

Los alcances y procesos de la Educación Virtual en Colombia en los procesos formativos 2020

Elaborado por:

Hernán Javier Benavides Cuayal

Jorge Horacio Palacio

Escuela Ciencias de la Educación

Especialización en Pedagogía para el Desarrollo del Aprendizaje Autónomo

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

2020

Elaborado por:

Hernán Javier Benavides Cuayal

Jorge Horacio Palacio

Asesor

María Mercedes Rosero Sosa

Magister en Educación con énfasis en Docencia Universitaria

Escuela Ciencias de la Educación

Especialización en Pedagogía para el Desarrollo del Aprendizaje Autónomo

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

2020

RESUMEN ANALITICO ESPECIALIZADO (RAE)

Titulo	Los alcances y procesos de la Educación Virtual en Colombia en los procesos formativos 2020
Modalidad de Trabajo de grado	Monografía
Línea de Investigación	Argumentación pedagógica y aprendizaje
Autor	Hernán Javier Benavides Cuayal Jorge Horacio Palacio Sánchez
Institución	Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Año	2020
Palabras clave	Educación virtual, formación, educación superior
Descripción	Esta Monografía presenta los resultados de un estudio de tipo documental. El análisis se centra en la educación virtual en Colombia, en particular, la legislación y políticas que se han asumidos desde el Ministerio de Educación Nacional sobre la educación virtual, la conectividad, el usos de las tecnologías y las estrategias educativas asumidas desde esta materia. En ese sentido, se presentan algunos hallazgos importantes que permiten emitir algunas conclusiones en esta materia.
Fuentes	Para el desarrollo de esta monografía se hizo uso de fuentes secundarias: revistas, libros, legislación, directivas ministeriales, y demás documentos con información relevante de la base de datos de la biblioteca virtual de la UNAD y otras bases de datos.
Contenido	La Monografía contiene los siguientes apartes: Los elementos de identificación del problema, la pregunta orientadora , la importancia de este análisis que se plasma en la justificación, los objetivos que señalan la ruta de este proceso de indagación, el marco teórico que se entrelaza con el proceso mismo de la investigación: la historia de la virtualidad en Colombia, la prospectiva de la Educación

virtual en Colombia y la virtualización de los procesos de formación en Colombia. En otro de los apartes se aborda los aspectos metodológicos de un proceso de investigación cualitativa y de hermenéutica, Finalmente se presenta los resultados, discusiones y conclusiones.

Metodología

El trabajo describe el proceso de la educación virtual en Colombia y las implicaciones de la virtualización en los procesos formativos del país.

4

Las fases de la Monografía: El sustento teórico del trabajo de investigación parte, esencialmente, de una realidad que presenta el país respecto a la educación virtual. Se hace un análisis desde la experiencia personal y al mismo tiempo desde la experiencia que están viviendo los jóvenes en nuestro país sobre la necesidad primordial de acceder a la educación superior, enfocada además como un tema prevalente y necesario para el país, soportada también por la actual realidad que estamos viviendo con el tema del confinamiento, que llevó a muchas instituciones educativas a reinventarse para continuar dando cumplimiento a los programas de pregrado ya iniciados. Todo ello soportado desde la literatura que enfoca dicho tema.

Conclusiones

La educación virtual se ha constituido algo primordial para muchas universidades, docentes y estudiantes, lo que nos ha demostrado que es esencial fortalecer programas que se desarrollan en la actualidad y al mismo tiempo proponer nuevos.

Esto es uno de los grandes retos que tiene el país, buscar todas las estrategias desde el contexto político, donde cada uno de los entes territoriales, con el apoyo del gobierno nacional, la legislatura y el presupuesto participativo de la educación superior, logren configurar programas más amplios de educación virtual, incluyendo programas de pregrado y posgrados para los jóvenes de los estratos bajos, en busca de aumentar la cobertura educativa que es tan baja en Colombia. A partir de la optimización de los costos que son altos en la educación superior

presencial, se podría avanzar en el pago de la gran deuda que tiene nuestro país con tantos jóvenes que tienen el sueño de lograr llegar a su tener educación superior.

El momento actual que vivimos con el confinamiento, ha abierto la posibilidad de analizar y de ampliar la educación virtual, ya que esta fue la opción o alternativa escogida para terminar y dar continuidad a todos los programas educativos que se venían desarrollando. Por eso, es el momento para ~~de~~ que las universidades públicas y privadas reevalúen la situación actual y se constituya la alternativa de aumentar la cobertura en la educación superior para los jóvenes y, especialmente para los estratos más bajos de nuestro país, a través de la virtualidad. La educación virtual en Colombia ha tenido un proceso de transformación que comienza con la idea de educar a las personas más alejadas del territorio nacional a través de la radio difusión y de los procesos de conexión y virtualización. Esto implica una transformación necesaria para el país, transformación que inicia desde el mejoramiento en la cobertura para llegar a las zonas más alejadas de nuestro territorio nacional y mejorar la calidad en los procesos educativos para que a futuro los colombianos tengan una educación de calidad enfocada en los planes de desarrollo humano para conseguir una sociedad más equitativa y justa. Esta es una de las grandes deudas de muchos gobiernos con los jóvenes de Colombia, especialmente ~~de~~ con los que viven en las zonas rurales. En ese sentido, la idea es que la educación virtual mejore la cobertura y el acceso de las personas que viven en el campo, sin embargo, la realidad es que se dan unas mejores condiciones para desarrollar la educación virtual en las ciudades. Si bien es algo que no se puede dejar de algo, por la cantidad de jóvenes que hay en las ciudades, esta educación virtual debe estar esencialmente enfocada en los jóvenes del campo con programas que fomenten e incentiven el

aumento de la cobertura, con mayor presupuesto en la infraestructura para que el internet llegue a todos los rincones del país.

Referencias
bibliográficas

Ministerio de Educación Nacional. (2004). Educación virtual o educación en línea. Colombia: MEN. Recuperado en: <https://www.mineducacion.gov.co/portal/Educación-superior/Información-Destacada/196492: Educación-virtual-o-educación-en>

Capacho, J. (2011) Evaluación del aprendizaje en espacios virtuales-TIC. Colombia: Universidad del Norte.

Celaya, J. (2014). Apps Educativas: Nuevas formas de acceder al conocimiento. España: Dos doce.

Facundo, A. (2002). La educación superior a distancia/virtual en Colombia. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001399/139922s.pdf>.

Galindo, J. (2015) Prácticas pedagógicas con tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. Colombia: Universidad de la Salle.

Ministerio de Educación Nacional. (2020). Lineamientos Para La Prestación Del Servicio De Educación En Casa Y En Presencialidad Bajo El Esquema De Alternancia Y La Implementación De Prácticas De Bioseguridad En La Comunidad Educativa. Colombia: MEN

Alvarado, M. y Calderón, I. (2013). Diagnóstico estadístico y tendencias

de la educación superior a distancia en Colombia. En La educación superior a distancia y virtual en Colombia: nuevas realidades (pp. 31-47). Bogotá, Colombia: ACESAD/Virtual Educa.

7

Romero, A. y Jiménez, F. (2020) Reflexiones Para La Historia Y Prospectiva De La Virtualidad En La Educación Superior Colombiana. [online] Revistas.udenar.edu.co. Recuperado de: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rhec/article/view/770>.

Sierra, C. (2012) Educación virtual, aprendizaje autónomo y construcción de conocimiento. Libro resultados de investigación. Colombia: Politécnico Gran colombiano.

Tabla de contenido

	Pág.
Introducción	10
1. Capítulo I Elementos de identificación del problema.....	11
1.1. Justificación.....	11
1.2. Definición del problema	12
1.3. Objetivos	14
2. Capítulo II Historia de la virtualidad en Colombia.....	15
2.1. Uso de las tecnologías y los cambios en la educación virtual	15
3. Capítulo III Prospectiva de la Educación virtual en Colombia.....	22
3.1. Estado actual de la educación virtual en Colombia.....	22
3.2. Tecnología Educativa.	23
3.3. El docente en la educación virtual.	24
4. Capítulo IV Virtualización de los procesos de formación en Colombia	30
4.1. La educación virtual en la actualidad, una nueva experiencia para docentes y estudiantes en la actual problemática en la Pandemia.	30
5. Capítulo V Aspectos Metodológicos	40
Conclusiones	42
Referencias	45

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 <i>Escuela Radiofónica en Antioquia</i>	16
Figura 2. <i>Movimientos Radiofónicos</i>	16
Figura 3. <i>Escuela Radiofónica En El Tolima</i>	17

Introducción

Esta monografía pretende analizar los alcances y procesos formativos de la Educación Virtual en Colombia. Entendiendo esto último como un proceso educativo en escenarios menos académicos como las aulas virtuales, plataformas y demás modalidades tecnológicas a 2020.

10

De acuerdo a lo anterior, se plantea como objetivos: Identificar el uso de las tecnologías y los cambios de la educación virtual en Colombia; evaluar el estado actual de la educación virtual en Colombia en relación con los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional (MEN) y argumentar los alcances de la educación virtual en los procesos formativos de Colombia.

La perspectiva de investigación desde la cual se asumió este trabajo es cualitativa. Se trató de interpretar, clarificar y entender el fondo histórico, social y cultural de las tecnologías y la virtualidad en los procesos formativos, a partir del método histórico- analítico.

Se busca reconstruir el pasado de la manera más objetiva y exacta posible, de tal manera que nos permitan obtener conclusiones válidas, ya que más que estudiar los números necesitamos conocer y analizar las características y experiencias de los actores involucrados. De esta forma se busca establecer algunas categorías de referencia, en aspectos como la autonomía, el manejo de TIC, o la competencia lectora, analítica y argumentativa.

El análisis se hace a partir de la revisión de fuentes secundarias, tales como revistas especializadas, investigaciones recientes sobre el tema y libros que dan cuenta de los desarrollos históricos, la implementación de las tecnologías en la educación virtual en Colombia, y el conocimiento, uso y generación de nuevas tecnologías.

