

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO "RAFAEL ALBERTO ESCOBAR LARA"

**APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS EDUCATIVAS VIRTUALES EN LA  
EDUCACIÓN PRIMARIA.  
UNA APROXIMACIÓN DESDE VENEZUELA Y PERU**

**Proyecto de Trabajo de Grado para optar al Título de Magister en Educación  
Mención Enseñanza de la Biología**

Autor: María Mejías

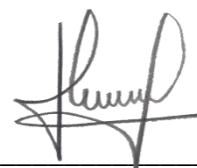
Tutora: MSc. Aura Torres

Maracay, octubre de 2022

## APROBACIÓN DE TUTOR

Por la presente hago constar que he leído el proyecto de Trabajo de Grado, presentado(a) por el (la) ciudadano (a) **María Alejandra Mejías Rojas**, para optar al Grado de Especialista (Magister) en **Educación**, Mención **Enseñanza de la Biología**, cuyo título tentativo es: **HERMENEUSIS SOBRE LA APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS EDUCATIVAS VIRTUALES: UNA APROXIMACIÓN DESDE VENEZUELA Y PERÚ**; y que acepto asesorar al estudiante, en calidad de Tutor, durante la etapa del desarrollo del Trabajo hasta su presentación y evaluación

En la ciudad de Maracay, a los 11 días del mes de octubre de 2021.



---

MSc. Aura Torres

C.I. N° 15.062.380



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO RAFAEL ALBERTO ESCOBAR LARA  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO  
COORDINACIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO




**APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS EDUCATIVAS VIRTUALES EN LA  
EDUCACIÓN PRIMARIA. UNA APROXIMACIÓN DESDE VENEZUELA Y  
PERÚ**

**Por: MARÍA ALEJANDRA MEJÍAS ROJAS**

**C.I: 14. 665.985**

Trabajo 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. Se recomienda su publicación.

  
Mayra Alejandra Vásquez Nieto

**Dra. Mayra Vásquez**  
**C.I: 16.551.013**



**M.Sc. Aura Torres**  
**C.I: 15.062.380**  
**Tutora**



**M.Sc. Ruth Pérez**  
**C.I: 18.691.292**

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR

## **DEDICATORIA**

Primeramente, a DIOS por guiar mis pasos, sostenerme bajo su manto siempre y hacer posible esta meta tan importante para mí.

A mi MADRE, María Esperanza Rojas de Mejías quien con su apoyo incondicional ha llenado mi vida de mucho amor y cariño.

A mi PADRE, Alexander Rafael Mejías Rojas (Q.E.P.D) hoy disfrutando de este triunfo en el cielo.

A mi ESPOSO, José Luis Sarmiento Ortiz, este triunfo es de ambos. Gracias por tanto apoyo y por todo el amor que me brindas.

A mi HIJO, José Rafael Sarmiento Mejías, Te Amo profundamente.

A mi ANGELITO en el cielo, este triunfo también es tuyo.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis Padres María Esperanza Rojas de Mejías y Alexander Rafael Mejías Rojas (Q.E.P.D) , quienes sembraron en mí, muchos valores que hoy me ayudan a alcanzar todas las metas propuestas.

A mí querido esposo, José Sarmiento, mi compañero de vida, por su amor, motivación, comprensión y apoyo incondicional.

A mi estimada Tutora, Aura Marina Torres, por sus orientaciones y ser una guía en todo este proceso de formación académica.

A las Doctoras Mayra Vásquez y Milagros Rodríguez, gracias por sus valiosos conocimientos y orientaciones.

A mis compañeros de la Maestría, por compartir tantos momentos de amistad, solidaridad, motivación, esfuerzo que permitieron culminar con éxito nuestros estudios.

A los miembros del comité evaluador, quienes con sus correcciones y recomendaciones oportunas contribuyeron a perfeccionar el presente trabajo de grado.

A todos los profesores que validaron los instrumentos de recolección de datos que contribuyeron con sus valiosos conocimientos y asesorías.

A todas las personas que colaboraron de alguna u otra manera a la concreción de esta meta. ¡Muchas Gracias!

## INDICE GENERAL

	pp.
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
RESOLUCIÓN DEL JURADO EVALUADOR.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
LISTA DE CUADROS.....	viii
LISTA DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1
 <b>CAPÍTULOS</b>	
I EL PROBLEMA.....	3
Descripción del Fenómeno.....	3
Propósitos de la Investigación.....	10
Propósito general.....	10
Propósitos específicos.....	10
Intencionalidad de la Investigación.....	11
II SUSTENTO TEÓRICO.....	14
Investigaciones Previas.....	14
Aspectos Teóricos Resaltantes.....	21
Contexto Legal.....	45
III REFERENTE METODOLÓGICO.....	51
Tipo de Investigación.....	51
Método fenomenológico hermenéutico.....	52
Escenario de estudio.....	54
Informantes clave.....	55
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	56
Validez del Instrumento.....	58
Técnica de análisis de resultados.....	58
IV PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS.....	72
Categorización.....	62

Estructuración.....	76
Contrastación.....	82
V APORTES CONCLUSIVOS.....	87
REFERENCIAS.....	91
ANEXOS.....	98
A. Guión de entrevista a los docentes.....	99
B. Formato de Validación por Expertos.....	101
B.1 Validación de expertos 1.....	104
B.2 Validación de expertos 2.....	107

## LISTA DE CUADROS

CUADRO	pp.
1 Resumen Metodológico.....	61
2 Informante clave P1.....	63
3 Informante clave P2.....	67
4 Informante clave V1.....	70
5 Informante clave V2.....	73
6 Constrastación.....	83



## LISTA DE FIGURAS

FIGURA	pp.
1 Justificación de la investigación.....	13
2 Componente para el desarrollo del B-learning.....	34
3 Convergencia de la modalidad de educación a distancia y presencial.....	35
4 La Enseñanza programada de Skinner.....	38
5 El Conectivismo y su vinculación pedagógica.....	40
6 Aprendizaje Social de Bandura.....	42
7 Aprendizaje por Descubrimiento de Brunner.....	43
8 Modelo Heutagógico.....	44
9 Estructura Individual. Docente P1.....	77
10 Estructura Individual. Docente P2.....	78
11 Estructura Individual. Docente V1.....	79
12 Estructura Individual. Docente V2.....	80
13 Estructura general de integración de las categorías.....	81

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGOGICO RAFAEL ALBERTO ESCOBAR LARA  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

Maestría en Educación, Mención: Enseñanza de la Biología  
Núcleo de Investigación, Docencia y Extensión en la Enseñanza  
de la Ciencia y la Tecnología NIDEECYT  
Línea de Investigación: Enseñanza de Tópicos Biológicos y Biotecnológicos

**APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS EDUCATIVAS VIRTUALES: UNA  
APROXIMACIÓN DESDE VENEZUELA Y PERÚ**

Proyecto del Trabajo de Grado para optar al Grado de Magíster  
en Educación Mención Enseñanza de la Biología

**Autor(a):** María Mejías

**Tutor(a):** Aura Torres

**Fecha:** Octubre, 2022

**RESUMEN**

La educación virtual es en estos momentos uno de los principales temas de vanguardia y sigue siendo motivo de interés de las investigaciones a nivel educativo a nivel mundial, pero aún mayor en los países latinoamericanos, debido a las problemáticas existentes a nivel social, educativo y económico. Por consiguiente, el presente estudio tendrá como propósito conocer la realidad de la aplicación de las estrategias educativas virtuales en Venezuela y Perú. La investigación estuvo enmarcada en el paradigma postpositivista bajo el método fenomenológico hermenéutico. El escenario son dos contextos: La Escuela Básica Nacional Bolivariana Maracay, Estado Aragua, Venezuela; y el Instituto Educativo Primaria 7036 Angelica Recharte Corrales, Distrito Chorrillo, Lima, Perú. Los informantes clave fueron: (2) docentes (Venezuela y Perú). Se usó como técnica la entrevista no estructurada. Se cumplieron tres etapas en el análisis cualitativo: Categorización, Estructuración y Contrastación; siguiendo la estructura planteada por Gomes (2003) y Martínez (2006). Los resultados evidenciaron que el éxito la aplicación de estrategias virtuales enfocados en el aprendizaje B-learning, depende de muchos factores. Las categorías emergidas de la información suministrada por los informantes fueron conocimientos, estrategias virtuales, formación y aprendizajes. Esto indica que para los docentes el nivel de significación mayor está implícito en estas categorías. Los aportes conclusivos de investigación refieren que en Venezuela existen más dificultades con la aplicación de dichas estrategias. En Perú se usan variedad de recursos y herramientas y se trabaja con más actividades virtuales en educación primaria.

**Descriptores:** B-learning, estrategias virtuales, aprendizajes, Venezuela, Perú.

## INTRODUCCIÓN

El avance de las tecnologías de información y comunicación en todas las áreas (social-económica, educativa, política, cultural) es inminente; esto exige al estado incluir y aumentar las distintas estrategias en el campo educativo para abordar el uso de las nuevas tecnologías (NT) en los distintos niveles. Especialmente en la educación primaria se convierte en un reto para los docentes, poder adaptar de manera armónica y positiva la didáctica para que los nuevos aprendizajes sean significativos para los estudiantes.

En función a esto la sociedad apuesta por una cultura digital que conlleve la expansión del conocimiento sin límite de fronteras, a través de la implementación de modalidades; presencial, bimodal, virtual entre otras. Desde este punto de vista, surgen los entornos de aprendizaje virtuales como alternativa para facilitar los procesos de aprendizajes enfocados en las NT y de esta manera el alcance de nuevas competencias en los actores educativos.

La educación inicial y primaria es en este momento protagonista de este enfoque. Tras los acontecimientos y decisiones provocados por la Pandemia del COVID-19, la inclusión de actividades virtuales es ahora más que nunca una necesidad. Peralta (2020) lo afirma “La educación virtual nos parecía lejana a muchos de nosotros; tuvimos que perder el miedo y atrevernos a utilizar herramientas tecnológicas y pedagógicas de manera virtual para sacar adelante la clase” (p.1). Esto ha generado preocupación e incertidumbre por darle continuidad educativa a los estudiantes aún en momentos de abandono del aula de manera obligatoria.

Por consiguiente, la presente investigación se enfoca en conocer la realidad de la aplicación de las estrategias educativas virtuales en Venezuela y Perú.

En función a esto la estructura del presente estudio investigativo es la siguiente:

Momento I, titulado descripción del fenómeno en el cual se desarrolló el contexto problemático. El Momento II, el Sustento teórico en donde se destaca el estado del arte, referentes conceptuales y sustento legal. El Momento III o Sustento

Metodológico, donde se detalló el tipo de investigación, el método usado, el contexto e informantes clave y las técnicas de análisis de la información. El Momento IV, referido a la presentación de los hallazgos en donde se sistematizó el análisis e interpretación de las entrevistas a través de tres etapas: categorización, estructuración y contrastación y finalmente el capítulo V que contempla los Aportes Conclusivos, y los mismos se explican en función a los objetivos propuestos y el alcance los mismos.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Descripción del Fenómeno**

La educación es un derecho humano universal, que debe ser garantizada en todo momento y lugar, independientemente del contexto y las circunstancias, incluyendo las situaciones de emergencias UNESCO y Right to Education, (2019). Los países de América Latina y el Caribe tienen que invertir en educación de manera eficiente y más equitativa; de modo que exista una relación proporcional entre los insumos económicos y el aprendizaje de calidad que deben recibir todos los ciudadanos de un país para un mayor progreso social, en otras palabras, que el aumento de la inversión en el sistema escolar se refleje en un mejor aprendizaje.

En la actualidad existen innumerables problemas educativos en la mayoría de los países latinoamericanos por la falta de recursos que debe proporcionar el estado. Uno de ellos es dotar a las instituciones de las tecnologías apropiadas para estar a la vanguardia y a la par de una educación globalizada y actualizada. Este es el caso específico de muchos países latinoamericanos como Venezuela, Ecuador y Perú, unos más que otros respectivamente. El nivel de pobreza es tan alto que el suministro de recursos y el derecho a una educación de calidad se ve afectada significativamente.

En momentos de crisis el derecho a la educación se ve afectado por múltiples motivos y factores, un ejemplo de ello, es lo que se vivió con la Pandemia COVID-19, originada por la extensión mundial del virus SARS-CoV-2, situación en la cual ha sido evidente que muchos países especialmente latinoamericanos no estaban preparados a nivel educativo para enfrentar esta crisis. En donde la interrupción abrupta de las actividades presenciales (año 2020-2021) afectó el aprendizaje de los estudiantes, sin hablar del inevitable aumento de la tasa de deserción escolar.

Un hecho sin comparación con otros eventos, en donde más de 150 millones de estudiantes se quedaron en casa, más de 160 países donde se tuvo que cerrar total o parcialmente las escuelas, no todos podrán recibir el conocimiento ya que no cuentan con la tecnología apropiada (UNESCO 2020). Muchas familias en los países latinoamericanos, carecen de servicios básicos como (luz y agua potable) mucho menos tienen acceso a internet, ni señal libre. También la triste realidad que se enfrentó en donde muchos padres de familias no están preparados para apoyar a sus hijos en las actividades virtuales o enseñanza en casa, a esto se le suma maestros que desconocen el uso y manejo adecuado de las Tecnologías de Información y de la Comunicación (TIC) para poder llevar a cabo una educación efectiva a distancia u online. Todas estas problemáticas educativas se enfrentaron durante la pandemia Covid-19.

Es importante definir dos conceptos clave cuando se trata de la integración de las TIC al mundo educativo, y estos son: la educación e-learning y la educación b-learning. Area y Adell (2009) señalan que el concepto de e-learning (o de otros similares como teleformación, educación virtual, cursos online, enseñanza flexible, educación web, docencia en línea, entre otros) es una modalidad de enseñanza-aprendizaje que consiste en el diseño, puesta en práctica y evaluación de un curso o plan formativo desarrollado a través de redes de ordenadores y puede definirse como una educación o formación ofrecida a individuos que están geográficamente dispersos o separados o que interactúan en tiempos diferidos del docente empleando los recursos informáticos y de telecomunicaciones. Lo característico del e-learning es que el proceso formativo tiene lugar totalmente o en parte a través de una especie de aula o espacio virtual en el cual tiene presencia la interacción profesor-estudiantes, así como la actividad de los estudiantes con los recursos de aprendizaje.

Por su parte, la educación Blended-Learning según Pérez (2018) es la metodología donde se mezclan estrategias, recursos y evaluación de los dos modelos presencial y virtual, esto enriquece la formación de los estudiantes no sólo desde el punto de vista del conocimiento sino de las competencias y habilidades que van a adquirir y que van a ser importantes para su futuro inmediato.

Por otro lado, González (2015) expresa que el Blended Learning representa la deriva de la mezcla del entorno convencional del “face to face” con las potencialidades generadas por los ambientes virtuales, provocada por la expansión de las TIC en el aprendizaje. Esta orientación propició una interacción y reordenación pedagógica distinta, a través de la combinación de: modalidades instruccionales, métodos instruccionales, la instrucción cara a cara y en línea. En su segundo momento, reconocido el potencial que representa el B- learning, éste, evoluciona como una modalidad pedagógica unificadora. No se asume más, como una combinación ni punto intermedio de dos modos de educar ni la aplicación ecléctica de dos modelos o la intersección entre lo presencial y virtual; sino como la integración armónica de medios, recursos, enfoques, metodologías, actividades, estrategias y técnicas educativas.

Según Garza (2001), diseñar aplicaciones educativas no es tarea fácil, la comunicación real que se tiene frente a frente (estudiante – profesor), en una clase es superior en todos los sentidos a cualquier otra fórmula conocida, ya que en ésta se fusionan las experiencias y los criterios de cada sesión de clase, no todos los grupos educativos son iguales, se hacen participe de una comunicación única y con el contacto humano se crean lazos psicoafectivos los cuales ayudan a fijar el aprendizaje vivencial de ambas partes.

Ahora bien, el mundo enfrentó la pandemia y muchos países especialmente latinoamericanos no estuvieron preparados para aplicar estrategias educativas virtuales que le aseguraran con éxito la prosecución de los estudios escolares a los niños especialmente en la Educación Primaria

Para Lustig (2019), profesora de Economía Latinoamericana de la Universidad de Tulane, en Nueva Orleans (EE.UU), los países de la región mejor posicionados para enfrentar la crisis, inicialmente, son aquellos que cuentan con una deuda relativamente baja con respecto al PIB. En entrevista con BBC Mundo, la economista destaca que de este grupo sobresalen tres economías: Colombia, Chile y Perú." Son países que tienen posiciones fiscales con mayor margen de maniobra", explica la también presidenta emérita de la Asociación de Economía de América Latina y el Caribe (Lacea), pero en toda esta situación también podemos tener un lado positivo, estamos

aprendiendo muy rápido, los cierres de centros de estudios y la transmisión del aprendizaje a distancia (en línea), sin duda nos ha enseñado que se debe establecer canales para proveer apoyo a padres, docentes y a los niños. Como lo expresa Amaya y Amaya (2010).

La digitalización del sistema educativo necesita aumentar el número de recursos técnicos disponibles para los docentes y el personal educativo (dispositivos informáticos, software educativo específico, sistemas de gestión de aprendizaje online, desarrollo de proyectos de transformación digital...), fomentando así la gestión y digitalización del futuro sistema educativo. (p. 2).

La digitalización del sistema educativo es una necesidad debido a que la era digital así lo exige. Niños y adolescentes que diariamente conviven con la tecnología y con el avance del conocimiento de una manera acelerada, muchos usan los recursos tecnológicos no con fines educativos sino solo recreativos. Sin embargo, la educación aún no está impregnada de manera armónica con dichas herramientas y prueba de ella fue lo vivenciado con la Pandemia.

Desde esta perspectiva surgen interrogantes como esta ¿cuál es la realidad que muchos estudiantes enfrentaron? En primer lugar, el hacinamiento, la falta de un espacio tranquilo y acorde para aprender, la falta de tecnología y conectividad, estar aislados de sus compañeros, sus maestros y en muchos casos sin el apoyo de sus padres en casa, la inestabilidad de un hogar sin fuente de ingresos donde han perdido sus trabajos y su preocupación es por solucionar sus necesidades básicas, estudiantes con ansiedad, estrés y en algunos casos con violencia doméstica (UNESCO, 2020). Falta de preparación de padre, familias o adultos para ayudar a los niños en las tareas y actividades virtuales, entre muchos otros elementos que estuvieron y siguen estando presente cuando se trata de usar estrategias educativas virtuales.

Sin duda alguna la pandemia COVID-19 puso a prueba el arte de la enseñanza, el papel de los padres en el proceso educativo, la importancia de estar a la vanguardia con la era digital (uso eficiente de la tecnología y del internet), pero también pone de manifiesto las brechas sociales, familias con más recursos pueden continuar con su aprendizaje mientras que otros con menos recursos no pueden seguir las clases



impartidas de manera remota por falta de medios, es sin duda un reto que han asumido los docentes para poder impartir el conocimiento de manera más equitativa. Según Ramírez (2020) en esta situación de incertidumbre, para que millones de estudiantes pudieran continuar con sus diferentes actividades educativas, ha sido necesario transformar el paradigma educativo hacia una Educación digital.

Lo más alarmante es que según el Director de Organización Mundial de la Salud (OMS) y otros organismos ha anunciado que esta no será la única pandemia que viviremos, la pregunta a esta afirmación sería ¿ya estamos preparados desde el punto de vista educativo para enfrentarla? Países como Venezuela y Perú ya regresaron a “la normalidad educativa” con su proceso de adaptación para que los estudiantes se reintegren a la educación presencial con sus normas de bioseguridad.

En el caso específico de Venezuela, la realidad es que no cuenta con la calidad adecuada de conectividad, estudios muestran incluso que su desarrollo en materia tecnológica la sitúa en el peor país de América Latina tanto a nivel de tecnología, como de pobreza, así lo expresa (Ramírez, 2020) gracias a las políticas de no inversión en el sector por parte del gobierno. Según la encuesta Speedtest Global Index, del año 2019, Venezuela ocupa el puesto 175 de 176 países en el ranquin, superando sólo a Turkmenistán.

La cobertura es otra gran carencia tecnológica venezolana. Según el estudio “Navegación a la mínima expresión”: Las condiciones de la calidad de internet en Venezuela, en 2018 sólo el 62% de la población tenía acceso a internet. No obstante, se espera que en 2020 este porcentaje sea aún menor, por razones económicas: las tarifas de teléfono y datos aumentaron en febrero de 2020 entre el 975% y el 1 830% respecto a los montos precedentes. Y el Banco Central de Venezuela informó que la inflación del mes de enero de 2021 fue 46.6 % y la interanual fue 2 665,36 %, esto por su parte solo trae que el acceso a internet sea aún más difícil y en algunos casos imposible para las familias.

Es alarmante toda la situación actual en Venezuela. Estudios indican que podría estar en un retraso de 10 años tanto en el sistema educativo como a nivel tecnológico. Según Tello y Aguaded (2009) los avances tecnológicos no sólo abarcan la

actualización y creación de equipos novedosos, sino las mejoras en procesos de producción. A pesar de la aparente inversión en tecnología y maquinaria en el país, Venezuela parece estar muy atrasada con respecto a tecnología en comparación a otros países latinoamericanos. También indica Valverde y Garrido (2010) que las fallas eléctricas, expropiación de empresas productivas del sector tecnológico y falta de divisas han arrojado al país a un desfase tecnológico que los han alejado del mundo globalizado.

Ante la situación derivada de la pandemia, el Ministerio del Poder Popular Para la Educación de Venezuela implementó un programa pedagógico para darle continuidad al proceso educativo el cual denominaron “Cada Familia Una Escuela”, es un programa pedagógico que buscó contribuir a la formación de los estudiantes mediante una serie de actividades transmitidas, de lunes a viernes, en televisión nacional y en YouTube. El programa de una hora diaria tuvo como objetivo enseñar o reforzar los conocimientos que los niños requieren para mantenerse activos y así evitar un revés académico de los niños y niñas producto de la cuarentena.

Dentro de los lineamientos de este programa es que los padres y familiares apoyaran a sus hijos en el cumplimiento de las actividades y tareas educativas asignadas vía online. En la Escuela Básica Nacional Bolivariana Maracay, Estado Aragua- Venezuela, durante el año escolar 2020-2021 se inició con la aplicación del programa, enfocado en la asignación de tareas virtuales, sin embargo, se presentaron muchísimas problemáticas e inconvenientes con respecto a las mismas. Muchas quejas de los padres que no entendían las tareas, otros que no cuentan con recursos tecnológicos como teléfonos inteligentes para recibir y enviar las asignaciones, otros sin conexión de wifi y expresaban que gastaban mucho “su saldo o datos” enviando las tareas. Por otro lado, los maestros expresaron su inconformidad con las estrategias planteadas debido a que ellos tampoco cuentan con los recursos tecnológicos necesarios para llevar a cabo actividades a distancia y sueldos que no cubren la canasta básica mucho menos les alcanza para pagar los planes o saldo de telefonía para enviar las tareas a los niños.

Durante los primeros meses del año escolar 2021-2022, la institución se sumó a las clases semipresenciales, atendiendo a los estudiantes de 1ero a 6to grado dos días por semana, apoyando la dinámica educativa en estrategias virtuales. Los últimos meses de este año escolar se inició con las clases presenciales continuas, todos los días (1ero y 2do lapso académico).

Por su parte, en Perú durante el año escolar 2020-2021 implementó un servicio multicanal de educación a distancia por televisión, radio e Internet. El objetivo a corto plazo fue que los estudiantes de educación básica (inicial, primaria y secundaria), educación básica especial (Prite y Cebe) y educación básica alternativa pudieran avanzar en el desarrollo de sus clases, durante el Estado de Emergencia, como dicta la Resolución Ministerial N° 160-2020-MINEDU.

El programa “Aprendo en Casa” fue definida como una estrategia educativa a distancia, de libre acceso y sin costo que propone experiencias de aprendizaje alineadas al currículo nacional para que los estudiantes puedan seguir aprendiendo desde sus hogares, usando diversos canales de comunicación. En primaria, se plantearon actividades para conocer el entorno, promover el bienestar integral entre otros aprendizajes. Se transmitió a través de Tvperú o canal 7, América Televisión, ATV.pe, Latina, Panamericana Televisión y Global TV.

La metodología que se aplicó en este programa se puede resumir de la siguiente manera: La programación semanal se publicó en el facebook del Ministerio de Educación y por la plataforma [www.aprendoencasa.pe](http://www.aprendoencasa.pe), en la sección de “Mirar el horario de radio y tv”; los estudiantes, orientados por la conductora, desarrollaron experiencias de aprendizaje interesantes alineadas al Currículo Nacional. La experiencia en líneas generales tiene fallas que corresponden a la realidad de cada familia en cuanto a los recursos tecnológicos que tengan disponibles y el tiempo que le dedique tanto el estudiante como sus padres o representantes a la educación no presencial, sin embargo, se ha evaluado satisfactoriamente en la mayoría de los casos. El objetivo fue trabajar los temas y que los estudiantes puedan generar preguntas, investigar respuestas, experimentar, etc El propósito a mediano y largo plazo es complementar las lecciones que dan los docentes en el aula, enfocándose especialmente

en los estudiantes de zonas rurales y alejadas para reducir las desigualdades en el aprendizaje. Igual que en Venezuela, Perú ha reiniciado las clases presenciales con apoyo en las TIC, y se los estudiantes se han integrado a la modalidad B-learning de enseñanza.

