus familias, sino también producir y gestionar conocimientos que dan la vuelta al mundo surcando un gran océano de información.

Antonio Pigafetta decía con pocas fuerzas para hablar: *De Sanlúcar de Barrameda salieron 250 hombres en cinco naos, ...y a Sanlúcar de Barrameda regresan 18 hombres solo en una, el Señor y el Rey de Castilla nos dieron la misión de traer las especias y contar una historia que hace realidad el sueño de vuestro Capitán General.* Todos los días los navegantes upelistas zarpan hacia la luz del conocimiento al final del horizonte y más allá, surcando el océano de la información con el

compromiso de construir nuevas formas de ver la realidad. En esa vuelta al mundo en cuestión de unos segundos conocen nuevas culturas y visiones que dan respuestas a muchas preguntas que la Sociedad de la Información y el Conocimiento desea encontrar para el desarrollo social de las generaciones futuras.

## **REFLEXIONES FINALES**

Esta investigación devela el papel que tienen los estudiantes y docentes upelistas en un mundo en constante cambio caracterizado por la tecnología, la innovación y la investigación. También manifiesta sus habilidades para desenvolverse intelectualmente bajo la mediación de las herramientas web, las redes sociales y la producción multimedia, siempre con el afán de demostrar la comprensión de temas o hechos que contribuyen a la generación de nuevos conocimientos.

En esa navegación constante por el gran océano de la información, los estudiantes y docentes de la UPEL se apoyan en un conjunto de herramientas para actualizarse, alcanzar lo que se conoce en otras latitudes, saber cómo usan el conocimiento creado a través de ellas y aplicarlo en el contexto venezolano, según sus prioridades y posibilidades. Al dar la vuelta al mundo en segundos usando sus naos electrónicas obtienen informaciones actualizadas que son organizadas, procesadas y divulgadas en diversos formatos electrónicos, siendo sus principales insumos para facilitar o demostrar la comprensión de los contenidos abordados.

Los estudiantes y docentes quedaron sorprendidos por las bondades que tienen las herramientas web y las plataformas disponibles de manera gratuita para crear recursos y actividades interactivas que dinamicen los procesos de enseñanza y de aprendizaje, aunque sienten la imperiosa necesidad de capacitarse de manera permanente en vista de los avances vertiginosos de estas Tecnologías y el surgimiento de estrategias y metodologías activas que optimiza la creación y gestión de conocimientos. Un aspecto que se considera importante en estas reflexiones es el desarrollo de una habilidad basada en la paciencia, la resiliencia y el análisis de las experiencias vividas con el fin de dar respuestas efectivas sin afectar sus procesos de formación permanente. Su manera de practicar la educación virtual parte de la adopción

de estrategias o metodologías que faciliten el aprendizaje y la aplicación de los conocimientos en su cotidianidad y durante su formación para la vida. Quizás no tengan respuestas a todas las preguntas asociadas a la acción didáctica desde la virtualidad, pero siempre asumirán su compromiso por ellos mismos y por la academia para expresar sus puntos de vista que contribuyan a su obtención.

Finalmente, los significados de los estudiantes y docentes de la UPEL sobre la educación virtual se basan en el desarrollo de experiencias interactivas, la búsqueda de información confiable en la web, la curación de contenidos y la creación de recursos multimedia, siendo sus acciones para demostrar sus conocimientos y la comprensión de los temas que abordan en cada curso, fase, unidad y eje curricular, desde un contexto donde los participantes están ausentes y dependen de la mediación de las TIC para llevar a cabo ese conjunto de actividades.

La educación virtual, desde la óptica de los navegantes upelistas, responde ante las situaciones de distanciamiento geográfico, los compromisos laborales y personales, aunque en estos tiempos de pandemia, representa una opción para brindar un servicio educativo a las personas que tienen dificultades con sus condiciones de salud. Para la mayoría de ellos, la educación a distancia y virtual no son sinónimas pese a tener cualidades comunes como la ausencia física y el distanciamiento geográfico. Su diferencia más notoria es que la educación virtual depende de la mediación de las TIC y del internet para alcanzar los propósitos principales de un proceso formativo, aspecto que no posee la educación a distancia, que se caracteriza por el uso de correo por correspondencia, la radio y la televisión.

A modo de cierre, se espera que este trabajo de grado de maestría sea útil para futuros investigadores como un marco referencial que responda sus preguntas sobre la educación virtual en la UPEL y sirva como base para explicar la práctica pedagógica desde la virtualidad.