De igual forma se pretende indagar acerca de cuál ha sido el papel de la Educación del docente en los procesos formativos y en los cambios más importantes que está generando en la educación virtual.

1. Capítulo I Elementos de identificación del problema

1.1. Justificación

La educación virtual es muy compleja por todos los factores que en ella confluyen, entre ello, lo social, lo político, lo económico y/o lo geográfico. Si bien la virtualidad ha permitido que muchos niños y jóvenes puedan acceder a la educación, los contextos de muchos de ellos no son los mismos y varían de acuerdo a la ubicación de su vivienda o a su condición social. Por su parte, los gobiernos de turno se han enfocado en mejorar las posibilidades de acceso, sin embargo, la conectividad sigue siendo deficiente. Lo mismo ocurre con el tema de la educación virtual, pues no existe una infraestructura básica que permita su acceso, especialmente en las zonas rurales.

La educación virtual ha tenido avances significativos con la incursión a nuevas tecnologías, pero la cobertura se reduce a los centros de las ciudades. En ese sentido, lo que se pretende analizar es cómo ha incursionado la educación virtual en Colombia entre los años 2010 a 2020, cuál ha sido ese comportamiento en el campo educativo, y cómo esa educación virtual ha trascendido en la formación educativa.

La educación superior que se ha caracterizado por tener una baja cobertura en las áreas de estratos bajos y de difícil acceso. Sin embargo, a través de la educación virtual los jóvenes que tienen todo tipo de dificultades de acceder a la universidad, pueden aspirar a tener un cupo en ella que llene las expectativas de la población joven y se ofrezcan programas de pregrado en diferentes profesiones y ramas del conocimiento, no solo que sea de voluntad política, sino a través de la legislación, que desde el ejecutivo y el legislativo, parte del presupuesto destinado a la educación que para el año 2020 según datos del ministerio de educación nacional fue de 44,1 billones de pesos, un porcentaje de este dinero que la nación da a las universidades sea para la implementación y mejoramiento de la educación virtual, pues es más accesible, favorece la cobertura, posibilita aumentar el número de estudiantes en pregrados, inclusive posgrados.

La coyuntura que ocurren en el mundo, donde la movilidad humana está generando un daño al medio ambiente, por la explotación descontrolada de la minera y de hidrocarburos,

pensando solo en el desarrollo económico de los países a costa del deterioro ambiental- La educación virtual ayuda a mitigar esas situaciones ecológicas, al reducir la movilidad humana, también es una alternativa viable ante situaciones como las epidemias, los virus, los desastres naturales, o ante situaciones sociales como paros, bloqueos, la saturación de ciudades, en el mundo hace que la educación virtual tome más fuerza para comunicarse, facilitar las dinámicas de muchas de las empresas, agiliza procesos, optimiza la movilidad, ayuda al medio ambiente, se avanza en la investigación individual y se desarrolla la formación en los medios tecnológicos.

La virtualización de los procesos formativos en nuestro país en todas las organizaciones, como el teletrabajo, y la gestión del conocimiento a partir de plataformas virtuales hace necesario una modernización en los procesos de cobertura, de capacitación, de actualización en todos los procesos de educación virtual, retroalimentación de los procesos para encontrar caminos que permiten estar a la vanguardia de las dinámicas que un mundo globalizado trae. Ya que la población que está alejada de las ciudades y las personas de estratos bajos enfrentan cada año la dificultad de llegar a una universidad pública. En este caso la universidad nacional, con su formación virtual, debe ser pionera en este contexto estando actualizada y preparada para cualquier circunstancia que implique llegar a una educación masiva para todos los rincones del país, es decir, para jóvenes de las distintas partes de Colombia, que le es difícil el acceso, especialmente para aquellos que se encuentran en las zonas rurales. Por ello, es imprescindible que el Estado colombiano invierta en infraestructura, en el diseño de redes para computadores en todos los rincones del país, al mismo tiempo, en la formación de docentes para dar asesorías en educación virtual en todas estas zonas alejadas de las cabeceras municipales y las ciudades, para formalizar de manera masiva la educación virtual y se dé una equidad en la formación en la educación superior en Colombia.

1.2. Definición del problema

¿Cuáles son los alcances y procesos de la Educación Virtual en Colombia 2020?

Una de las revoluciones más importantes que enfrenta la educación de hoy es la inclusión de herramientas tecnológicas y de comunicación masiva en todas las dimensiones de su

andamiaje pedagógico y didáctico, y de cómo esto impacta en la formación profesional de nuestra sociedad.

Por esto, para un grupo de estudiantes de la especialización de pedagogía para el desarrollo del aprendizaje autónomo, resulta importante conocer y explicar el avance de la educación virtual en Colombia, para que a partir de esta primera descripción se logre abrir la puerta a nuevas investigaciones y se propongan estrategias para el mejoramiento de la cobertura del sistema, pero sobre todo herramientas que permitan mejorar en los niveles de calidad frente a los procesos que se desarrollan en instituciones de orden presencial.

13

Esta monografía es de tipo educativo y tiene como referente la educación a distancia. A partir de ahí se pretende hablar de la educación virtual. De igual forma, está dirigida para toda la comunidad educativa, generando un aporte desde la perspectiva de unos estudiantes de especialización que articula todos los conocimientos adquiridos para entender todo el proceso de la educación virtual en Colombia en el año 2020.

Para identificar el contexto macro de la propuesta de investigación monográfica en la especialización de pedagogía para el desarrollo del aprendizaje autónomo, se tiene en cuenta el título de la propuesta que menciona claramente a Colombia, identificando de manera clara el contexto de la educación virtual a 2020.

Reconocemos al estudiante como el principal actor del proceso formativo, y quién a partir de sus intereses, gustos, vocación, capacidades y demás, desarrolla todo su potencial gracias a las herramientas que se dispongan en pro de la consecución de sus metas. Es por esto que nuestra investigación propone un análisis valorativo de la educación virtual para proyectar herramientas que estén acorde con las necesidades de los futuros profesionales.

1.3. Objetivos

Objetivo general

Describir los alcances y procesos de la Educación Virtual en Colombia en los procesos formativos 2020.

14

Objetivos Específicos

- Identificar el uso de las tecnologías y los cambios en la educación virtual del país.
- Evaluar el estado actual de la educación virtual en Colombia en relación con los lineamientos del MEN.
- Establecer los alcances de la educación virtual en los procesos formativos al interior de las organizaciones educativas.

2. Capítulo II Historia de la virtualidad en Colombia

2.1. Uso de las tecnologías y los cambios en la educación virtual

Para comenzar con la historia de la educación virtual en Colombia, tenemos que referirnos, como primera medida, al sacerdote José Joaquín Salcedo Guarín. En su labor evangelizadora, conoció al coronel Gustavo Rojas Pinilla, al preguntarle cuántos soldados sabían leer y escribir, se dio cuenta que el 85% de los soldados eran analfabetas. Ese día se concientizó de la idea que le preocupaba, la educación de los campesinos. El 16 de noviembre de 1947, el padre Salcedo prendió el transmisor y emitió la señal, la que fue captada en un receptor alimentado por una gigantesca pila Eveready.

Después del saludo se difundió un aire autóctono. Estas débiles ondas Hertzianas acabaron con la barrera que aislaba a los campesinos de la educación y acortó la distancia de la sociedad urbana y la rural. Así nació la Educación a Distancia. Se creó el programa de formación integral para los campesinos con el programa acción cultural popular. El padre salcedo utilizó la radiodifusión, el periodismo y diferentes metodologías de comunicación interpersonal y grupal para favorecer el conocimiento del alfabeto, del cálculo matemático básico, de las nociones necesarias para el fortalecimiento de la salud individual y familiar, del aprendizaje de diferentes técnicas de producción agropecuaria orientadas al mejoramiento de la economía campesina y, por último del desarrollo de valores, prácticas y comportamientos cívicos y religiosos aplicables en la organización familiar y comunitaria. (Bernal, 2012, p. 5). Estos planteamientos pueden considerarse como el fundamento de la formación por competencias actual y de la formación integral, pregonados por las universidades y todo el sistema educativo nacional.

“Trabajar por la cultura nacional en todos sus órdenes, colaborar con las universidades, colegios y escuelas en intensas labores de enseñanza, contribuir a la formación del gusto artístico con programas cuidadosamente preparados, y dar una formación absolutamente serena y desapasionada” (Stamato, 2005).



Figura 1. Escuela Radiofónica en Antioquia

Fuente: Colección Banco de la República, Bogotá. (1967). *Escuela Radiofónica en Antioquia ca. 1967* recuperado de:

<https://proyectos.banrepcultural.org/radio-sutatenza/es/acpo-radio-sutatenza-1>.