En función a estas dos metodologías de trabajo en Venezuela y Perú, se busca en la presente investigación conocer la realidad actual de la aplicación de estrategias educativas virtuales en estos dos países latinoamericanos. Basados en todos estos acontecimientos, es interesante saber si las instituciones antes mencionada están trabajando con estrategias educativas virtuales, cómo hacen dicha integración a las clases presenciales, cuáles son los recursos tecnológicos necesarios, entre muchas otras preguntas alrededor de la temática planteada.

Estos son los dos contextos de investigación, en Venezuela la Escuela Básica Nacional Bolivariana Maracay, ubicado en Maracay, Estado Aragua y en lo que respecta a Perú, el Instituto Educativo 7036 Angelica Recharte Corrales, Distrito de Chorrillos, ubicado en Lima. El diagnóstico fue realizado en el nivel de primaria, específicamente en el 3er grado.

En función a lo anteriormente expuesto se plantean las siguientes interrogantes: ¿Se están aplicando estrategias educativas virtuales en ambas instituciones? ¿La institución cuenta con los recursos tecnológicos? ¿los estudiantes poseen los dispositivos tecnológicos para realizar las actividades virtuales? ¿Qué tan efectiva es la aplicabilidad de estrategias virtuales en los niños de primaria? ¿Cómo es la participación de los padres?

### **Propósitos de la Investigación**

#### **Propósito General**

Conocer la realidad de la aplicación de las estrategias educativas virtuales en Venezuela y Perú.

#### **Propósitos Específicos:**

- Examinar la praxis de los docentes y estudiantes en función al uso de estrategias educativas virtuales.

- Interpretar la vivencia de los estudiantes con el uso de estrategias educativas virtuales basado en el enfoque B-learning.
- Descubrir las estructuras cognoscitivas sobre la realidad que existe en Venezuela y Perú en cuanto a la aplicación de estrategias educativas virtuales.

### **Intencionalidad de la Investigación**

En Perú se han estudiado factores que llevan a los estudiantes a elegir programas educativos virtuales, las resistencias a la tecnología de estudiantes y profesores, así como los niveles de satisfacción de los jóvenes con respecto a: la implementación de cursos virtuales, uso de materiales didácticos, interactividad, la relación con los tutores y con los compañeros.

Sin embargo, en Venezuela, a pesar de tener ya más de una década de contar con cursos, programas, en modalidad virtual, se dispone de muy poca investigación en cuanto a cómo se están adaptando los estudiantes a la educación virtual y semipresencial; cómo viven el proceso educativo; qué actitudes tienen hacia él; qué factores pueden propiciar su permanencia, su grado de aprendizaje percibido, así como su satisfacción, en comparación con los tradicionales estudios de modalidad presencial.

Más aún, existiendo ya cientos de profesores que imparten cursos de forma virtual, no se conoce mucho acerca de sus motivaciones, sus actitudes hacia el uso de las nuevas tecnologías, sus posibles resistencias a este uso, sus necesidades de capacitación y de apoyo. De esta manera, la presente investigación tiene como meta poder develar la realidad de lo que viven los docentes y estudiantes en cuanto al uso de estrategias educativas virtuales, la necesidad de integración de éstas al contexto educativo y las bondades que ofrece las nuevas tecnologías a las distintas áreas de aprendizaje.

Para ello, la investigación se enfocó en un análisis de carácter cualitativo de la experiencia de estudiantes y docentes en dos países distintos de Latinoamérica, la idea es conocer la realidad que viven sus protagonistas desde sus propias vivencias, sentimientos, emociones y aprendizajes.

En tal sentido, la presente investigación se justifica desde el punto de vista pedagógico-didáctico porque busca comprender el comportamiento pedagógico en dos

países latinoamericanos sometidos a factores sociales, educativos y económicos distintos. En donde la implementación de programas educativos apoyados en el uso de la tecnología puede generar resultados parecidos o muy distintos en función a la calidad educativa o aprendizaje de los educandos. Se interpreta la realidad desde los actores del proceso educativo: maestros y estudiantes, esto facilita la comprensión del fenómeno pedagógico-didáctico. Por otro lado, se busca comprender las bondades del uso de las nuevas tecnologías para el logro de aprendizajes actualizados y globalizados.

Desde el punto de vista investigativo, pretende generar un precedente que permita valorar el aprendizaje b-learning en la educación primaria, como una fuente que facilita los conocimientos. Para ello, los resultados de la presente investigación permitieron reflexionar sobre lo que tenemos y lo que aún hace falta en materia de educación virtual.

Desde la visión axiológica, afianzar valores como la fraternidad, sentido de pertenencia, disciplina, responsabilidad, cooperación y solidaridad, esto permite el desarrollo del progreso educativo y social. De allí, la importancia de promover la participación estudiantil y familiar, a través de la aplicación de estrategias educativas virtuales.

En cuanto a lo ontológico, referido al ser y la interpretación de sus relaciones e interacciones, busca profundizar en la descripción y conocimientos inherentes a como el “ente”, sector educativo, representado por directivos, docentes, padres y/o representantes, están orientando el aprendizaje de los estudiantes usando estrategias virtuales. De esta manera se interpreta las relaciones del ser como ente del proceso investigativo.

En cuanto al enfoque epistemológico, la investigación se fundamenta en los conocimientos sobre las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), la educación b-learning, competencias enfocadas en las TIC. Lo cual busca relacionar los datos obtenidos o resultados de manera directa con la realidad social-educativa.

En lo que respecta a lo gnoseológico, pretende explicar la génesis del conocimiento que se deriva de los resultados de la aplicación de las TIC en el contexto educativo en

función a la efectividad de las mismas, y la importancia de tomar en cuenta todos los factores sociales-económicos de los actores educativos.

Desde el punto de vista metodológico, ofrece a futuras investigaciones, un antecedente actualizado relacionado con el tema de las TIC y sus aplicaciones en Latinoamérica. Desde el enfoque práctico, permite la aplicación de supuestos que sustentan el uso correcto de las TIC dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Los resultados permiten evaluar y corregir de manera positiva la aplicación de estrategias virtuales para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes.

En la siguiente figura se muestra un resumen de los aspectos que fundamentan la justificación anteriormente expuesta:

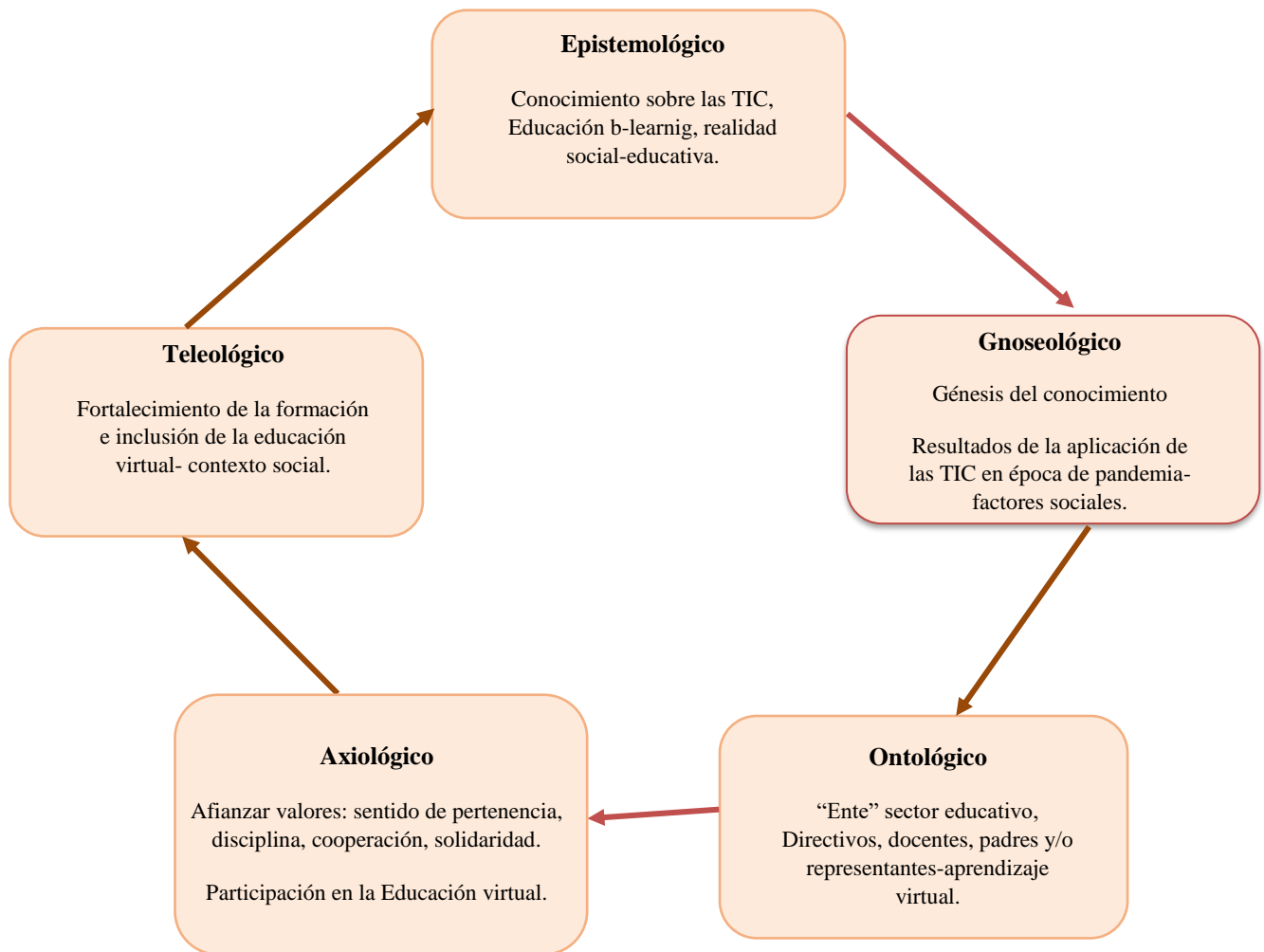


Figura 1. Justificación de la Investigación  
Fuente: Mejías (2021)

## **CAPÍTULO II**

### **SUSTENTO TEÓRICO**

#### **Investigaciones previas**

Los trabajos anteriores contribuyen a enriquecer el presente estudio, porque le da a la investigación un sustento teórico y orientación hacia el alcance de los objetivos. En este caso específico se abordan antecedentes internacionales y nacionales.

Se puede describir el trabajo de Quispe (2018) el cual propuso un Modelo B-learning basado en competencias digitales con el apoyo de un agente inteligente enfocado a los estudiantes de nivel secundario de colegio del área rural Indígena de Bolivia. El objetivo estuvo orientado a los estudiantes de la promoción del área Rural Indígena, desarrollando la metodología B-Learning basado en competencias para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA). Con la finalidad de formar a estudiantes de colegio capaces de defenderse en el manejo de paquetes de Ofimática Nivel Medio acompañado de un agente para mayor aprendizaje.

Se logró mejorar las habilidades y conocimientos en los estudiantes de colegio de área rural. De igual manera, se propone un marco de trabajo basado en competencias. En cuanto a la Capacitación presencial y semipresencial, los estudiantes aceptaron más la motivación de ser capacitados en ofimática a nivel medio. Se cumplió con el objetivo general, el de capacitar a los estudiantes de la promoción del Área rural utilizando la metodología B-Learning basado en competencias. En el proceso de investigación se puede notar que la capacitación presencial y semipresencial tomando en cuenta la plataforma Moodle, es conveniente, especialmente para los estudiantes de Área Rural.



Uno de los aportes más apremiantes de este estudio es que está enfocado en la capacitación, los hallazgos y las conclusiones de este trabajo de investigación son muy relevantes para el estudio hermenéutico que aquí se presenta debido a que uno de los pilares de la educación virtual es la capacitación oportuna, real y eficiente. Entre otros aspectos teóricos en contenido referido al aprendizaje B-learning también representa un aporte esencial, porque la semipresencialidad es un hecho en la actualidad en los colegios latinoamericanos especialmente en Venezuela en esta situación de pandemia. La idea es mejorar la calidad en ambos casos en el uso de estrategias presenciales combinadas con la educación a distancia.

Pando (2019 ), realizó una investigación sobre el Uso de las TIC en la Educación Superior Tecnológica Peruana y sus Implicaciones. Cuyo propósito fue determinar los factores asociados al uso de las TIC en los docentes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Manuel Núñez Butrón” de Juliaca. Siendo una investigación de campo correlacional. Teóricamente se divide en aspectos sobre herramientas TIC y sus dimensiones, seguido del esquema para las variables indicadores y subindicadores.

Con respecto a las conclusiones, Pando señala que encontró que el sexo es el único factor asociado con el uso de las TIC, separando los factores carrera profesional, condición laboral, años de servicio, edad y nivel profesional. Teniendo en cuenta que el nivel de uso de las TIC por parte de los docentes del mencionado Instituto es regular. Los docentes con un nivel alto son predominantemente de sexo femenino, de las carreras profesionales de Computación e Informática, Enfermería Técnica, Secretariado Ejecutivo y Laboratorio Clínico, con condición laboral de nombrados, con edad promedio de 53 años y tiempo de servicio promedio de 21 años. De acuerdo al proceso de enseñanza y aprendizaje 50% de los docentes optimizan y hacen uso frecuente de las TIC en el salón de clase 33,3% promueve el uso de las TIC, otro 33,3% no hace uso de los foros ni de la modalidad semi-presencial, El 50% de los mediadores no hacen uso del aula virtual para publicar recursos educativos, ni actividades colaborativas.

Para el indicador Perfeccionamiento solo el 50% de los docentes emplean las TIC para su actualización profesional (búsqueda de información en bases de datos), y un

33,3% hace uso regular de las herramientas web 2.0 para compartir y generar conocimientos con los docentes. En cuanto al uso de las TIC para la comunicación con los estudiantes el 50% de los docentes no usan los recursos de las TIC para comunicarse con sus estudiantes, el 33,3% poco usan las redes sociales en su práctica instruccional en cambio hace uso del correo electrónico.

La contribución del presente trabajo de investigación brinda al estudio que aquí se presenta está enmarcado en sus resultados, en función de los factores asociados al uso de las TIC en los docentes. Perú es un país donde las TIC en este momento que estamos viviendo tiene gran protagonismo. Sin embargo, la preparación de los docentes en plataformas, aulas y recursos virtuales sigue siendo deficiente.

La importancia de conocer la realidad en el uso de las TIC a partir de un diagnóstico de la situación actual para plantear diferentes formas de identificar por qué estas herramientas son poco utilizadas por los docentes. Así como buscar nuevas estrategias para mejorar dicho estado de déficit, por medio de un Taller de “Administración de Aulas Virtuales con Moodle” para todos los docentes, en vista que modelos para la integración de las TIC donde conozcan y manejen las nuevas perspectivas educativas en el uso de las TIC.

En lo que respecta, a Cotino (2020) realizó una investigación sobre La enseñanza digital en serio y el derecho a la educación en tiempos del coronavirus. Barcelona-España. Su objetivo general fue analizar las medidas en el ámbito educativo adoptadas a nivel mundial y en España en razón del coronavirus: la “suspensión sin suspensión” de la educación especialmente a través de la enseñanza digital. Las conclusiones fueron que la educación presencial es necesaria e incluso superior a la digital, no hay duda. Que la crisis nos brinda la oportunidad de mejorar mucho la educación gracias a la educación digital. Ha tenido que ser la biología la que empuje al ser humano a la transformación digital y con ella a la educación a través de las TIC y, hay que esperar, hacia las competencias digitales. El “tsunami” digital en la educación se ha percibido muy negativamente hasta la fecha. Sin embargo, es un salvavidas en una situación como la pandemia. La escasa práctica en los últimos años ha abocado a tener que normalizar la educación online de manera urgente.

De manera sintética, cabe recordar la necesidad de: 1. Seleccionar el sistema y las herramientas de trabajo más adecuadas para cada objetivo y facilitar tutoriales para que a todos, familias incluidas, les resulte fácil su aplicación; 2. Organizar y preparar a los alumnos; 3. Dedicar tiempo al diseño (re-diseño) del curso y re-diseñar algunas actividades concretas; 4. Elaborar un conjunto de actividades, y acompañadas de un conjunto de recursos didácticos que ayuden a los estudiantes a resolverlas; 5. Asociar un conjunto de recursos a las actividades elaboradas por iniciativa propia y a partir de recursos de calidad en la red; 6. Explicar el modelo de evaluación y tener en cuenta la evaluación continua como una herramienta que facilita el seguimiento; 7. Generar presencia social, los alumnos no presenciales corren el riesgo de sentirse solos. Hacedles sentir que forman parte de una comunidad donde todos tienen el mismo objetivo; 8. Desarrollar el espíritu crítico de los estudiantes respecto a la tecnología; 9. Aprovechar para trabajar colaborativamente con los compañeros y compañeras docentes más cercanos.

El aporte de esta investigación está básicamente en sus conclusiones ya que el autor hace un análisis crítico de las medidas educativas adoptadas a nivel mundial para proseguir los programas educativos. En el análisis el autor explica que se apuesta por ver el vaso medio lleno y por hacer de la necesidad virtud. Se considera así que el coronavirus supone una oportunidad para dejar atrás una educación obsoleta del siglo XX. Se recuerda la necesidad del cambio hacia competencias digitales y el pensamiento computacional. Finalmente se hace un recorrido por los contenidos y objetivos del derecho a la educación y especialmente las obligaciones prestacionales que implica para su proyección ante los retos generales de la educación digital y la situación de la pandemia. Además de las obligaciones del Estado, se recuerdan los deberes de los padres en la educación, y también ante la educación digital en casa en razón de las circunstancias. Se concluye que la educación digital es un salvavidas en una situación como la pandemia para garantizar unos mínimos de los objetivos que garantiza el derecho a la educación.

Por su parte, Lasaballett (2018) llevó a cabo una investigación sobre la Virtualización Educativa en el Contexto Universitario Venezolano. La cual tuvo como

propósito comprender la virtualización con una perspectiva complementaria con el propósito de significar la virtualización educativa en el contexto universitario venezolano desde la subjetividad de los actores sociales, bajo el amparo de la matriz epistémica fenomenológica del paradigma interpretativo con un enfoque y diseño desde la complementariedad de Murcia y Jaramillo.

Los resultados se enfocaron hacia la comprensión de un fenómeno que revela hallazgos a través las ideas nacidas desde el análisis hermenéutico de las entrevistas fenomenológicas de la subjetividad de los actores sociales en las distintas escenas de pre-configuración, plan de la configuración y la reconfiguración de la realidad mediante la complementariedad de momentos que discurren uno sobre el otro, se solapan parcialmente y se hacen reiterativos a lo largo de la investigación. De allí surgieron las unidades de significado general y las unidades de significado trascendente para el fenómeno, que posteriormente me permitieron significar la virtualización educativa en el contexto universitario venezolano.

Desde la subjetividad de los profesores, la virtualización educativa significa un proceso de idoneidad académica, desarrollo sostenible, interconectividad, expansividad, innovación, responsabilidad y eficacia individual, social y profesionalmente tanto para el docente como para el estudiante en un contexto ilimitado de tiempo y espacio siempre conectados con la realidad y en el mundo con oportunidades de descubrir, socializar, crear ideas y desenvolverse en diferentes áreas de conocimiento y disciplinas disminuyendo la brecha que se establece entre los que tienen acceso al conocimiento y los que no. Es una representación de procesos y objetos de enseñanza y aprendizaje mediados por tecnologías digitales de una manera abierta, pertinente y flexible vinculante entre los actores educativos e instituciones.

El aporte que tiene este trabajo doctoral al estudio que aquí se presenta es su enfoque metodológico, el análisis hermenéutico que presenta la autora es una guía que va a permitir orientar aspectos metodológicos clave según el propósito propuesto. Se toman en cuenta las posturas de los actores sociales para reconfigurar la realidad. Surgen las unidades de significado que se interpretan de manera reflexiva para alcanzar

el objetivo. Esta línea o camino es especialmente importante para este trabajo de investigación.

D´ Silva y Suarez (2018) realizaron una investigación que lleva como título Hacia la consolidación de un sistema de educación virtual y a distancia en Venezuela: visiones y retos. El propósito del estudio fue Reflexionar y exponer los rasgos característicos que muestran la construcción de un sistema de educación virtual y a distancia venezolano (SEVDV) para dar cuenta de avances, transformaciones y tendencias que se han alcanzado en Latinoamérica y en Venezuela. Se realiza, además, una revisión documental acerca de los eventos, publicaciones, estudios, organizaciones e instituciones universitarias que promueven la EVD en el país desde las distintas visiones; y, finalmente, los retos que coexisten para la consolidación de un SEVDV.

Las conclusiones del estudio llevaron a la siguiente reflexión: en Venezuela es necesario el fortalecimiento de ciertos aspectos que garanticen el funcionamiento, el desarrollo y la sostenibilidad de los EVD. Las universidades han acoplado tres elementos clave para el desarrollo de este modelo educativo, como lo son el académico, el tecnológico y la gestión. Un gran reto actual para la consolidación de esta alternativa educativa es contar con servicios adecuados de conectividad para garantizar el acceso efectivo y eficiente a internet y, por otro lado, mantener la inversión para la adecuación, la actualización de la infraestructura tecnológica y adoptar los requerimientos necesarios para trabajar bajo un modelo de nube; recordando que este no es el único indicador ni siquiera el más importante para hacer referencia a una universidad modernizada y adecuada a la era digital, sino que se requiere de un real empoderamiento de las TIC.

Sigue siendo clara la necesidad de una preparación del talento humano no solo en el manejo de las TIC, sino también en los principios pedagógicos que sustentan este modelo educativo, en los nuevos roles del docente y los estudiantes, los nuevos escenarios de enseñanza y aprendizaje y en las profundizaciones de los sustentos filosóficos, sociológicos y psicológicos que envuelven a la EVD. Finalmente, en estos momentos se vislumbra un SEVDV en proceso de consolidación.

Los aportes de este trabajo están representados por las reflexiones de los autores en cuanto a las características propias de la aplicación de un sistema educativo virtual y a distancia en Venezuela con los problemas existentes de conectividad a internet, habilidades y competencias en TIC que aún no están fortalecidas, sin embargo, en niveles educativos como el superior, se hacen esfuerzos que resultan positivos.

Otro aporte importante está en los aspectos metodológicos de este trabajo, los autores trabajaron con un enfoque descriptivo-reflexivo a partir de una revisión crítica documental. Los referentes teóricos abordados también representan un importante aporte: Educación virtual y a distancia, breves consideraciones; pedagógicas digitales en Latinoamérica; tendencias en educación virtual; consolidación de la educación virtual y a distancia en Venezuela.

Estrada (2020) llevó a cabo un estudio sobre las Estrategias de Materiales virtuales: reto ante la inesperada Pandemia COVID-19. El objetivo fue abordar las estrategias educativas virtuales como un reto ante la inesperada Pandemia COVID-19. Partiendo de la consideración de que el docente involucre estas nuevas tecnologías en su labor pedagógica, deberá abordar nuevos modelos educativos, sobre todo orientados hacia un aprendizaje significativo en momentos tan críticos que vivimos. En tal sentido, esta afección pandémica nos motivó a buscar alternativas circunstanciales para impartir educación virtual y así contribuir en forma indirecta en la prevención del COVID-19.

Las conclusiones apuntan a que el docente debe constituirse en un tutor que acompañe, guíe y oriente al estudiante, manteniendo una disponibilidad permanente para evitar la deserción y mantener la motivación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La innovación pedagógica en los tiempos del Coronavirus favorece la continuidad del proceso educativo. La transformación del proceso educativo a la educación digital, conlleva un gran reto y desafío en estos espacios virtuales, con un sentido de creatividad, compromiso, socialización, mediación pedagógica, transformación, reinención de las metodologías y estrategias virtuales apoyadas con el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

El docente asume actitudes positivas en estos tiempos difíciles de prevención y confinamiento, asumiendo el gran reto pedagógico, que consiste en: Romper los límites

del salón de clase tradicional y presencial, transformándose en aulas virtuales, implementando estrategias didácticas virtuales mediante actividades colaborativas de enseñanza-aprendizaje, promoviendo el interés de los estudiantes, manteniendo la motivación, la participación activa y flexibilidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje virtuales; a través de una comunicación asincrónica entre sus estudiantes, estableciendo normas, criterios claros y conjuntos, en el seguimiento de evaluaciones de actividades realizadas virtualmente.

La autora hace una reflexión relevante sobre la práctica pedagógica, con el propósito de lograr una participación activa de experiencias mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). la inclusión de las estrategias virtuales en estos momentos críticos de pandemia y la labor docente es la clave de su trabajo de investigación, su visión representa un importante aporte al presente estudio. Este momento social de Pandemia exige de todos los ciudadanos, nuevas competencias personales, sociales y profesionales, afrontando continuos cambios, con el firme propósito de replantear la educación con el uso de las TIC.

Por consiguiente, todos estos trabajos alimentan de manera significativa la investigación enfocada hacia las TIC y su uso en la educación.

### **Aspectos Teóricos Resaltantes**

#### **Tecnologías de la Comunicación e Información y su impacto educativo y social**

La implementación de las Tecnologías de la Comunicación e Información (TIC) en los sistemas educativos contemporáneos, y la necesidad de una política educativa que favorezca la innovación y que a la vez otorgue relevancia a las actuales formas de construir el saber de los individuos, (tanto en lo cotidiano como en lo formal), requiere de instituciones con dinámicas flexibles y sobre todo contextualizadas en la realidad, que den cabida y que permitan el desenvolvimiento tanto de “Inmigrantes digitales” como de “Nativos digitales” (Prensky, 2001). Es en este marco que emerge un nuevo estudiantado, que busca integrarse y satisfacer las nuevas necesidades funcionales que tienen la sociedad por reproducirse.