## REFERENCIAS

- Alfarah, M., y Bosco, A. (2018). Los usos de Facebook y WhatsApp en la reconstrucción de la educación en zonas afectadas por conflictos armados: el caso de Siria. *REICE, Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* [Revista en línea], 16(4), p. 45-60. Disponible: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55160082003> [Consulta: 2022, septiembre 5].
- Aparicio Gómez, O., y Ostos Ortiz, O. (2018). Las TIC como herramientas cognitivas para la investigación. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía* [Revista en línea], 11(1), p. 81-86. Disponible: <https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2018.0001.08> [Consulta: 2022, septiembre 12].
- Ávila Orjuela, A. (2018). *Metodología para la implementación de educación virtual en instituciones de educación superior*. Trabajo de grado de maestría no publicado. Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/18092/AvilaOrjuelaAlejandraCatalina2018.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.
- Baelo Álvarez, R., y Cantón Mayo, I. (2009). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. Estudio descriptivo y de revisión. *Revista Iberoamericana de Educación* [Revista en línea], 50(7), p. 1-12. Disponible: <https://rieoi.org/historico/deloslectores/3034Baelo.pdf>. [Consulta: 2021, diciembre 12]
- Bailón-Lourido, W., Arauz-Barcia, G., y Macias-Valencia, D. (2021). Utilización de herramientas ofimáticas por parte de docentes y estudiantes universitarios ecuatorianos. *Revista Científica Dominio de las Ciencias* [Revista en línea], 7(3), p. 471-492. Disponible: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1937/3941> [Consulta: 2022, septiembre 5]
- Balza, A. (2013). *Pensar la investigación postdoctoral desde una perspectiva transcompleja*. San Juan de los Morros: Red de investigadores de la transcomplejidad.
- Bartolomé, A. (2008). Entornos de aprendizaje mixto en educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* [Revista en línea], 11(1), p. 15-51. Disponible: <https://doi.org/10.5944/ried.1.11.955> [Consulta: 2022, agosto 20]
- Bell, D. (1973). *El Advenimiento de la Sociedad Post-Industrial*. Madrid: Alianza.

- Bunge, M. (2007). *La investigación científica*. México: Siglo XXI.
- Cabero Almenara, J. (1996). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa* [Revista en línea], (1). Disponible: [https://www.researchgate.net/publication/279681083\\_Nuevas\\_tecnologias\\_comunicacion\\_y\\_educacion](https://www.researchgate.net/publication/279681083_Nuevas_tecnologias_comunicacion_y_educacion). [Consulta: 2021, diciembre 15]
- Cabero Almenara, J. (2005). Las TIC y las universidades: retos, posibilidades y preocupaciones. *Revista de la Educación Superior* [Revista en línea], 34(3), p. 77-100. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, México. Disponible: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60413505> [Consulta: 2021, mayo 20]
- Cabero Almenara, J. y Barroso Osuna, J. (2015). La educación a distancia: cada vez educación menos a distancia. En M. Rodríguez Febres y J. Cabero Almenara (coords.), *Mitos, prejuicios y realidades de la educación a distancia*, p. 6-25. Disponible: [https://www.academia.edu/19668333/Mitos\\_prejuicios\\_y\\_realidades\\_de\\_la\\_educaci%C3%B3n\\_a\\_distancia](https://www.academia.edu/19668333/Mitos_prejuicios_y_realidades_de_la_educaci%C3%B3n_a_distancia) [Consulta: 2022, agosto 28]
- Cabero Almenara, J., Barroso Osuna, J., Llorente Cejudo, M., y Yanes Cabrera, C. (2016). Redes sociales y Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación: aprendizaje colaborativo, diferencias de género, edad y preferencias. *RED, Revista de Educación a Distancia* [Revista en línea], (51), p. 1-23. Disponible: <http://dx.doi.org/10.6018/red/51/1> [Consulta: 2022, septiembre 5]
- Cabero Almenara, J. (2020). Aprendiendo del tiempo de la COVID-19. *Revista Electrónica Educare* [Revista en línea], 24(especial), p. 1-3. Disponible: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v24s1/1409-4258-ree-24-s1-4.pdf> [Consulta: 2022, septiembre 12]
- Cabero Almenara, J., y Palacios Rodríguez, A. (2021). La evaluación de la educación virtual: las e-actividades. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* [Revista en línea], 24(2), p. 169-188. Disponible: <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28994> [Consulta: 2022, agosto 20]
- Cabero Almenara, J., y Valencia, R. (2021). Y el COVID-19 transformó al sistema educativo: reflexiones y experiencias por aprender. *Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa* [Revista en línea], 15, p. 218-228. Disponible: <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/download/5246/4640/20812> [Consulta: 2022, agosto 28]
- Carpenter, E., y McLuhan, M. (1974). *El aula sin muros*. Barcelona, España: Editorial Laya, S.A. [http://www.romangubern.com/site\\_files/wp-content/uploads/2016/04/MarshallMcLuhan-ElAulaSinMuros1.pdf](http://www.romangubern.com/site_files/wp-content/uploads/2016/04/MarshallMcLuhan-ElAulaSinMuros1.pdf)