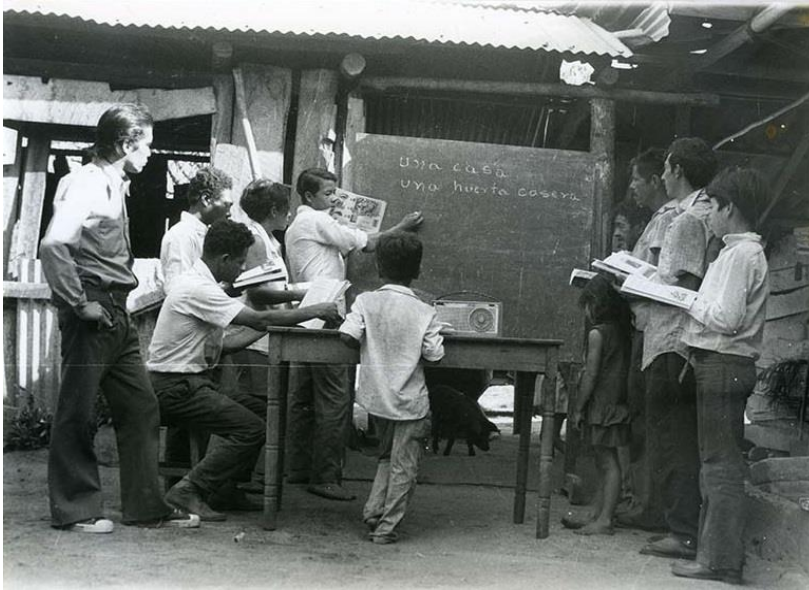


Figura 2. Movimientos Radiofónicos

Fuente: 1967. *Movimientos Radiofónicos ACPO*. Recuperado de at: [https://proyectos.banrepcultural.org/radio-](https://proyectos.banrepcultural.org/radio-sutatenza/es/movimientos-radiofonicos-acpo/escuela-radiof%C3%B3nica-en-el-meta)

[sutatenza/es/movimientos-radiofonicos-acpo/escuela-radiof%C3%B3nica-en-el-meta](https://proyectos.banrepcultural.org/radio-sutatenza/es/movimientos-radiofonicos-acpo/escuela-radiof%C3%B3nica-en-el-meta)



Figura 3. Escuela Radiofónica En El Tolima

Fuente: Escuela Radiofónica En El Tolima. Recuperado de: <https://proyectos.banrepcultural.org/radio-sutatenza/es/movimientos-radiofonicos-acpo/escuela-radiof%C3%B3nica-en-el-tolima>

A partir de esto se da un principio de descentralización que hace que la educación en Colombia presente una transformación. Aquellos que no podían acceder a la educación y a las aulas pudieron acceder a los diferentes contenidos educativos. Fue en 1957 cuando se inició un proyecto de televisión para ayudar al trabajo pedagógico de los docentes.

A partir de la fundación de INRAVISION en 1963, entidad que dando cumplimiento a uno de sus propósitos afianza el modelo de primaria por televisión y los programas educativos para adultos; los cuales se emitían en gran medida por la cadena 7 (canal uno), y por el canal 11 (ahora señal Colombia), los cuales estuvieron vigentes y al aire hasta finales de la década de los 90's.

Otro momento del desarrollo de la educación a distancia en Colombia se da en 1972, cuando la Pontificia Universidad Javeriana comenzó a transmitir en televisión el programa “educadores de hombres nuevos”. Posteriormente en 1973 la Universidad de Antioquia presenta

el proyecto de universidad desescolarizada y la Universidad del Valle realiza en coordinación con la secretaria departamental de educación sus inicios en la educación virtual.

En 1975 la universidad Santo Tomás, también inicia su incursión en la modalidad virtual a través de programas “desescolarización de la facultad de filosofía y ciencias Religiosas”. En el mismo año, la universidad de la Sabana inicia su incursión en la modalidad virtual, creando el programa “instituto de la educación a distancia”.

18

En el año de 1982 la educación a distancia se constituyó como modalidad de educación en Colombia y durante el gobierno del presidente Belisario Betancur se adoptó la modalidad de educación a distancia como política educativa nacional y fue el ICFES el encargado de asesorar a las universidades con oferta a distancia.

Con el decreto 1820 de 1983, se logró reglamentar la educación abierta y a distancia. Con este decreto se hacía énfasis en las mediaciones pedagógicas para fomentar el aprendizaje autónomo en los estudiantes (MEN, 1983). Lo que permitió que diera soporte a la Unidad Universitaria del Sur de Bogotá (UNISUR), hoy la Universidad Nacional Abierta y A Distancia (UNAD) (Facundo, 2002) donde crea el programa “Universidad estatal para promover la educación a distancia”.

La Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), dio comienzo a sus programas a distancia de pregrado en 1983. El programa inicial tenía 6 semestres y daba el título de Tecnólogo en Administración Municipal. Luego se desarrolló el ciclo profesional en 1988 y se otorgaba el título de Administrador Público Municipal y Regional. En 1998 se autorizó por el Ministerio de Educación un nuevo programa llamado Administración Pública Territorial, APT.

En la actualidad se define la educación a distancia como “aquella cuya metodología educativa se caracteriza por utilizar estrategias de enseñanza-aprendizaje que permiten superar las limitaciones de espacio y tiempo entre los actores del proceso educativo” (MEN, 2010, p. 10). El decreto 1295 del año 2010 le da validez a la educación virtual reglamentando en el capítulo VI en los artículos 16 y 17 expresando que: “los programas a distancia virtual son aquellos cuya

metodología educativa se caracteriza por utilizar estrategias de enseñanza-aprendizaje que permiten superar las barreras del espacio y tiempo entre los actores del proceso educativo y a su vez, los programas virtuales exigen el uso de las redes telemáticas como entorno principal, en el cual se llevan a cabo todas o al menos el ochenta por ciento (80%) de las actividades académicas” (MEN, 2010, p 10).

19

Asimismo, la educación a distancia virtual, que se legitima en Colombia con el decreto 1295 de 2010, el cual reglamenta, en el capítulo VI, artículos 16 y 17, que los programas a distancia virtual son: aquellos cuya metodología educativa se caracteriza por utilizar estrategias de enseñanza-aprendizaje que permiten superar las barreras del espacio y tiempo entre los actores del proceso educativo y a su vez, los programas virtuales exigen el uso de las redes telemáticas como entorno principal, en el cual se llevan a cabo todas o al menos el ochenta por ciento (80%) de las actividades académicas (MEN, 2010, p 10).

El sistema de educación de Colombia ha presentado transformaciones con la implementación de las TIC como herramienta y ayuda en los procesos de aprendizaje de los estudiantes y profesores, lo que ha permitido un apoyo didáctico al proceso de enseñanza y transformar la metodología (Silvio, J. 2003). Se debe tener presente entonces que educación virtual no es solo tecnología y herramientas, sino que además la virtualidad implica relaciones que se establecen entre los sujetos del conocimiento (Jaén, D. 2002).

Para el 2009 en Colombia ya existían 676 programas a distancia, siendo el 53,8% ofrecido por universidades públicas y 46,15% ofrecida por universidades privadas. En el 2011 ya en Colombia existían en modalidad presencial 10002 programas académicos, en modalidad a distancia tradicional 563 y en modalidad a distancia virtual 266, (Alvarado, M. y Calderón, I. 2013).

En 2011 los programas a distancia tradicional solo representó el 5.20% de la totalidad de programas de educación superior en Colombia, mientras que los programas virtuales representaron el 2,46%. Para el año 2000 se inscribieron 13931 estudiantes en modalidad a distancia tradicional y virtual. Para el 2012 se inscribieron en estas modalidades 70020

estudiantes incrementándose en 50,3% en el transcurso de estos años la demanda de este tipo de programas. Los años donde se presentó mayor demanda según el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior fueron entre los años 2006 y 2009 en los cuales se presentaron mayores estudiantes inscritos.

La educación virtual ha favorecido la cobertura académica de nuestro país, ya que permite llevarla a la compleja geografía de Colombia logrando mejorar la participación en la educación superior en diferentes regiones logrando subir los índices bajos que tenían en participación en el sistema de educación universitaria de las regiones más favorecidas en Colombia, con esto se encuentran los llanos orientales, Antioquia y la Costa Atlántica entre otras (Alvarado, M. y Calderón, I. 2013).

Existen varias opciones en el mercado de servicios educativos que ofrecen educación en la modalidad 100% virtual, podemos mencionar la Corporación de Educación Virtual Unicolombia, que ingresó al mundo de la educación virtual colombiana en el año 2005 y hoy por hoy ofrece Diplomados y Cursos Empresariales en diversas áreas del conocimiento y todo en la misma modalidad virtual. De igual forma, en primaria y secundaria, entre otros colegios se encuentran el Liceo San Marcos con sede en la ciudad de Manizales y el Colegio virtual Siglo XXI con sede en Bogotá, con aprobación de funcionamiento.

También se encuentra el Instituto de Educación a Distancia de la Universidad del Tolima (IDEAD), con sede en la Ciudad de Ibagué. Así mismo, La Universidad Antonio Nariño también fue pionera en su modelo de educación a distancia y hoy en día muchas universidades tienen sistemas de educación a distancia ampliándose cada día por las facilidades que brindan las TIC.

La más reciente universidad creada fue la IU Digital, es la primera universidad pública digital de Colombia. Fue creada en diciembre de 2017 por la Asamblea Departamental de Antioquia (noroeste) e inició operaciones en marzo del año 2018. La institución ha presentado al Ministerio de Educación 12 programas académicos que están en proceso de aprobación y otros 12 están siendo estructurados.

Colombia aún tiene un largo camino por recorrer ya que debe superar muchas dificultades para poder mejorar y fortalecer el desarrollo de los programas virtuales. Situaciones de tipo metodológico que obedecen a motivos de carácter técnico y sociocultural, Echeverry (2005). Debe haber una mejora en el acceso a internet, la conectividad en las regiones, mejoras en infraestructura, mejorar el modelo de formación, los contenidos y la continuidad de los estudiantes.

21

Nos enfrentamos a un problema complejo, ya que la educación virtual en Colombia requiere de acciones previas que permitan entender la educación como un concepto universal propio de la relación entre el individuo y el entorno, “por ello la educación actual no se superará a sí misma, si no se libera de la pesada ancla que le impide navegar libre por los cielos de nuevos mundos y tiempos.” (Alvarado, E. 2007).

3. Capítulo III Prospectiva de la Educación virtual en Colombia

3.1. Estado actual de la educación virtual en Colombia

Es muy importante el rol que debe desempeñar el docente en la educación virtual en Colombia, ya que debe asumir una propuesta basada en una pedagogía transformativa y en la tecnología avanzada.

22

Es necesario tener en cuenta que la educación está en constante cambio evolutivo, ya sea por agentes de tipo cultural, económico, social o político, o también por una revolución que afecte de manera global los intereses del sistema educativo. Para ser más claros, en la era actual se está atravesando por la tercera revolución industrial relacionada con la ciencia y las tecnologías de la informática y la comunicación.