Según García, Portillo, Romo y Benito (2007) dicen que, según los expertos, el verdadero potencial de una nueva tecnología suele tardar toda una generación en desarrollarse. En el asunto de los nativos digitales (aquellos individuos que han crecido inmersos en la tecnología digital) todavía se transita en ese periodo de transición/adaptación que conlleva a un cambio de hábitos y de forma de pensar provocados por el empuje de esta generación. Según ciertos cálculos, dentro de 20 años, este grupo podría constituir el 70% de la población mundial. En el campo educativo, los alumnos de hoy en día no se corresponden ya con aquellos para cuya enseñanza fueron creados los sistemas educativos tradicionales. Estos veinte años están en proceso desde que estos autores indicaron esto, y aún se sigue luchando con sistemas tradicionales en muchos países que se resisten a avanzar por distintos motivos.

La incursión de las TIC ha impactado de manera significativa y positiva la educación, en el sentido de si se está propiciando un cambio profundo en los paradigmas educativos prevalecientes, en la forma en que se aprende, se enseña y se evalúa, los cambios parecen ser más bien modestos (Natriello, 2005). La oferta educativa apoyada en las TIC también tendrá una mayor difusión por la necesidad creciente de una educación continua a lo largo de la vida.

Castell (2014) asegura que la revolución de la tecnología de la información indujo la aparición del informacionalismo, como cimiento material de la nueva sociedad. Con una importancia particular en su papel de permitir el desarrollo de redes interconectadas como una forma dinámica de organización de la actividad humana. Esta lógica de redes transforma todos los ámbitos de la vida social y económica. El uso de las TIC en la sociedad ha influido en gran medida en la comunicación, convivencia, en las relaciones interpersonales, trabajo y, sobre todo, han dado un viraje en la forma en que se concibe la vida. Dando como resultado un punto de partida en la historia de la humanidad a la que podemos denominar como Pre-TIC y Post-TIC (Gutiérrez, 2021).

La sociedad moderna se caracteriza por su amplio uso y apego de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en casi todos los ámbitos del quehacer humano. El uso excesivo de los dispositivos tecnológicos se ha ido acrecentando por el mismo ritmo de vida que la sociedad ha adoptado, en donde estas tecnologías han



permitido acceder a un mundo virtual que permite acercar a las personas (sin importar que estas se encuentren al otro lado del mundo, o bien en la misma habitación), comunicar en tiempo real. Entre sus ventajas vemos que las TIC se han acercado a la sociedad, en un sentido de que no existen fronteras, ya que se encuentran interconectadas de todos contra todos, logrando realizar una comunicación síncrona o asíncrona, en tiempo real o diferida a través de los distintos medios tecnológicos. Entre sus desventajas señalan algunos autores está el sedentarismo, el alejamiento de las personas, el individualismo, entre otros.

En cuanto a las características de las TIC analizado por Cabero 1998, citado por Bellochc (2012) las resume de la siguiente forma:

- *Información multimedia*: El proceso y transmisión del contenido abarca todo tipo de información: textual, imagen y sonido, por lo que los avances han ido encaminados a conseguir transmisiones multimedia de gran calidad.
- *Interactividad*: Es posiblemente la característica más importante de las TIC para su aplicación en el campo educativo. Mediante las TIC se consigue un intercambio de información entre el usuario y el ordenador.
- *Interconexión*: Hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías. Por ejemplo, la telemática es la interconexión entre la informática y las tecnologías de comunicación, propiciando con ello, nuevos recursos como el correo electrónico, los IRC, etc.
- *Inmaterialidad*: En líneas generales podemos decir que las TIC realizan la creación (aunque en algunos casos sin referentes reales, como pueden ser las simulaciones), el proceso y la comunicación de la información. Esta información es básicamente inmaterial y puede ser llevada de forma transparente e instantánea a lugares lejanos.
- *Mayor Influencia sobre los procesos que sobre los productos*: Es posible que el uso de diferentes aplicaciones de la TIC presente una influencia sobre los procesos mentales que realizan los usuarios para la adquisición de conocimientos, más que sobre los propios conocimientos adquiridos. Ya hemos

señalado el notable incremento del papel activo de cada sujeto, puesto que puede y debe aprender a construir su propio conocimiento sobre una base mucho más amplia y rica. Por otro lado, un sujeto no sólo dispone, a partir de las TIC, de una "masa" de información para construir su conocimiento, sino que, además, puede construirlo en forma colectiva, asociándose a otros sujetos o grupos.

- *Instantaneidad*: Las redes de comunicación y su integración con la informática, han posibilitado el uso de servicios que permiten la comunicación y transmisión de la información, entre lugares alejados físicamente, de una forma rápida.
- *Digitalización*: Su objetivo es que la información de distinto tipo (sonidos, texto, imágenes, animaciones, etc.) pueda ser transmitida por los mismos medios al estar representada en un formato único universal.
- *Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales...)*: El impacto de las TIC no se refleja únicamente en un individuo, grupo, sector o país, sino que, se extiende al conjunto de las sociedades del planeta. Los propios conceptos de "la sociedad de la información" y "la globalización", tratan de referirse a este proceso.
- *Innovación*: Las TIC están produciendo una innovación y cambio constante en todos los ámbitos sociales. Sin embargo, es de reseñar que estos cambios no siempre indican un rechazo a las tecnologías o medios anteriores, sino que en algunos casos se produce una especie de simbiosis con otros medios. Por ejemplo, el uso de la correspondencia personal se había reducido ampliamente con la aparición del teléfono, pero el uso y potencialidades del correo electrónico ha llevado a un resurgimiento de la correspondencia personal.
- *Tendencia hacia automatización*: La propia complejidad empuja a la aparición de diferentes posibilidades y herramientas que permiten un manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales

## **La Virtualidad y la Postmodernidad**

Emilio Durkheim (1979) planteaba que a cada hito histórico de la sociedad le correspondía un determinado sistema educativo. Mencionaba que la sociedad del conocimiento estará marcada por un “sistema educativo híbrido” en el que convergen los sistemas presenciales que ya conocemos, con modalidades alternativas como las tutoriales, semiescolarizadas y a distancia. En un futuro cada vez más cercano, ya no tendrá sentido distinguir entre educación presencial y educación a distancia. Todo será una misma educación. Como lo expresa Ángulo (2005) “Innovar un ambiente de aprendizaje a distancia, no es trasladar la docencia de un aula de adobe a un aula virtual, es transformar en sus bases, las relaciones personales en las que se dan los procesos educativos” (p. 68). El diseño instruccional ha ido cambiando de la educación programada por textos impresos, a la tecnología misma: correo electrónico, conferencias por redes satelitales y de cómputo en tiempo real, navegación virtual por la Web, en una red como Internet con acceso a millones de personas en el mundo.

La emergencia y dinámica del E-learning o educación virtual en los actuales escenarios o niveles de educación, evidencia una importante transformación acontecida en el marco de la sociedad de la información: la utilización de las TIC en los procesos de construcción del conocimiento. La sociedad de la información obedece a la utilización masiva de herramientas electrónicas para el intercambio comunicacional de las personas, donde su masificación denominativa las señala como tecnologías de la información y la comunicación social.

En este sentido, el mundo postmoderno desecha las grandes ideas salvadoras de los últimos siglos, sobre todo atendiendo a la multiplicidad de posturas o verdades de que es capaz la comunidad virtual o digital. Y al igual que en el ámbito del pensamiento, el mundo del arte ya no se rige por reglas establecidas, por cánones interpuestos; ahora se trabaja para buscar esas reglas desde cada obra, algo que los vanguardistas de principios de siglo asimilaron en un afán de inquietud y curiosidad permanentes. La consecuencia es la propia expresión del mundo interior del creador, desde la diversidad de formatos y propuestas. La civilización, por tanto, se proyecta gracias a una existencia enormemente compleja donde cada realidad humana

constituye un relato propio, un microrrelato, máxime con la multitud de visiones subjetivas que se dan en la Red (Rubio, 2019).

Lyotard, (1989) señaló adelantándose a la era digital que la postmodernidad “se presenta como una babelización que no es considerada un mal sino un estado positivo, porque permite la liberación del individuo, quien, despojado de las ilusiones de las utopías, puede gozar el presente siguiendo sus inclinaciones y sus gustos” (p.36). Se trata por ello de una reivindicación de lo individual, en donde las Tecnologías de la Comunicación y la Información reclaman un espacio imprescindible de expresión particular, permitiendo una pluralidad de puntos de vista, creencias e ideas jamás conocida como en ninguna otra época. La posibilidad de ofrecer una avalancha de conocimientos y estímulos de información supone un fenómeno inigualable, fácil de acceder y determinante para el desarrollo de la sociedad mundial y no sólo local.

Rubio señala que la actualización de la interrelación entre las personas abre un nuevo camino en el devenir histórico a todos los niveles. Se trata de una interconexión sin mediación, de una intercomunicación cada vez más libre y sobradamente eficaz en ámbitos como la ciencia, la técnica o las humanidades a través de los canales disponibles. Y son precisamente los actuales medios de comunicación los protagonistas en la transformación del mundo moderno al posmoderno, unos partícipes más que activos en el discurrir cotidiano de un mundo avanzado que “no sólo no abomina de la razón tecnológica, sino que la ensalza y la supone parte constitutiva del nuevo tipo de ser humano que promueve” (Follari, 2006).

Una pedagogía posmoderna debe abordar las actitudes, representaciones y deseos de la generación juvenil. Es necesario que los educadores entiendan cómo están surgiendo diferentes identidades en esferas que las escuelas generalmente pasan por alto. La pedagogía debe redefinir su relación con las formas modernistas de cultura, y privilegio y; como práctica cultural crítica necesita abrirse a nuevos espacios institucionales en donde los estudiantes puedan experimentar y definir el significado de ser productores culturales (Acevedo, 2016). Los docentes muchas veces no son conscientes que les ha tocado formar a estudiantes, que les ha tocado nacer en una era postmoderna, globalizada y virtual. El alumno normalista de hoy se encuentra en un

entorno que influye, de forma diferente, en la estructura de su individualización, así como en sus actitudes, conductas y sistemas de creencias y valores.

### **Las nuevas Tecnologías y sus aportes a la Educación**

La aparición de lo que en su momento se llamaron “Nuevas Tecnologías” en las últimas décadas del siglo XX ha sido la causa de la llamada “Revolución Digital”, revolución que, a diferencia de otras anteriores, ha conseguido que los cambios y las transformaciones derivados de lo que hoy se llaman “Tecnologías de la Información y las Comunicaciones” (TIC), se hayan producido muy rápidamente en todos los ámbitos de la sociedad. Cabe plantearse cuál ha sido el efecto de las “Nuevas Tecnologías” en la educación. Algunos autores señalan que el problema no es sólo invertir en recursos o equipos y formación, sino que amerita un cambio de actitud y mentalidad, aún es un trabajo que sigue su curso (Laborda, 2005).

Los avances paralelos en el ámbito educativo y tecnológico conllevan a plantear y accionar en una serie de cambios y ajustes que cada sistema de los países va haciendo conforme a sus recursos y necesidades. La llegada de la tecnología obliga al cambio de la relación entre el hombre y su entorno. Una vez efectuado este cambio los procesos para adquirir la información deben adaptarse a la realidad para seguir siendo efectivos y eficientes.

El internet ha marcado pauta a este respecto, ha cambiado la forma como se transmite y se recibe la información. Se ha puesto al alcance de toda la información más actualizada, esto ha sido aprovechado para diversos fines. Es entonces el internet como tecnología aplicada a la educación la que genera un fuerte impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Ahora bien, los educadores deben preparar a los ciudadanos para vivir en la Sociedad de la Información, en la Sociedad del Conocimiento. Para ello, deben potenciar desde muy pronto las habilidades necesarias para que aprovechen al máximo las posibilidades que las nuevas tecnologías brindan. Pero existe una realidad que se debe tomar en cuenta y es que las necesidades no son las mismas para un centro educativo que sólo pretende formar a sus alumnos sobre TIC, que para un centro que

aspira a integrar las TIC de forma transversal en la didáctica. Efectivamente, no es lo mismo que todos los estudiantes dispongan de un ordenador en su aula de clase, que compartan un computador entre varios estudiantes o que exista un aula informática en el centro a la que los alumnos van de vez en cuando.

Las nuevas tecnologías incluyen el uso de internet y los múltiples recursos y medios que permiten acceder al conocimiento y la información de forma rápida y actualizada. Desde el punto de vista educativo existen recursos que van desde el computador, tablets, teléfonos inteligentes, plataformas digitales de comunicación síncrona (video conferencias, chat, aulas virtuales) redes sociales, entre muchos otros. Las nuevas tecnologías se refieren entonces a los diferentes instrumentos técnicos como el ordenador, las redes, la realidad virtual, etc, que giran en torno de las telecomunicaciones, la informática y los audiovisuales de forma interactiva. La convergencia de tres áreas tecnológicas que han llevado a transformar las sociedades contemporáneas: (1) la informática; (2) la telecomunicación y (3) procesamiento de datos; cuyas aplicaciones en las distintas ciencias han generado cambios en la sociedad contemporánea (Chaparro, 2001).

Las TIC, han logrado convertirse en instrumentos educativos, capaces de mejorar la calidad educativa del estudiante, revolucionando la forma en que se obtiene, se maneja y se interpreta la información Aguilar (2012). Ya se habla del año 5G, de la realidad virtual (una realidad sin riesgo de la interacción), la inteligencia artificial. Son innovaciones en el mundo de la tecnología que impactan de alguna manera u otra la educación y esta última debe estar a la vanguardia para enfrentar el avance de la ciencia y la tecnología.

La tecnología educativa es entendida como la disciplina pedagógica encargada de concebir, aplicar y valorar de forma sistemática los procesos de enseñanza y aprendizaje, valiéndose de diversos medios para que la educación logre sus finalidades (Sancho, Bosco, Alonso y Sánchez, 2015). La tecnología y sus aportaciones van evolucionando y cambiando los campos del conocimiento de manera muy rápida, es aquí, donde se puede valorar que la educación, como disciplina, está asumiendo nuevos retos y desafíos que merecen un estudio más detallado (Herrera, 2015).

Las TIC, como herramientas tecnológicas han incrementado el grado de significancia y concepción educativa, estableciendo nuevos modelos de comunicación, además de generar espacios de formación, información, debate, reflexión, entre otros; rompiendo con las barreras del tradicionalismo, en el aula (Ayala, sf).

De allí que las nuevas tecnologías son imprescindibles para la educación y desarrollo social. Por tanto, deben estar incluidas en todos los procesos pedagógicos y andragógicos para el alcance de los objetivos sociales.

### **Enseñar y aprender a través de entornos virtuales**

La gran mayoría de los estudiantes de Entornos virtuales de aprendizaje EVA (finales del siglo XX y comienzos del siglo XXI) tomaron contacto con el ordenador y con las TIC en la juventud tardía o en la vida adulta, es decir, son inmigrantes digitales, provenientes de un desempeño formativo en el que el profesor era el centro del hecho educativo, quien establecía los ritmos, cómo y hasta dónde se debía adquirir conocimientos. Pero otros son los llamados nativos digitales,

Un elemento característico de la modalidad a distancia (diferente a la modalidad estrictamente virtual, en la cual no hay ningún tipo de presencialidad) lo constituyen las tutorías o asesorías académicas presenciales que se realizan cara a cara, pero al ser alternadas con el uso de medios y herramientas de aprendizaje, como los entornos virtuales, originan cambios en la didáctica y en el rol del docente, mejorando la praxis pedagógica al crear estrategias significativas en los procesos de enseñanza y aprendizaje, de allí la importancia de que los docentes se formen de manera continua en todo lo concerniente a manejo y uso de recursos y estrategias virtuales (Rincón, 2008).

Este mismo autor señala que dentro de las innovaciones educativas, la incorporación de los entornos virtuales de aprendizaje implica dar un vuelco al proceso de adquisición y transformación del conocimiento; de allí que la pertinencia, calidad y utilidad educativa consiste en saber integrar las actividades de aprendizajes y aprovechar las herramientas que ofrecen los entornos virtuales. De ahí la importancia de re-diseñar, adecuar el currículo y adaptarlo a los nuevos cambios tecnológicos,

mediante la construcción de una estructura pedagógica y metodológica fundamentada en contenidos, evaluación y experiencias. Para lograr estos propósitos es necesario atender la formación del profesorado

Los EVA están fundamentados en el aprendizaje autónomo, cooperativo y flexible. Al incorporar los espacios virtuales de aprendizaje en la modalidad de educación a distancia se generan procesos de transformación en el funcionamiento, organización y gestión de los centros no presenciales.

En el informe mundial de la educación, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) señala, que los Entornos de Aprendizajes Virtuales constituyen una forma totalmente nueva de tecnología educativa y ofrecen una compleja serie de oportunidades y tareas a las instituciones de enseñanza de todo el mundo. A su vez lo define como un programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada, es decir, que está asociado a las nuevas tecnologías.

Entonces, un Entorno Virtual de Aprendizaje es el conjunto de medios de interacción sincrónica y asincrónica que, con base en un programa curricular, lleva a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de un sistema de administración de aprendizaje (Trejo, 2013).

Por su parte, Salinas (2004), hace referencia a los entornos virtuales como:

El espacio o comunidad organizados con el propósito de lograr el aprendizaje, y que para que éste tenga lugar requiere ciertos componentes: una función pedagógica (que hace referencia a actividades de aprendizaje, a situaciones de enseñanza, a materiales de aprendizaje, al apoyo y tutoría puestos en juego, a la evaluación, etc.), la tecnología apropiada a la misma (que hace referencia a las herramientas seleccionadas en conexión con el modelo pedagógico) y el marco organizativo (que incluye la organización del espacio, del calendario, la gestión de la comunidad, etc. pero también el marco institucional y la estrategia de implantación). (p. 33)

En la educación a distancia la asesoría en línea es una estrategia que se convierte en un recurso instruccional de gran utilidad para el estudiante al disponer de información oportuna y de atención de manera asincrónica o sincrónica, con lo cual se superan barreras espaciales y temporales. Los EVA comprenden, desde un campus



virtual sin interacción presencial, hasta una clase convencional que usa herramientas telemáticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, siempre que los recursos sean también accesibles fuera del horario regular y la clase asignada, esto hace que los EVA sean instrumentos de innovación dentro de las instituciones convencionales de enseñanza. El propósito de estos espacios es el desarrollo de aprendizajes significativos. Estos medios, promueven grupos de trabajo colaborativo (Rincón, 2008).

Según Trejo (2013) los elementos indispensables de un ambiente de aprendizaje son los siguientes:

- a. *Infraestructura*: esta hace referencia al espacio físico o virtual donde se desarrolla el proceso de enseñanza y aprendizaje. Ambos espacios deben estar diseñados de manera que propicien un aprendizaje significativo a través de la integración de recursos de aprendizaje que garanticen el éxito del mismo.
- b. *El Currículo*: este elemento se refiere a los contenidos disciplinares que se trabajarán en todo el proceso formativo. Estos contenidos de aprendizajes son propuestos por la institución, tomando en cuenta una serie de necesidades sociales y laborales y orientados al desarrollo de conocimientos, actitudes y valores en los alumnos.
- c. *Planificación del proceso de aprendizaje*. Para que el proceso de enseñanza y aprendizaje pueda desarrollarse con éxito, es necesario contar con una adecuada planificación ya que ésta contempla la forma como se va a realizar el proceso y el tiempo en el cual se va a propiciar. La planificación describe de manera clara las acciones de intervención docente, las estrategias y actividades de aprendizaje, los recursos a utilizar (materiales de apoyo, recursos tecnológicos y de comunicación, entre otros), los criterios y estrategias de evaluación y las acciones de retroalimentación, todo ello con mira al logro de los objetivos educativos y las competencias en los alumnos.
- d. *Recursos de aprendizaje*: son los materiales didácticos en los distintos formatos, así como los elementos tecnológicos de interacción tutorial que soportan los contenidos a tratar en el proceso de formación del alumno. Los

recursos deben diseñarse respondiendo no sólo al perfil del destinatario, sino también, integrando a los mismos las estrategias de aprendizaje adecuadas a los objetivos, los cuales deben utilizarse con una clara intencionalidad educativa, que facilite la adquisición de competencias.

- e. *La Comunicación*: Es uno de los elementos fundamentales del proceso de enseñanza y aprendizaje que se da entre docentes y alumnos y entre alumnos entre sí. Una adecuada comunicación garantiza el éxito de todo proceso educativo, permitiendo generar nuevos conocimientos, ya que la interacción no sólo se limita a la comunicación bidireccional entre docentes y alumnos y alumnos entre sí, sino que, implica también la interacción entre los alumnos y los materiales de aprendizaje.
- f. *Evaluación de los aprendizajes*: Es el proceso que se realiza para medir el nivel de competencia que ha desarrollado el alumno en función a los objetivos de aprendizaje propuestos. La evaluación es de carácter sistémica y se da en todo el proceso.

Otro aspecto importante tiene que ver con la disponibilidad de los recursos o instrumentos virtuales para llevar a cabo el aprendizaje. Los recursos tecnológicos con fines educativos son aquellos que permiten cumplir con el propósito de enseñanza aprendizaje, dentro de estos se destacan el computador, Tablet, teléfonos inteligentes, plataformas virtuales, aplicaciones, redes sociales, entre otros, los cuales se engloban en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) (Jama-Zambrano y Cornejo-Zambrano, 2018, Serrano y Casanova, 2018).

Los docentes deben desarrollar estas competencias al incorporar las tecnologías a su práctica educativa, en beneficio de la sociedad del conocimiento. estas competencias deben incluir conocimientos, habilidades y actitudes para manejar el hardware y el software, capacidades para utilizar, seleccionar y comprender gran cantidad de información, y poseer valores éticos que contribuyan a gestionar su aprendizaje con responsabilidad. También, se resalta la importancia de la comunicación durante todo el proceso, bien sea virtual u online. Todo esto dependerá de la disponibilidad de los recursos tecnológicos, servicios de internet y electricidad, necesarios para el desarrollo

de competencias tecnológicas y su aplicación práctica con fines educativos (Nuñez, 2020).

A diferencia de un entorno de enseñanza-aprendizaje presencial del salón de clases y de las clases expositivas por parte del profesor, ofrece la oportunidad de incorporar elementos conceptuales, procedimentales y actitudinales que facilitan una formación en competencias en los estudiantes, además de la interculturalidad al trascender las fronteras impuestas por la distancia (Farías, Montoya y otros, 2009). García (2012) plantea que el mundo de la educación no puede ignorar la realidad tecnológica de hoy, ni como objeto de estudio ni mucho menos, como instrumento del cual valerse para formar a los ciudadanos que demanda la sociedad actual. La incorporación de las tecnologías en la educación evidencia una reflexión sobre los procesos que realizan las instituciones educativas, dejando las fronteras entre instituciones presenciales y a distancia cada vez más diluidas. Y prueba de ello, se ha vivido con la Pandemia del COVID, donde los sistemas educativos de muchos países especialmente suramericanos no estaban preparados con las estrategias apropiadas para aplicar una efectiva educación a distancia.

### **Modelo Tecno-pedagógico o Blended-Learning en educación**

Blended learning es el aprendizaje que combina el e-learning (encuentros asincrónicos) con encuentros presenciales (sincrónicos) tomando las ventajas de ambos tipos de aprendizajes. Este tipo de educación o capacitación implica utilizar nuevos elementos de tecnología y comunicación y nuevos modelos pedagógicos:

- Entornos Virtuales de Aprendizaje o LMS.
- Recursos Multimedia.
- Herramientas de comunicación virtual (foros, correos electrónicos, whatsApp, entre muchos otros).
- Video Conferencias y Webinars.
- Documentos y manuales que pueden ser descargados.
- Flipped classroom.
- Educación por competencias.

- Trabajos por proyectos

Existen cinco elementos comunes del B-learning en educación:

- 1) Eventos vivos (personas).
- 2) Aprendizaje autónomo y autoubicado.
- 3) Colaboración.
- 4) Materiales de apoyo.
- 5) Evaluación.

Todos ellos orientados a aprovechar al máximo la experiencia educativa. De esa manera, se supera las barreras temporo-espaciales y se consiente el acceso a los recursos, desde cualquier lugar y en cualquier momento; propiciando el ajuste del proceso a las características de los participantes (Turpo, 2013).

La integración de sus componentes se visualiza en la siguiente figura:



Figura 2. Componentes para el desarrollo del b-learning (De Witt & Kerres, 2003).

La convergencia de métodos es el reto en la actualidad, en un mundo globalizado y digitalizado que no para sus avances en todos sus ámbitos. En el entorno actual hay la desaparición de las líneas divisorias entre medios masivos y servicios de comunicación, como el teléfono, la televisión, la radio y el ordenador, entre otros. Este es un proceso al que difícilmente puede substraerse la educación, muy por el contrario, afirmar un posicionamiento que revele el carácter adaptativo a las circunstancias emergentes.

Por tal motivo, representa una oportunidad para consolidar la confluencia de los recursos tecnológicos con los pedagógicos, en aras de una modalidad educativa que ofrezca una plena interactividad a sus usuarios. La convergencia implica la

construcción de puentes entre mundos “separados”, a través de hiperconectar la información que fluye a través de las múltiples plataformas mediáticas y vincular los intersticios de los viejos y los nuevos medios; a fin de propiciar un viaje por el conocimiento mediante estaciones interconectadas. Implica un compartir de los sistemas educativos virtuales y presenciales, de recursos, espacios, procesos, etc.