- Ccoa Mamani, F., y Alvites Huamání, C. (2021). Herramientas Digitales para Entornos Educativos Virtuales. *LEX, Revista de la Facultad de Derecho y Ciencia Política* [Revista en línea], 19(27), p. 315-330. Disponible: <https://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/LEX/article/view/2265/2346> [Consulta: 2022, septiembre 12]
- Coll, C., y Monereo, C. (2008). *Psicología de la educación virtual*. Madrid: Morata.
- Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. (2017). *La Aventura de la Primera Vuelta al Mundo*. Sevilla: Autor. <https://www.sevilla.org/ciudad/vuelta-al-mundo/la-aventura-de-la-primer-vuelta-al-mundo/magallanes-pdf-baja.pdf>
- Crisol-Moya, E., Herrera-Nieves, L., y Montes-Soldado, R. (2020). Educación virtual para todos: una revisión sistemática. *Education in the Knowledge Society* [Revista en línea], 21, p. 1-13. Ediciones Universidad de Salamanca. Disponible: <https://doi.org/10.14201/eks.20327> [Consulta: 2021, noviembre 10]
- Cruz, M., Pozo, M., Aushay, H., y Arias, A. (2019). Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil. *E-Ciencias de la Información* [Revista en línea], 9(1), p. 3-15. Disponible: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/article/view/33052/36874>. [Consulta: 2021, diciembre 16]
- Duran, R. y Estay, C. (2016). Las buenas prácticas docentes en la educación virtual universitaria. *Redu, Revista de Docencia Universitaria* [Revista en línea], 14(2), p. 159-186. Disponible: <https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/5905> [Consulta: 2022, enero 18]
- Durán, M., Gutiérrez, I., y Prendes, M. (2016). Análisis conceptual de modelos de competencia digital del profesorado universitario. *Relatec: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa* [Revista en línea], 15(1), p. 97-114. Disponible: <https://relatec.unex.es/article/view/2490/1745> [Consulta: 2022, enero 17]
- Echeverry, J., y Jaramillo, M. (2017). *La relación profesor-estudiante en los programas de educación virtual*. Trabajo de grado de maestría no publicado. Universidad de Antioquia, Medellín. [http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/9863/1/EcheverryJuan\\_2017\\_Relacion\\_ProfesorEstudiante.pdf](http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/9863/1/EcheverryJuan_2017_Relacion_ProfesorEstudiante.pdf)
- Fundación Universitaria Claretiana. (2021, mayo 17). *Diferencias entre la modalidad distancia y la modalidad virtual*. [Página web en Línea]. Disponible: <https://estudiar-a-distancia.uniclaretiana.edu.co/diferencias-entre-la-modalidad-distancia-y-la-modalidad-virtual> [Consulta: 2021, julio 4].