La comunicación, es la más importante dentro de las características que tiene la educación, y esta a su vez, requiere de responsabilidades que son ejecutadas por el docente. Teniendo claro lo anterior y haciendo énfasis en la situación actual en la que se encuentra el tema de la virtualización de procesos formativos en Colombia, es necesario contemplar al docente como un agente de aprendizaje, antes que un ejecutor de un proceso de enseñanza, ya que si bien es cierto que el uso de las tecnologías de la informática y la comunicación, son familiares para la mayoría de la población estudiantil, también lo es para los docentes, sin embargo, es difícil pensar en un personal docente capacitado para asumir el reto de la transformación pedagógica basada en TIC, sobre todo si puntualizamos el contexto en el que se desarrolla nuestro rol docente. Se determina como principal competencia a desarrollar, la competencia virtual por parte de los docentes, también es necesario que los currículos académicos de las instituciones determinen un mayor peso a las materias que requieran procesos en los que intervengan herramientas TIC.

3.2. Tecnología Educativa.

Se trata de los medios tecnológicos utilizados para desarrollar los procesos necesarios en la dimensión educativa. Es importante tener en cuenta el concepto de globalización en el que se encuentra el ser humano, también se debe reconocer el mérito que han tenido las tecnologías de la información y la comunicación en cuanto a su velocidad de actualización, capacidad de acumulación y búsqueda, trasmisión de la información en múltiples formatos y, sobre todo, la demanda de dispositivos y software de alta calidad, ya que si hablamos de TIC, no sólo se encuentran herramientas para la enseñanza sino para casi todas las maneras de desarrollo humano y social. Es en este momento, donde se nota la importancia de ubicar al docente en el contexto apropiado para el desempeño de su rol desde el enfoque continuo de la didáctica.

El proceso de cambio en la actividad docente va, desde el desarrollo de las competencias digitales mediante enseñanza presencial desarrollada en aula de informática a través de la web docente de la asignatura, hasta la generación de una plataforma educativa virtual muy robusta dirigida a la oferta de una educación digital a distancia personalizada que pretende generar/obtener analíticas de aprendizaje y personalización de itinerarios que además debería continuar en proceso de evolución.

Es necesario resaltar que los procesos virtuales seguirán aproximando al individuo desde sus inicios en la praxis de lo digital. El B-Learning, también conocido como Blended Learning o aprendizaje combinado entre un método de enseñanza que integra tecnología y medios digitales con actividades tradicionales en el aula que son dirigidas por un docente o tutor y combina el aula virtual con clases presenciales. Es asertivo su uso si el proceso se encuentra dirigido a la didáctica, el e-learning o aprendizaje electrónico que utiliza aula virtual sumado a la Web 2.0, con un modelo b-learning que combina el aula virtual cerrada con recursos abiertos de la Web 2.0 puede verse como una posible acción de mejora en el uso eficiente de los medios dirigido al desarrollo de procesos pedagógicos, elevando la capacidad en la búsqueda de la información, permitiéndonos encontrar un nuevo concepto para el desarrollo de estilos y estrategias de aprendizaje autónomo, conocido como m-learning o mobile learning y tiene que ver con el aprendizaje que desarrolla el individuo mediado por dispositivos móviles y sus aplicaciones. Por

último, la educación digital, la educación a distancia, en línea basada en proyectos e interacción en tiempo real y diferido es algo que se deberá mejorar gracias a la autonomía del estudiante que permite la adaptación de los cursos a sus horarios para el trabajo académico. La experiencia sintetizada deberá reflejar la interacción continua entre el estudiante y el docente, se debe tener en cuenta que esta interacción requiere que los agentes encargados de la dirección educativa valoren los hallazgos presentados por las experiencias como resultados de una investigación empírica, dentro de un estudio de caso que nos presenta una base para la investigación y análisis, de una posible aplicación del modelo en cada uno de los contextos educativos en los que se desarrolla la actividad pedagógica.

También es importante resaltar el proceso de gestión humana con los docentes, directivos educativos y administrativos en cuanto al desarrollo del talento humano por medio de la adquisición de competencias orientadas a una sociedad digital. La restricción al cambio puede ser un neutralizador del proceso que adelante cualquier innovación.

Se puede concluir que es de vital importancia el levantamiento de un diagnóstico detallado del contexto donde se aplica el modelo de educación virtual, ya que requiere de la evolución constante de la sociedad en relación con los avances tecnológicos.

3.3. El docente en la educación virtual.

Existe la necesidad de formalizar experiencias y conocimientos que desarrollen competencias relacionadas con la enseñanza, competencias que se despliegan de manera eficiente bajo la dirección de un estudio de pregrado de carácter pedagógico. Lo anterior no rige lo absoluto y permite en cambio pensar en la formación del individuo en escenarios académicos desde muy temprana edad, obteniendo de manera cercana y directa los efectos de la aplicación de las diversas formas de enseñar utilizadas por los profesores de todos los niveles educativos. Razón por la cual, es posible pensar en una formación docente de todos los individuos que de alguna manera desarrollan su aprendizaje en instituciones educativas modeladas por planes de desarrollo inducidos por la dinámica social y la época. De esta manera se trata de entender que cada día será

más evidente la posibilidad de formar formadores por y para la estrategia de enseñanza y aprendizaje mediados en entornos virtuales.

Hablemos primero del término enseñanza. “Yo estoy convencido de que una vez culmine la cuarentena mucho padre de familia dirá, creo que ha sido el momento de reconocer el enorme papel que cumplen los maestros en el desarrollo de los estudiantes” Zubiría, J. (2020).

25

Es necesario comprender que el docente en este entorno se encuentra como con un agente de enseñanza mientras que el alumno se encuentra como un agente de aprendizaje. Sin embargo, a finales del siglo XIX John Cotton Dana, bibliotecario norteamericano, en alguna de sus frases hace referencia a la necesidad del aprendizaje continuo del educador, ya que si su labor es enseñar nunca debe dejar de aprender.

Teniendo en cuenta esa posición, los docentes también deben ser agentes de aprendizaje y dentro de ese paradigma es importante tener en cuenta que el sistema educativo no va a cambiar por el simple hecho que el docente sea un agente de aprendizaje, la revolución tecnológica es una oportunidad para que nuevas tecnologías de la información y la comunicación se implementen como medio para educar.

Es importante que los docentes desarrollen competencias pedagógicas digitales. Infortunadamente existen escuelas en donde se habla acerca de la prohibición de los elementos tecnológicos como smartphones o tabletas digitales, sin tener en cuenta que la escuela es la llamada a capacitar, a educar, a formar al individuo en relación con cambios y revoluciones sociales, tecnológicas e industriales. Es importante que la escuela tome el liderazgo para enseñar el uso eficiente de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, para que el estudiante pueda mejorar la capacidad de acercarse al conocimiento, liderar el desarrollo de un estilo de aprendizaje, comprender que el docente no va a ser nunca reemplazado por una estrategia digital o tecnológica, y entender que cuando hablamos de enseñanza y aprendizaje hablamos en términos humanos, donde el aprendizaje debe ser significativo y dependiente del individuo.

Lo anterior sería importante para comenzar a ver al docente y al estudiante como agentes de aprendizaje. Dentro de esta revolución educativa, como docente, podría desarrollar el proceso de aprendizaje paralelamente al estudiante adquiriendo competencias digitales. Virtual Educa (2016), siendo una iniciativa multilateral para la innovación en educación, nos explica que las competencias para la vida no van a cambiar, la tecnología se convierte simplemente en los medios para mejorar la educación, sin embargo, se debe someter esta idea a un riguroso análisis ya que podemos ver cómo en 2020 las dinámicas sociales, económicas, empresariales, ambientales y relacionales han generado un cambio impactante que afecta directamente la labor del docente, además de la necesidad por parte de los estudiantes a desarrollar competencias digitales, pensamiento crítico y creativo, liderazgo, emprendimiento entre otras.

El aprendizaje también empieza a verse como un término netamente humano, el ser humano es el llamado a cualificarse como individuo, se puede desarrollar el aprendizaje significativo a partir del uso de la tecnología, discriminar el uso eficiente en las aulas en donde el docente puede llevar a la clase un vídeo o cualquier ayuda digital, lo puede añadir a su clase virtual o a su cátedra para el desarrollo de educación en casa para que el tema sea más llamativo para los estudiantes, en este momento el docente no pierde protagonismo, no está dejando su responsabilidad de preparación de clase, ya que dicho vídeo será previamente consultado y hace parte del aprendizaje que debe ser significativo tanto para el docente como para el estudiante.

Teniendo claro lo anterior, el docente debe ser estimulado por parte de los gobiernos y las instituciones para actualizar la cualificación por medio de capacitación en el uso de esta tecnología con medios digitales para la enseñanza.

A partir de este punto se puede pensar en la interpretación realizada para entender la evolución desde el recambio generacional que nos permite pensar en el término “nativos digitales” que tiene que ver con aquellos individuos que nacen y se desarrollan en un ambiente mediado por recursos digitales, y así mismo en los docentes que pueden entender las innovaciones en procesos de enseñanza y aprendizaje cercanas al conectivismo y la bio pedagogía, dos términos que se deben entender para una visión a futuro en el camino de la educación virtual.

En la actualidad nos encontramos en una coyuntura que hace pensar de manera específica en la educación virtual. Por otro lado, los lineamientos para la prestación del servicio de educación en casa y en presencialidad bajo el esquema de alternancia y la implementación de prácticas de bioseguridad en la comunidad educativa nos obligan a innovar en lo que ya se encuentra consolidado y le oportunidad a temas que aún se encuentran en discusión.

27

(MEN Colombia, 2020:10)

“Exploraciones recientes divulgadas en el contexto internacional, indican que si bien el proceso de aprendizaje con acompañamiento remoto en casa ha contribuido a que el impacto del aislamiento en la brecha de acceso a la educación, los aprendizajes y la equidad hayan sido menores”.