La convergencia posibilita según Turpo (2013) recrear la modalidad Blended Learning, al considerar en el diseño didáctico, los ajustes necesarios en los recursos y medios pedagógicos y tecnológicos que viabilicen el proceso formativo, sin restricciones ni límites y como efecto previsible de la evolución que sigue a toda creación humana.

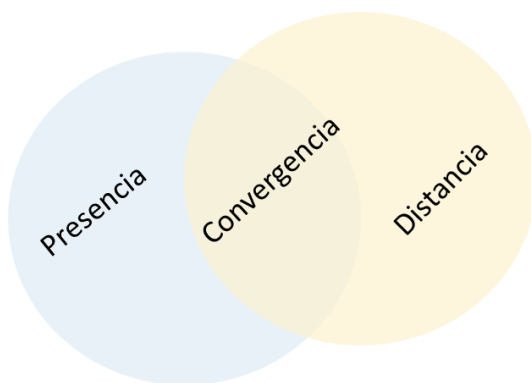


Figura 3. Convergencia de la modalidad de educación a distancia y presencial (García, 2011).

Es ineludible, que avanzamos hacia una dinámica educativa de integración, donde las diferencias se acercan al punto medio y allí conviven, transitamos hacia la conversión del todo, con fines colaborativos.

La convivencia de lo presencial-virtual se expresa a través de la concurrencia de los componentes que la forman. Una dinámica que “implica una mayor inversión personal, lo cual refuerza el sentido de comunidad y contribuye a generar ese clima de colaboración y confianza necesario para que el aprendizaje conjunto pueda suceder” (Ripa, 2007).

Tal como lo expresa Turpo en su trabajo sobre la convergencia de estos dos elementos, que, en ese devenir, la convergencia tecno-pedagógica se torna en un

desafío significativo para la continuidad del B-Learning. Una etapa inevitable en su reconfiguración; que soslaya la decisión entre ¿cuánto de presencial o de virtual?, ¿qué elementos físicos o ambientes virtuales?, etc. Se torna en emergente por la dilución de los espacios educativos “estancos” (aulas físicas vs. aulas virtuales), y al convertir en indistinguible su confluencia y perfilarse como la solución más viable a los problemas que plantean las barreras de índole geográfica; puesto que los desplazamientos físicos se reducen a lo necesario; se aprovecha mejor el tiempo, al compaginar las obligaciones laborales con las familiares; posibilitar el contacto con sus pares u otros que compartan sus intereses e incrementar su potencialidad como consecuencias de su extensión presencial y virtual.

### **Teoría de Skinner y su aporte a la Enseñanza Tecnológica**

Un ejemplo evidente de la influencia conductista sobre la educación es la enseñanza programada planteada por Skinner, la que aportó nuevos elementos de carácter tecnológico a la educación. Skinner (1938) tomó como referencias las ideas del condicionamiento clásico de Pavlov para plantear el condicionamiento operante que transformó el esquema conocido de estímulo-respuesta en operación respuesta-estímulo. Su base experimental parte de los animales, aunque posteriormente lo extrapola a la educación, dando así continuidad a la pedagogía de la conducta mediante la enseñanza programada.

La enseñanza programada se puede definir como un modelo provisto de objetivos conductuales, contenido en forma lógica y en secuencia de unidades, métodos basados en el autoaprendizaje (preguntas y respuestas, simulación, juegos didácticos), empleo de libros, computadoras, televisión, etc, (...). La concepción de aprendizaje es entendida como un cambio estable en la conducta del alumno, es un modelo de ensayo-error donde el sujeto produce conductas diferentes hasta que logra la conexión con el medio y el resultado deseado” (Hernández, 2006). Desde el punto de vista pedagógico es un método que permite transmitir conocimientos sin la mediación directa de un profesor o un monitor, respetando las características específicas de cada alumno considerado individualmente” (León, 2005).

La enseñanza está sustentada en el modelo psicológico de aprendizaje conductista, en donde el estudiante es autónomo y responsable de su propio aprendizaje, debido a que no hay mediación directa de un profesor en el proceso. En palabras de Skinner, el aprendizaje es definido como “un cambio en la probabilidad de la respuesta”; considera que se puede incidir en el comportamiento del individuo y hacer que llegue a una respuesta que se pretende o desea como la más probable. En este sentido, se entiende al Condicionamiento operante como una teoría conductista que plantea la posibilidad de condicionar la generación de un determinado comportamiento en el individuo.

Se trataba de programas de ejercitación y práctica, basados en la repetición, con secuencias de materiales lineales, y sanciones positivas o negativas a las respuestas del estudiante. Uno de los trabajos experimentales de Skinner fue con una paloma a la cual presentaba una luz o sonido que indicaba la disponibilidad del reforzamiento (estímulo), en donde se esperaba que el animal presiona de manera fortuita la palanca (respuesta), y esto le ofrecía al animal la comida en el dispensador (estímulo reforzador). A medida que el animal presiona la palanca (o daba un picotazo en el blanco), otra pelotita de comida obtenía. De esta manera, el animal aprendía muy pronto que la consecuencia de presionar la palanca era proporcionarle comida. Skinner llamaba a este fenómeno contingencia, en el sentido de que la respuesta era condicionada a la presentación de cierta conducta, en este caso el oprimir la palanca. Esto demuestra cómo la conducta de un sujeto puede ser moldeada, esto conlleva a las conductas programadas, basadas en la instrucción con objetivos conductuales claramente establecidos que apoyan el aprendizaje independiente del estudiante o educando.

Hernández (2008), señala que el conductismo skinneriano establece que “la enseñanza consiste en proporcionar contenidos o información, es decir, en depositar información en el alumno para que la adquiera” (p.92). Asimismo, agrega el autor, “la enseñanza debe de estar basada en consecuencias positivas (reforzamientos positivos), y no en procedimientos de control aversivos (como el castigo)” (p. 93). Lo que hace el profesor es planear los aprendizajes (respuestas) que desea evidencian sus estudiantes, y para lograrlo condiciona sus comportamientos a través de estímulos (Mejia, 2011).

El estudiante cuenta con diversos medios de aprendizaje, entre ellos los medios digitales, que posibilitan utilizar y combinar cualquier tipo de representación de la información. En donde se incluye al software educativo, que es un subconjunto de las TIC, definido como programas de ordenador creados con la finalidad de ser utilizados como medio didáctico. El impulso más importante de las teorías del aprendizaje con relación a la enseñanza y su aplicación posterior a los primeros programas informáticos educativos se debe, sobre todo, a las aportaciones de Skinner y al desarrollo de la enseñanza programada.

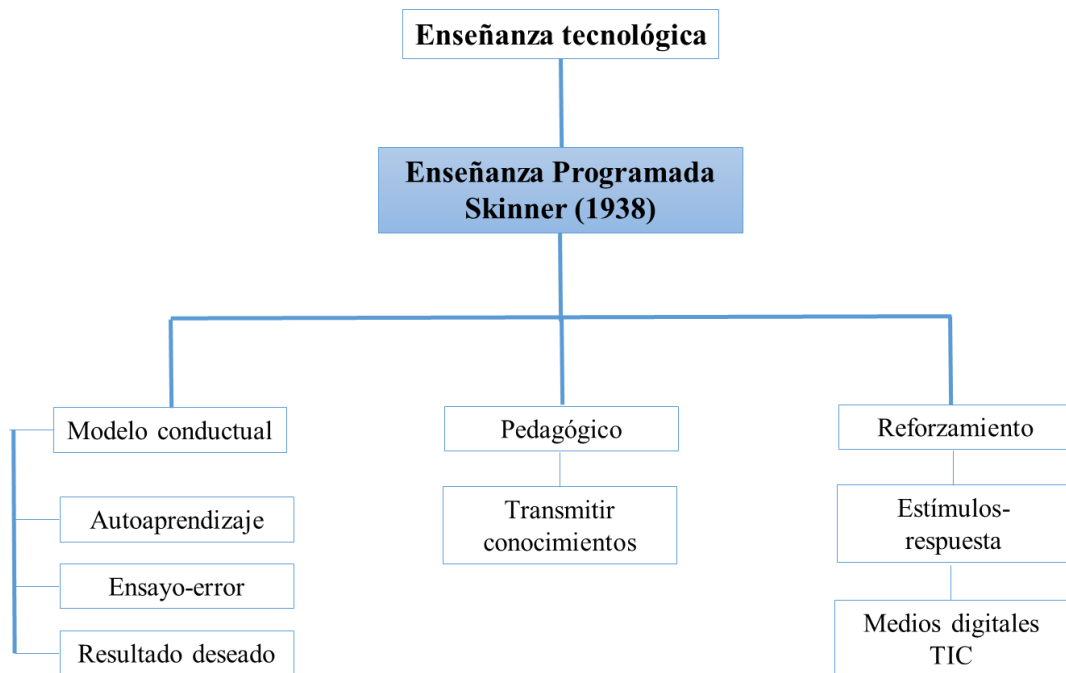


Figura 4. La enseñanza programada de Skinner.

Fuente: Mejías (2021).

### **Aportes del Conectivismo como modelo post-constructivista**

Siemens (2004) plantea que las conexiones y la forma en la que fluye la información dan como resultado el conocimiento existente más allá del individuo. El aprendizaje se transforma en la capacidad de identificar los flujos significativos de información y de seguir los mismos. Él afirma que:



El conectivismo presenta un modelo de aprendizaje que reconoce los movimientos tectónicos en la sociedad donde el aprendizaje ya no es una actividad interna, individualista... El aprendizaje (definido como conocimiento accionable) puede residir fuera de nosotros (dentro de una organización o una base de datos).

En el conectivismo, no existe un concepto real de transferencia de conocimiento, de creación del conocimiento o construcción del conocimiento. Por el contrario, las actividades que se realizan en las prácticas con el fin de aprender son más sobre el crecimiento o el desarrollo de las personas y la sociedad en cierta forma conectadas (Downes, 2007) .

El aprendizaje desde la perspectiva conexionista Siemens (2004) expresa que el canal es más importante que su contenido. La habilidad para aprender mañana es más importante que lo que se sabe hoy. El aprendizaje es un proceso que ocurre dentro de una amplia gama de ambientes que no están necesariamente bajo el control del individuo. El aprendizaje (definido como conocimiento procesable) puede residir fuera de nosotros mismos (dentro de una organización o una base de datos), está enfocado a conjuntos de información especializada a las conexiones que nos permiten aprender más y que son más importantes que nuestro estado habitual de conocer. El conectivismo está conducido por la comprensión de que las decisiones están basadas en principios que cambian rápidamente (Siemens, 2006; García, 2008).

Provee una mirada a las habilidades de aprendizaje y las tareas necesarias para que los aprendices florezcan en una era digital. El rol del estudiante bajo esta teoría es muy activo, ya que tiene como principal característica la autonomía. Por lo tanto, los estudiantes deben adquirir la habilidad imprescindible de "ver" las conexiones en función a la evolución del conocimiento (Parada, 2019). Por lo antes expuesto, se considera que esta teoría se orienta al presente estudio en relación al efecto que los distintos recursos tecnológicos han tenido en la dinámica educativa y social. Y están expuestos diariamente a una alta dosis de información vía internet o dispositivos tecnológicos que los usan en la vida diaria y en el ámbito educativo.

Entre los principios del conectivismo se pueden mencionar los siguientes: el aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones, el aprendizaje

es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializadas, por otro lado, puede residir en dispositivos no humanos. La capacidad de saber más es más crítica que aquello que se sabe en un momento dado. La alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo y la habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave. Por su parte, la actualización (conocimiento preciso y actual) es la intención de todas las actividades conectivistas de aprendizaje. La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje, ya que el acto de escoger qué aprender y el significado de la información que se recibe, es visto a través del lente de una realidad cambiante. Una decisión correcta hoy, puede estar equivocada mañana debido a alteraciones en el entorno informativo que afecta la decisión (Siemens, 2004).

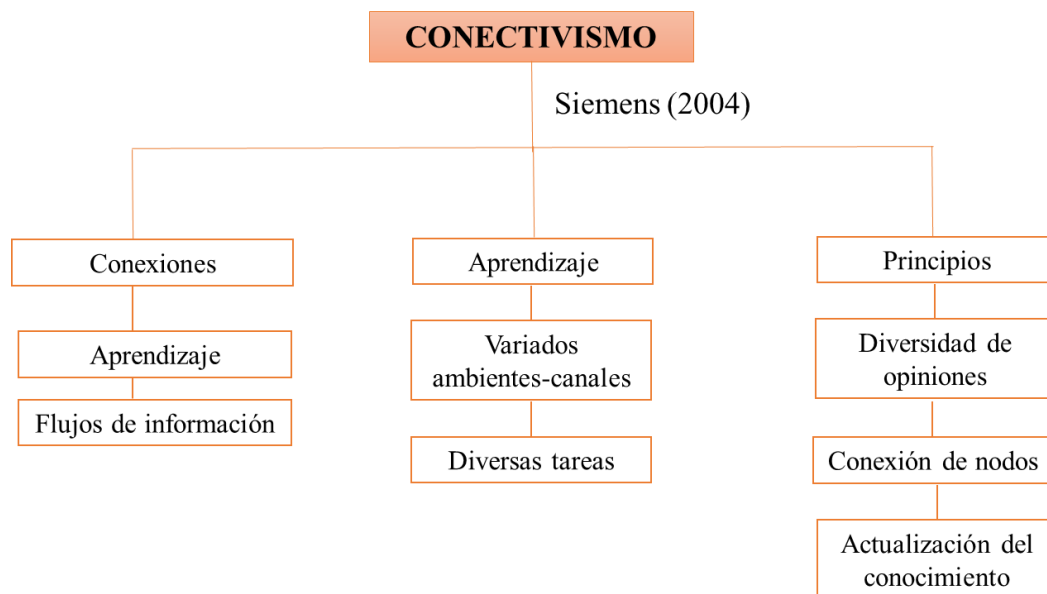


Figura 5. El Conectivismo y su vinculación pedagógica.

Fuente: Mejías (2021)

### **Aprendizaje Social de Albert Bandura (1989)**

Para Bandura en su teoría el mundo y el comportamiento de una persona se causan mutuamente. Entonces, la personalidad es considerada una interacción entre tres aspectos: el ambiente, el comportamiento y los procesos psicológicos de la persona.

Bandura formula una teoría general del aprendizaje por observación que se ha extendido gradualmente hasta cubrir la adquisición y la ejecución de diversas habilidades, estrategias y comportamientos. Bandura y otros han probado las predicciones de su teoría con destrezas cognitivas, motoras, sociales y autorreguladoras.

Bandura, plantea el aprendizaje a través de la observación y el autocontrol y da una especial importancia al papel que juegan los medios-ambiente y observa cómo los mismos tienen un carácter agresivo que aumenta la propensión a la agresividad e incluso conducen a que la personalidades violentas de la ficción audiovisual de que puedan aparecer como modelos de referencia, efectos que se acentúan en etapas de observación cognitiva social tan intensa como es la infancia y la juventud (Garrido, 2000). Explica que los seres humanos adquieren conductas de manera instrumental, rechazando de manera significativa el modelo conductista.

Bajo este enfoque la observación y la imitación intervienen como factores cognitivos en la decisión del sujeto de sí lo observado se imita o no. En conclusión, el comportamiento depende del ambiente, así como de factores personales como: motivación, atención y retención. A este respecto el aprendizaje social de Bandura, ejerce una especial influencia como enfoque a nivel educativo ya que en la actualidad los estudiantes están siendo cada vez más independientes en el uso de los recursos tecnológicos para alcanzar los aprendizajes, dependiendo entonces de la interacción con ese entorno digital la obtención del conocimiento académico, por tanto se sienten motivados a aprender.

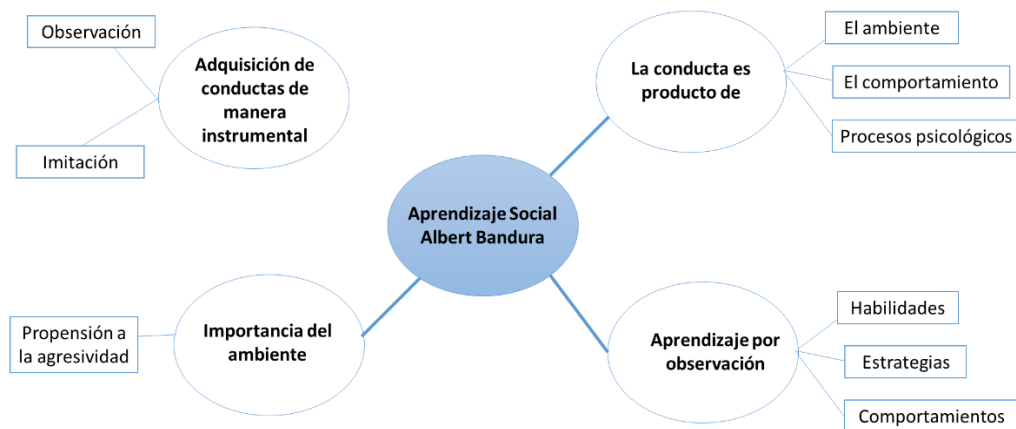


Figura 6. Aprendizaje social de Bandura.

Fuente: Mejías (2021).

### Aprendizaje por descubrimiento

Está basado en el principio de que se obtengan los conocimientos por sí mismo. Esto supone que el estudiante plantee hipótesis y las pruebe y no que simplemente escuche los planteamientos del profesor (Shunk, 2012). Bruner (1972) plantea que es una condición indispensable para aprender una información de manera significativa el tener la experiencia personal de descubrirla. El docente tiene el papel importante de orientar al aprendiz en su tarea independiente de buscar el conocimiento entre un mundo repleto de información en la web por ejemplo y en los múltiples recursos disponibles.

Una de las características más importantes del aprendizaje por descubrimiento, es que el contenido a ser aprendido, no se facilita en forma final, sino que tiene que ser descubierto por el estudiante, lo que requiere un rol activo de parte del sujeto (Martínez y Zea, 2004), que le permitirá aplicar lo aprendido a situaciones nuevas. Existen distintas formas de descubrimiento, desde un descubrimiento “puro”, casi autónomo, hasta un descubrimiento guiado, orientado por el profesor. En el contexto de los procesos de enseñanza y aprendizaje en las aulas, se utiliza por lo general este último.

La enseñanza por descubrimiento guiada y orientada, implica proporcionar a los estudiantes oportunidades para manipular de manera activa los objetos y transformarlos, así como actividades para buscar, explorar y analizar. Estas

oportunidades, no solo incrementan el conocimiento acerca del tema, sino que estimulan su curiosidad y los ayudan a desarrollar estrategias para aprender a aprender, descubrir el conocimiento, en otras situaciones (Good y Brophy, 1995).

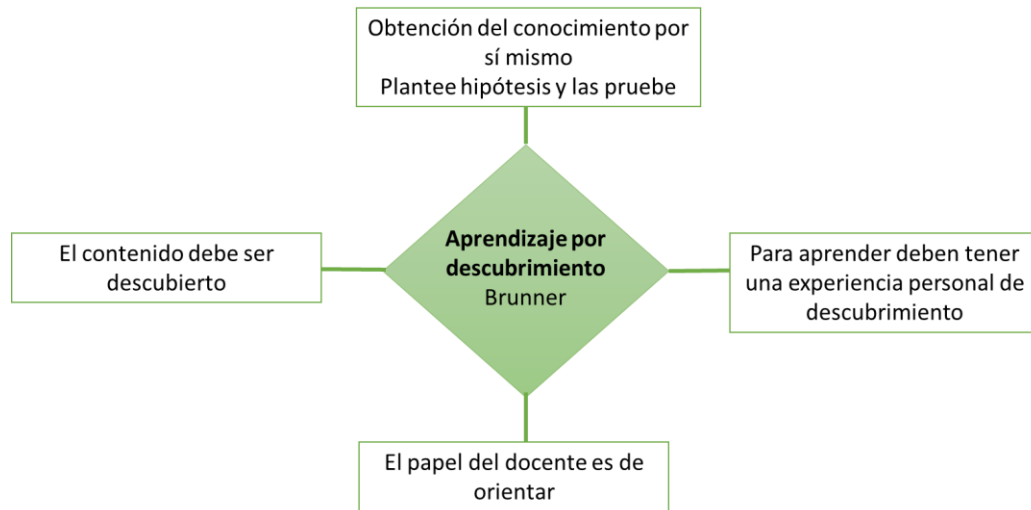


Figura 7. Aprendizaje por descubrimiento.

Fuente: Mejías (2021).

### **Modelo basado en la Heutagogía: Aprendizaje autodeterminado**

La revolución tecnológica ha cambiado la manera en la que se produce el conocimiento y se procesa la información; por esta razón existe la necesidad de reflexionar en relación a las transformaciones sociales (Castell, 2002). De allí, la importancia que a nivel educativo se hagan las actualizaciones necesarias para incluir en el aprendizaje de los estudiantes las competencias requeridas.

La Heutagogía, también conocido como aprendizaje autodeterminado es una estrategia de instrucción centrada en el estudiante, que enfatiza el desarrollo de la autonomía y capacidad. El objetivo de la Heutagogía según Blaschke (2012) “engendrar alumnos que estén bien preparados para las complejidades del lugar de trabajo actual” (p.1). Entonces, el aprendizaje heutagógico, no es necesariamente lineal

sino más bien informal y paralelo, enfocado en que las personas aprenden mejor fuera del entorno escolar.

Bajo esta visión, los docentes ayudan a los estudiantes proporcionando contexto al aprendizaje y creando oportunidades para que exploren las asignaturas. Es así como los estudiantes construyen sus propios contextos de aprendizaje: estableciendo sus propios objetivos, rutas de aprendizajes, procesos y productos. En otras palabras, el término heutagogía, se utiliza para describir el autoaprendizaje independiente de la enseñanza formal.

En este sentido, algunas características asociadas a este tipo de aprendizaje son las siguientes: contratos de aprendizajes definidos, plan de estudios flexible, evaluación flexible y negociada y aprendizaje colaborativo.

A continuación, en la siguiente figura se muestra en síntesis las características más importantes:



Figura 8. Modelo Heutagógico..

Fuente: Mejías (2021).

### **Contexto Legal**

Para la construcción de este estudio fue necesario consultar diferentes leyes con la finalidad de tener una perspectiva legal en materia de argumentación y del derecho que poseen los ciudadanos en cuanto al tema de tecnología e información. Los documentos que sirven de soporte para esta investigación fueron: La Organización de las Naciones Unidas para la Educación UNESCO (2020), la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2014), la Ley Orgánica de Educación (2009), Ley de Reforma Parcial de la Ley Nacional de Juventud (2009), la Ley Orgánica para la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes gaceta extraordinaria (2007) y el Decreto 825 (2000).

La UNESCO (2020), propone la Coalición Mundial por la educación, con la finalidad de dar solución en corto plazo a los problemas de enseñanza y aprendizaje que se presentan por la pandemia del COVID-19, en esta alianza la UNESCO busca promover alianza, solidaridad e innovaciones tecnológicas.

Al respecto, el artículo realiza 11 recomendaciones de las cuales se hace énfasis en el ítem 9 y 10 que establecen lo siguiente;

Ítem 9: Crear comunidades de docentes, padres y directores de escuelas por medios alternativos a distancia, para intercambiar experiencias y elaborar estrategias de gestión de las dificultades de aprendizaje.

Ítem 10: Proporcionar a los docentes y alumnos asistencia para utilizar las herramientas digitales. (p.6).

En este apartado la UNESCO (2020) destaca la importancia de la educación y lo fundamental de que ésta llegue a todas las personas, aunque la sociedad en general está atravesando momentos de crisis. De allí, que es fundamental que las naciones estén preparadas a nivel educativo para aplicar el sistema de educación a distancia, no solo para enfrentar momentos de crisis sino para estar a la vanguardia con los adelantos de la enseñanza a través de medios tecnológicos.

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), establece en su artículo 102, lo siguiente:

La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. La educación es un servicio público y está fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social, consustanciados con los valores de la identidad nacional y con una visión latinoamericana y universal. El Estado, con la participación de las familias y la sociedad, promoverá el proceso de educación ciudadana, de acuerdo con los principios contenidos en esta Constitución y en la ley.(p. 17)

El presente artículo presenta la finalidad de la educación en Venezuela, la cual está enfocada en desarrollar y propiciar el conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad, basada en el respeto y el desarrollo del libre pensamiento y el potencial creativo y la personalidad de cada ser humano, apoyando de esta manera el presente estudio.

De igual manera en el artículo número 8, señala;

Los medios de comunicación social, públicos y privados, deben contribuir a la formación ciudadana. El Estado garantizará servicios públicos de radio, televisión y redes de bibliotecas y de informática, con el fin de permitir el acceso universal a la información. Los centros educativos deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías, de sus innovaciones, según los requisitos que establezca la ley.(p. 1)

Este artículo establece que el estado pondrá al servicio de la nación, toda la tecnología, materiales y centros educacionales para dar información y educación a la población, con la finalidad de promover su desarrollo intelectual a través de la implementación y uso de diferentes estrategias educativas virtuales y nuevas tecnologías, vigente en la actualidad en tiempos de crisis.