- Gallardo, Y., Pérez, M., Fonseca, M., y Gallardo Arzuaga, R. (2013). Educación a distancia: valores y principios. *Multimed* [Revista en línea], 17(3), p. 1-13. Disponible: <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2013/mul133o.pdf> [Consulta: 2021, mayo 24]
- Gallego-Arrufat, M., Torres-Hernández, N., y Pessoa, T. (2019). Competence of future teachers in the digital security area. *Comunicar* [Revista en línea], 61, p. 57-67. Disponible: <https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=61&articulo=61-2019-05>. [Consulta: 2022, enero 10].
- García Aretio, L. (2004). *La educación a distancia: de la teoría a la práctica*. Barcelona, España: Editorial Ariel.
- Gardié, G. (2012). *Modelo de Gestión del Conocimiento para La UPEL Maracay. ¿Cómo Aprende la UPEL Maracay?* Tesis doctoral no publicada. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico “Rafael Alberto Lara”, Maracay.
- Gargallo Castel, A. (2018). La integración de las TIC en los procesos educativos y organizativos. *Educar em Revista* [Revista en línea], 34(69), p. 325-339. Disponible: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40602018000300325&script=sci\\_abstract&tlang=es](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40602018000300325&script=sci_abstract&tlang=es). [Consulta: 2021, diciembre 16]
- González, M. (2015). El B-learning como modalidad educativa para construir conocimiento. *Opción* [Revista en línea], 31(2), p. 501-531. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/310/31045568029.pdf> [Consulta: 2022, agosto 20]
- Guerrero Pulido, J., y Gisbert Cervera, M. (2013). Contextualización de la educación universitaria a distancia en Venezuela. *Acción Pedagógica* [Revista en línea], 22(1), p. 18-30. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6223467> [Consulta: 2022, enero 17]
- Gutiérrez-Rodríguez, C. (2018). Fortalecimiento de las competencias de interpretación y solución de problemas mediante un entorno virtual de aprendizaje. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación* [Revista en línea], 8(2), p. 279-293. Disponible: <http://www.scielo.org.co/pdf/ridi/v8n2/2027-8306-ridi-8-02-00279.pdf> [Consulta: 2022, agosto 28]
- Guzmán, B., y Castro, S. (2019). Las TIC en la UPEL visto desde sus productos académicos. *Mérito, Revista de Educación* [Revista en línea], 1(2), p. 92-105. Disponible: <https://revistamerito.org/index.php/merito/article/view/47/132> [Consulta: 2022, septiembre 12]

Guzmán, B., Castro, S., y Rauseo, R. (2021). Innovaciones educativas y la tecnología educativa en la UPEL-IPC. *Horizontes, Revista de Investigación en Ciencias de la Educación* [Revista en línea], 5(17), p. 136-155. Disponible: <https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/164/418> [Consulta: 2022, septiembre 5]

Hernández, R. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones* [Revista en línea], 5(1), p. 325-347. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5904762>. [Consulta: 2021, diciembre 15]

Jaimes Rodríguez, J. (2019). Revisión didáctica de la educación a distancia aplicada en el entorno personal de aprendizaje. *Educere* [Revista en línea], (75), p. 509 – 520. Disponible: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/educere/article/view/15343>. [Consulta: 2021, noviembre 13]

Jaramillo Ospina, K., Campi Mayorga, J., y Sánchez Salazar, T. (2019). Informática y ofimática, una herramienta pedagógica. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento* [Revista en línea], 3(3), p. 1085-1100. Disponible: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/560/768> [Consulta: 2022, agosto 28]

Juca Maldonado, F. (2016). La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales. *Universidad y Sociedad: Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos* [Revista en línea], 8(1), p. 106-111. Disponible: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n1/rus15116.pdf> [Consulta: 2021, mayo 23]

La Madriz, J. (2016). Factores que promueven la deserción del aula virtual. *Orbis, Revista Científica Ciencias Humanas* [Revista en línea], 12(35), p. 18-40. Disponible: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70948484003> [Consulta: 2022, agosto 20]

Leal Gutiérrez, J. (2005). *La autonomía del sujeto investigador y la metodología de investigación*. Mérida, Venezuela: Litorama.

Lincoln, Y. y Guba, E. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills: Sage Publications.

López García, C. (2016). *Enseñar con TIC Nuevas y renovadas metodologías para la Enseñanza Superior*. Coinbra: Centro de Inovação e Estudo da Pedagogia no Ensino Superior. <https://www.caminolopezgarcia.com/mi-libro>