El Conectivismo es descrito como una teoría de aprendizaje para la era digital según (Siemens, 2004), por tanto, se puede inferir la perentoriedad de esta nueva propensión en el contexto social caracterizado por la creación de valor económico a través de redes de inteligencia humana para crear conocimiento (Gutiérrez, L. 2012,: 112), entonces lo anterior contribuye a la composición de una nueva escenografía, donde la tecnología juega un rol importante, la remota estructura de la era industrial se transforma en una sociedad, donde “La revolución de la tecnología de la información ha transformado los modos de hacer negocios, la naturaleza de los servicios y productos, el significado del tiempo en el trabajo, y los procesos de aprendizaje” (Fenwick, 2001: 4). Es preciso señalar que la educación basada en Internet ha contribuido a expandir el aprendizaje en ambientes formales, no formales, e informales (Merriam et al. 2006). Luego como resultado, las estrategias de enseñanza-aprendizaje están en permanente cambio. Es un hecho que los programas educacionales están haciendo uso de las tecnologías digitales como una herramienta fundamental en las experiencias de aprendizaje. Sin embargo, el énfasis del desarrollo tecnológico no ha sido necesariamente el fortalecimiento de la educación como expresión de un derecho social. En este sentido, la importancia de la tecnología en los aspectos economicistas de la sociedad global es descrita por (Merriat et al. 2006: 26).

(Alvarado, E. 2007) expone que:

(...) entre educación y epistemología, para bien o para mal, hay una pauta que conecta. La educación siempre será determinada por la epistemología que la sustenta. Por ello la educación actual no se superará a sí misma, si no se libera de la pesada ancla que le impide navegar libre por los cielos de nuevos mundos y tiempos. Esa ancla en la epistemología de Bacon, Locke, Newton y Descartes, luego de cortar la cual, podremos construir en su lugar una forma de conocer que permita a los seres humanos vivir en la naturaleza y no contra ella”. (pp. 90-91).

Argumento necesario para entender lo significativo en el aprendizaje y se entiende cómo esa parte del proceso en el que se supera la mente como único medio de existencia y se entiende el ser desde otros aspectos que complementan el “yo” paradigmático de la mente, más como un todo en el que mente, cuerpo y espíritu se ven involucrados en el proceso de aprendizaje.

“¿Qué significa mediar desde la ética del cuidado? ¿Significa entender a los y las estudiantes desde su integralidad comprendiendo la triada mente, cuerpo y espíritu?” (Castillo Cedeño, I., & Castillo Cedeño, R. Mayo - agosto de 2013, p 114). Teniendo en cuenta las preguntas que plantean los autores podemos decir que el comportamiento del ciudadano al que hace referencia la ética puede ser visto como una herramienta de mediación para el desarrollo del aprendizaje autónomo en donde se debe tener en cuenta la adquisición de saberes como son el saber-ser, el saber-hacer y el saber-saber que hacen referencia de manera respectiva al espíritu, el cuerpo y la mente. Es entonces donde la bio-pedagogía aplicada a la enseñanza, “aprender en la vida y vivir aprendiendo. Es una relación dinámica y creativa entre el vivir y el aprender de las personas y las comunidades en contextos concretos” (Maturana, H. 1996: 21), que permite la inclusión libre del pensamiento y un paradigma de aprendizaje humano que no concibe el mismo proceso en los dispositivos no humanos, “por lo tanto, se reconoce que todos y todas tienen voz y que esta vale la pena ser escuchada, se valora el poder de la palabra amable, la sonrisa, el agradecimiento y el mirar a los ojos”. (Castillo Cedeño, I., & Castillo Cedeño, R. Mayo - agosto de 2013, p 114).

Existe un alto porcentaje de educadores que consideran la educación como un proceso de aprendizaje que sirve para vivir mejor en un mundo que exige al ser humano aprender y desaprender para poder adaptarse de manera multidimensional y holística a los cambios del entorno, “desde el concepto de autopoiesis, los estudios de Maturana y Varela (1980), se refieren a la capacidad de los seres vivos de auto mantenerse a sí mismos” (Medina Bejarano, R. 2017, p, 49).

Para no desconocer al “otro” o a lo “otro” como parte de su propio ser y dentro de una relación de coexistencia, es necesario que la cultura se defina dentro de unos parámetros de aceptación que se pueden relacionar con la “epigénesis y hace referencia al proceso de adaptación de un individuo, a través de mecanismos de aprendizaje, al entorno en que habita. Este planteamiento biológico, sobre el aprendizaje, se hace extensivo a los sistemas sociales – constituidos por seres vivos–, y dentro de ellos, las sociedades humanas. (Medina Bejarano, R. 2017, p, 50), encontrando en la sociedad la relación entre vida como vivencia y desarrollo como experiencia, es entonces que entendemos porque Medina Bejarano, R. (2017) concluye en “Bio-aprendizaje y educación intercultural”.

“Se puede manifestar que, el bio aprendizaje en la educación intercultural hace posible vivenciar y experimentar, desde una concepción holográfica, todos los aspectos que contienen los procesos educativos altamente conscientes con el fin de proporcionar un entendimiento más amplio en los diferentes contextos sobre los cuales se realizan los procesos educativos. De tal manera, que toda práctica de vida o existencia biológica se convierte en una experiencia de aprendizaje donde se reconoce al “otro” y a lo “otro” como una relación biológica de seres vivos cuyos intercambios e interacciones de cooperación y autoorganización generan compromiso y atención de orden ético”. (p. 53, 54).

4. Capítulo IV Virtualización de los procesos de formación en Colombia

4.1. La educación virtual en la actualidad, una nueva experiencia para docentes y estudiantes en la actual problemática en la Pandemia.

Garduño, R. (2011) cita al historiador de la educación a distancia Rudolf Manfred Delling hablando acerca de la virtualidad, dice que “esta modalidad es una actividad sistemáticamente planeada, que comprende la selección, preparación didáctica y la presentación de materiales de instrucción, así como la supervisión y soporte al aprendizaje del estudiante, lo cual es logrado al traer y acortar la distancia física entre el estudiante y el maestro a través de al menos un medio técnico”.

Para la UNESCO, la educación a distancia se constituye en “cualquier proceso educativo en el que toda o la mayor parte de la enseñanza es llevada a cabo por alguien que no comparte el mismo tiempo y/o espacio que el alumno, por lo cual toda o la mayor parte de la comunicación entre profesores y alumnos se desarrolla a través de un medio artificial, sea electrónico o impreso. Por definición, el principal medio de comunicación en la educación a distancia es la tecnología” (Padilla, B. et al. 2012).

En el año de 1991 el ministerio de educación nacional presenta el sistema nacional de informática educativa (SISNIED) que pretendía que el uso de las TIC promoviera el mejoramiento de la educación a nivel de la informática y la pedagogía. Se refuerza la política relacionada con la calidad en la cual se da prelación al uso de las TIC en educación y se define el área obligatoria de tecnología e informática en la ley general de educación de 1994, además de la consolidación de la multimedia y la llegada del internet.

En 1990 se conformó la red universitaria Nacional (RUNCOL), que asocia a la universidad de los Andes, Eafit y la universidad del Valle. En 1992 surge la red universitaria Mutis que agrupa en sus inicios diversas universidades con intereses en ambientes digitales. En 1997, se crea el consejo nacional de informática el cual publica los “lineamientos para una política nacional de informática” con compromisos para el sector público y privado con el fin de

fomentar el uso de las TIC. Estos lineamientos se complementan con el documento “Bases para una política nacional de informática-análisis temático”.

A partir del año 2000 la presidencia de la república y el ministerio de educación nacional con el plan estratégico: “modernizar los ambientes escolares” reconocen el aporte de las Tic en el mejoramiento de la calidad educativa y la gestión educativa. El plan nacional de desarrollo 1998-2002 establece lineamientos con la masificación de las TIC con fines de competitividad, acceso a la información con el documento “Agenda de conectividad: el salto a internet”. En el 2004 el estado colombiano realiza el portal “Colombia Aprende” con el fin de iniciar un proceso de creación de ambientes virtuales de aprendizaje. A finales de 2004 el ministerio de educación nacional adelanta proyectos de formación de docentes en ambientes virtuales de aprendizaje. En el año 2006 surge “la red virtual de tutores” para mejorar las competencias en el uso de las TIC.

En plan de desarrollo para el periodo 2006 a 2010 formuló alianzas entre instituciones y el sector productivo. Se elabora un documento llamado “entornos virtuales de la educación superior” buscaba establecer directrices al respecto de la educación virtual que permitiría consolidar su sentido en los procesos educativos. En el 2009, el ministerio de educación nacional asumiendo la declaración mundial de educación superior inicia la definición del concepto de educación virtual y a distancia que buscaba la inclusión de la educación superior como una modalidad de la educación a distancia, programas de formación en línea, uso de las TIC como mediador de la interacción entre profesor y alumnos, la educación virtual como una opción real para la formación.

En el 2012 partiendo de las metas y políticas establecidas por el plan de desarrollo del gobierno nacional, el ministerio de educación consolida el sistema nacional de innovación educativa con el uso de TIC para promover la innovación y la educación de calidad. Se formalizaron 27 programas en todos los niveles educativos, se cambiaron 38 programas presenciales a modalidad virtual. En el 2010 con el decreto 1295 de 2010 el ministerio de educación nacional reglamenta la educación superior en Colombia y establece en el capítulo VI los programas a distancia y virtuales las condiciones mínimas con las que debe cumplir la educación virtual, instituyendo de esta manera la consolidación de la educación virtual dentro de

los parámetros de la normatividad sobre la educación superior. Estas condiciones están así establecidas:

“Para los programas virtuales la institución debe evidenciar la infraestructura de hardware y conectividad; el software que permita la producción de materiales, la disponibilidad de plataformas de aulas virtuales y aplicativos para la administración de procesos de formación y demás procesos académicos, administrativos y de apoyo en línea; las herramientas de comunicación, interacción, evaluación y seguimiento; el acceso a bibliotecas y bases de datos digitales; las estrategias y dispositivos de seguridad de la información y de la red institucional; las políticas de renovación y actualización tecnológica, y el plan estratégico de tecnologías de información y comunicación que garantice su confiabilidad y estabilidad.”