Por otro lado, la Ley orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación en el artículo 11, indica:

La autoridad nacional con competencia en materia de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones formulará el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación como instrumento de orientación de la gestión del Ejecutivo Nacional para establecer los lineamientos y políticas



nacionales en materia de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones, así como para la estimación de los recursos necesarios para su ejecución. (p.5)

Este artículo establece que la autoridad nacional creará un plan para orientar la ciencia, la tecnología y las innovaciones con la finalidad de crear lineamientos y políticas en materia de ciencia, tecnología e innovación, que solucione problemas educativos, económicos, laborales o de otra índole.

Por su parte la Ley Orgánica de educación en el artículo 9 establece:

Los medios de comunicación social, como servicios públicos son instrumentos esenciales para el desarrollo del proceso educativo y como tales, deben cumplir funciones informativas, formativas y recreativas que contribuyan con el desarrollo de valores y principios establecidos en la Constitución de la República y la presente Ley, con conocimientos, desarrollo del pensamiento crítico y actitudes para fortalecer la convivencia ciudadana, la territorialidad y la nacionalidad. En consecuencia:

1. Los medios de comunicación social públicos y privados en cualquiera de sus modalidades, están obligados a conceder espacios que materialicen los fines de la educación.
2. Orientan su programación de acuerdo con los principios y valores educativos y culturales establecidos en la Constitución de la República, en la presente Ley y en el ordenamiento jurídico vigente.
3. Los medios televisivos están obligados a incorporar subtítulos y traducción a la lengua de señas, para las personas con discapacidad auditivas. En los subsistemas del Sistema Educativo se incorporan unidades de formación para contribuir con el conocimiento, comprensión, uso y análisis crítico de contenidos de los medios de comunicación social. Asimismo, la ley y los reglamentos regularán la propaganda en defensa de la salud mental y física de la población. (p.8)

El Estado es responsable de establecer políticas y programas educativos que promuevan el aprendizaje de los estudiantes a cualquier nivel y en todas sus modalidades, diseñando diferentes estrategias con la finalidad de ser consecuente en la educación aun en tiempos de crisis o difícil acceso.

En lo que respecta a la Ley Nacional de Juventud en su reforma parcial, en su artículo 28 señala:

El Estado, a fin de preservar el acceso y la permanencia de los jóvenes y las jóvenes en el sistema educativo, optimizará la educación nocturna y la educación a distancia mediante el uso de la informática, y de cualquier otro instrumento que fortalezca los estudios no presenciales. (p.4)

La educación es un eje de desarrollo de gran importancia para la nación, es por ello, que es un derecho humano, un deber social fundamental y un servicio público. El cual es necesario fortalecer y desarrollar estrategias educativas aun cuando el estudio sea no presencial.

Ley Orgánica para la Protección del niño niña y el adolescente en los artículos 68 y 73 establece que:

Derecho a la información. Todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a recibir, buscar y utilizar todo tipo de información que sea acorde con su desarrollo y a seleccionar libremente el medio y la información a recibir, sin más límites que los establecidos en la ley los derivados de las facultades legales que corresponden a su padre, madre, representantes o responsables. Parágrafo Primero. El Estado; la sociedad y el padre, la madre, representantes o responsables tienen la obligación de asegurar que los niños, niñas y adolescentes reciban información veraz, plural y adecuada a su desarrollo. Parágrafo Segundo. El Estado debe garantizar el acceso de todos los niños y adolescentes a servicios públicos de información, documentación, bibliotecas o demás servicios similares que satisfagan las diferentes necesidades informativas de los niños, niñas y adolescentes, entre ellas, las culturales, científicas, artísticas, recreacionales y deportivas. El servicio de bibliotecas públicas es gratuito.

Del Fomento a la creación, producción y difusión de información dirigida a niños, niñas y adolescentes. El Estado debe fomentar la creación, producción y difusión de materiales informativos, libros, publicaciones, obras artísticas y producciones audiovisuales, radiofónicas y multimedia dirigidas a los niños, niñas y adolescentes, que sean de la más alta calidad, plurales y que promuevan los valores de paz, democracia, libertad, tolerancia, igualdad entre las personas y sexos, así como el respeto a su padre, madre, representantes o responsables y a su identidad nacional y cultural. (p. 18)

En estos artículos de la Ley Orgánica para la Protección del niño, niña y el adolescente se ve reflejada la importancia de que el estado propicie la información, documentación y recursos necesarios para fomentar en los y las estudiantes la creación, producción y difusión de materiales educativos de alta calidad y plurales, que ayuden en diferentes circunstancias incluyendo estos tiempos de pandemia.

En el Decreto 825, en el artículo 1, se declara el acceso y el uso de Internet como política prioritaria para el desarrollo cultural, económico, social y político de la República Bolivariana de Venezuela. Y en su artículo número 11:

El Estado, a través del Ministerio de Ciencia y Tecnología promoverá activamente el desarrollo del material académico, científico y cultural para lograr un acceso adecuado y uso efectivo de Internet, a los fines de establecer un ámbito para la investigación y el desarrollo del conocimiento en el sector de las tecnologías de la información. (p. 4)

En ambos artículos se destaca la importancia de crear estrategias virtuales a través de internet para fortalecer y desarrollar la educación, investigación, la información y el conocimiento, para la evolución de Venezuela en todos sus ámbitos, políticos, económicos, salud entre otros.

Para finalizar, en el Plan de la Patria 2019-2025, establece como entre sus objetivos:

1.6.1.1. Desarrollar una actividad científica, tecnológica y de innovación, transdisciplinaria, asociada directamente a la estructura productiva nacional, sustitución de importaciones en nudos críticos, así como fomentar el desarrollo de procesos de escalamiento industrial orientados al aprovechamiento de las potencialidades, con efectiva transferencia de conocimientos para la soberanía tecnológica.

1.6.1.5. Fortalecer el nuevo sistema de conocimiento científico y popular, tanto en el direccionamiento de las áreas temáticas de prioridad nacional como la generación de saberes colectivizados y nuevos cuadros científicos integrales.

1.6.2.1. Ampliar la capacidad científico-técnica y humanística en investigación e innovación, orientada a proyectos que apunten la felicidad del pueblo.

1.6.2.6. Obtener el máximo provecho de las tecnologías de información y comunicación (TIC) para la difusión de contenidos, basados en valores nacionales, multiétnicos y pluriculturales de nuestros pueblos y, con ellos, los principios inherentes al Socialismo Bolivariano.

1.6.3.5. Desarrollar una política integral que impulse la creación de centros tecnológicos en centros educativos, universitarios, técnicos, medios, que garanticen procesos formativos integrales y continuos en materia de equipos electrónicos y aplicaciones informáticas en tecnologías libres y estándares abiertos. (p. 80)

Lo expuesto anteriormente en el Plan de la Patria promulgado por el ejecutivo nacional para el periodo 2019-2025, se busca optimizar, fortalecer y desarrollar políticas tecnológicas que promuevan el progreso científico, tecnológico e innovador basados en valores nacionales, multiétnicos y pluriculturales de nuestros pueblos, teniendo como finalidad dar solución a los problemas de la sociedad especialmente en tiempos de crisis.

## **CAPÍTULO III**

### **REFERENTE METODOLÓGICO**

#### **Tipo de Investigación**

Toda investigación tiene dos centros básicos de actividad: recoger la información necesaria para alcanzar los objetivos y estructurar esa información en un todo coherente y lógico; respetando un modelo que integre de manera sistemática toda la información. Para ello, se debe tener claro el marco epistemológico que guía el estudio. Por tal motivo, se debe definir la visión paradigmática y el tipo de investigación que se llevará a cabo, vinculándose a través del propósito general de investigación que es conocer la realidad de la aplicación de estrategias educativas virtuales en Venezuela y Perú. En función al propósito y los planteamientos generales correspondiente al interés del investigador el paradigma que guía el presente estudio es el Interpretativo con Enfoque Cualitativo.

Una de las principales características del paradigma postpositivista bajo el método interpretativo hermenéutico es que profundiza en los diferentes motivos de los hechos. No busca la generalización, la realidad es dinámica e interactiva. Tienen en cuenta el comportamiento de los otros/as actuando consecuentemente desde una perspectiva holística. Los propios individuos construyen la acción interpretando y valorando la realidad en su conjunto de modo analítico-descriptivo. Desde el contexto se le da su significado pleno. Serrano (1994) expone características que definen a este paradigma que se ajusta muy bien a la presente investigación; la teoría constituye una reflexión en y desde la praxis, conformando la realidad de hechos observables y externos, por significados e interpretaciones elaboradas del propio sujeto, a través de una interacción con los demás dentro de la globalidad de un contexto determinado.

Desde la visión de este paradigma en el análisis de los resultados se hizo énfasis en la comprensión de los procesos desde las propias creencias, valores y reflexiones de los sujetos investigados. Se describió el hecho por medio de la metodología cualitativa que permitió hacer una rigurosa descripción contextual de las situaciones que posibilitan la intersubjetividad en la captación de la realidad, a través de una recogida sistemática de los datos que admite el análisis descriptivo.

Por su parte Taylor y Bogdan (1986) expresan que la investigación cualitativa es inductiva, esto significa que desde esta concepción los investigadores comprenden y desarrollan conceptos partiendo de pautas de los datos, y no recogiendo datos para evaluar hipótesis o teorías preconcebidas, siguiendo un diseño de investigación flexible. Por otro lado, la comprensión es desde una perspectiva holística: las personas y sus contextos son considerados como un todo, dicha interpretación de esa comprensión se realiza dentro del mismo marco de referencia, en donde todos los puntos de vista son valiosos. En términos definitorios, la investigación cualitativa es un arte, siendo flexible en cuanto al modo de conducir los estudios. Se siguen lineamientos orientadores, pero no reglas. Los métodos están al servicio del investigador; el investigador no está supeditado a un procedimiento o técnica.

El carácter cualitativo que caracteriza al paradigma interpretativo fenomenológico busca profundizar en la investigación, planteando diseños abiertos y emergentes desde la globalidad y contextualización. De allí que en la investigación se busca conocer la realidad en cuanto al uso de estrategias educativas virtuales, para ello hay que examinar a los docentes, interpretar las vivencias de los representantes y estudiantes y descubrir las estructuras cognoscitivas sobre esa realidad en Perú y Venezuela; a través del enfoque cualitativo bajo el método fenomenológico.

### **Método fenomenológico-hermenéutico**

El trabajo de investigación está orientado en el método fenomenológico-hermenéutico. Representa la dirección de comprensión e interpretación que tuvo la investigadora para el enfoque de los pasos o procedimientos pertinentes de los

resultados del estudio. En función a que el trabajo trata de una hermenéusis sobre la aplicación de estrategias educativas virtuales.

Las palabras “método” y “fenomenológico” han rondado el contexto educativo con relativa frecuencia, la cuestión del método y las metodologías se convirtieron en asunto de obligatoria reflexión (Aguirre y Jaramillo, 2008). El método fenomenológico contribuye, de modo privilegiado, al conocimiento de realidades escolares, en especial, a las vivencias de los actores del proceso formativo. Vinculado al método fenomenológico, dos palabras más “vivencias” y “conocimiento”. Edmund Husserl (1997), fundador de la fenomenología escribió para la Enciclopedia Británica: la fenomenología denota un nuevo método descriptivo, filosófico, que ha establecido: en primer lugar, una disciplina psicológica a priori, capaz de dar las únicas bases seguras sobre las que se puede construir una sólida psicología empírica; y, en segundo lugar, una filosofía universal, que puede ser un organum [instrumento] para la revisión metódica de todas las ciencias. De esto se puede deducir el carácter metódico, científico y filosófico.

Para este enfoque, lo primordial es comprender que el fenómeno es parte de un todo significativo y no hay posibilidad de analizarlo sin el abordaje holístico en relación con la experiencia de la que forma parte. La trascendencia de este método es que no se reduce al simple hecho de conocer los relatos u objetos físicos; por el contrario, intenta comprender estos relatos desde la perspectiva valorativa, normativa y práctica en general, tal y como lo señaló Rizo- Patrón (2015).

Para los fines del presente estudio se usó la reducción fenomenológica hermenéutica, que busca establecerse las características generales que hacen posible toda evidencia de los objetos dados, es aquí donde se construyen los conocimientos más valiosos del proceder fenomenológico (Aguirre y Jaramillo, 2008). El estudio tiene un triplete de interés investigativo que es conocer la realidad de la aplicación de estrategias educativas virtuales en Venezuela y Perú, igualmente examinar la praxis docente e interpretar la vivencia de los estudiantes en función al contexto del problema planteado y con ello, poder luego descubrir las estructuras cognoscitivas sobre esta

realidad; y es entonces desde la filosofía y metodología hermenéutica que esto puede ser posible.

La hermenéutica es entendida como la pretensión de abordar la problemática de la comprensión en toda su generalidad y amplitud. Y esto se da a través de un proceso de reflexión e interpretación de los datos que produce la investigación, la hermenéutica es entonces “el arte de interpretar los textos” siendo este último la materia prima esencial. La dualidad hermenéutica interpretación/texto, vistos por Gadamer como dos horizontes que se logran fusionar sólo si la apropiación comprensiva produce una cierta experiencia de identidad o identificación. "El sentido no acaba nunca; se reorganiza una y otra vez; se vuelve a tejer de distinto modo" (Gadamer, en Echeverría 1997, p.244). La investigación por tanto asume la subjetividad como principio hermenéutico, en otras palabras, la interpretación es relativa al investigador, así como al autor de los textos en cuestión.

### **Escenario de estudio e Informantes**

#### **Escenario de estudio**

Para el cumplimiento de los objetivos que guían la investigación el escenario de estudio está representado por dos países distintos: Perú y Venezuela. Naciones latinoamericanas que tienen características sociales-económicas y educativas comunes, pero al mismo tiempo que pueden ser muy diferentes. De allí, que la investigación en esta última vertiente es de gran trascendencia para mejorar las dinámicas educativas.

La investigación se llevó a cabo en dos escenarios; el primero en Venezuela, desde la planificación que se realiza en Escuela Básica Nacional Bolivariana Maracay, ubicada en Maracay, Estado Aragua, Venezuela La institución labora en un solo turno (mañana). Durante el año escolar 2020-2021 estuvo conformada por 40 docentes y consta de 28 secciones. 3 secciones de 3er grado. El otro escenario en Perú está representado por el Instituto Educativo Primaria 7036 Angelica Recharte Corrales, colegio público ubicado en la Avenida José, centro poblado Chorrillos, Distrito Chorrillo, Provincia: Lima, Perú. La institución labora doble turno (mañana y tarde). Con un total de 29 docentes y consta de 20 secciones.



En Venezuela la investigación estuvo enfocada en conocer las estrategias educativas virtuales aplicadas en estas dos instituciones durante el año 2020-2022, para ello se seleccionó el mismo nivel educativo (3er grado de educación primaria) en los dos países latinoamericanos, debido a que es importante que los informantes tengan características comunes, por tanto, se tomará en cuenta un muestreo en esos escenarios que sea intencional en función a los intereses y propósitos de la autora de la investigación.

Del escenario de estudio se seleccionarán los informantes clave que son los sujetos investigados y que se convierten en la fuente de los datos para ser interpretados. La idea es profundizar en el fenómeno de estudio explorando directamente desde la perspectiva de quienes viven el evento, suceso o hecho.

### **Informantes Clave**

Para Taylor y Bogdan (1986), el informante es una persona capaz de aportar información sobre el elemento de estudio. En función a lo descrito anteriormente, los informantes clave para este estudio son los docentes, padres o representantes y los estudiantes que viven la experiencia de manera directa y por tanto al ser los protagonistas pueden aportar los datos primarios necesarios para abordar los objetivos orientadores de la investigación.

Para ello, se seleccionaron dos (2) docentes de cada institución en ambos escenarios (Venezuela y Perú), a los cuales se le aplicó la entrevista semi-estructurada para la recolección de datos necesarios y así realizar el análisis e interpretación de los resultados.

Las características comunes que comparten todos los informantes son las siguientes: Todos son docentes de 3er grado de educación primaria, vivieron la aplicación estrategias educativas virtuales durante la pandemia del COVID-19, lo pedagógico lo apoyan en recursos o herramientas tecnológicas.

## **Técnicas e Instrumentos de recolección de datos**

Las técnicas e instrumentos permiten operacionalizar la recogida de información y poder llevar a cabo con éxito los procedimientos metodológicos. Una técnica responde al ¿Cómo? Dentro de ese proceso, cómo se van a recoger los datos, según Arias (2006) se entiende por técnica, al procedimiento o forma particular de obtener datos o información. En este caso, se usarán dos técnicas importantes: la observación no participativa y la entrevista no estructurada como procedimientos para recolectar la información.

La observación puede definirse según este mismo autor, como una técnica que consiste en visualizar o captar mediante la vista u otros sentidos, en forma sistemática cualquier hecho o fenómeno.

Los propósitos esenciales de la observación en la inducción cualitativa son: a) explorar ambientes, contextos, subculturas y la mayoría de los aspectos de la vida social (Grinnell, 1997). describir comunidades, contextos o ambientes; asimismo las actividades que se desarrollan en estos, las personas que participan en tales actividades y los significados de las mismas (Patton, 1980); c) comprender procesos, vinculaciones entre personas y sus situaciones o circunstancias, los eventos que suceden a través del tiempo, los patrones que se desarrollan, así como los contextos sociales y culturales en los cuales ocurren las experiencias humanas; d) e identificar problemas.

Se seleccionaron para la observación las siguientes unidades de análisis de acuerdo con los objetivos y preguntas de la investigación, en este caso, la observación de la dinámica de aplicación de estrategias educativas virtuales en ambos contextos de investigación. En función a las características contextualizadas de la investigación se utilizó la observación simple o no participante, la misma se trata de una observación neutral, tan sólo se es espectador de lo que ocurre, y el investigador se limita a tomar nota de lo que sucede, no se involucra en medio o contexto (Arias, 2006). En investigación cualitativa debe observarse todo lo que se considere pertinente (el formato es el propio juicio del investigador).

Se utilizó como instrumento de recolección de datos una libreta de notas o diario de campo, que permitirá registrar todos los aspectos o criterios que se tomarán en cuenta en el proceso de observación no participante: entre ellos, actitudes de los estudiantes frente a las tareas virtuales, cantidad de minutos u horas dedicadas a la educación a distancia, tipos de dispositivos usados, manejo de dichos dispositivos, entre otros.

Otra de las técnicas de recolección de datos fue la entrevista, la cual según Palella y Martíns (2006), es una técnica que permite obtener datos mediante un diálogo que se realiza entre dos personas “el entrevistador” y “el entrevistado”, la intención es recabar información que posee este último. La ventaja de esta técnica es que son los mismos actores o protagonistas del fenómeno o hecho quienes proporcionan información sobre sus conductas, opiniones, deseos, actitudes, expectativa, en fin, toda información que sea pertinente para la investigación. Se entrevistó a los docentes que están viviendo la experiencia de educación a distancia a través de los programas educativos antes mencionados y el muestreo aplicado, como se indicó anteriormente es intencional (se seleccionaron según criterios establecidos por el investigador).

Según los objetivos planteados y por la naturaleza del estudio se utilizó la entrevista no estructurada. En este tipo de entrevista el investigador estipula un conjunto de preguntas, pero en su aplicación puede introducir las que considere necesarias o pertinentes, esto se debe a que una respuesta puede dar origen a una pregunta adicional o extraordinaria, es una técnica bastante flexible (Arias, 2006). Se realizaron una serie de preguntas orientadas por los objetivos y las preguntas de la formulación del problema, estas permitieron guiar la aplicación de la técnica hacia el alcance de los propósitos.

Para ello, se utilizó como instrumento un recurso virtual que en este caso fue el medio virtual whatsapp, el cual permitió estar en comunicación directa con los entrevistados, y poder aplicar la entrevista no estructurada. Los medios digitales en estos momentos son los propicios porque nos permiten estar en sintonía en tiempo y lograr captar los datos en el momento, para obtener la información que se requiere.

### **Validez de contenido**

La validez se puede entender como la ausencia de sesgos, y representa la relación entre lo que se mide y aquello que realmente se quiere medir. El método que se va a usar para esta investigación es la validez de contenido, con respecto al instrumento de recolección de datos que es la entrevista no estructurada.

Según Palella y Martins (2006) la validez de contenido trata de determinar hasta dónde los ítems de un instrumento son representativos del dominio o universo de contenido de las propiedades que se desea medir. Se aplicó como técnica el juicio de expertos, el cual consistió en entregarle el instrumento con su matriz de operacionalización y el sistema de validación en base a los criterios tomados en cuenta para su revisión y evaluación a dos (2) expertos en la problemática de estudio, a nivel metodológico y/o construcción de instrumentos conjuntamente. Para este estudio se contó con la colaboración de la Magister Luisana y Magister Héctor Lara. Los expertos revisaron minuciosamente el contenido en cuanto a redacción, pertinencia de cada reactivo e hicieron las recomendaciones necesarias a la investigadora.

### **Técnica de análisis de los resultados**

En el proceso cualitativo la recolección y el análisis ocurren prácticamente en paralelo; los datos son producto de la aplicación de los instrumentos con sus técnicas, esto genera datos descriptivos que se deben organizar en estructuras lógicas que permitan interpretar la información, para ello se usará como técnica de análisis basada en tres aspectos principales: categorización, contrastación y estructuración. El fundamento de por qué se usó esta técnica es porque en la indagación cualitativa poseemos una mayor riqueza y profundidad en los datos, no sólo extrayendo significados a través de los códigos y categorías sino a través de la integración de la interpretación que se genera en este triplete.

- a) *Categorización*: son los diferentes valores, alternativas es la forma de clasificar, conceptualizar o codificar un término o expresión de forma clara que no se preste para confusiones a los fines de determinada investigación. En dichas

alternativas serán ubicados, clasificados, cada uno de los elementos sujetos a estudio, es decir, las unidades de análisis.

La categorización consiste en la asignación de conceptos a un nivel más abstracto; las categorías tienen un poder conceptual puesto que tienen la capacidad de reunir grupos de conceptos o categorías. En el momento en el que el investigador empieza a agrupar los conceptos, también inicia el proceso de establecer posibles relaciones entre conceptos sobre el mismo fenómeno. Estos mismos autores argumentan que las categorías son conceptos derivados de los datos que representan fenómenos. Los fenómenos son ideas analíticas pertinentes que emergen de nuestros datos (Straus y Corbin, 2002).

Se usará el esquema presentado por Gomes (2003) el cual plantea que cuando se categoriza es pertinente atender a que existen categorías generales y categorías específicas: las generales son aquellas establecidas antes, y éstas son conceptos más generales y abstractos. Este tipo requiere una fundamentación sólida por parte del investigador. Y son específicas y más concretas las formuladas a partir de la recolección de datos. Antes del trabajo de campo se definirán las categorías generales a ser investigadas. Luego de la recolección de datos, se definirán las específicas con vistas a una clasificación de los datos encontrados en el trabajo de campo. Y luego se procederá a compartir las categorías generales establecidas antes, con las específicas, formuladas después del trabajo de campo.

- b) *Estructuración:* Estructurar en el análisis de resultados se refiere a la integración de las categorías producidas por el paso anterior estableciendo las relaciones pertinentes. En esta etapa se procederá a realizar una representación gráfica que permite plasmar las relaciones entre las categorías y subcategorías. El objetivo es generar información gráfica de las relaciones producto de la categorización, presentarlas de manera sistemática, de forma clara y precisa. Este paso está fundamentado en que toda observación de "algo" es "de ese algo" es porque preexisten unos factores estructurantes del pensamiento, una realidad mental fundante o constituyente, un trasfondo u horizonte previo en los cuales

se inserta y que le dan un sentido. Si ese marco referencial falta, la observación no es tal, el dato no es dato y el hecho no es nada. Son realidades neutras o plenamente ambiguas (Martínez, 2006).

Este autor indica que el mejor modo de comenzar la estructuración es seguir el proceso de integración de categorías menores o más específicas en categorías más generales y comprensivas. En última instancia, la estructura podría considerarse como una "gran categoría", más amplia, más detallada y más compleja, como el tronco del árbol que integra y une todas las ramas. Para ello se usará mapas mentales y conceptuales que representen esa integración.

- c) *Contrastación:* En este paso se relacionarán los resultados con el referente teórico consultado que ha enriquecido el trabajo de investigación. Tal como lo plantea Martínez (2006) este proceso puede dar lugar a la reformulación, reestructuración, aplicación o corrección de construcciones teóricas previas, logrando avances en el área; dejando claro que la fuerza estructurante de la recolección de la información influye en el contexto o área de estudio. Esta etapa de la investigación consistirá en relacionar y contrastar sus resultados con aquellos estudios paralelos o similares que se presentaron en el marco teórico referencial, para ver cómo aparecen desde perspectivas diferentes o sobre marcos teóricos más amplios y explicar mejor lo que el estudio verdaderamente significa. Aunque el "marco teórico referencial" sólo nos informa de lo que han realizado otras personas, en otros lugares, en otros tiempos y, quizá, también con otros métodos, sin embargo, el comparar y contraponer nuestras conclusiones con las de otros investigadores, igualmente rigurosos, sistemáticos y críticos, no sólo nos permitirá entender mejor las posibles diferencias, sino que hará posible una integración mayor

## Resumen Metodológico

<b>Propósito general:</b> Conocer la realidad de la aplicación de las estrategias educativas virtuales en Venezuela y Perú.			
<b>Propósitos específicos</b>	<b>Métodos</b>	<b>Técnicas e Instrumentos</b>	<b>Informantes</b>
Examinar la praxis de los docentes y estudiantes en función al uso de estrategias educativas virtuales.	<b>METODO CUALITATIVO</b>  <b>Fenomenológico Hermenéutico</b>	<b>La observación indirecta</b>  <b>No participante</b>  Instrumento:  <b>Diario de campo</b>	4 estudiantes (2 por cada contexto)
Interpretar la vivencia de los estudiantes con el uso de estrategias educativas virtuales basado en el enfoque B-learning.		<b>La entrevista Semiestructurada</b>  Instrumento:  <b>guía de Preguntas, ocho (8) Interrogantes.</b>	Venezuela: tres (2) docentes
Descubrir las estructuras cognoscitivas sobre la realidad que existe en Venezuela y Perú en cuanto a la aplicación de estrategias educativas virtuales.		Categorización  Contrastación  Estructuración	Perú: tres (2) docentes

Fuente: Mejías (2021).

