

# 42

## AMBIENTES DE APRENDIZAJE ENRIQUECIDOS POR LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

### LEARNING ENVIRONMENTS ENRICHED BY INFORMATION TECHNOLOGIES

Sandra Paola Castro Rozo<sup>1</sup>

E-mail: [sandrap.castro@uniminuto.edu](mailto:sandrap.castro@uniminuto.edu)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9920-9821>

<sup>1</sup> Universidad UNIMINUTO de Dios. Colombia.

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Castro Rozo, S. P. (2022). Ambientes de aprendizaje enriquecidos por las Tecnologías de la Información. *Revista Conrado*, 18(85), 363-371.

#### RESUMEN

El presente artículo, recoge distintas conceptualizaciones y análisis documental en torno a los sentidos y significados de los ambientes de aprendizaje enriquecidos por las tecnologías de la información (TIC), la relación con el campo transdisciplinar de la educomunicación, la importancia de los escenarios pedagógicos y las herramientas virtuales como respuesta a estrategias educativas que el contexto actual requiere con urgencia.

#### Palabras clave:

Ambientes de aprendizajes, educomunicación, Tecnologías de la información (TICS), estrategias pedagógicas, enseñanza-aprendizaje, desafíos didácticos.

#### ABSTRACT

This article gathers a manifold of conceptualizations and documentary analysis, in regards to the meanings of learning environments enhanced by information and communication technologies (ICT), according to the Communication-Education transdisciplinary field, importance of pedagogical scenarios and virtual tools in response to the urgent educational strategies currently required.

#### Keywords:

Learning environments, educommunication, Information Technologies (ICT), pedagogical strategies, teaching-learning, didactic challenges.

## INTRODUCCIÓN

El eje transformador de la cibercultura se sitúa en los ejes del saber y saber hacer, como espacio de desarrollo intelectual, así como para hablar de nuevas pedagogías del aprendizaje significativo y la pedagogía activa. De esta manera, las instituciones educativas se enfrentan a dos desafíos principales que se abordarán, el primero a la integración y adaptación al medio base en uso de herramientas digitales, y como segundo la filosofía de aprendizaje a distancia.

La primera consiste en la promoción de espacios como hipermedios y redes interactivas para generar una inteligencia colectiva y aprendizaje autónomo. La segunda, en reconocer las habilidades que adquieren los estudiantes cuando están en contacto permanente con la sociedad de la información. Por lo tanto, integramos una propuesta de cualificación docente que propenda por una planeación curricular, desde un marco integrado a partir de las herramientas digitales. A través del campo de la educación y hacia la práctica en la creación de ambientes propicios que atiendan a las necesidades educativas de la región.

En el presente artículo indagaremos sobre dicha mediación tecnológica en los procesos de interacción y relacionamiento interactivo, por ello se abordaron ejes temáticos que facilitan la comprensión y la lectura del documento. El primero es el marco de los ambientes de aprendizaje, en este apartado se abordan los diferentes aportes teóricos y lo que se ha logrado consolidar entorno a lo qué es y significan los ambientes de aprendizaje, de igual manera; resalta el enfoque constructivista lo que permite potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El segundo apartado desarrolla el enfoque de Educomunicación, y su importancia como eje transversal de las relaciones humanas, también profundiza, en el análisis de la comunicación como un campo transdisciplinar que está en constante construcción a partir de la investigación, el desarrollo del pensamiento crítico y escenarios dialógicos.

En el tercer momento, aborda la metodología, allí se dan aproximaciones sobre la necesidad de adquirir conocimientos, entorno a distintas estrategias metodológicas que puedan de manera acertada aportar en el contexto actual que se atraviesa a nivel Nacional de alternancia educativa.

En el cuarto eje temático el artículo recoge los resultados donde se resaltan dos reflexiones; la primera, con relación a lo teórico y todo lo que implica las transformaciones de los ambientes de aprendizaje; la segunda

destaca la importancia del uso de herramientas virtuales y hace énfasis en las posibilidades que se recogen desde la educomunicación en la creación de nuevos ambientes de aprendizaje.

En un quinto momento, se desarrolla un rastreo bibliográfico; es decir, un análisis documental de autores, documentos e informes que han construido aportes teóricos en torno al tema y que permiten problematizar, analizar, comprender, aportar y construir marcos teóricos y propuestas pedagógicas, en torno al tema educativo en contexto de alternancia.

Por último, se recogen varias reflexiones suscitadas a lo largo de la escritura del artículo; se esbozan los diferentes desafíos para el sector educativo y pone en manifiesto, la necesidad de crear habilidades y capacidades formativas en torno a herramientas digitales, que permitan dar respuesta de manera concreta y acertada al contexto actual que atraviesa el ámbito educativo en el país.