32

La evolución de la sociedad del conocimiento sustentada en cambios tecnológicos y de orden social coadyuva a generar en los individuos la necesidad continua de preparación académica en áreas de pregrado y posgrado. Reconociéndose su influencia en tanto se constituye en requerimiento referencial ante planteamientos de inserción laboral. Es esta intencionalidad de las personas la que promueve la elaboración de programas formativos y de actualización permanentes en el tiempo, con características abiertas y de acceso masivo, independientemente del nivel de dispersión de los usuarios, de las nuevas tecnologías de la información y de las NTIC, las cuales han sido los elementos inductores del crecimiento acelerado que experimenta la educación a distancia en espacios virtuales e-learning y b-learning (Pérez, 2016).

La época actual se caracteriza como el período histórico en el que se están experimentando grandes cambios en todos los aspectos del mundo de la vida muy especialmente en lo que respecta al desarrollo e implementación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) y a su incorporación en todas las actividades cotidianas de los seres humanos. Estas transformaciones han incidido, y continuarán haciéndolo, en el campo de la educación. Los docentes, sujetos dinamizadores de los procesos educativos, deben analizar las múltiples facetas del binomio educación y NTIC, en especial en lo que se refiere a su utilización en las prácticas pedagógicas y en las estrategias didácticas a emplear”. Los procesos de aprendizaje han sido cuestionados debido a su pertinencia, a lo poco flexible que ha sido la

educación universitaria frente a los requerimientos de una sociedad que está en constante evolución y crecimiento, es decir, a los intereses y necesidades que han ido evolucionando a través del tiempo. Se habla de crear un ambiente propicio para que los seres humanos disfruten de una vida prolongada, saludable y creativa, más allá de la acumulación de bienes. La autonomía es considerada como parte fundamental del hombre en la actualidad del mismo e incentiva la diferencia entre individuos y entre la misma sociedad. De igual modo, en el mundo hay diversidad de culturas y una sociedad altamente diferenciada. La pluralidad se reconoce como una característica principal de la sociedad y se defiende la diversidad cultural como algo que se debe respetar y fomentar.

Los cambios del mundo actual se caracterizan por nuevos niveles de complejidad y contradicción. En ese orden de ideas, la educación tiene que preparar a los individuos y a las comunidades, capacitándolos para adaptarse y responder a estos cambios. Es así como, el crecimiento económico y la creación de riqueza han reducido los índices mundiales de pobreza, pero en todo el mundo han aumentado la vulnerabilidad, la desigualdad, la exclusión y la violencia en el interior de las sociedades. Los modelos insostenibles de producción económica y consumo contribuyen al calentamiento planetario, el deterioro del medio ambiente y el recrudecimiento de las catástrofes naturales. Además, aunque los marcos de derechos humanos internacionales se han fortalecido en los últimos decenios, la aplicación y la protección de esas normas siguen planteando grandes dificultades.

La educación no puede resolver por sí sola todos los problemas del desarrollo, pero una visión humanista y holística de la educación puede y debe contribuir a lograr un nuevo modelo de desarrollo. En ese modelo, el crecimiento económico ha de estar regido por el respeto al medio ambiente y la preocupación por la paz, la inclusión y la justicia social.

La educación entonces es clave para poder establecer sociedades ambientalmente responsables, las cuales indudablemente tendrán una mayor calidad de vida y, por ende, un mayor desarrollo humano. Pero primero es esencial que se garantice el acceso a la educación a todos, ya que se evidencia una desigualdad en este aspecto, generando brechas de desarrollo entre una sociedad y otra. Es importante además, no solo garantizar el acceso a la educación sino también

prestar atención a la calidad de esta. Es decir, que los contenidos enseñados correspondan a los objetivos de desarrollo sostenible a los que la comunidad internacional se ha comprometido. “El acceso universal a la información es clave para la consolidación de la paz, el desarrollo económico sostenible y el diálogo intercultural” (UNESCO, 2019).

La educación virtual de calidad debe orientarse a la formación de profesionales integrales, esto se refiere no solo al aprendizaje de habilidades de una profesión en particular, sino también al desarrollo de las cualidades y valores personales. La educación en estos términos exige la formación docente integral que implica dominios disciplinares, pedagógicos, técnicos y tecnológicos, enfocados, sobre todo, en el desarrollo humano, que es la base fundamental para afrontar los diversos retos que demanda la complejidad del mundo actual.

En esta dirección, los planteamientos de Vigotsky son representativos al afirmar: "La educación se aplica solamente al desarrollo [...] es la interacción consciente e interventiva en el proceso de desarrollo de manera planificada y organizada" (Vigotsky, 1996, p. 61). Ello significa que tanto el educando como el educador requieren de un papel activo en el aprendizaje, cuya renovación refleja el desarrollo humano. Ambos sujetos se transforman en la medida en que transforman su realidad social. Desde perspectivas diferentes son aprendices.

El docente, en el proceso de su formación continua, va a influir en los alumnos, teniendo en cuenta los entornos históricos. Esto demanda una formación general, con bases psicopedagógicas, referida a lo histórico, cultural y político del contexto social; también exige el conocimiento del desarrollo personal precedente, tanto de sí mismo como de los estudiantes.

La educación debe considerar la complejidad del mundo contemporáneo, en el que confluyen diversas realidades: política, emocional, social y económica. Es un proceso complejo (Morin, E. et al, 2002) cuyas dimensiones abarcan la cultura y la historia personal y social de los participantes en el proceso. Estos aspectos son fundamentales para una formación docente que precise la finalidad y los modos de la educación, y que a su vez establezca los niveles de desarrollo de los actores protagonistas de los procesos pedagógicos orientados a la transformación.

Es una realidad que nos encontramos en un mundo globalizado donde la tecnología nos permite conectarnos en cualquier lugar y que ha cambiado, en general, nuestra forma de relacionarnos con los demás. Esto ha logrado que se incorporen nuevos elementos y nuevas variables que han hecho que las prácticas educativas presenten cambios muy considerables en la actualidad. Hoy en día la información no está en manos de un solo sujeto, sino de redes mucho más extensas que comparten información, datos y que permiten que el conocimiento sea una construcción constante, donde desde diferentes visiones y puntos de vista se tomen elementos que permitan enriquecer el saber y, en esa medida, que la tecnología en la práctica educativa sea un elemento enriquecedor de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Así como la acción sin reflexión se reconoce en muchos ámbitos como activismo sin sentido, desaprovechar las reflexiones que genera el uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación es sin lugar a dudas negar el crecimiento (Galindo, J. 2015).

Los docentes se deben someter a un respetuoso examen auto reflexivo sobre la visión que se tiene desde su función y se encuentra como ejemplo, una guía para el entendimiento de la plataforma Moodle y su aporte en procesos educativos (Alonso, L. y Blázquez, F. 2016). Así como las “Plataformas educativas digitales en el proceso de aprendizaje universitario” (Pérez, J. 2016), se deben tener en cuenta, también las “Prácticas pedagógicas con tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior” (Galindo, J. 2015) y la “Didáctica universitaria en Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje” (Bautista, G. et al. 2016).

La educación virtual requiere de docentes altamente preparados y en constante actualización, además de un trabajo en equipo y colaborativo permite que sea más inclusivo, que abarque más temas, nuevas tecnologías y educación permanente, formación de docentes y educación de calidad, de igual forma se necesita currículos nuevos que estén acordes a los requerimientos modernos y a lo que se pretende con la educación.

Los cambios sociales, económicos, políticos y culturales que afronta la sociedad de la información están trastocando profundamente los entornos, situaciones y contextos que ofrecen a las personas oportunidades y recursos para aprender. Los cambios que muestra la sociedad del conocimiento significan nuevos retos en la educación y, por esa razón, es necesario estar en

constante preparación para estar a la altura de los requerimientos actuales. En ese sentido, una mejor educación y el desarrollo de competencias son clave para impulsar el crecimiento inclusivo (CEPAL, 2015). La educación en Colombia no se encuentra a la vanguardia con los requerimientos que una sociedad digitalizada necesita, generando más desigualdades, y retrasando los ideales de desarrollo humano que se tienen proyectados en el informe de la ONU para 2030. Para solucionar esta situación que tenemos se hace necesario que las políticas estén diseñadas con mayores y mejores inversiones en educación.

En tal sentido, tenemos los siguientes retos ante la educación virtual en nuestro país:

- Reducir la asimetría educativa que existe entre las ciudades y el campo y que crea situaciones de profunda desigualdad.
- Reducir la brecha digital es un objetivo prioritario si queremos que las nuevas tecnologías contribuyan al desarrollo y propicien el surgimiento de auténticas “sociedades del conocimiento”.
- Las TIC permiten lograr que en lugares alejados se pueda tener acceso al conocimiento

Es claro que los factores geográficos y económicos hacen difícil el acceso a la educación, y las brechas de conocimiento en las diferentes sociedades son abismales, es por esto que es necesario el uso de las TIC como elemento transformador de la educación.

Aun es evidente que las diferencias que tenemos en Colombia en el desarrollo del conocimiento son altas, sin embargo países han apostado por el desarrollo tecnológico en regiones apartadas y lugares geográficos complejos. Falta una mayor cobertura en todo el territorio de Colombia, sin embargo se puede alcanzar con políticas de Estado.