## **CAPITULO IV**

### **PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS**

Una vez aplicado el instrumento a los informantes que forman parte del contexto (instituciones de primaria) de Venezuela y Perú, se procedió a organizar la información obtenida para luego interpretarla en función a las categorías de análisis surgidas o que emergieron de la investigación. La investigación cualitativa fenomenológica que aquí presentó se organizó por tanto en tres etapas fundamentales que son: categorización, Contrastación y estructuración. Para ello los informantes suministraron a través de las respuestas a la entrevista formulada toda la información necesaria.

Cada docente entrevistado (informante) tuvo el suficiente tiempo y espacio para responder de manera clara y fidedigna a la entrevista, igual se le brindaron todas las orientaciones necesarias.

#### **Categorización**

Esta primera etapa de los resultados consistió en presentar un cuadro de cada informante tanto de Venezuela como de Perú, con las respuestas textuales de los informantes (docentes) con respecto a la temática problema investigado. De este texto surgen sub-categorías y por supuesto la propiedad de cada una (su explicación o definición) y es acompañada de una perspectiva emergente que ayuda a explicar un poco más estos resultados.



**Cuadro 2. Informante clave: P1**

<b>Pregunta Orientadora</b>	<b>Texto revelador</b>	<b>Sub-categoría</b>	<b>Propiedades</b>	<b>Perspectiva Emergente</b>
1.- ¿Qué entiende usted por Educación B-learning?	Entiendo que es la educación actual y del futuro cercano que son las herramientas y estrategias que nos permiten conectar presencial con lo virtual entre nosotros los educadores y nuestros alumnos.	Conocimiento	El conocimiento se refiere a hechos o información que una persona aprende y comprende a través de la experiencia, la educación, la reflexión teórica o la experimental.	El informante expone lo que comprende por educación B-learning expresando la relación entre educación virtual y la presencial, de igual modo explica la importancia que tiene en sus estrategias las clases virtuales y cuáles son los estrategias que utiliza, entre ellos juegos virtuales y láminas web para lograr las competencia necesarias.
2.- ¿Aplica estrategias educativas virtuales en sus clases? ¿Explique algunas de esas estrategias?	Si es primordial en mis clases poder usar estrategias virtuales para fijar el conocimiento. Juegos virtuales, donde se puede ir jugando y aprendiendo al mismo tiempo. Resolver pruebas de manera virtual con un tiempo estipulado. Elaborar láminas en la web.	Estrategias virtuales	Es el empleo de múltiples recursos y actividades virtuales y la puesta en práctica de los procedimientos adecuados para conseguir un fin educativo.	

3.- ¿Cuáles son los dispositivos y plataformas que utiliza para llevar a cabo la didáctica virtual con sus estudiantes?	La PC del salón de clases, mi laptop personal y en pocas ocasiones mi celular			
4.- ¿Todos los estudiantes disponen de los recursos o dispositivos que les permiten cumplir con las actividades virtuales?	Si todos tienen.	Disponibilidad	Es la posibilidad de que algo, este disponible para ser realizado, encontrado o utilizado. Que esté disponible quiere decir a su vez que uno puede disponer de ello ya que es accesible, está al alcance de la mano o simplemente porque es posible hacerlo.	El informante destaca la total disponibilidad de las herramientas virtuales de los estudiantes y a su vez indica cual ha sido la aceptación positiva en cuanto a la implementación de dichas herramientas en el proceso educativo. Por otro lado el informante expresa la capacitación impartida a los representantes, generando estas actividades tanto fortalezas como debilidades, como por ejemplo que los padres ayudaban más de lo
5.-¿Cómo ha sido la receptividad de los estudiantes en cuanto al uso de estas estrategias virtuales?	De los alumnos la receptividad ha sido integral y de manera natural ya que esta generación por excelencia en tecnológica.	Receptividad	Se define como la aceptación que le permiten actuar con más fluidez ante diferentes metodologías y herramientas	
6.-¿Realiza actividades de formación continua a los estudiantes para	No a los estudiantes, pero si a los padres y a los docentes.	Capacitación digital	Trabaja sobre esquemas novedosos y adaptables a las generaciones actuales y las nuevas, pero al mismo tiempo, se debe capacitar a las generaciones anteriores	

usar de manera efectividad los recursos y plataformas virtuales?			en el uso de las herramientas digitales, que ganan espacios en todos los ámbitos de la organización.	debido a sus hijos en las actividades. Para finalizar explica las ventajas de aplicar la educación B-learning en la actualidad.
7.- ¿Cuáles han sido las fortalezas y debilidades que ha detectado con la aplicación de estrategias educativas virtuales?	En mi particular creo que todo cambio trae consigo cosas positivas y negativas, como positiva puede rescatar la continuidad de la formación de los alumnos y como negativa en muchos casos pude apreciar que los padres realizaban las asignaciones de sus pequeños hijos en casa, es decir, cometían fraude académico	Fortalezas y debilidades	<p>Una fortaleza es la expresión de una cualidad deseable o positiva en una persona, organización o suceso.</p> <p>Las debilidades son atributos no deseados en una persona, organización o evento, ya que resultan poco útiles para lograr los objetivos propuestos.</p>	
8.- ¿Cuál es su opinión en cuanto al avance cognitivo de los estudiantes y el desarrollo de competencias conceptuales,	Creo que en la actualidad mezclar los 2 procesos es una ventaja intelectual muy significativa ya	Aprendizaje	Adquisición del conocimiento de algo por medio del estudio, el ejercicio o la experiencia, en especial de los	

procedimentales y actitudinales a través de la aplicación de estrategias educativas virtuales?	que en lo presencial indagamos, explicamos reforzamos y en lo virtual ellos continúan creando.		conocimientos necesarios para aprender algún arte u oficio.	
--	--	--	---	--

**Cuadro 3. Informante clave: P2.**

Pregunta Orientadora	Texto revelador	Sub-categoría	Propiedades	Perspectiva emergente
1.- ¿Qué entiende usted por Educación B-learning?	Es la educación actual, la manera de poder llevar acabo las sesiones de clases de manera significativa a través de plataformas virtuales, se debe contar con todas las herramientas y recursos para poder llevar acabo de manera eficaz.	Uso de plataformas virtuales	La educación b-learning se sustenta en el uso de sitios y plataformas virtuales por parte de los docentes y estudiantes acompañados de recursos tecnológicos.	El informante explica lo que entiende por educación b-learning, de igual forma comenta como ha cambiado la dinámica para las clases a raíz de la pandemia, donde se ha tenido que implementar tanto herramientas como estrategias virtuales.
2.- ¿Aplica estrategias educativas virtuales en sus clases? ¿Explique algunas de esas estrategias?	Si, desde inicios de pandemia se fusionó estas estrategias virtuales con las clases, aunque ya la realidad de nuestro día a día a cambiado se continua con estas estrategias ya que facilitan a mi parecer el trabajo del docente a la hora de evaluar o medir el conocimiento, en el colegio se utiliza de manera colectiva el classroom, entrega de materiales virtuales (ppt), laminas en power point entre otras.	Estrategias virtuales	Es el empleo de múltiples recursos y actividades virtuales y la puesta en práctica de los procedimientos adecuados para conseguir un fin educativo.	
3.- ¿Cuáles son los dispositivos y plataformas que utiliza para llevar a cabo la didáctica virtual con sus estudiantes?	Dispositivo utilizado por excelencia es una laptop y las computadoras del colegio, plataformas google meet y classroom.			

4.- ¿Todos los estudiantes disponen de los recursos o dispositivos que les permiten cumplir con las actividades virtuales?	Si en un 100 % todos tienen disponibilidad de los recursos que necesitan	Disponibilidad	Es la posibilidad de que algo, este disponible para ser realizado, encontrado o utilizado. Que esté disponible quiere decir a su vez que uno puede disponer de ello ya que es accesible, está al alcance de la mano o simplemente porque es posible hacerlo.	En cuanto a la disponibilidad de herramientas virtuales expresa que todos cuentan con un equipo para realizar sus actividades, a las cuales se han adaptado rápidamente a diferencia de los docentes, por lo tanto, se les ha tenido que capacitar. Sin embargo, también destaca que esta nueva estrategia implementada en la educación ha generado fortalezas como por ejemplo seguir dando clases, aunque los estudiantes no asistan, pero también debilidades como, por ejemplo, que sean los padres los
5.-¿Cómo ha sido la receptividad de los estudiantes en cuanto al uso de estas estrategias virtuales?	Esta generación es netamente virtual ellos se adaptaron de manera como yo lo veo natural, es más, creo que el problema radicó en los docentes que muchos no estaban actualizados a lo que a tecnología se refiere y fue más duro para el gremio docente que para los mismos estudiantes.	Adaptación	Se define como el acto de modificarse para cumplir cierto objetivo, o para corresponderse con otra cosa.	
6.-¿Realiza actividades de formación continua a los estudiantes para usar de manera efectividad los recursos y plataformas virtuales?	Para los estudiantes no, cada bimestre se forma a los docentes en estas nuevas herramientas ya que son los que verdaderamente lo necesitan.	Formación	Trabaja sobre esquemas novedosos y adaptables a las generaciones actuales y las nuevas, pero al mismo tiempo, se debe capacitar a las generaciones anteriores en el uso de las herramientas digitales, que ganan espacios en todos los ámbitos de la organización.	
7.- ¿Cuáles han sido las fortalezas y debilidades que ha detectado con la aplicación de	Fortaleza: poder seguir impartiendo los conocimientos a nuestros alumnos de manera virtual y con esto ir midiendo su desempeño positivo diariamente.	Desempeño positivo	Una fortaleza es la expresión de una cualidad deseable o positiva en una persona, organización o suceso.	

estrategias educativas virtuales?	Debilidad: en algunos casos si se puede apreciar estudiantes que hacen plagios y en muchas ocasiones solo realizan las asignaciones por cumplir.		.	que le hacen las actividades a los niños, generando así un atraso intelectual.
8.- ¿Cuál es su opinión en cuanto al avance cognitivo de los estudiantes y el desarrollo de competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales a través de la aplicación de estrategias educativas virtuales?	En este particular debo informar que los estudiantes en estos casi 2 años recibiendo la educación en casa si se notó un atraso tanto conductual como intelectual, además de psicológico, los estudiantes llegaron ansiosos, temerosos y lo que presentaban como sus tareas no las realizaban ellos al 100 % cuando estaban en casa ya que ni sabían los temas que ya habíamos tratado en ese año escolar de forma virtual.	Aprendizaje	Adquisición del conocimiento de algo por medio del estudio, el ejercicio o la experiencia, en especial de los conocimientos necesarios para aprender algún arte u oficio.	

**Cuadro 4. Informante clave: V1.**

Pregunta Orientadora	Texto revelador	Sub-categoría	Propiedades	Perspectiva Emergente
1.- ¿Qué entiende usted por Educación B-learning?	Es la educación que une lo presencial con lo virtual. Es decir, algunas actividades virtuales y otras en el aula de clase	Conocimiento	El conocimiento se refiere a hechos o información que una persona aprende y comprende a través de la experiencia, la educación, la reflexión teórica o la experimental.	El informante de expresa lo que entiende por educación B-learning, comentando que desde la pandemia se ha visto en la necesidad de implementar actividades virtuales, haciendo uso de herramientas digitales como WhatsApp y correo electrónico.
2.- ¿Aplica estrategias educativas virtuales en sus clases? ¿Explique algunas de esas estrategias?	Si después de la pandemia hemos seguido aplicando algunas estrategias virtuales, aún. Se asignan algunas investigaciones que deben enviarse por correo o actividades como video que envían a través del grupo de whatsapp	Estrategias virtuales	Es el empleo de múltiples recursos y actividades virtuales y la puesta en práctica de los procedimientos adecuados para conseguir un fin educativo.	
3.- ¿Cuáles son los dispositivos y plataformas que utiliza para llevar a cabo la didáctica virtual con sus estudiantes?	En estos momentos solo estamos usando grupo de whatsapp y apoyando en el correo electrónico de los representantes para enviar informaciones y actividades y recibir algunas tareas virtuales de los niños.			



4.- ¿Todos los estudiantes disponen de los recursos o dispositivos que les permiten cumplir con las actividades virtuales?	No todos tienen la posibilidad de tener un teléfono inteligente o computadoras.	Disponibilidad	Es la posibilidad de que algo, este disponible para ser realizado, encontrado o utilizado. Que esté disponible quiere decir a su vez que uno puede disponer de ello ya que es accesible, está al alcance de la mano o simplemente porque es posible hacerlo.	En esta oportunidad el informante expresa que no todos los estudiantes cuentan con herramientas digitales, sin embargo se han visto muy motivados en realizar actividades virtuales y a pesar de que la capacitación haya sido básica el informante expresa que ha evidenciado un avance cognitivo y gran motivación por aprender con actividades virtuales y diferentes.
5.-¿Cómo ha sido la receptividad de los estudiantes en cuanto al uso de estas estrategias virtuales?	Los estudiantes se sienten motivados cuando se les pide usar desde su casa el teléfono inteligente para conversar o cumplir con alguna tarea asignada.	Motivación	Es un estado interno que activa, dirige y mantiene la conducta de la persona hacia metas o fines determinados; es el impulso <b>que</b> mueve a la persona a realizar determinadas acciones y persistir en ellas para su culminación	
6.-¿Realiza actividades de formación continua a los estudiantes para usar de manera efectiva los recursos y plataformas virtuales?	No se le ha formado en ello, solo les he hablado una vez de los dispositivos virtuales y como usarlos en cuanto al tiempo y manera efectiva de utilizarlos	Falta de formación	Trabaja sobre esquemas novedosos y adaptables a las generaciones actuales y las nuevas, pero al mismo tiempo, se debe capacitar a las generaciones anteriores en el uso de las herramientas digitales, que ganan espacios en todos los ámbitos de la organización.	

7.- ¿Cuáles han sido las fortalezas y debilidades que ha detectado con la aplicación de estrategias educativas virtuales?	Creo que tiene más fortalezas que debilidades, una de las fortalezas es que estamos en la era digital y los niños necesitan aprender a usar estas nuevas tecnologías para aprender y obtener conocimientos y no solo para jugar. Las debilidades creo yo tienen que ver con que no hay muchas veces supervisión por parte de los representantes y los niños no cumplen o hacen mal las actividades virtuales.	Fortalezas y debilidades	Una fortaleza es la expresión de una cualidad deseable o positiva en una persona, organización o suceso.  Las debilidades son atributos no deseados en una persona, organización o evento, ya que resultan poco útiles para lograr los objetivos propuestos.	
8.- ¿Cuál es su opinión en cuanto al avance cognitivo de los estudiantes y el desarrollo de competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales a través de la aplicación de estrategias educativas virtuales?	Creo que los estudiantes necesitan adquirir mayores destrezas y habilidades y se deben usar más estrategias educativas virtuales, lamentablemente aquí en Venezuela en las escuelas públicas esto es muy difícil, por problemas de conectividad, de disposición de equipos, de electricidad, por muchas cosas. Pero si existe avance cognitivo en los estudiantes y si se desarrollan más competencias usando estas actividades virtuales, ellos se motivan y les gusta esa manera de aprender.	Aprendizaje	Adquisición del conocimiento de algo por medio del estudio, el ejercicio o la experiencia, en especial de los conocimientos necesarios para aprender algún arte u oficio.	

**Cuadro 5. Informante clave: V2.**

Pregunta Orientadora	Texto Revelador	Sub-categoría	Propiedades	Perspectiva Emergente
1.- ¿Qué entiende usted por Educación B-learning?	Es la educación impartida entre lo presencial y lo virtual, tratando de mantener un equilibrio entre ambas	Conocimiento	El conocimiento se refiere a hechos o información que una persona aprende y comprende a través de la experiencia, la educación, la reflexión teórica o la experimental.	El informante expresa lo que entiende por educación B-learning, indicando que esta es protagonista en la educación a partir del surgimiento de la pandemia, haciendo uso de herramientas y estrategias virtuales para complementar el proceso educativo.
2.- ¿Aplica estrategias educativas virtuales en sus clases? ¿Explique algunas de esas estrategias?	Si, sobre todo durante y después de la pandemia, ya que se produjo un gran avance en el ámbito tecnológico, donde tanto estudiantes como docentes se vieron obligados a hacer uso de las herramientas tecnológicas para poder instruirse. Algunas de estas herramientas utilizadas por mi han sido, WhatsApp, correo electrónico. Por lo general se usan para asignar tareas o enviar las actividades.	Herramientas tecnológicas	Es el empleo de una cosa o puesta en práctica de los procedimientos adecuados para conseguir un fin.	
3.- ¿Cuáles son los dispositivos y plataformas que utiliza para llevar a cabo la didáctica virtual con sus estudiantes?	En la actualidad las herramientas que más se utilizan son WhatsApp y el correo electrónico, ya que son fáciles de manipular tanto por los estudiantes como por sus representantes.			
4.- ¿Todos los estudiantes disponen de los recursos o dispositivos que les	No todos tienen la disponibilidad	Disponibilidad	Es la posibilidad de que algo, este disponible para ser realizado, encontrado o utilizado. Que esté	A pesar de la importancia de la

permiten cumplir con las actividades virtuales?			disponible quiere decir a su vez que uno puede disponer de ello ya que es accesible, está al alcance de la mano o simplemente porque es posible hacerlo.	educación virtual en estos tiempos de pandemia lamentablemente no todos los estudiantes cuentan con los dispositivos tecnológicos necesarios para realizar sus actividades, sin embargo, esto no les impide estar muy motivados en hacer uso de estas herramientas. El informante destaca que esta forma de educar ha generado fortalezas, como por ejemplo que rompe barreras geográficas y ha ayudado a un avance intelectual siempre y cuando sus padres estén presentes en el proceso educativo.
5.-¿Cómo ha sido la receptividad de los estudiantes en cuanto al uso de estas estrategias virtuales?	Los estudiantes de hoy en día son nativos digitales y les gusta manipular herramientas digitales, por lo tanto, la receptividad ha sido muy positiva.	Nativos digitales	Se define como la aceptación que le permiten actuar con más fluidez ante diferentes metodologías y herramientas	
6.-¿Realiza actividades de formación continua a los estudiantes para usar de manera efectividad los recursos y plataformas virtuales?	No, solo se les ha explicado las estrategias y conversado sobre el uso correcto tanto del tiempo y como buscar la información.	Búsqueda de información	Trabaja sobre esquemas novedosos y adaptables a las generaciones actuales y las nuevas, pero al mismo tiempo, se debe capacitar a las generaciones anteriores en el uso de las herramientas digitales, que ganan espacios en todos los ámbitos de la organización.	
7.- ¿Cuáles han sido las fortalezas y debilidades que ha detectado con la aplicación de estrategias educativas virtuales?	Entre las fortalezas que podemos encontrar es que la educación rompe barreras geográficas a través de la virtualidad, que no es necesario que el estudiante deba trasladarse a la institución para ser evaluado. Por otro lado, la debilidad es que hay estudiantes que no cuentan con las herramientas digitales para poder hacer el seguimiento de las actividades.	Fortalezas y debilidades	Una fortaleza es la expresión de una cualidad deseable o positiva en una persona, organización o suceso.  Las debilidades son atributos no deseados en una persona, organización o evento, ya que resultan poco útiles para lograr los objetivos propuestos.	

<p>8.- ¿Cuál es su opinión en cuanto al avance cognitivo de los estudiantes y el desarrollo de competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales a través de la aplicación de estrategias educativas virtuales?</p>	<p>Evidentemente si hay un avance cognitivo, procedimental y actitudinal, sin embargo a lo largo esta etapa en la cual se ha hecho más presente la virtualidad también han tenido que estar más presente los representantes apoyando a los niños, para que puedan avanzar ya que ellos aún están en proceso de formación, muchas veces los niños no saben manejar la tecnología correctamente o cual es la información idónea para resolver una actividad, sin embargo los padres y representantes siguen dejando solos a los niños y muchas veces por esta razón no se observa un progreso correcto.</p>	<p>Aprendizaje</p>	<p>Adquisición del conocimiento de algo por medio del estudio, el ejercicio o la experiencia, en especial de los conocimientos necesarios para aprender algún arte u oficio.</p>	
--	---	--------------------	--	--

## Estructuración

Heidegger sostiene que “ser humano es ser interpretativo”; es decir, que la interpretación, más que un “instrumento” para adquirir conocimientos, es el modo natural de ser de los seres humanos, y todos los intentos cognoscitivos para desarrollar conocimientos no son sino expresiones de la interpretación sucesiva del mundo. En este sentido, la investigación es la base del conocimiento, por tal motivo, en este estudio se busca develar en pasos sencillos el conocimiento extraído de datos emitidos por informantes y a su vez por medio de estructuras que permiten relacionar la información más común emitida por nuestros entrevistados, es decir, el siguiente paso para develar ese conocimiento es la estructuración.

Una vez presentado los resultados producto de la categorización de las entrevistas semiestructuradas, en donde se develaron las categorías y perspectivas en función al texto emitido por cada informante y la teoría consultada, se procedió a continuación a la construcción de las estructuras que de manera integral permite identificar las estructuras que más se repiten y establecer las relaciones pertinentes. Lo que verán a continuación es una representación gráfica que permite plasmar las relaciones entre las categorías y subcategorías.

El proceso de estructuración seguido se organizó en dos etapas, iguales en cuanto a su proceso, pero diferentes en cuanto a su objetivo: la *estructuración individual* y la *estructuración general*. La primera está referida a *cada miembro* o fuente de información (cada familia). La segunda se relaciona con *todos los miembros* o fuentes de información (las familias en su conjunto).

En este sentido, se presentarán a continuación las estructuras individuales y luego la estructura integral.

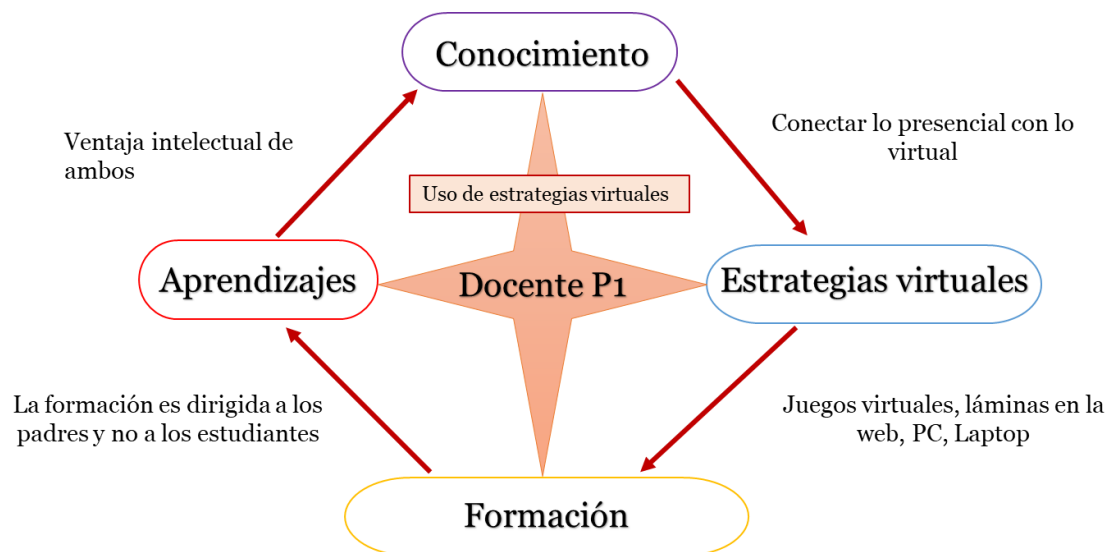


Figura 9. Estructura Individual. Docente P1.

Fuente: Mejías (2022)

El informante P1, docente de Perú en cuanto al uso de estrategia educativas virtuales, enfoca en el beneficio en cuanto al conocimiento que pueda generar para el estudiante, ya que se usan dos escenarios: el virtual y presencial. Los juegos virtuales, laminas en la web, PC y laptop son algunos de estos recursos y estrategias que pueden representar ventaja para acompañar las estrategias presenciales. Un Entorno Virtual de Aprendizaje es el conjunto de medios de interacción sincrónica y asincrónica que, con base en un programa curricular, lleva a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de un sistema de administración de aprendizaje (Trejo, 2013). Por su parte, Salinas (2004), señala que un entorno virtual comprende, desde un campus virtual sin interacción presencial, hasta una clase convencional que usa herramientas telemáticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, siempre que los recursos sean también accesibles fuera del horario regular y la clase asignada.