Para problematizar el tema de discusión sobre las transformaciones que suscita una nueva realidad en el proceso educativo con el fortalecimiento de la educación mediada por las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información, que se profundiza a raíz de la pandemia ocasionada por el COVID-19, es preciso lograr una conceptualización de términos necesarios.

El primero de ellos es el de los ambientes de aprendizaje los cuales se han abordado de diferentes maneras y que por lo tanto sus concepciones han variado desde el enfoque que cada teórico ha logrado consolidar, aun así para el desarrollo de este artículo, los ambientes de aprendizajes son entornos (Cardona, et al., 2009) que en su interior poseen *“un conjunto de factores internos, externos y psicosociales que favorecen o dificultan la interacción... “sujeto” que actúa en el ser humano y lo transforma... donde su fin último es lograr el aprendizaje”* y por ello también *“es un proceso pedagógico y sistémico que permite entender, desde una lógica diferente, los procesos de enseñanza-aprendizaje de la escuela”* (Martínez, et al., 2017)

Para entenderlo en su sentido más profundo, es necesario definir alguno de estos factores que intervienen en los ambientes de aprendizaje como son *“el espacio donde se actúa, las interacciones entre los participantes, el currículo, los contextos que problematizan el aprendizaje y los recursos didácticos y tecnológicos”* (Martínez, et al., 2017, p. 77)

El espacio, hará referencia al lugar *“donde el proceso de adquisición del conocimiento ocurre... allí, los participantes utilizan sus capacidades para interactuar con artefactos y crear con ellos conocimiento que les lleve*

*a ser mediadores en la construcción de su aprendizaje*” (Cardona, et al., 2009), por lo tanto es el lugar donde ocurre el proceso de enseñanza-aprendizaje y en donde se presentan las interacciones entre los sujetos, por lo tanto variantes como su arquitectura, el entorno y el cómo está organizado para el proceso de aprendizaje es de suma importancia. Durante mucho tiempo, la definición de los ambientes de aprendizajes se situó en espacios donde ocurre el acto de enseñanza y su visión era limitada frente a la definición amplia que proponemos. Aun así, sigue siendo una variable importante al momento de abordar la temática.

El segundo componente se refiere a las interacciones que ocurren en el proceso, donde dos o más actores, a partir de la comunicación generan un intercambio de ideas que posibilitan la construcción de conocimientos. Además de *“las pautas de comportamiento que en él se desarrollan, el tipo de relaciones que mantienen las personas con los objetos, entre las personas, los roles que se establecen, los criterios que prevalecen y las actividades que se realizan”*. (Duarte, 2003, p. 8)

Frente a estos roles, se va a destacar principalmente el del docente, que entre otras cumple el rol mediador, guía y posibilitador de la construcción del conocimiento a partir de la generación de contenidos para compartir; el rol de la familia que debe ser de acompañamiento y de participación activa tanto para superar las dificultades a las que se pueda ver enfrentado el estudiante, como también el fortalecimiento institucional, que permita el trabajo colectivo, desde el reconocimiento del otro. Y finalmente el estudiante, que será el centro del proceso de enseñanza, quienes deben entonces tener una participación activa, constante, dialógica que potencie en relación a otros.

Tanto el espacio físico, como las interacciones están interrelacionadas. A partir de la configuración del espacio, las relaciones entre los actores relevantes en el proceso de enseñanza se transforman, esto va a ser de bastante atención para la discusión que planteamos pues, el ejercicio virtual transforma radicalmente la situación de la escuela como la habíamos manejado hasta ahora.

Como los ambientes de aprendizaje también son procesos pedagógicos, la discusión sobre el currículo, es decir sobre los contenidos, didácticas, tiempos de formación, metodologías para la evaluación, entre otros elementos se hace necesaria. Frente a ello, las discusiones giran en torno a currículos que plantean desde la cotidianidad, desde la experiencia inmediata una problematización de su entorno, es decir una educación contextualizada que convierta la adquisición de nuevo conocimiento en una acción significativa. Al igual que con el espacio, como con

las interacciones, el contexto de la educación desde las TICs también se transforma, por lo tanto, la modificación del currículo, frente a una situación que prioriza lo virtual debe realizarse, sin perder la claridad sobre la finalidad, la educación contextualizada, que permita al estudiante construir conocimiento desde la resolución de problemas. Este elemento curricular conlleva también reflexiones en función del enfoque pedagógico que problematiza el entorno y desde allí realiza su ejercicio didáctico (Figura 1).