- Manrique Caicedo, M. y García Romero, M. (2019). Las TIC en las prácticas de enseñanza de la escritura en la Universidad Nacional Experimental del Táchira (UNET). *Acción Pedagógica* [Revista en línea], 28(1), p. 34-44. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7997864>. [Consulta: 2021, noviembre 13.]
- Marín Díaz, V., y Cabero Almenara, J. (2019). Las redes sociales en educación: desde la innovación a la investigación educativa. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* [Revista en línea], 22(2), p. 25-33. Disponible: <https://www.redalyc.org/journal/3314/331460297002/331460297002.pdf> [Consulta: 2022, mayo 18]
- Marqués Graells, P. (2013). Impacto de las TIC en la educación: Funciones y limitaciones. *3 Ciencias: Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC* [Revista en línea], 2(1), p. 1-15. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4817326>. [Consulta: 2021, diciembre 12]
- Mercedes-Martín, M., Hernández-Suárez, C., y Mendoza-Lizcano, S. (2017). Ambientes de aprendizaje basados en herramientas web para el desarrollo de competencias TIC en la docencia. *Perspectivas* [Revista en línea], 2(1), p. 97-104. Disponible: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/perspectivas/article/view/1282/1318> [Consulta: 2022, agosto 20]
- Martínez Miguélez, M. (1996). *Comportamiento humano. Nuevos métodos de investigación.* (2<sup>a</sup> ed.). México: Trillas.
- Martínez Miguélez, M. (2006). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa* (2<sup>a</sup> ed.). México: Trillas.
- Martínez Uribe, C. (2008). La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual. *Educación* [Revista en línea], 17(33), p. 7-27. Disponible: <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/1532> [Consulta: 2021, mayo 28]
- Ministerio de Educación de Colombia. (2017, febrero 7). *Educación virtual o educación en línea.* [Página web en Línea]. Disponible: [https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-196492.html?\\_noredirect=1](https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-196492.html?_noredirect=1) [Consulta: 2021, mayo 24]
- Molina Durán, J. (2018). Las implicaciones de la Brecha Digital para los países en desarrollo: Caso Venezuela. *Sapienza Organizacional* [Revista en línea], 5(9), p. 105-128. Disponible: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/sapienza/article/view/9976/9905> [Consulta: 2022, enero 17].

- Moreira, M. (2002). *Investigación en educación en ciencias: Métodos cualitativos*. [Documento en línea]. Programa Internacional de Doctorado en Enseñanza de las Ciencias. (PIDEc). Universidad de Burgos. Disponible: <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/metodoscualitativos.pdf> [Consulta: 2022, enero 29].
- Muñoz Carril, P., y González Sanmamed, M. (2011). Utilización de las herramientas ofimáticas en la enseñanza universitaria y necesidades formativas del profesorado. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado* [Revista en línea], 15(1), p. 41-66. Disponible: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56717469004> [Consulta: 2022, septiembre 18]
- Nieto Göller, R. (2012). Educación virtual o virtualidad de la educación. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana* [Revista en línea], 14(19), p. 137-150. Disponible: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86926976007> [Consulta: 2022, enero 18]
- Organization for Economic Cooperation and Development. (2016). *Skills Matter. Further results from the survey of adult skills*. [Libro en línea]. OECD Skills Studies. Paris: OECD Publishing. Disponible: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264258051-en.pdf?expires=1642432624&id=id&accname=guest&checksum=F0142ED8CE88EC72483753F57A37CD1B> [Consulta: 2022, enero 17]
- Oyarce-Mariñas, V., Morales Chicana, E., y Solís-Trujillo, B. (2021). La enseñanza virtual, una necesidad educativa global. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria* [Revista en línea], 5(5), p. 7200-7218. Disponible: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i5.840](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.840) [Consulta: 2022, agosto 22]
- Padilla-Hernández, A., Gámiz-Sánchez, V., y Romero-López, M. (2019). Niveles de desarrollo de la Competencia Digital Docente: una mirada a marcos recientes del ámbito internacional. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation* [Revista en línea], 5(2), p. 140-150. Disponible: <http://dx.doi.org/10.24310/innoeduca.2019.v5i2.5600>. [Consulta: 2022, enero 10]
- Peña Torbay, G. (2021). *Educación Virtual vs Enseñanza Remota de Emergencia. Semejanzas y diferencias*. Dirección de Postgrado. Universidad Católica Andrés Bello. [Documento en Línea]. Disponible: <https://postgrado.ucab.edu.ve/wp-content/uploads/sites/6/2021/03/EV-vs-ERE-Gustavo-Pena.pdf> [Consulta: 2021, julio 3]
- Pérez Alarcón, S. (2010). La importancia de las TIC's en la escuela. *Temas para la Educación. Revista digital para profesionales de la enseñanza* [Revista en línea], (7), p. 1-7. Disponible: <https://www.feandalucia.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd7083.pdf> [Consulta: 2021, diciembre 21]