Un aspecto importante en esta estructura es el de la formación, ésta es aplicada solo a los padres y no a los estudiantes, es decir, asumen que la necesidad prioritaria la

tienen los padres por desconocimiento de las estrategias virtuales. Sin embargo, la ventaja intelectual que representa para los estudiantes el uso de múltiples formas de enseñanza en esta era se debe saber aprovechar.

A continuación, se presenta la figura \_\_\_\_\_ con la estructura de las categorías descritas por el docente P2.

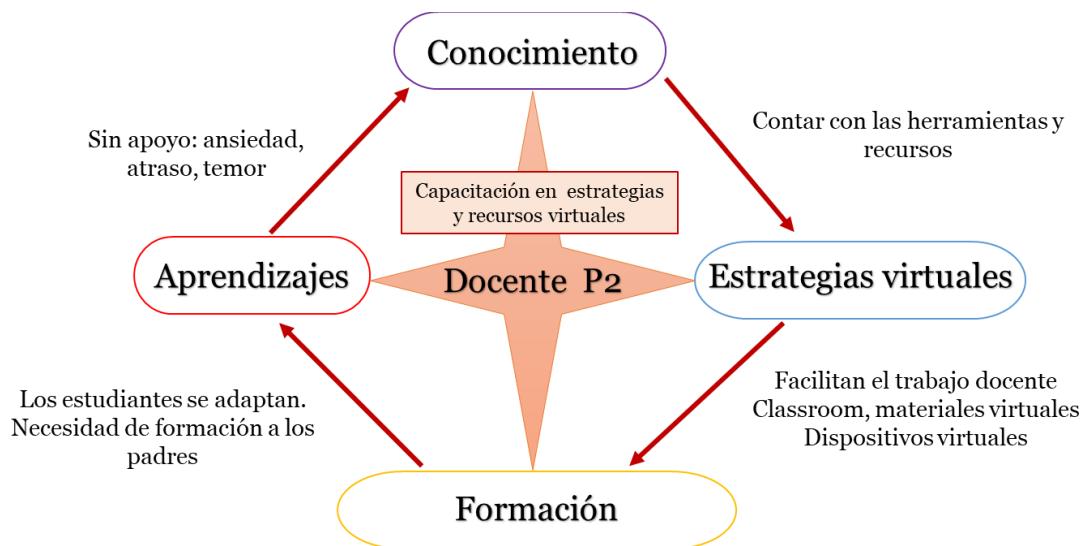


Figura 10. Estructura individual. Docente P2.

Fuente: Mejías (2022).

Desde esta visión, la capacitación en estrategias y recursos virtuales está sustentada en contar con las herramientas necesarias para llevarla a cabo. Su enfoque educativo permite facilitar el trabajo docente por tanto en la formación deben incluirse las plataformas virtuales como classroom y otras plataformas que se usan comúnmente, así como el uso adecuado de dispositivos. El entrevistado señaló que los estudiantes se adaptan muy bien, pero muchos padres no apoyan a sus hijos por la falta de conocimiento sobre el tema, no saben usar estas estrategias y recursos, por tanto, es a los padres que se deben formar, porque se ha notado que cuando los niños realizan las actividades virtuales solos sin el apoyo de sus padres esto les genera ansiedad, temor y hasta atraso cognitivo. Desde esta visión, se sustenta en lo planteado por Ayala, (sf), las TIC, como herramientas tecnológicas han incrementado el grado de significancia y



concepción educativa, estableciendo nuevos modelos de comunicación, además de generar espacios de formación, información, debate, reflexión, entre otros; rompiendo con las barreras del tradicionalismo, en el aula.

Seguidamente, presento la estructura del informante V1, de Venezuela.

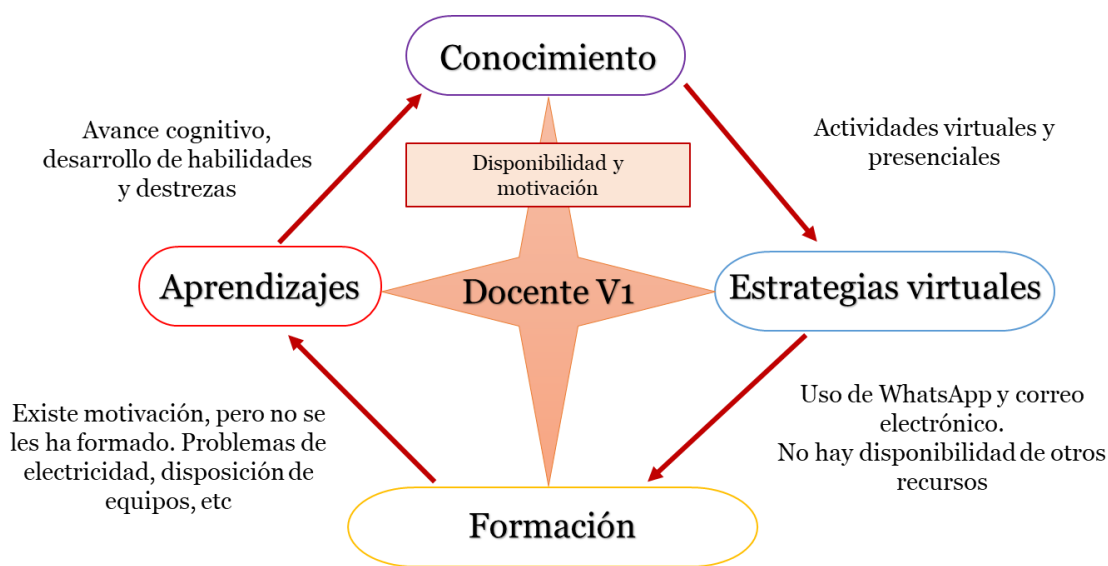


Figura 11. Estructura individual. Docente V1.

Fuente: Mejías (2022).

El informante expresa de manera trascendental, aspectos referidos a la dinámica en el uso de estrategias educativas virtuales en cuanto a la disponibilidad y motivación observados en los estudiantes. Señala que usan sólo el whatsapp y correo electrónico como herramientas de apoyo virtual porque no tienen disponibilidad de otros recursos y medios tecnológicos. Aunque existe motivación porque usan los teléfonos inteligentes para las actividades virtuales, hay una infinidad de problemas asociados como por ejemplo la falta de conectividad, disposición de equipos entre otros. Los estudiantes adquieren avance cognitivo, además de destrezas y habilidades necesarias en esta era digital.

Por tanto, es inevitable señalar a este respecto al conectivismo como teoría que explica este desarrollo y conducta en los estudiantes. Tal como lo expresa Parada (2019) Provee una mirada a las habilidades de aprendizaje y las tareas necesarias para

que los aprendices florezcan en una era digital. El rol del estudiante bajo esta teoría es muy activo, ya que tiene como principal característica la autonomía. Por lo tanto, los estudiantes deben adquirir la habilidad imprescindible de "ver" las conexiones en función a la evolución del conocimiento.

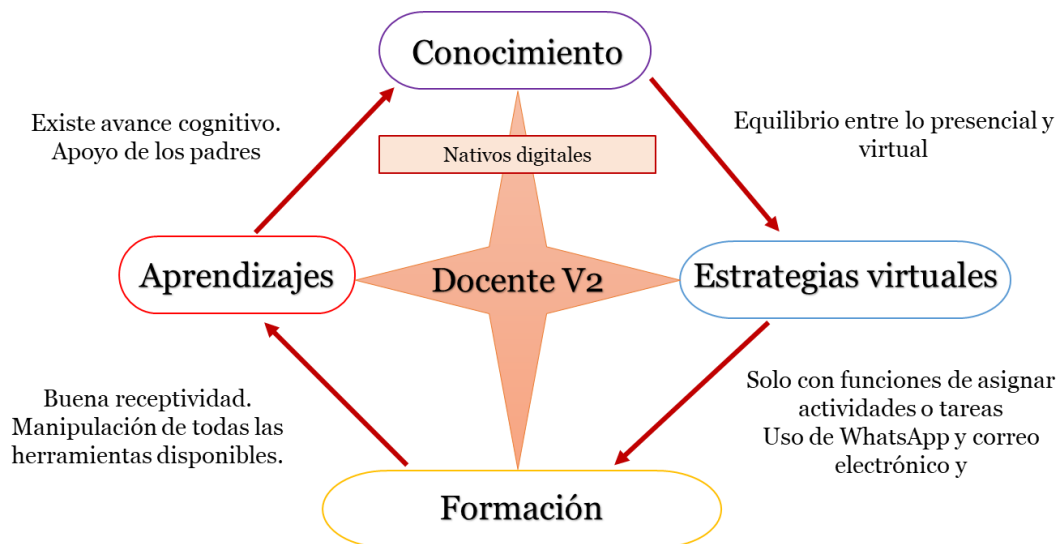


Figura 12. Estructura individual. Docente V2.

Fuente: Mejías (2022).

La era digital ha revolucionado el mundo desde hace algunas décadas, muchos países han estado a la vanguardia con todo lo referido a la misma, sin embargo, muchos otros aún les faltan por avanzar en el desarrollo de recursos tecnológicos para lograr el desarrollo en conocimiento y sin lugar a dudas en muchos otros aspectos. El informante señaló la importancia de la formación de los niños que hoy son considerados “nativos digitales”. Es importante entablar el equilibrio de manera armónica entre lo presencial y lo virtual. Los estudiantes tienen buena receptividad si se les pide trabajar con actividades virtuales y se ha observado avances cognitivo significativo en ellos si los padres apoyan el aprendizaje.

Prensky, (2001) señala que la implementación de las TIC en los sistemas educativos contemporáneos, y la necesidad de una política educativa que favorezca la innovación y que a la vez otorgue relevancia a las actuales formas de construir el saber de los individuos, (tanto en lo cotidiano como en lo formal), requiere de

instituciones con dinámicas flexibles y sobre todo contextualizadas en la realidad, que den cabida y que permitan el desenvolvimiento tanto de “Inmigrantes digitales” como de “Nativos digitales”.

Según García, Portillo, Romo y Benito (2007) expresan que en el asunto de los nativos digitales (aquellos individuos que han crecido inmersos en la tecnología digital) todavía se transita en ese periodo de transición/adaptación que conlleva a un cambio de hábitos y de forma de pensar. Aun cada sociedad sigue adaptándose según sus posibilidades.

Ahora bien, se realizó la siguiente estructura general que integra todas las categorías.



Figura 13. Estructura general de integración de las categorías.

Fuente: Mejías (2022).

En la figura anterior se presentó la integración de todas las categorías individuales, lo que origina un análisis más global de la investigación realizada con respecto a la temática de la aplicación de estrategias educativas virtuales en dos escenarios geográficos: Venezuela y Perú. Los informantes emitieron datos interesantes de manera individual que permitieron luego integrar para presentar una visión más holística de los resultados. En este sentido, se evidencia las diferencias notables que existen en ambos países. En Venezuela no se le brinda importancia al proceso de formación en estrategias virtuales en el sector educativo, existen muchísimos problemas asociados a la falta de recursos, conectividad y atención o apoyo por parte de los representantes, sin embargo, hay motivación estudiantil al aprendizaje y se observa avance cognitivo a pesar de las limitaciones.

En Perú se hacen formaciones continuas en especial a los representantes, usan por lo general múltiples formas o herramientas educativas virtuales a través de plataformas y medios digitales. Hay avance cognitivo en los niños, se prepara en ese sentido a los padres para brindar el apoyo desde casa.

Las estrategias b-learning en ambos países se siguen aplicando, afianzando la era digital y trabajando con los nativos digitales para brindarles todas las herramientas necesarias para que adquieran los conocimientos pertinentes y las habilidades necesarias, sin embargo, los factores sociales y políticos pueden limitar el éxito de la aplicación de las mismas.

### **Contrastación**

Esta es la última etapa en donde se exponen la interpretación de los datos emitidos por los informantes, los cuales representan en síntesis los resultados de la investigación realizada. La contrastación permite comparar o contraponer los resultados (en categorías dilucidadas) con el “marco teórico referencial” esto hará posible una integración mayor y, por consiguiente, un enriquecimiento del cuerpo de conocimientos del área estudiada. La estructuración se llevó a cabo de la siguiente manera: se presentó cada categoría emergida de la investigación, el texto representativo de cada informante, la teoría alusiva y la perspectiva de investigador.

**Cuadro 6.**

**Contrastación**

Categoría	Texto del informante	Teoría alusiva	Perspectiva del investigador
Conocimiento	<p><b>P1.</b> Herramientas y estrategias que nos permiten <b>unir</b> lo presencial y lo virtual</p> <p><b>P2.</b> Es la <b>educación actual...</b> clases en plataformas o sitios por internet.</p> <p><b>V1.</b> Es la educación que <b>une lo presencial con lo virtual.</b></p> <p><b>V2.</b> Es la educación impartida entre lo presencial y lo virtual.</p>	<p>Blended learning es el aprendizaje que combina el e-learning (encuentros asincrónicos) con encuentros presenciales (sincrónicos) tomando las ventajas de ambos tipos de aprendizajes. Este tipo de educación o capacitación implica utilizar nuevos elementos de tecnología y comunicación y nuevos modelos pedagógicos.</p> <p>La convivencia de lo presencial-virtual se expresa a través de la concurrencia de los componentes que la forman. Una dinámica que “implica una mayor inversión personal, lo cual refuerza el sentido de comunidad y contribuye a generar ese clima de colaboración y confianza necesario para que el aprendizaje conjunto pueda suceder” (Ripa, 2007).</p> <p>“Inmigrantes digitales” como de “Nativos digitales” (Prensky, 2001). Es en este marco que emerge un nuevo estudiantado, que busca integrarse y satisfacer las nuevas necesidades funcionales que tienen la sociedad por reproducirse.</p>	<p>Estamos en la era digital o del conocimiento donde los niños tienen acceso a una gran cantidad de conocimientos de una manera rápida y en corto tiempo.</p> <p>De allí, que el conocimiento en estos momentos es un factor que debe ser manejado muy bien desde el uso de las estrategias apropiadas. De allí, que la modalidad b-learning representa un medio nutrido de multiples recursos y estrategias para lograr que los educandos accedan al conocimiento tanto de manera presencial como virtual. Es así como un estudiante se enriquece y alcanza competencias cognitivas necesarias para la vida.</p>

<p><b>Estrategias virtuales</b></p>	<p><b>P1. Juegos virtuales.</b> resolver pruebas de manera virtual, laminas en la web. La PC del salón de clases, mi laptop personal y en pocas ocasiones mi celular.</p> <p><b>P2.</b> se utiliza de manera colectiva classroom, entrega de <b>materiales virtuales (ppt), laminas en power point</b> entre otras. Uso mi laptop y las computadoras del colegio, plataformas <b>google meet y classroom.</b></p> <p><b>V1. Correo electrónico</b> o actividades como video que envían a través del grupo de <b>whatsapp...</b>Tareas virtuales.</p> <p><b>V2. zoom,</b> WhatsApp, correo electrónico.</p>	<p>La convergencia posibilita recrear la modalidad Blended Learning, al considerar en el diseño didáctico, los ajustes necesarios en los recursos y medios pedagógicos y tecnológicos que viabilicen el proceso formativo (Turpo, 2013).</p> <p>Las nuevas tecnologías incluyen el uso de internet y los múltiples recursos y medios que permiten acceder al conocimiento y la información de forma rápida y actualizada. Desde el punto de vista educativo existen recursos que van desde el computador, tablets, teléfonos inteligentes, plataformas digitales de comunicación síncrona (video conferencias, chat, aulas virtuales) redes sociales, entre muchos otros. Las nuevas tecnologías se refieren entonces a los diferentes instrumentos técnicos como el ordenador, las redes, la realidad virtual, etc, que giran en torno de las telecomunicaciones, la informática y los audiovisuales de forma interactiva (Chaparro, 2001).</p> <p>Siemens (2004) señala sobre el conectivismo “que el canal es más importante que su contenido”.</p>	<p>Los medios y recursos que se usan en la modalidad b-learning de la enseñanza son muchos y variados, entre ellos: el teléfono inteligente, que permite usar el correo y whatsapp como instrumentos de interacción educativa. El computador como recurso y el internet son dos medios importantísimos para estar a la vanguardia en la era digital y por supuesto todas las plataformas educativas: edoome, classroom, zoom, google meet, entre muchísimas otras son un apoyo importante tanto para el docente como para el estudiante.</p> <p>En este sentido, en la aplicación de la herramienta los medios y los recursos son clave para lograr los objetivos educativos. Se observa que en Perú existe mayor índice de uso de plataformas virtuales y en Venezuela se usa más el teléfono inteligente y correos electrónico.</p>
	<p><b>P1. No a los estudiantes,</b> pero si a los padres y a los <b>docentes.</b></p>	<p>Los docentes muchas veces no son conscientes que les ha tocado formar a estudiantes, que les ha tocado nacer</p>	<p>El profesor muchas veces se convierte en un factor negativo o limitante en el uso</p>

<p><b>Formación</b></p>	<p><b>P2.</b> Para los estudiantes no, cada bimestre se <b>capacita a los docentes</b> en estas nuevas herramientas- lo necesitan.</p> <p><b>V1.</b> No, solo les he hablado <b>una vez</b> de los dispositivos virtuales.</p> <p><b>V2.</b> No, solo se les ha explicado las estrategias-sobre el uso correcto (<b>Tiempo y búsqueda de información</b>).</p>	<p>en una era postmoderna, globalizada y virtual.</p> <p>Cambios en la didáctica y en el rol del docente, mejorando la praxis pedagógica al crear estrategias significativas en los procesos de enseñanza y aprendizaje, de allí la importancia de que los docentes se formen de manera continua en todo lo concerniente a manejo y uso de recursos y estrategias virtuales (Rincón, 2008).</p> <p>La enseñanza programada se puede definir como un modelo provisto de objetivos conductuales, contenido en forma lógica y en secuencia de unidades, métodos basados en el autoaprendizaje (preguntas y respuestas, simulación, juegos didácticos), empleo de libros, computadoras, televisión, etc, (...)</p>	<p>de la modalidad b-learning en educación. Debido a que no se acostumbran a usar los medios virtuales.</p> <p>Para lograr estos propósitos es necesario atender la formación del profesorado.</p> <p>Por tanto, en el contexto estudiado en Perú esto es parte de las actividades que se llevan a cabo con regularidad la capacitación digital del profesorado.</p> <p>En Venezuela muy poco se atiende a los profesores en este sentido, casi siempre depende de la motivación de ellos mismos aprender a usar los recursos y medios virtuales.</p>
<p><b>Aprendizajes</b></p>	<p><b>P1.</b> Los dos procesos es una <b>ventaja intelectual</b> muy significativa.</p> <p><b>P2.</b> noté un <b>atraso</b> tanto conductual como intelectual, además de psicológico, los estudiantes llegaron <b>ansiosos, temerosos</b> y lo que presentaban como sus tareas no las realizaban ellos al 100 %.</p>	<p>Las TIC, han logrado convertirse en instrumentos educativos, capaces de mejorar la calidad educativa del estudiante, revolucionando la forma en que se obtiene, se maneja y se interpreta la información Aguilar (2012).</p> <p>Siemen (2004) señala que el conectivismo presenta un modelo de aprendizaje que reconoce los movimientos tectónicos en la sociedad donde el aprendizaje ya no es una actividad interna,</p>	<p>El aprendizaje es el resultado de un conjunto de factores que intervienen al mismo tiempo. Siendo especialmente importante los medios y recursos para obtenerlos. En el aprendizaje b-learning hay interacción constante con los medios virtuales. Desde este punto el conocimiento está fuera de nosotros y hay que buscarlos a través de la web</p>

	<p><b>V1.</b> Si existe avance cognitivo en los estudiantes y si se desarrollan <b>más competencias</b> usando estas actividades virtuales, ellos <b>se motivan</b> y les gusta esa manera de aprender.</p> <p><b>V2.</b> Si hay un <b>avance cognitivo</b>, procedimental y actitudinal. los representantes deben <b>acompañar</b> a sus hijos para que haya un progreso correcto.</p>	<p>individualista... El aprendizaje (definido como conocimiento accionable) puede residir fuera de nosotros (dentro de una organización o una base de datos). Bandura, plantea el aprendizaje a través de la observación y el autocontrol y da una especial importancia al papel que juegan los medios-ambiente. Una de las características más importantes del aprendizaje por descubrimiento, es que el contenido a ser aprendido, no se facilita en forma final, sino que tiene que ser descubierto por el estudiante, lo que requiere un rol activo de parte del sujeto (Martínez y Zea, 2004)</p>	<p>por ejemplo o enciclopedias, libros digitales, videos, etc. Por otro lado, no es un aprendizaje que termina todo lo contrario siempre está en construcción, el estudiante está en constante descubrimiento.</p>
--	---	--	--



## MOMENTO V

### Aportes conclusivos

El objetivo general de investigación fue conocer la realidad de la aplicación de las estrategias educativas virtuales en Venezuela y Perú. Para ello se entrevistaron 4 docentes en ejercicios: dos (2) docentes de la Escuela Básica Nacional Bolivariana Maracay, ubicado en Maracay, Estado Aragua, Venezuela y dos (2) docentes del Instituto Educativo 7036 Angelica Recharte Corrales, Distrito de Chorrillos, ubicado en Lima, Perú. En este sentido, los resultados presentados en el capítulo anterior permitieron evidenciar la realidad existente en ambos contextos.

La aplicación de estrategias educativas virtuales debería ser un hecho muy positivo en las instituciones de países como Venezuela y Perú, pero la realidad es que aún existen muchas cosas que superar ya sea en el terreno educativo, social, político que afecta el éxito a este respecto.

La interpretación y análisis cualitativo de las entrevistas permitió dilucidar las siguientes categorías:

- **Conocimiento:** la importancia de conocer las necesidades de los niños en esta era es trascendental, los nativos digitales, que hoy se convierten en el centro del quehacer educativo, por otro lado, el conocimiento de los métodos, recursos, herramientas y estrategias para trabajar en función a la educación virtual también es un elemento clave para lograr el éxito en el ámbito educativo. De allí, que esta categoría emerge de los datos suministrados por los informantes como uno de los temas principales a los cuales se les da relevancia.

**Estrategias virtuales:** Los entrevistados mencionaron con especial atención esta categoría, refiriéndose a cómo es la aplicación de estas estrategias en la

didáctica diaria y los recursos o dispositivos que normalmente usan los estudiantes para desarrollar las competencias educativas virtuales. En este sentido, se observó las diferencias notables existentes en la dinámica de aplicación de las mismas en ambos países. En cuanto a los recursos, en Venezuela se presentan inconvenientes con el uso de plataformas virtuales por problemas de conectividad en su gran mayoría, y usan solo el whatsapp y el correo electrónico como medios de comunicación virtual entre profesores y estudiantes. En el contexto estudiado en Perú usan plataformas virtuales como classroom y materiales educativos virtuales, apoyándose los estudiantes en herramientas como el computador, Tablet y el teléfono inteligente.

Por otro lado, es importante resaltar las estrategias didácticas en cada contexto de investigación. En Venezuela se limita a la realización de tareas asignadas por el docente y que los estudiantes deben enviar por medio de whatsapp o correo electrónico. En el otro ambiente en Perú, se realiza una actividad más programada, en donde los estudiantes puede conectarse con el docente para aclarar dudas, conversar, por consiguiente establecen una conexión más síncrona.

- **Formación:** En el contexto Venezuela, no es tan importante la preparación del estudiante o del representante para usar dichas recursos y estrategias, en cambio en Perú se forman en primer lugar a los padres quienes son los que deben apoyar a sus hijos con las tareas y actividades virtuales. Esto indica que la formación o capacitación es un elemento que en ambos países tiene una marcada diferencia, tal como lo expresan los informantes.

Por otro lado, es conveniente establecer las conclusiones de cada objetivo de investigación en función a los hallazgos obtenidos:

- **Examinar la praxis de los docentes y estudiantes en función al uso de estrategias educativas virtuales.** La aplicación de las entrevistas a dos docentes en las instituciones educativas de cada contexto (Venezuela y Perú), permitió examinar la aplicación de estrategias educativas virtuales. La entrevista fue aplicada a docentes del mismo nivel educativo (3er grado de

educación primaria). En este sentido, se pudo evidenciar que los docentes de Venezuela usan dichas estrategias como apoyo para las evaluaciones, asignando tareas e investigaciones vías correo electrónico y whatsapp, este último también como medio de comunicación con los padres y/o representantes. No se utilizan con fines didácticos dentro del aula de clase, por otro lado, la mayoría no poseen computador, wifi o alguna forma que le permita tener conexión constante a internet, esto limita las actividades en función al uso de otros medios como plataformas virtuales. En el caso específico de los docentes de Perú, usan plataformas virtuales como classroom, usan materiales educativos virtuales, láminas web, cuentan con más recursos virtuales como PC o laptop y esto facilita el uso de las estrategias virtuales. Los docentes pueden contar con una variedad de actividades virtuales y con apoyo del representante los niños pueden vivir estas experiencias. Por lo que la praxis de los docentes en ambos países está enfocada de los recursos virtuales disponibles. Los docentes enfocan sus actividades en función a la disponibilidad de estas herramientas por parte de los estudiantes y en su defecto de los padres o representantes.

- **Interpretar la vivencia de los estudiantes con el uso de estrategias educativas virtuales basado en el enfoque B-learning.** Allí se pueden describir algunos factores como la motivación, en ambos países los estudiantes según la visión de los docentes se observan motivados cuando se les pide usar alguna herramienta virtual para su aprendizaje, recordando que se está trabajando con niños que en este momento son llamados “nativos digitales”, quienes tienen expectativas más altas con el uso de la tecnología pero que lamentablemente en Venezuela se ven limitados por muchos factores asociados a lo social-político-económico. Por tanto, la disponibilidad de recursos es el otro factor, la formación de los padres también influye de manera significativa en las vivencias de los estudiantes en cuanto a este tema, mientras más preparado y dispuesto están los padres para apoyar a sus hijos ellos van a adquirir más competencias en esta era digital.