Por ejemplo, para Tenorio (2015), quien cita a su vez a Lefoe (1998); Jonassen (2000); donde menciona que *“dentro de un ambiente de aprendizaje mediado por las TICs, es importante tener en cuenta elementos que promuevan la construcción del aprendizaje dentro de una experiencia educativa”*. (p. 24)

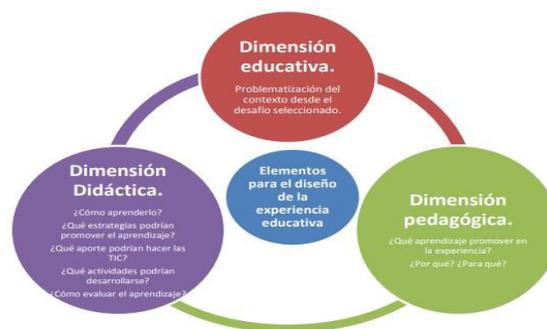


Figura 2. Elementos para el diseño de la experiencia educativa (Jonassen, 2000 y Lefoe, 1998)

Figura 1. En la siguiente gráfica se representa desde la teoría constructivista como se puede desarrollar los ambientes de aprendizajes para fortalecer el proceso enseñanza - aprendizaje.

Fuente: Tenorio (2015).

Estas dimensiones desde un enfoque constructivista permiten potenciar el proceso de enseñanza y aprendizaje, incluso con la mediación de recursos y herramientas virtuales, que será nuestro próximo elemento para desarrollar.

Frente a la concepción de mediación lo definiremos *“como aquellas herramientas y estrategias simbólico o material que constituyen un puente para la construcción de saberes, aprendizajes e interacciones pedagógicas entre los sujetos”*(Martínez, et al., 2017, p. 88) y siguiendo el desarrollo de estos autores, existen alrededor de tres mediaciones. La mediación pedagógica, la mediación simbólica y finalmente la mediación tecnológica, sobre esta última nos centraremos.

Partimos de la tecnología como fenómeno de la cotidianidad en este momento, lo que ha permitido una constante

exposición sobre contenidos que logran generar aprendizajes y por lo tanto son herramientas que fortalecen la cognición. Por otro lado; esta situación ha transformado las realidades de la escuela tradicional, ya que desubica elementos que hasta ahora eran inamovibles como el espacio, los contenidos y el cómo. Ahora, la tecnología nos muestra que transformó incluso los ambientes de aprendizaje. Como menciona Tenorio (2015), *“los ambientes de aprendizaje mediados por las TICs... han incorporado en sus planeaciones elementos y herramientas tecnológicas, con un propósito no solamente técnico (material tecnológico como computadores y conexiones a internet), sino con el ánimo de innovar las prácticas educativas para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje”*. (p. 26)

Sobre estos cambios en el proceso educativo, que también trasciende a la discusión sobre la cultura, es que vamos a profundizar a partir de la Educomunicación y los debates actuales de la repercusión de esta transformación cualitativa.

La comunicación es el eje transversal de las relaciones humanas, esta favorece la interacción, la interrelación y el diálogo. Las reflexiones y prácticas existentes en relación a la comunicación con la educación, ha venido avanzando significativamente superando así el concepto netamente técnico e instrumental de la comunicación y profundizando en los contenidos de procesos educativos, abriendo nuevos escenarios de conocimiento.

La comunicación no es homogénea, lineal, ni pasiva a lo que Barbero (2007), dice: *“hemos de aceptar que la superación del pensamiento lineal está haciendo posible el reconocimiento de nuevos espacios y modos de relación –individuo / Estado, habitante / ciudad, docente / alumno- y de una nueva sensibilidad hacia lo diverso y lo periférico, lo discontinuo y lo descentrado”* (p. 250). En este sentido la comunicación permite ejercicios de interacción, movilización y participación, articulando como un campo transdisciplinar que esta constante construcción, a partir de un nivel de investigación y abordaje que ha ganado legitimidad en lo práctico, además que permite mantener procesos de identidad, transformación social y de cultura política.

Los escenarios de comunicación han venido trascendiendo en lo educativo, en los devenires del quehacer pedagógico se han venido construyendo nuevas formas de acuerdo a los tiempos y a lo que los estudiantes han venido demandando desde su contexto y realidades, a lo que Barbero (2014), nombra la inserción de un ecosistema comunicativo. Esto permite un desarrollo basado en el análisis, la lectura crítica, el navegar desde otras perspectivas que vinculan formas experienciales alternativas

en el ámbito educativo, que no solo se limite a su infraestructura sino a todo un mundo de posibilidades culturales, de acceso a la información, de interacción de sentidos que adquieren desafíos hoy en día.

Los recursos comunicativos en relación a la educación han planteado nuevas metodologías y pedagogías para abordar la investigación, la enseñanza-aprendizaje, mejorar la calidad de vida, de participación y las formas de abordar la transformación en nuestras cotidianidades. Las prácticas lúdicas, pedagógicas, comunicativas y educativas que han abanderado estas líneas de trabajo y el reconocimiento e importancia que ha tenido la educomunicación en la actualidad.