- Pérez Alcalá, M., Ortiz Ortiz, M., y Flores Briseño, M. (2015). Redes sociales en Educación y propuestas metodológicas para su estudio. *Ciencia, Docencia y Tecnología* [Revista en línea], 26(50), p. 188-206. Disponible: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14538571008> [Consulta: 2022, septiembre 21]
- Picón, M. (2020). ¿Es posible la enseñanza virtual? *Foro Educacional* [Revista en línea], (34), p. 11-34. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7516997> [Consulta: 2022, enero 18]
- Rangel, A. y Peñalosa, E. (2013). Alfabetización digital en docentes de educación: construcción y prueba empírica de instrumento de evaluación. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación* [Revista en línea], 43, p. 9-23. Disponible: <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61545/37558> [Consulta: 2022, enero 17]
- Real Academia Española. (2019). *Diccionario de la Real Academia Española*. [Página web en Línea]. Disponible: <https://www.rae.es/> [Consulta: 2021, mayo 23]
- Reglamento del Sistema de Educación a Distancia (Resolución No. 2016-440-410, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Consejo Universitario). (2016, abril 13).
- Rodríguez Arce, J., y Coba Juárez, J. (2017). Impacto del m-learning en el proceso de aprendizaje: habilidades y conocimiento. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo* [Revista en línea], 8(15), p. 1-24. Disponible: <http://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/303> [Consulta: 2022, julio 23]
- Rodríguez Martín, B., y Castillo Sarmiento, C. (2019). *Entornos virtuales de aprendizaje: posibilidades y retos en el ámbito universitario*. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla – La Mancha. <https://ruidera.uclm.es/xmlui/handle/10578/22118>
- Rojas de Escalona, B. (2007). *Investigación cualitativa: fundamentos y praxis*. Caracas: FEDUPEL.
- Rosero Herrera, C. (2016). *Interactividad en la comunicación virtual*. Trabajo de maestría no publicado. Universidad Pontificia Bolivariana. Escuela de Ciencias Sociales, Medellín.
- Ruiz Bolívar, C. y Dávila, A. (2016). Propuesta de buenas prácticas de educación virtual en el contexto universitario. *RED, Revista de Educación a Distancia* [Revista en línea], (49), p. 1-21. Disponible: [http://www.um.es/ead/red/49/bolivar\\_davila.pdf](http://www.um.es/ead/red/49/bolivar_davila.pdf) [Consulta: 2021, noviembre 14]

- Rusque, M. (2010). *De la diversidad a la unidad de la investigación cualitativa*. Caracas: Vadell Hermanos Editores.
- Segura Martín, J., Cacheiro González, M., y Domínguez, M. (2020). Habilidades emocionales en profesores y estudiantes de educación media y universitaria de Venezuela. *Educare* [Revista en línea], 24(1), p. 153-179. Disponible: <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i1.1232> [Consulta: 2022, septiembre 29]
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. *Revista Humanas Virtual* [Revista en línea], p. 1-10. Disponible: <http://www.humanasvirtual.edu.ar/wp-content/uploads/2013/12/Siemens2004-Conectivismo.pdf>. [Consulta: 2022, abril 13]
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada* (Trad. Zimmerman, E.). Antioquia: Universidad de Antioquia. Trabajo original publicado en 1998.
- Tello Leal, E. (2007). Las tecnologías de la información y comunicaciones y la brecha digital: Su impacto en la sociedad de México. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* [Revista en línea], 4(2), p. 1-8. Disponible: <http://rusc.uoc.edu/rusc/ca/index.php/rusc/article/download/v4n2-tello/305-1221-2-PB.pdf>. [Consulta: 2021, diciembre 12]
- UNESCO. (2008). *Estándares de competencias en TIC para docentes*. [Documento en línea]. Disponible: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000156207>. [Consulta: 2021, diciembre 21]
- UNESCO. (2014). *Enfoques Estratégicos sobre las TIC en Educación en América Latina y el Caribe*. [Libro en línea]. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe Disponible: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000223251>. [Consulta: 2021, diciembre 15]
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (1996). Diseño Curricular. Vicerrectorado de Docencia. Caracas.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2015). Diseño Curricular. Vicerrectorado de Docencia. Caracas.
- Varguillas Carmona, C. (2005). *El capital emocional en las organizaciones: Una construcción teórica para el siglo XXI*. Tesis doctoral no publicada. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico “Rafael Alberto Lara”, Maracay.