- **Descubrir las estructuras cognoscitivas sobre la realidad que existe en Venezuela y Perú en cuanto a la aplicación de estrategias educativas virtuales.** La sistematización fenomenológica-hermeneútica de los resultados permitieron establecer estructuras de mayor significación (categorías) que fueron presentadas de una manera ordenada en estructuras individuales y luego una estructura general. Por tal motivo, se presentaron las categorías siguientes: conocimiento, estrategias virtuales, formación y aprendizaje como ejes de análisis frecuentes en el texto de los informantes. Esto me permite analizar que son estas cuatro categorías las de mayor importancia alrededor del tema de aplicación de estrategias virtuales en el nivel de 3er grado de educación primaria en ambas instituciones.

El conocimiento no deja de ser un aspecto prioritario y necesario en el uso de cualquier estrategia educativa, los recursos, herramientas, técnicas dentro de la planificación de las estrategias virtuales es otro aspecto que tiene una gran importancia y que por supuesto está íntimamente relacionado con el aprendizaje también contemplado como una categoría de análisis y la formación que sigue siendo un tema muy poco abordado en la era tecnológica porque se asume que todos manejan los dispositivos y esto limita el uso educativo de estos recursos. Por ello, considero que a pesar de que existen fallas y dificultades en ambos países el esfuerzo se sigue haciendo para abordar competencias que los estudiantes necesitan para lograr aprendizajes significativos y estar a la vanguardia con la era digital que arroja cada día más la sociedad y el mundo.

## REFERENCIAS

- Aguerrondo, I. (2010). *Retos de la calidad de la educación”: perspectivas Latinoamericanas*. IIPe/UNESCO –Sede Buenos Aires Disponible en: <http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo95/files/articulosaguerrondo-bogota-2010-retos-de-la-calidad-de-laeducacion.pdf> . [Consulta: 2021, mayo 03].
- Aguilar, M. (2012). *Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación: Hacia nuevos escenarios educativos*. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 10 (2), 801- 811.
- Aguirre, J., y Jaramillo, L. (2008). *Aportes del método fenomenológico a la investigación educativa*. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. vol. 8, núm. 2 , pp. 51-74 Universidad de Caldas Manizales. Colombia. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134129257004.pdf>. [Consulta: 2021, junio 20].
- Amaya, R. y Amaya, Z. R. (2010). *La Formación Docente: Reto para la Incorporación de las TIC a la Enseñanza*. Revista Ciencias de la Educación, 20 (36). Valencia. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educación/revista/n36/art13.pdf>. [Consulta: 2020, Noviembre 10].
- Angulo, E. (2020). *Virtualidad, la apuesta de escuelas y universidades ante el brote de Covid-19*. Economía y Tecnología. Disponible: <https://www.france24.com/es/20200317-coronavirus-educaci%C3%B3n-virtual-pandemia-soluciones>. [Consulta: 2021, junio 07].
- Angulo, M. (2005). *Educación a distancia en el siglo XXI*. Revista Apertura. vol. 5, núm. 2. pp. 60-75 Universidad de Guadalajara Guadalajara, México. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/688/68800206.pdf>. [Consulta: 2021, junio 07].
- Area, M., Adell, J (2009). *E-Learning: enseñar y aprender en espacios virtuales*. En J. De Pablos (Coord): Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Aljibe, Málaga, pags. 391-424. Disponible: <https://blogs.fcecon.unr.edu.ar/asesoriapedagogica/wp-content/uploads/sites/3/2020/03/e-learning.pdf>. [Consulta: 2022, enero 28].
- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. 5ta edición. Editorial Episteme. Venezuela.
- Armas, G. (2017). La hermenéusis: recurso investigativo en la educación. X Jornada de Investigación Noviembre 2017.

- Arráez, M., Calles, J., y Moreno, L. (2006). *La Hermenéutica: una actividad interpretativa*. Sapiens. Revista Universitaria de Investigación, vol. 7, núm. 2, pp. 171-181 Universidad Pedagógica Experimental Libertador: Venezuela. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/410/41070212.pdf>. [Consulta: 2021, junio 06].
- Ayala, O. (sf). *Las tecnologías de información y comunicación como recursos educativos en la formación para el ejercicio ciudadano*. Integra Educativa, 5(2), 105-118.
- Bruner, J. (1972). *El proceso de la educación*. México: Hispanoamericana.
- Bruner, J. (1980). *Investigación sobre el desarrollo cognitivo*. España: Pablo del Río.
- Cárcamo, H. (2005). Hermenéutica y análisis cualitativo. Revista de epistemología de las ciencias sociales Cinta de Moebio (23), pp. 204-216, Universidad de Chile, Santiago, Chile. Disponible: <http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/23/carcamo.htm> [Consulta: 2021, junio 16].
- Chaparro, F. (2001). *Conocimiento, aprendizaje y capital social como motor de desarrollo*. Ciencia da Informação, 30(1), 19-31.
- Cisterna, F. (2005). *Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa*. Theoria, vol. 14, núm. 1, pp. 61-71 Universidad del Bío Bío Chillán, Chile. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/299/29900107.pdf>. [Consulta: 2021, junio 18].
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*. N°5.453 (Extraordinario). Eduven. Disponible: <http://venezuela.justia.com/federales/constitucion-de-la-republicabolivarian-a-de-venezuela/titulo-iii/capitulo-vi/>.
- Decreto 825. (2000). *Gaceta Oficial N° 36955*. República Bolivariana de Venezuela. Disponible: <http://www.conatel.gob.ve/wp-content/uploads/2017/01/sobre-internet.pdf>.
- Diccionario Hispánico Universal. (1961). México, D.F. W. M. Jackson, Inc, Editores.
- Echeverría, R. (1993) *El búho de Minerva. Introducción a la filosofía moderna*. Santiago de Chile: Dolmen.
- Farías, G., Montoya, J. y otros (2009). *Gestión de un Entorno Virtual de Aprendizaje para el desarrollo de competencias profesionales interculturales: una experiencia*

*de educación superior entre México y España..* Vol. 1, Núm. 1. Universidad de Guadalajara, México.

Fernández, M. (1985). *Paradigmas de la investigación pedagógica*. (ed): Investigación educativa, Madrid, Anaya.

Follari R (2006). *Revisando el concepto de Postmodernidad*. *Quórum Académico*. Disponible: [http://www.uam.mx/difusion/casadel tiempo/98\\_mar\\_abr\\_2007/casa\\_del\\_tiem po\\_num98\\_67\\_73](http://www.uam.mx/difusion/casadel tiempo/98_mar_abr_2007/casa_del_tiem po_num98_67_73). [Consulta: 2021, junio 05].

Fuster, D. (2018). *Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. Propósitos y Representaciones, 7(1), 201-229. Disponible: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>. [Consulta: 2021, junio 16].

Gadamer. H (1999). *Verdad y método. Fundamento de una hermenéutica filosófica*. Salamanca. España.

Gadamer, H. (1998). *Verdad y Método, Vol II*. Capítulo 5, pp. 63-70. Ediciones Sígueme, Salamanca, España.

García, A. (2012). *Aprendizaje y Tecnología Digitales ¿Novedad o Innovación?*. UNED, España, S. F. Disponible: [http://ipes.anep.edu.uy/documentos/libre\\_asis/materiales/apr\\_tec.pdf](http://ipes.anep.edu.uy/documentos/libre_asis/materiales/apr_tec.pdf). [Consulta: 2021, junio 10].

García, L. (2017). *Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil*. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, vol. 20, núm. 2, pp. 9-25. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/3314/331453132001.pdf>. [Consulta: 2021, junio 01].

García, F., Portillo, J., Romo, J., y Benito, M. (2007). *Nativos digitales y modelos de aprendizaje*. Universidad de País Vasco. Disponible: [https://www.researchgate.net/publication/220835784\\_Nativos\\_digitales\\_y\\_modelos\\_de\\_aprendizaje](https://www.researchgate.net/publication/220835784_Nativos_digitales_y_modelos_de_aprendizaje). [Consulta: 2021, junio 11].

Garza, R. (2001). *Diseño de ambientes electrónicos de aprendizaje*. Revista EGE. Número 4, año 2. Monterrey: Escuela de Graduados en Educación. Universidad Virtual ITESM. [Consulta: 2020, Noviembre 5].

Good, T., y Brophy, J. (1995). *Introducción a la Psicología del Aprendizaje*. *Psicología Educativa Contemporánea*. España: McGrawHill.

Grinnell, R. (1997). *Investigación y evaluación del trabajo social: enfoques cuantitativos y cualitativos* (Saed.). Itaca: Editores E. E. Peacock.

- Gutiérrez, S. (2021). *Impacto de las TIC en la sociedad*. Universidad Veracruzana. Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y Sociales (IISES). Disponible: <https://is.uv.mx/index.php/IS/article/view/1096/4441>. [Consulta: 2021, junio 6].
- Habermas, J. (1984). *Discurso filosófico de la modernidad*. Madrid: Taurus.
- Heidegger, M. (2006). *Introducción a la fenomenología de la religión*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. 4ta edición. Mc Graw Hill Interamericana. México.
- Hernández, L. (2006). *Una vía transdisciplinar sobre las NTIC para el desarrollo de habilidades profesionales generales en cursos de postgrado semipresenciales..* Tesis en opción al grado científico de Doctora en Ciencias de la Educación. Ciudad de La Habana.
- Hernández, G. (2008). *Paradigmas en psicología de la educación*. Paidós: México.
- Herrera, A. (2015). *Una mirada reflexiva sobre las TIC en Educación Superior*. Revista Electrónica de Investigación Educativa. 17 (1) 1-4.
- Jama-Zambrano, V. y Cornejo-Zambrano, J. (2016). *Los recursos tecnológicos y su influencia en el desempeño de los docentes*. Revista Científica Dominio de las Ciencias. Vol. 2: 201-2019.
- Johnson, L., Adams, S., Cummins, M., y Estrada, V. (2012). *Perspectivas tecnológicas para la educación STEM + 2012-2017*. NMC Horizon Report
- Juca, F. (2016). *La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales*. Revista Universidad y Sociedad [seriada en línea], 8 (1). pp.106-111. Disponible: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n1/rus15116.pdf>. [Consulta: 2021, junio 05].
- Kuhn T. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Laborda. R. (2005). *Las Nuevas tecnologías en la educación*. Fundación AUNA. Disponible: [http://www.telecentros.info/pdfs/05\\_06\\_05\\_tec\\_edu.pdf](http://www.telecentros.info/pdfs/05_06_05_tec_edu.pdf). [Consulta: 2021, junio 05].
- León, M. (2005). *Los software educativos. Una alternativa en la actualidad*. Granma.



- Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación LOCTI (2014) *Gaceta Oficial N° 6.151 de la República Bolivariana de Venezuela*. Reforma de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Ley Orgánica de Educación (2009). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.929 Extraordinaria*. Disponible: <http://fpantin.tripod.com/index-32.html>
- Ley Orgánica de Protección de Niños, Niñas y Adolescentes (2007). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*. N° 5.859 (Extraordinaria). Disponible: <http://www.ucv.ve/uploads/media/lopna.pdf>.
- Ley de Reforma Parcial de la Ley Nacional de la Juventud. (2009) *Gaceta Oficial N° 5.933 Extraordinario*. República Bolivariana de Venezuela. Ediciones Jurisprudencia del Trabajo C.A. Disponible: <https://data.miraquetemiro.org/sites/default/files/documentos/Ley%20Nacional%20de%20Juventud.pdf>.
- Martínez, E., y Zea, E. (2004). *Estrategias de enseñanza basadas en un enfoque constructivista*. Revista Ciencias de la Educación. 2 (24):69-90.
- Mejía, A. (2011). *El Condicionamiento operante y su influencia en el ámbito educativo*. Universidad Tecnológica de Mixteca. Revista de ciencia y tecnología. Vol.15. p. 51-54. Disponible: [https://www.utm.mx/edi\\_anteriores/temas43/2NOTAS\\_43\\_4.pdf](https://www.utm.mx/edi_anteriores/temas43/2NOTAS_43_4.pdf). [Consulta: 2021, junio 06].
- Neiman, F. (2020, abril 4). *La escuela en tiempos de cuarentena. Sociedad. Problemas y desafíos de la educación a distancia*. Disponible: <https://www.pagina12.com.ar/257353-la-escuela-entiempos-de-cuarentena>. [Consulta: 2021, junio08].
- Núñez, J. (2020). *Disponibilidad de los recursos tecnológicos e internet con fines educativos en tiempos de crisis: caso asignatura "histotecnología i"*. Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación • Volumen 14, N° 2. Eduweb. Disponible: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/v14n2/art05.pdf>. [Consulta: 2020, mayo, 14].
- Palella, S., y Martins, F. (2006). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. 2da Edición. FEDUPEL. Venezuela.
- Patton, M. (1980). *Métodos de evaluación cualitativa*. Londres: Publicaciones Sage.

- Ramírez, T. (2020). *En tiempos de pandemia, la brecha digital de Venezuela trae nuevas desigualdades a la enseñanza*. Disponible en <https://theconversation.com/en-tiempos-de-pandemia-la-brecha-digital-de-venezuela-trae-nuevas-desigualdades-a-la-ensenanza-136825>. [Consulta: 2021, Enero 06].
- Rincón, M. (2008). *Los entornos virtuales como herramientas de asesoría académica en la modalidad a distancia*. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, núm. 25. Fundación Universitaria Católica del Norte. Colombia. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194215513009.pdf>. [Consulta: 2021, junio 04].
- Rizo-Patrón, R. (2015). *Supervivencia o nacimiento trascendental*. *Ápeiron: Estudios de filosofía: Filosofía y fenomenología*, (3), 381-397. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5966462>. [Consulta: 2021, junio 16].
- Rubio, J. (2019). *Internet y postmodernidad: un soporte de comunicación tan necesario como irreverente en la actualidad*. *Necesidades pedagógicas*. Universidad Complutense: Madrid. España. Disponible: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5257/525762353002/html/index.html>. [Consulta: 2021, junio 05].
- Taylor, S., y Bogdan, R. (1986). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós, Barcelona.
- Tello y Aguaded (2009). *Desarrollo Profesional Docente antes los nuevos retos de las tecnologías de la información y comunicación en los centros educativos*. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/43070275\\_Desarrollo\\_profesional\\_documento\\_ante\\_los\\_nuevos\\_retos\\_de\\_las\\_tecnologias\\_de\\_la\\_informacion\\_y\\_la\\_comunicacion\\_en\\_los\\_centros\\_educativos](https://www.researchgate.net/publication/43070275_Desarrollo_profesional_documento_ante_los_nuevos_retos_de_las_tecnologias_de_la_informacion_y_la_comunicacion_en_los_centros_educativos). [Consulta: 2021, Enero 05].
- Trejo, R. (2013). *Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia*. EDUTEC. Costa Rica. Disponible: [https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/hiraldo\\_162.pdf](https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/hiraldo_162.pdf). [Consulta: 2021, junio 10].
- Turpo, O. (2013). *Perspectiva de la convergencia pedagógica y tecnológica en la modalidad blended learning*. RED. Revista de Educación a Distancia. núm. pp. 89-103 Universidad de Murcia Murcia, España.
- Sabino, C. (1992). *El Proceso de Investigación*. Panapo: Caracas.

- Sancho, J., Bosco, A., Alonso, C., Sánchez, J. (2015). *Formación del profesorado en Tecnología Educativa: de cómo las realidades generan los mitos*. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 14(1), 17-30.
- Santos, Y. (2010). *¿Cómo se pueden aplicar los distintos paradigmas de la investigación científica a la cultura física y el deporte?*. Revista electrónica Ciencia e innovación tecnológica en el deporte ISSN: 1996 – 2452. Número 11. Disponible: <file:///C:/Users/Omar%20Cumarin/Downloads/Dialnet-ComoSePuedenAplicarLosDistintosParadigmasDeLaInves-6174061.pdf>. [Consulta: 2021, junio 15].
- Serrano, R. y Casanova, O. (2018). *Recursos tecnológicos y educativos destinados al enfoque pedagógico Flipped Learning*. REDU Revista de Docencia Universitaria. Vol. 16, N° 1: 155-173.
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo una teoría de aprendizaje para la era digital*. [Página en línea]. Disponible en: [www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens \(2004\)-Conectivismo.doc](http://www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens%20(2004)-Conectivismo.doc). [Consulta: 2021, mayo 31].
- Scheunk, D. (2012). *Teorías del Aprendizaje Una perspectiva educativa*. México: Pearson.
- Schaff, A. (1967) *Lenguaje y Conocimiento*. México. Editorial Grijalbo S.A.
- Taylor, S., y Bogdan, R. (1989). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós, Barcelona.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2006). *Manual de trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. Fedupel. Cara cas. Venezuela.

## **ANEXOS**

## **Anexo A**

### **[Guión de entrevista a los docentes]**

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO "RAFAEL ALBERTO ESCOBAR LARA"  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA

### **APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS EDUCATIVAS VIRTUALES: UNA APROXIMACIÓN DESDE VENEZUELA Y PERÚ**

#### **ENTREVISTA A DOCENTES**

##### **Instrucciones:**

Apreciado docente:

La finalidad de esta entrevista es conocer la realidad de la aplicación de las estrategias educativas virtuales en Venezuela y Perú. La información que se obtenga será completamente anónima y confidencial, únicamente utilizada con propósitos investigativos, por ello le pedimos máxima sinceridad al mismo tiempo que le agradecemos su colaboración y su tiempo.

Sexo:	Edad:	País:
Institución donde labora:		Año escolar:
Año / Nivel que atiende:		
N° de estudiantes atendidos:		
Disposición de equipos o dispositivos tecnológicos en su hogar: Computadora ( )      Teléfono inteligente ( )      Televisor ( )      Tablet ( )		
Acceso a internet: Wifi (telefonía)      Wifi (otros)      Ninguno ( ) Especifique: <hr/>		

1. ¿Qué entiende usted por Educación virtual o a distancia?
2. ¿Dispone de todos los mecanismos o dispositivos para llevar a cabo la enseñanza a distancia o virtual?
3. Explique los tipos de estrategia educativas virtuales que está usando actualmente.
4. ¿Cuáles son las plataformas que usa para la didáctica virtual que establece con sus estudiantes?
5. ¿Cuáles han sido las fortalezas y debilidades que ha detectado?
6. ¿Cómo ha sido la receptividad de los padres, representantes en cuanto al apoyo que le brindan a sus hijos durante la aplicación de las estrategias educativas virtuales?
7. ¿Todos los niños disponen de los recursos o dispositivos que les permiten cumplir con las actividades virtuales?
8. ¿Cuál es su opinión en cuanto al avance cognitivo de tipo conceptual, procedimental y actitudinal de los niños durante este año escolar aplicando estrategias educativas virtuales?

## Anexo B

### [Formato de Validación por expertos]

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO RAFAEL ALBERTO ESCOBAR LARA  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO  
MAESTRÍA: ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA**

Estimado Profesora: \_\_\_\_\_

Me dirijo a usted muy respetuosamente en su calidad de experto, con la finalidad de solicitarle la revisión y validación del contenido del instrumento a utilizarse en el desarrollo del Proyecto titulado: **“Aplicación de estrategias educativas virtuales. Una aproximación desde Venezuela y Perú”**.

Para dicha validación se tomarán como criterios **la Claridad, Pertinencia y Redacción** de cada ítem de la entrevista. Sírvese responder marcando con una (X) la puntuación para los criterios antes mencionados. De igual manera, permítase agregar cualquier otra sugerencia en el espacio correspondiente a las observaciones que sean de gran valor para la autora.

Sin más a que hacer referencia, agradezco su colaboración y pronta respuesta a esta solicitud.

De usted, atentamente.

Experto: \_\_\_\_\_

Especialidad: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

## **INSTRUCCIONES PARA LA VALIDACIÓN DE LA ENTREVISTA**

Lea detenidamente cada uno de los ítems presentados en el instrumento anexo. Utilice luego el formato que le permitirá expresar su opinión en cuanto a los siguientes parámetros: *Claridad*, *Pertinencia* y *Redacción*. alguna observación anexarla en el lugar correspondiente para dicho fin.

La escala para evaluar el instrumento es la siguiente:

**A:** Muy Bueno

**B:** Bueno

**C:** Regular

**D:** Deficiente



# **APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS EDUCATIVAS VIRTUALES. UNA APROXIMACIÓN DESDE VENEZUELA Y PERÚ**

**Entrevista dirigida a los docentes**

## **Parámetros de evaluación**

Ítem	Claridad				Pertinencia				Redacción				Observaciones
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													

## Anexo B1

### [Validación de expertos 1]

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO RAFAEL ALBERTO ESCOBAR LARA  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO  
MAESTRÍA: ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA

Estimado Profesora: Luisana Cordero

Me dirijo a usted muy respetuosamente en su calidad de experto, con la finalidad de solicitarle la revisión y validación del contenido del instrumento a utilizarse en el desarrollo del Proyecto titulado: **"Aplicación de estrategias educativas virtuales. Una aproximación desde Venezuela y Perú"**.

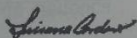
Para dicha validación se tomarán como criterios la **Claridad, Pertinencia y Redacción** de cada ítem de la entrevista. Sírvase responder marcando con una (X) la puntuación para los criterios antes mencionados. De igual manera, permítase agregar cualquier otra sugerencia en el espacio correspondiente a las observaciones que sean de gran valor para la autora.

Sin más a que hacer referencia, agradezco su colaboración y pronta respuesta a esta solicitud.

De usted, atentamente.

Experto: Luisana Cordero

Especialidad: Lengua y Literatura.

Firma: 

**APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS EDUCATIVAS VIRTUALES.  
UNA APROXIMACIÓN DESDE VENEZUELA Y PERÚ**

**Entrevista dirigida a los docentes**

**Parámetros de evaluación**

Ítem	Claridad				Pertinencia				Redacción				Observaciones
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1	X				X				X				El signo de interrogación utilizado al final de la pregunta contiene, en sí mismo, un punto final. Por ello, no es necesario el punto que se visualiza después del mencionado signo.
2	X				X				X				El signo de interrogación utilizado al final de la pregunta contiene, en sí mismo, un punto final. Por ello, no es necesario el punto que se visualiza después del mencionado signo.
3	X				X				X				El ítem se corresponde con una oración imperativa, pues le está solicitando al entrevistado que dé una explicación. No hay interrogación, razón por la cual es incorrecto el uso de tales signos.
4	X				X				X				El signo de interrogación utilizado al final de la pregunta contiene, en sí mismo, un punto final. Por ello, no es necesario el punto que se visualiza después del mencionado signo.
5	X				X				X				El signo de interrogación utilizado al final de la pregunta contiene, en sí mismo, un punto final. Por ello, no es necesario el punto que se visualiza después

																		del mencionado signo.
6	X					X						X						El signo de interrogación utilizado al final de la pregunta contiene, en sí mismo, un punto final. Por ello, no es necesario el punto que se visualiza después del mencionado signo.
7					X					X						X		Debido a la forma en la cual está redactado el enunciado, pareciera una afirmación. De ser así no tendría ninguna utilidad en la entrevista. Se sugiere agregar los signos de interrogación que corresponden para convertir el enunciado en una pregunta.
8	X					X						X						El signo de interrogación utilizado al final de la pregunta contiene, en sí mismo, un punto final. Por ello, no es necesario el punto que se visualiza después del mencionado signo.

## Anexo B2

### [Validación de experto 2]

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO RAFAEL ALBERTO ESCOBAR LARA  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO  
MAESTRÍA: ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA

Estimado Profesor: Héctor Lara

Me dirijo a usted muy respetuosamente en su calidad de experto, con la finalidad de solicitarle la revisión y validación del contenido del instrumento a utilizarse en el desarrollo del Proyecto titulado: **"Aplicación de estrategias educativas virtuales. Una aproximación desde Venezuela y Perú"**.


Para dicha validación se tomarán como criterios la **Claridad, Pertinencia y Redacción** de cada ítem de la entrevista. Sírvase responder marcando con una (X) la puntuación para los criterios antes mencionados. De igual manera, permítase agregar cualquier otra sugerencia en el espacio correspondiente a las observaciones que sean de gran valor para la autora.

Sin más a que hacer referencia, agradezco su colaboración y pronta respuesta a esta solicitud.

De usted, atentamente.

Experto: MsC. Héctor Lara.

Especialidad: Biología

Firma: 

**APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS EDUCATIVAS VIRTUALES.  
UNA APROXIMACIÓN DESDE VENEZUELA Y PERÚ**

**Entrevista dirigida a los docentes**

**Parámetros de evaluación**

Ítem	Claridad				Pertinencia				Redacción				Observaciones
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1	x				x				x				Eliminar el punto después del signo de interrogación.
2	x				x				x				Eliminar el punto después del signo de interrogación.
3	x				x				x				Eliminar el punto después del signo de interrogación.
4	x				x				x				Eliminar el punto después del signo de interrogación.
5	x				x				x				Eliminar el punto después del signo de interrogación.
6	x				x				x				Eliminar el punto después del signo de interrogación.
7	x				x				x				¿Esta es una pregunta o una afirmación?
8	x				x				x				Eliminar el punto después del signo de interrogación.