La educomunicación surge a mediados de los años 70', buscando dar respuesta a las necesidades propias de los contextos y se ha venido constituyendo como un campo transdisciplinar que afianza prácticas pedagógicas y nuevas formas de interacción, creación y asimilación en el ejercicio educativo y praxis social, lo que implica un giro en las relaciones sociales, el quehacer docente, en el currículo y en la generación de propuestas alternas de co-creación y procesos dialógicos entre estudiantes y profesores(as). Además, que posibilita la participación ciudadana, la defensa de los Derechos Humanos, la cultura, el medio ambiente y la libertad de expresión.

Por medio del análisis realizado se han dado a conocer los retos de la educomunicación en la actualidad y su caracterización en el ámbito político. Teniendo en cuenta el contexto cercano y las prácticas de las comunidades contemporáneas y a la vez reflexionar sobre los ámbitos formales u oficiales como se asume la educación, esto para potenciar las estrategias en el ámbito de la Comunicación-Educación.

## METODOLOGÍA

La metodología busca dar respuesta al objetivo de dar a conocer nuevas herramientas digitales que promuevan el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), con una metodología activa y participativa que resulten factibles y prácticas de utilizar por los docentes desde el trabajo en la virtualidad.

En el contexto actual las reflexiones, y el quehacer educativo pone de manifiesto la necesidad de pensar metodologías acordes y que puedan sumar en la formación pedagógica tanto de los y las estudiantes, como en la capacitación de docentes y en general de las instituciones educativas. De esta manera; las herramientas digitales abren posibilidades y alternativas en la formación virtual en contextos de pandemia y como alternativa en la continuidad formativa en el país.

En este sentido, la creatividad y el uso de herramientas digitales prácticas, hacen necesario adquirir conocimientos en su uso, en el conocimiento sobre estas, en el saber cómo, cuándo y por qué usarlas y ponerlas a interlocutar según las necesidades formativas que se tengan.

## DESARROLLO

Una de las principales funcionalidades que se pretende fomentar mediante la práctica de proyectos educativos, es la reincorporación de la radio como recurso educativo que permita generar espacios de aprendizaje que favorezcan, su fácil accesibilidad a poblaciones de escasos recursos, es por eso que se integró como una herramienta que pueda contribuir de manera positiva bajo una serie de adaptaciones de nuevas dinámicas para su ejecución.

En este sentido la radio es un medio de comunicación con popularidad social, usar sus fortalezas en la educación dueña de características que la diferencian de otros medios y con ventajas que le dan valor para su audiencia. Por lo tanto, usar sus fortalezas en el campo educativo apoyarían el trabajo en función de mejores resultados. Los recursos pedagógicos tradicionales han servido de soporte en las aulas, sin embargo, se deben considerar nuevas alternativas para un mejor resultado y más cuando estamos llevando a cabo procesos desde la educación inicial que requieren de una transformación muy bien estructurada para su efectiva estimulación en esta nueva realidad de la alternancia, hasta la educación básica secundaria.

En esta herramienta predominan una serie de características que aportan de manera eficaz al fin de la nueva realidad de la educomunicación, y que resultan bastante interesantes, sin embargo, hay que conocer sus ventajas que la posicionan aún más y la presentan como un medio que incursiona perfectamente en la necesidad. Por ejemplo, el uso de los efectos de sonido, los timbres de voz, permiten que el oyente recree una idea con elementos de su experiencia personal y ejercite la mente en cada programa radial.

Por otro lado, *“la radio es un medio irremplazable porque solo requiere el sentido del oído humano, a diferencia de otros medios que requieren de más sentidos para su comprensión”* (Bravo, 2015, como se cita en Aguilar, 2012, p. 2), y es fundamental esta apreciación ya que en esta primera etapa de infancia fortalece uno de los 5 sentidos humanos (la audición), tal cual como se realizó en el desarrollo de un programa de guion radial enfocado en los sentidos, es entonces que bajo didácticas de narración y experimentación de escucha se logran potencializar las

habilidades del niño y la niña en cuanto a sus imaginarios sociales.

Otros de los recursos digitales que son de gran acogida en escenarios virtuales y que fortalecen los ambientes de aprendizaje son los podcasts pues su uso es práctico, y tiene la capacidad de desarrollar varias habilidades como, por ejemplo: mejorar la expresión oral, potenciar la creatividad, estimular la competencia digital etc.