En estos tiempos de pandemia, si bien las universidades tienen sus programas de educación virtual para acoger y ampliar la cobertura educativa de jóvenes que trabajan o viven en regiones lejanas, para la mayor parte de los estudiantes que asistían presencialmente a las universidades, las tomo desprevenidas, lo mismo a los docentes, pues el desarrollo de las clases, debían asumir nuevas dinámicas para la enseñanza y el aprendizaje. El caso de programas de pregrado donde se necesita la práctica, en laboratorios, trabajos de campo, tutoriales individuales

con los estudiantes, la forma de evaluar a través de la virtualidad, donde se debe partir de la honestidad de los estudiantes para desarrollar las evaluaciones, que si son prácticas que manejan los docentes que imparten la educación virtual, pero que los profesores que no tenían la experiencia en este tipo de educación, tendría que innovar con una nueva metodología de enseñanza y evaluación. Incluso la ministra de educación María Victoria Angulo, como la rectora de la universidad Nacional de Colombia, la doctora Doris Montoya, entienden la dificultad y hablan de la necesidad del trabajo de campo, entonces mencionan que buscarán alternativas para que en este confinamiento y por grupos, se pueda acceder a estas prácticas que son fundamentales dentro de las carreras que lo requieren.

Aunque hay estudiantes que han aceptado una posibilidad de continuar con sus estudios bajo esta modalidad, otros si se ven reacios a este tipo de enseñanza, tal como lo muestran los medios de comunicación, en entrevistas esporádicas, donde dicen que prefieren esperar a que termine esta situación de confinamiento por la pandemia y se regulen las universidades con la clases presenciales.

Aunque es importante aclarar que dentro de este contexto de la nueva experiencia que está viviendo las instituciones educativas superiores, han logrado adaptarse a las dinámicas de la tecnología y comunicación, pues cada día hay más docentes y alumnos que utilizan apps en las aulas o en casa para hacer todo tipo de tareas. Así como hoy en día los docentes, padres y alumnos son meros usuarios de diversas apps creadas por editores educativos, empresas del sector del ocio o desarrolladores especializados, en un futuro muy próximo veremos cómo diferentes perfiles de usuarios (docentes, padres, bibliotecarios e incluso alumnos, etc.) se convierten también en creadores de sus propias apps para hacer cualquier trabajo necesario en este ámbito (Celaya, 2014).

Dentro de este contexto del manejo de la utilización de apps, no ha sido tan traumático, especialmente para los jóvenes, pues estos más que nadie, manejan muchas aplicaciones, programas, de la virtualidad, incluso pueden tener más experiencia, o incluso, adaptarse a las plataformas nuevas que aparecen día a día, las nuevas alternativas de una educación virtual, aumentarán especialmente después de esta experiencia con el tema de la pandemia, donde

muchas universidades tuvieron que reinventarse, incluso será un paso para que a futuro, dicha modalidad sea de aplicación constante y permanente, verán la posibilidad de aumentar la cobertura con jóvenes que aplique para prepararse en pregrados y posgrados a través de la virtualidad, incluso, se pensaría que bajaría costos administrativos que representa la educación presencial, al mismo tiempo, esto significaría bajar costos de los semestres a los estudiantes, lo que posibilitaría el ingreso a la educación superior de jóvenes de todas las estratificaciones sociales.

También es importante hablar del tema de la economía del país, que se ha visto afectada cierre de empresas, negocios, despidos, licencias no remuneradas y demás. Esto ha llevado a la baja de los ingresos familiares, problema que está afectando a estudiantes de universidades públicas y privadas. Esto último está llevando a la refinanciación de las universidades, pues al bajar el ingreso de estudiantes, las privadas se verán abocadas a bajar los costos de mantenimiento, despidiendo profesores de cátedra; en cuanto a las universidades privadas, las matrículas así sean estratificadas, también le van a bajar parte de su sustento, por lo que también peligran los empleos de docentes de cátedra. Aunque muchas universidades están buscando alternativas para que no se de una gran deserción, como rebajas de los costos de los semestres, auxilios, préstamos condonables, subsidios del gobierno, buscando que las universidades sigan en su normal funcionamiento.

La virtualidad ha sido una alternativa para lograr la cobertura en el país, pero teniendo en cuenta que no hay una normatividad clara sobre este tipo de educación, esto realmente fue un impacto para las universidades, pues seguramente no había un plan estratégico para que de la noche a la mañana, llevaran a toda la población al encierro y continuar con los planes de estudio.

Otra de las situaciones que se vienen presentando con el confinamiento por la pandemia, es la dificultad para muchos jóvenes con el tema de la tenencia de computadores y el acceso al internet, pues ha sido un problema, pues muchos de estos estudiantes que estaban en la universidad presencial, con este impacto del encierro para proteger la salud de los colombianos, se comienza a dar evidencias por los medios de televisión y la radio, estudiantes de estratos bajos, no poseen computadores, lo que ha impedido con esta población la continuidad de las clases, el

gobierno nacional no hace una distribución equitativa para cubrir dicha necesidad, en los medios se busca que personas de mejores condiciones económicas puedan donar computadores, las universidades como se vio el caso de la Universidad de Envigado (Antioquia), donde en los medios, Blanca Libia Echeverri, le pide a la ciudadanía que le colabore con computadores que no necesiten para entregárselo a los estudiantes de estratos bajos. En el tema de la cobertura de internet, según el Ministerio de las tic, en Colombia el 98 % de los municipios tienen cobertura de internet, pero en el canal RCN, el viceministro de conectividad y digitalización Iván Mantilla, informa que 20 millones de colombianos no cuenta con acceso a internet, especialmente en las zonas rurales en Colombia, el presidente Duque que hay una prospectiva para mejorar la cobertura a internet para el 2022.

En las principales departamentos ciudades del país, Bogotá, Antioquia, Valle, Barranquilla, en los barrios periféricos, si se les da un computador, no tienen la manera de trabajar bajo la virtualidad, porque no tienen el acceso al internet, no porque no se posibilite la infraestructura, sino por los bajos ingresos, donde incluso muchas familias no logran pagar los servicios públicos básicos de agua, acueducto y alcantarillado.

Además la situación por la que atraviesa el país por el cierre de varias actividades económicas, ha bajado los ingresos de muchas familias y jóvenes que estaban asistiendo a la universidad presencial, deben buscar otra alternativa de ingresos para ayudar a la familia y sus gastos personales.

Estos tiempos actuales de pandemia nos reiteran la importancia de la formulación de políticas públicas propias de las dinámicas de una sociedad moderna que fortalezcan la educación a distancia dentro de un sistema educativo que reclama nuevas opciones de innovación basadas en la formación, la cobertura, la investigación y el desarrollo tecnológico.

5. Capítulo V Aspectos Metodológicos

Esta investigación se realizó bajo un enfoque cualitativo del tipo hermenéutico, analizo los alcances y procesos de la Educación Virtual en Colombia en los procesos formativos, entendiendo esto último, como un proceso educativo en escenarios menos académicos que las aulas virtuales, plataformas y demás modalidades tecnológicas a 2020.

40

De acuerdo a lo anterior, se planteó como objetivo: Identificar el uso de las tecnologías y los cambios la educación virtual en Colombia, evaluar el estado actual de la educación virtual en Colombia en relación con los lineamientos del MEN y argumentar los alcances de la educación virtual en los procesos formativos de Colombia.

Se buscó reconstruir el pasado de la manera más objetiva y exacta posible, de tal manera, que nos permitió obtener conclusiones válidas, ya que más que números, necesitamos saber características y experiencias de los actores involucrados, partiendo desde la experiencia de cada uno y asociándolo a las demás, buscando así establecer los criterios y características en ámbitos como autonomía, manejo de TIC, competencia lectora, analítica y argumentativa.

El análisis se hizo a partir de la revisión de fuentes secundarias, tales como, revistas especializadas, investigaciones que se han desarrollado en estos años y libros que dan cuenta de los desarrollos históricos, la implementación de las tecnologías en la educación virtual en Colombia, el conocimiento, uso de nuevas y la generación de nuevas tecnologías.

De igual forma se indago cual ha sido el papel de la Educación y en este caso del docente, en los procesos formativos y los cambios más importantes que está generando en la educación virtual.

El trabajo es de tipo documental, pues como lo plantea Hoyos (2000), “implica un sondeo completo a nivel descriptivo, sinóptico y analítico, para realizar una comprensión de sentido, donde puedan apreciarse los logros y avances, así como las limitaciones, dificultades y vacíos que ofrece la investigación sobre ese determinado objeto” (p.16). Tal búsqueda y

resignificación, implica pensar y establecer las interrelaciones que se presentan en la literatura consultada sobre la educación virtual en Colombia, los procesos formativos del uso de las tecnologías en el campo educativo.

Conclusiones

- La historia de la educación virtual en Colombia identifica uno de sus principios que nos lleva a la reflexión del objetivo inicial en la creación de la educación virtual de nuestro país en donde relacionaba la necesidad de llevar el servicio educativo a lugares remotos con la población campesina y se apoyaba en los medios tecnológicos de la época, logrando una mejor cobertura para el sistema educativo y beneficiando a las familias colombianas con un servicio educativo en los niveles de educación básica y bachillerato en donde el objetivo principal fue la alfabetización.
- Las tecnologías han cambiado mucho desde que se transmitía por radio y televisión el modelo de educación a distancia, sin embargo, hoy en día las necesidades en los lugares remotos son tal vez las mismas de antes que se encendieran la radio y la televisión. Con dificultad podemos hablar de hallazgos positivos en educación superior y para adultos y sobre el acceso a tecnologías para una gran parte de la población.
- Son muchos los retos que a futuro deben enfrentar los docentes, quienes pasarán a ser vistos como como agentes de enseñanza y aprendizaje, entre otros se puede nombrar la cualificación en TIC, el desarrollo de didácticas para el aprendizaje mediado por dispositivos, aplicaciones y modelos pedagógicos digitales, la restricción al cambio de cada individuo y los procesos de adaptación, aprender y desaprender con el apoyo estatal en donde la voluntad de los gobiernos es indispensable para una correcta administración de los recursos educativos. De tal forma que se pueda llegar con una educación eficiente y de calidad a todos los rincones de Colombia.
- La actual coyuntura de la educación virtual en Colombia (EVC) es de bastante compleja, debido a las dificultades que se vienen evidenciando en el actual modelo de educación en casa, producto del aislamiento social que requiere el manejo de la pandemia, como son: cobertura del servicio de internet y energía eléctrica en todo el territorio nacional, acceso a dispositivos tecnológicos como computadores y Tablet para la comunidad educativa, puntualmente padres de familia y estudiantes, competencias digitales y virtuales en el personal docente, directivo y administrativo de las instituciones educativas en todos los

niveles. También es importante que no se pierda de vista dificultades que se están presentando en cuanto a la falta de recursos y la demora en las orientaciones impartidas por los entes gubernamentales y los hallazgos encontrados en el proceso de virtualización de todos los escenarios del país que permiten entender una brecha entre los individuos beneficiarios del sistema educativo colombiano.