Así, la realización y la creación de podcast pone de manifiesto retos de aprendizaje sencillos como en sus fases de: Pre-producción, producción, y post-producción. Para facilitar el uso y el manejo de esta herramienta digital es fundamental incentivar el uso de elementos tecnológicos que se tiene a la mano por ejemplo el celular y aplicaciones como WhatsApp en la difusión de los episodios. Dicha herramienta pedagógica en tiempos de pandemia, ha sido una de las estrategias digitales más usadas en tiempos del COVID-19 de esta manera; y como lo expresa Santana (2020), coordinador del área de comunicación del servicio de innovación de la Consejería de Educación y Universidad de Canarias: *“Llevo trabajando la radio y el podcast como herramientas educativas más de veinte años y he podido comprobar que permite multitud de variables: trabajar por proyectos, mejorar la competencia comunicativa, fomentar el aprendizaje informal, trabajar los valores, trabajar de manera cooperativa o colaborativa y como herramienta para evitar los conflictos escolares y el absentismo. Lo que está claro es que los docentes nos hemos tenido que “reinventar” y adaptarnos a un “nuevo” modo de impartir clases. Utilizar herramientas como la radio o el podcast, como bien propone la OMS en el ámbito educativo, nos puede facilitar unos aprendizajes más competitivos y significativos”* (p.1)

Durán & Torres (2018); y Rodríguez, et al. (2018), indican que es así, que el uso y la difusión del podcast ha permitido afrontar de manera práctica y reflexiva los distintos temas curriculares, utilizar y capacitar en estas herramientas digitales es y será una oportunidad para enseñar a pensar y tomar decisiones con destreza a la hora de opinar o crear contenido en forma de episodios y recogidos en podcast.

En el presente artículo se realizó un rastreo y análisis documental a partir de ejes conceptuales que van en vía del abordaje de la temática: Ambientes de aprendizaje enriquecidos por las tecnologías de la información (TIC), por consiguiente, una de las categorías centrales indagadas son los ambientes de aprendizaje, los cuales se han asumido desde distintas perspectivas; Cardona, et al. (2009), los plantean como entornos, en la misma vía Romero, et al. (2017), los refieren como las interacciones humanas

para lograr los aprendizajes de una forma diferente, en relación directa con el contexto, el espacio de interacción, el currículo y los recursos didácticos. Cuando se habla de interacciones en los ambientes de aprendizaje. Duarte (2003), lo analiza a partir de la comunicación y el intercambio en las relaciones que hacen posible construir conocimiento.

Los ambientes de aprendizaje también son procesos pedagógicos, desde esta perspectiva surge el debate frente al currículo (contenidos, didácticas, tiempos de formación, metodologías para la evaluación, etc.) y cómo estos se plantean desde los contextos como acción significativa. En este sentido, la educación a partir de las TIC'S como otro eje temático, permite un enfoque pedagógico que problematiza el entorno, es así como Tenorio (2015), citando a Lefoe (1998); y Jonassen (2000), desde un enfoque constructivista y referentes conceptuales, plantea la importancia de la intermediación entre ambiente de aprendizaje y TIC'S que permite la construcción de aprendizajes e innovación en la experiencia y prácticas educativas.

El enfoque de la Educomunicación desde el mismo marco de análisis, se toma desde la problematización de la comunicación que según Barbero (2007), supera la linealidad y reconoce otros espacios de interacción, el contexto y relacionamiento en distintos ámbitos. En este sentido, se re-configura la comunicación que trasciende en lo educativo y las prácticas pedagógicas, generando la educomunicación como campo transdisciplinar en constante construcción. Según Cortez, et al. (2011), apunta a la educomunicación como las distintas prácticas de las comunidades contemporáneas en el ámbito político, es decir que trasciende en el cómo se asume la educación y las estrategias contextuales y didácticas.

En este sentido se indago sobre algunas herramientas digitales como lo fueron: la radio que según Bermúdez (2014), como medio ha tenido popularidad y esto permite una mayor audiencia y resultados en el ámbito educativo y a Barbas (2020), que plantean la radio como un recurso que recrea ideas y motiva a los estudiantes y potenciando habilidades, imaginarios y estimulación a los estudiantes según los métodos de Waldorf, Montessori según Jiménez (2020). Los podcasts, como herramienta pedagógica permiten una interacción por varios medios y como lo expresa el coordinador del área de comunicación del servicio de innovación de la Consejería de Educación y Universidad de Canarias, a partir de su experiencia en la actualidad, que la práctica pedagógica a través de estos recursos ha hecho que el quehacer docente se reinvente en las formas de enseñanza-aprendizaje.

Las aulas virtuales se referenciaron a partir de lo que plantean Cando & Rivero (2021), como espacio de intercambio dentro de una plataforma on-line, las distintas plataformas en las cuales se destacaron: Chamilo, e-Doceo, Canvas, Sakai, FirstClass, Moodle, entre otras. Y sus distintos componentes que plantean en la universidad de Valencia en la publicación

El contexto actual que se vive a nivel mundial y sobre todo en América latina y el caribe como resultado del SARS-COV 2 o como se conoce comúnmente COVID 19 ha intensificado, desafíos y retos en varios sectores sociales que se han visto afectados por la pandemia, sectores como: la salud, la economía, el medio ambiente, la educación, el acceso a vivienda digna entre otros; han puesto discusiones y debates centrales sobre el cómo dar respuesta de manera contundente y precisa a dichos desafíos.

Ante este panorama, una de esas discusiones centrales sobre el cómo y de qué manera abordar dichos desafíos se encuentra en el sector educativo, poniendo de manifiesto, la necesidad de pensar rutas de formación, que fortalezcan la creación de estrategias pedagógicas, en aras de enriquecer o problematizar el ejercicio curricular y académico; en los procesos de aprendizaje y cuyos intereses siempre debe ser el de garantizar el acceso y por ende todas las herramientas que sean posibles en la formación y en la educación de todos los y las estudiantes a nivel Nacional.

Ante lo anterior, y siguiendo los aportes de Paulo Freire es necesario y urgente que los y las docentes con apoyo de las distintas instituciones educativas, creen escenarios que propicien la interlocución de procesos dialógicos y así incentivar un enfoque pedagógico, que permita las relaciones interactivas y puedan facilitar el abordaje de los nuevos desafíos didácticos en materia de educación.

Así, los nuevos desafíos deben centrar sus análisis en dar respuesta sobre el cómo abordar esas nuevas plataformas en el ámbito de las TICs la creación, el debate y las reflexiones que pueden suscitar la apertura de políticas públicas, para garantizar el derecho a la educación, su continuidad y el acceso a conectividad; teniendo en cuenta las particularidades y necesidades en materia educativa de cada uno de los territorios que hacen parte de la geografía regional y nacional.

Estos nuevos desafíos que se enfrentan en materia educativa, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe - Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2020), principalmente se centran en: "la relación con los calendarios escolares y las formas de implementación del currículo, por medios

no presenciales y con diversas formas de adaptación, priorización y ajuste. Para realizar los ajustes se requiere tomar en cuenta las características de los currículos nacionales, regionales, los recursos y capacidades del país para generar procesos de educación a distancia, los niveles de segregación y desigualdad educativa y el tiempo transcurrido del año escolar. Mientras que algunos países como México y la República Dominicana y algunos sectores del Ecuador y el Brasil se encontraban en la mitad del año escolar cuando comenzó la pandemia, la gran mayoría se encontraba en el inicio. La mayoría de los países cuentan con recursos y plataformas digitales para la conexión remota, que han sido reforzados a una velocidad sin precedentes por los Ministerios de Educación con recursos en línea y la implementación de programación en televisión abierta o radio. No obstante, pocos países de la región cuentan con estrategias nacionales de educación por medios digitales con un modelo que aproveche las TICS”.

Es así, que los desafíos en materia educativa, en el actual contexto de pandemia son varios y hace un llamado al sector educativo en la creación, en el fortalecimiento de herramientas digitales para dar respuestas acertadas a estos. Así, para los y las docentes, las secretarías de educación municipales, y regionales supone de entrada adquirir y fomentar capacitaciones con todo lo relacionado a herramientas digitales y comunicativas acordes a las particularidades de cada contexto y las realidades de cada entidad territorial.

De igual manera, la necesidad de ajuste a las condiciones de la educación a distancia se ha traducido, asimismo, en un conjunto de responsabilidades y exigencias que aumentan significativamente el tiempo de trabajo que las y los docentes requieren para preparar las clases, asegurar conexiones adecuadas y hacer seguimiento a sus estudiantes en formatos diversos, dichas situaciones sólo es posible mejorarlas con el apoyo constante de las entidades correspondientes al sector educativo del país, y realizando un trabajo mancomunadamente para garantizar cada una de las herramientas y necesidades que se requieren en materia educativa en tiempos de pandemia.

Aunado a lo anterior, y siguiendo los aportes del informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe - Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2020), *“se requiere de la participación activa de todos los actores educativos, tanto durante los períodos de confinamiento como en el proceso de reapertura de las escuelas. Los equipos directivos requieren ser fortalecidos en la búsqueda de respuestas organizativas, pedagógicas y de apoyo al cuerpo docente, que sean creativas y contextualizadas y*

*que permitan abordar la continuidad de los aprendizajes, el apoyo socioemocional y el fortalecimiento del rol social de las escuelas”*. (p.11)

Finalmente, las discusiones que suscita la educación en el actual contexto de Covid 19, abre temas fundamentales y van ligadas a generar herramientas de capacitación al profesorado y en general a todo el personal educativo para que puedan cumplir y dar respuesta de manera acertada y acorde con las realidades concretas, manteniendo un adecuado equilibrio entre la autonomía, la libertad de cátedra, y su comprensión y experiencia en el campo educativo con las particularidades de cada uno de los territorios que componen la geografía colombiana.