43

- Reducir la brecha digital es un objetivo prioritario si queremos que las nuevas tecnologías contribuyan al desarrollo y propicien el surgimiento de auténticas “sociedades del conocimiento”.
- La virtualización de los procesos formativos del país es una realidad viable que al ser analizada en prospectiva, permite una serie de escenarios que impactarían de manera directa el fondo de los procesos educativos a nivel nacional y global, mostrando una tendencia que permita mayor protagonismo a los modelos pedagógicos para el desarrollo del aprendizaje autónomo en donde la EVC sea una prioridad para los entes gubernamentales y estatales, lo que permite entender la necesidad de cualificación en los docentes y una mirada de los mismos como agentes de aprendizaje además de lo que normalmente se conoce de ellos como agentes de enseñanza.
- En el tema prospectivo de la EVC podemos entender que existe una tímida tendencia para proponer la virtualización educativa y formativa del país en los niveles de educación básica primaria, secundaria y media, sin embargo, la coyuntura que se presenta en la actualidad nos ayuda a darnos cuenta que la virtualización es una alternativa viable para ampliar la cobertura educativa en el territorio nacional.
- Se ve la necesidad de manejar de forma asertiva los conceptos relacionados con los modelos pedagógicos como E-learning o aprendizaje electrónico, B-learning o Blended Learning también conocido como mixto por su combinación de e-learning que permite encuentros asincrónicos con encuentros presenciales o sincrónicos y el M-learning o Mobile Learning que nos lleva al aprendizaje móvil mediado por dispositivos electrónicos como Smarth pone, Tablet, I pad, etc., evitando sesgar la apropiación que debe tener la

escuela en la transmisión del conocimiento dirigido al desarrollo de competencias relacionadas con el saber-hacer de la tecnología y la informática.

Referencias

- Alonso, L. Blázquez, F. (2016) El docente de educación virtual. Guía básica: Incluye orientaciones y ejemplos del uso educativo de Moodle. España: Narcea ediciones.
- Alvarado, M. y Calderón, I. (2013). Diagnóstico estadístico y tendencias de la educación superior a distancia en Colombia. En La educación superior a distancia y virtual en Colombia: nuevas realidades (pp. 31-47). Bogotá, Colombia: ACESAD/Virtual Educa.
- Alvarado, E. (2007). Educación, ecología y economía: Pasos hacia otra epistemología. Costa Rica: Alma Mater.
- Bautista, G.; Borges, F. y Forés, A. (2016) Didáctica universitaria en Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje. España: Narcea ediciones.
- Capacho, J. (2011) Evaluación del aprendizaje en espacios virtuales-TIC. Colombia: Universidad del Norte.
- Cárdenas, V., y Tovar, C. (2012). NTIC y competencias en la educación superior a distancia virtual en Colombia: una revisión de la literatura. Educación y Territorio, vol. 2, núm. 1, pp. 113 – 146.
- Castillo, C. y Cedeño, R. (2013) La mediación biopedagógica desde una perspectiva ética. Educare [online]. Vol.17, n.2, pp.111-121. ISSN 1409-4258.
- Celaya, J. (2014). Apps Educativas: Nuevas formas de acceder al conocimiento. España: Dos doce.
- Díaz, F (1999) Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una interpretación constructiva. McGraw-Hill, México cap. 4 y 5.

E-learning UMB, (2011) Educación Virtual en Colombia. Recuperado de:
https://www.youtube.com/watch?time_continue=10&v=pwdACuAQB-0.

Facundo, A. (2002). La educación superior a distancia/virtual en Colombia. Recuperado de:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001399/139922s.pdf>.

46

Galindo, J. (2015) Prácticas pedagógicas con tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. Colombia: Universidad de la Salle.

Garduño, R. (2011). La educación a distancia vista desde la perspectiva bibliotecológica. Investigación bibliotecológica, 25(54), 205-210. Recuperado en 21 de junio de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2011000200011&lng=es&tlng=es.

Giraldo, L. Villa, C. (2006) Percepciones De Los Docentes Universitarios Sobre El Uso De Las Nuevas Tecnologías De Información Y Comunicación (Ntic) En Sus Prácticas Pedagógicas. Colombia: Universidad de Manizales.

Gómez Torrado, R. y Pérez Bernal, M., 2020. Línea De Investigación Pedagogía Universidad Santo Tomás Maestría En Educación Bogotá D.C. 2015. Recuperado: <<https://1library.co/document/4zp7w34z-linea-de-investigacion-pedagogia-universidad-santo-tomas-maestria-en-educacion-bogota-d-c-2015>>.

Hoyos Botero, C. (2000) Un modelo de Investigación documental. Guía Teórico- práctica sobre construcción de Estados de Arte con importante reflexiones sobre la investigación. Librería señal editora. Medellín.

Jaén, D. (2002). Instructivo de apoyo al diseño de estrategias formativas según el Sistema de Estudios de la Fundación Universitaria Católica del Norte. Documento de orientación interna de la FUCN. Medellín, Colombia: Fundación Universidad Católica del Norte.

- Gutiérrez, L. (2012) Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones. *Revista Educación y Tecnología*, N° 1, año 2012.
- Maturana, H. (1996). *La realidad ¿objetiva o construida?: Fundamentos biológicos de la realidad*. Barcelona: Anthropos.
- Maturana, H. Varela, J. (1980). *Autopoiesis and cognition; the organization of the living*. Boston: Reidel.
- Medina Bejarano, R. (2017). Bioaprendizaje y educación intercultural. *Sophia*, 13(1), 47-54. <https://doi.org/10.18634/sophiaj.13v.1i.686>.
- Ministerio de Educación Nacional. (2004). *Educación virtual o educación en línea*. Colombia: MEN. Recuperado en: <https://www.mineduccion.gov.co/portal/Educación-superior/Información-Destacada/196492:Educación-virtual-o-educación-en-línea>.
- Ministerio de Educación Nacional. (1983). Decreto número 1820 de 1983. Recuperado de http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles103622_archivo_pdf.
- Ministerio de Educación Nacional. (2010). *Deserción estudiantil en la educación superior en Colombia: metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención*. *Revolución Colombia Aprende*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. Recuperado de: <http://www.mineduccion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-212400.html>.
- Ministerio de Educación Nacional. (2020). *Lineamientos Para La Prestación Del Servicio De Educación En Casa Y En Presencialidad Bajo El Esquema De Alternancia Y La Implementación De Prácticas De Bioseguridad En La Comunidad Educativa*. Colombia: MEN

- Morin, E.; Ciurana, R.; Motta, E. y Motta, RD. (2002). *Educación en la era planetaria. El pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Pérez, J. (2016). *Plataformas educativas digitales en el proceso de aprendizaje universitario: Foros virtuales, componentes operacionales y condiciones críticas*. Bolivia: Hipertexto.
- Romero, A. y Jiménez, F. (2020) *Reflexiones Para La Historia Y Prospectiva De La Virtualidad En La Educación Superior Colombiana*. [online] *Revistas.udenar.edu.co*. Recuperado de: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rhec/article/view/770>.
- Sierra, C. (2012) *Educación virtual, aprendizaje autónomo y construcción de conocimiento*. Libro resultados de investigación. Colombia: Politécnico Gran colombiano.
- Siemens, G. (2004) *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Canadá. Creative Commons 2.5 Recuperado de: https://www.comenius.cl/recursos/virtual/minsal_v2/Modulo_1/Recursos/Lectura/conectivismo_Siemens.pdf
- Silvio, J. (2003). *Tendencias de la Educación Superior Virtual en América Latina y el Caribe*. En IELSAC (2003). *La educación virtual en América Latina y el Caribe*. Recuperado de: http://www.iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=com_fabrik&task=plugin.pluginAjax&plugin=fileupload&method=ajax_download&element_id=22&formid=2&rowid=43&repeatcount=0.
- Stamato, V. (2005). *Días de radio*. Recuperado de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/junio2005/radio.htm>.
- UNESCO. (2019). *Construir sociedades del conocimiento*. Recuperado de: <https://es.unesco.org/themes/construir-sociedades-del-conocimiento>.

Universidad Nacional de Educación a Distancia - UNED (2012). Sociedad del conocimiento y educación. Editor: Lorenzo García Aretio. p.41 – 6 (La perspectiva de la sostenibilidad en la sociedad del conocimiento). Recuperado de:
http://espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:UNESCO-libros-sociedad_conocimiento/Documento.pdf

49

CEPAL. (2014) Una mejor educación y el desarrollo de competencias son clave para impulsar el crecimiento inclusivo. Recuperado de: <https://www.cepal.org/es/comunicados/una-mejor-educacion-y-el-desarrollo-de-competencias-son-clave-para-impulsar-el>.

Virtual Educa (2016) La tecnología ¿mejora la educación? Conferencia Fran García (Virtual Educa Puerto Rico). Recuperado de
<https://www.youtube.com/watch?v=0jjumkWX2q4>.

Vigotsky, L. S. (1995b). El problema de la edad cultural. Madrid: Aprendizaje Visor.

Zubiría, J de. (2020). La educación en tiempos de cuarentena. Colombia: Magisterio Tv.
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=hyP1jgo0HQ0>.

Padilla, J.; García, L. y González, M. (2012) Fundamentos en pedagogías contemporáneas para la educación a distancia y virtual. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.