De esta manera; a partir de la búsqueda de actividades que permitan reconocer los diferentes procesos de interacción que pueden suceder en un ambiente de aprendizaje, precisando directamente desde la educomunicación en la alternancia, se encontraron adecuados y se implementaron una serie de métodos de aprendizaje como lo es el de Waldorf, ya que este método se basa en la realización de dinámicas que fomentan el aprendizaje cooperativo e individualizado en donde los alumnos y alumnas pasan a ser sujetos activos de su propio aprendizaje. La integración y la participación total de las familias, adaptación al alumno según su proceso madurativo, son algunas de las claves de este método, así, las metodologías usadas en la educación, deben implicar el uso de nuevas pedagogías del aprendizaje significativo y de la pedagogía activa tomando como referente inicialmente a Waldorf citado por Jiménez (2020), ya que estamos frente a instituciones educativas que se enfrentan a dos desafíos: integración y adaptación al medio y filosofía de aprendizaje a distancia.

La implementación inicial de las actividades estructuradas y organizadas por el proyecto: Narrativas Transformadoras 4.0, basadas en este método, dieron como resultados esperados que al reconocer la importancia de las emociones de los docentes, padres y estudiantes al asumir nuevos retos que pudiesen truncar el desarrollo autónomo del niño o la niña, se lograron evidenciar rasgos significativos que tiene la pedagogía Waldorf, quizá lo que más llama la atención cuando uno se asoma a ella es el papel predominante que se le concede a la música, los trabajos manuales y otras prácticas artísticas, siendo así que se ajustó perfectamente en la búsqueda de la adaptación de espacios de interacción con el ambiente desde la casa, aportando positivamente a la nueva modalidad de las clases virtuales que busca potenciar el proyecto.

Otro método de pedagogía en los ambientes de aprendizaje que favorece a los procesos de interacción social, familiar e individual de los niños y las niñas que se tomó en consideración y se incorporó en la estructura del proyecto fue el de Montessori, pese a que las nuevas metodologías se centran explícitamente al sistema educativo de aprender solamente en el entorno de un aula y la enseñanza formal, dejando a un lado un componente fundamental como lo es generar otros espacios naturales y reales del entorno que estimulen su desarrollo autónomo de aprendizaje y de toma de decisiones, las metodologías de aprendizaje basadas en un enfoque constructivista como lo son los métodos Waldorf y Montessori, lo que buscan es que el individuo se desenvuelva en un contexto real aprendiendo desde las experiencias en las que el niño o niña se enfrenta en el día a día, tomando un rol activo e involucrándose en su propio proceso de interacción con el ambiente y de aprendizaje, fue por eso que con miras de fortalecer el desarrollo de este proyecto se tomó en cuenta el método Montessori que trabaja conjuntamente con el de Waldorf.

Se identifica de igual manera una diferencia entre estos dos métodos, estos son bastante grandes, aunque tienen el mismo enfoque que es, el niño y la niña. Montessori se enfoca mucho en el trabajo del niño mediante actividades didácticas, como el ejercicio de la germinación del frijol, o transportar un vaso con agua de un lugar a otro, desarrollando su material abstracto aprendiendo todo lo que el adulto piensa que es conveniente para el niño o la niña, trabajan mucho en lo observacional, lo contrario sucede en Waldorf sobre todo en la etapa de preescolar, en donde se estimula a través del juego libre y la creatividad, no hay materiales didácticos ya predeterminados, se centra en llevar a cabo materiales que llamen a crear, aportando a la imaginación del niño y la niña, como la construcción de objetos con bloques de colores. No se pretende tampoco identificar cuál método es mejor que otro, el verdadero objetivo es encontrar estas diferencias y que estas ayuden a generar resultados desde todos los puntos posibles para el desarrollo intelectual del individuo desde espacios como el hogar hasta lugares de interacción social.

## CONCLUSIONES

Frente a los resultados esperados, se resaltan dos reflexiones: el primer referente a la discusión teórica de la transformación de los ambientes de aprendizajes con la llegada de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y el tránsito a una cultura de hiperconectada. Esta transformación de los ambientes de aprendizajes exige entonces una nueva forma de ver y entender

las variables que intervienen en el proceso de aprendizaje, nuevas formas de estar y hacer en el tiempo, y en un espacio completamente diferente al del aula tradicional, que cambia por lo tanto las formas de aprender requiriendo que docentes, familias y estudiantes se hagan cargo de otros roles u otras funciones.

Por lo tanto, la acción pedagógica se modifica, el currículo, la didáctica e incluso los contenidos varían en función de esta nueva realidad. Por ello, el enfoque educomunicativo, en donde desde la creación estos nuevos ambientes de aprendizaje están puestos en lo pedagógico, posibilita el fortalecimiento de esta nueva acción educativa y se acepta una didáctica donde las herramientas virtuales, las aulas virtuales, la creación de contenido, el diseño y demás proyectos virtuales aplicados al contexto, tienen una perspectiva de educación problematizadora, dialogante, y transformadora.

En un segundo momento, a partir de la introducción de dos herramientas y plataformas virtuales, se presentan posibilidades, desde la educomunicación de crear estos nuevos ambientes de aprendizaje e-learning. Esta introducción acerca al lector la posibilidad de experiencias que logran adecuarse a el tránsito cultural de la sociedad hiperconectada, aprovechando el enfoque educomunicativo, y que se espera logre ser aprovechada para que en función de su rol (Docente, Acudiente o Estudiante) se fortalezca la acción pedagógica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 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.
- Barbas Coslado, Á. (2020). *Educomunicación: Desarrollo, enfoques y desafíos en un mundo interconectado, Diario de aprendizaje*. <https://narrandodigitalmenteblog.wordpress.com/2017/05/01/educomunicacion-desarrollo-enfoques-y-desafios-en-un-mundo-interconectado-angel-barbas-coslado/>
- Barbero, J. (2007). Paradigmas de comunicación: un mapa con memoria latinoamericana. *Mediaciones Sociales*, (1), 235-260
- Barbero, J. (2014). Heredando el futuro. Pensar la educación desde la comunicación. *Cultura y Educación*, 10, 17-34.
- Bermúdez, G. (2014). Ambientes de aprendizaje mediados por tic, virtuales o e-learning e híbridos o blended-learning. *Revista Virtualmente*, 2(2), 119-134. \_

- Cando Almeida, D. A., & Rivero Padrón, Y. (2021). Estrategia de trabajo colaborativo mediante entornos virtuales para la redacción científica en la Universidad Israel. *Universidad Y Sociedad*, 13(3), 38-49. \_
- Cardona, J. Martínez, M. E., & Méndez, A. (2009). *Caracterización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) que median y/o transforman ambientes de aprendizaje en los programas de pregrado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Valle*. Facultad de Educación. Universidad San Buenaventura Cali.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe - Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). *La educación en tiempos de la Pandemia de Covid-19*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf)
- Cortez Pinaya, L. B., Ichuta Triguero, V., Payi Chambi, E. M., & Aguila Alanes, M. (2011). *Producción y difusión de una radionovela educativa; Para prevenir la Violencia Intrafamiliar, a partir de los casos denunciados en CEPROSI del Macro Distrito N° 2 Zona de Max Paredes de la ciudad de La Paz, difundido por Radio Red Patria Nueva*. (Tesis de grado). Universidad Mayor de San Andrés.
- Duarte, J. (2003). Ambientes de aprendizaje: una aproximación conceptual. *Estudios Pedagógicos*, (29), 97-113.
- Durán González, R. E., & Torres Martínez, A. (2018). Estrategia para la enseñanza y aprendizaje de la ciencia, desde una metodología indagatoria en escuelas primarias indígenas del Valle del Mezquital. *Revista Conrado*, 14(65), (supl.1), 87-97.
- Jiménez Ávila, A, M, (2009). La escuela nueva y los espacios para educar. *Revista Educación y Pedagogía*, 21(54), 1-24.
- Martínez, J. A. Romero, R., & Vásquez D. J. (2017). *Referentes conceptuales sobre ambientes de aprendizaje y mediaciones*. En, *Ambientes de aprendizaje y sus mediaciones*. Publicaciones IDEP.
- Rodríguez Hernández, C., Iglesias León, M., & Juanes Giraud, B. Y. (2018). Estrategia didáctica para el aprendizaje interactivo en ambientes en línea en el postgrado. *Revista Conrado*, 14(63), 35-42.
- Santana Cabrera, E. G. (2020). *La radio y el podcast como herramientas educativas en tiempo de pandemia*. Aulaplaneta. \_
- Tenorio Ramírez, L. (2015). *Ambiente de Aprendizaje Mediado por el uso de las TICs que permite fortalecer las actitudes y valores (ser) de los estudiantes. estudio de caso de 5 estudiantes de 8º, 9º y 10º del Colegio la Asunción de la Ciudad de Cali en el Año 2013-2014*. Universidad Icesi.