

Cibercultura ¿la contracultura de nuestro siglo? (Reflexiones desde el ámbito educativo)

Juan Carlos Valdés Godínes

Coordinador



Cibercultura ¿ la contracultura de nuestro siglo? (Reflexiones desde el ámbito educativo)

CONSEJO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE QUERÉTARO [CONCYTEQ]

Mauricio Kuri González Gobernador Constitucional del Estado de Querétaro

Martha Elena Soto Obregón Secretaria de Educación del Poder Ejecutivo

> Enrique Rabell García Director General del CONCYTEQ

René Martínez Fernández Secretario Técnico del CONCYTEQ



Cibercultura ¿ la contracultura de nuestro siglo? (Reflexiones desde el ámbito educativo)

COORDINADOR

Juan Carlos Valdés Godínes Universidad Marista de Querétaro



Cibercultura ¿la contracultura de nuestro siglo? (Reflexiones desde el ámbito educativo). Juan Carlos Valdés Godínez (coordinador), Hugo Moreno Reyes (México), Jorge Landaverde Trejo (México), Martha Guadalupe Rojas (México), Urith Ramírez-Mera (México), Christian Jonathan Ángel Rueda (México), Jenny Patricia Ortiz Quevedo (Colombia), Mónica Rocío Barón Montaño (Colombia), Renato Rodrigues da Silva (Brasil), Patricia Margarida Farias Coelho (Brasil) y Gloria Jiménez Marín (España).

143 p.

Primera edición 2023

Diseño de portada: Christian Jonathan Ángel Rueda (MidJourney AI Art Generator from Text AI).

Edición y diseño de la publicación: Felipe de Jesús Esperón Valenzuela

CONCYTEQ

Pasteur Sur núm. 36, Centro Histórico Santiago de Querétaro, Qro. C P 76000 Tel. (442) 212 7266 www.concyteq.edu.mx

ISBN (edición digital): 978-607-7710-58-5

Impreso en México. Printed in Mexico



ÍNDICE

Prólogo 1	
ntroducción2	
1-	El consumo digital, principio básico de la contracultura en la digitalidad (contornos de las Ciudades Digitales)
2-	Globalización de la cibercultura: nuevas dinámicas socioculturales y comunicativas hacia el aprendizaje28 Hugo Moreno Reyes (México)
3-	Educación híbrida en la cibercultura41 Jorge Landaverde Trejo (México)
4-	Resistencia y Resiliencia del docente universitario ante el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramienta del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje (PAE)55 Martha Guadalupe Rojas (México)
5-	La cibercultura y sus aportes a la construcción de los Entornos Personales de Aprendizaje: una revisión de la literatura71 Urith Ramírez-Mera (México)
6-	Avatar: Cibercultura y Educación91 Christian Jonathan Ángel Rueda (México)
7-	Tutorías de gestión, una oportunidad en medio de la virtualidad101 Jenny Patricia Ortiz Quevedo (Colombia) y Mónica Rocío Barón Montaño (Colombia)
8-	Educación y medios de comunicación en la cibercultura: ¿Qué son y cómo se pueden utilizar las metodologías activas en el entorno escolar?

Prólogo

El Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro tiene el agrado de presentar esta obra, la cual fue coordinada por el Dr. Juan Carlos Valdés Godínez, quien compilo trabajos de investigación de autores de diversas Instituciones referentes a temas de Cibercultura, impulsados por La Universidad Marista de Querétaro.

A través de 8 capítulos, los autores reflexionan sobre la importancia que toma hoy en día el tema de la Cibercultura, en especial de la juventud, la cual está adoptando una nueva cultura basada en el desarrollo de tecnologías y ambientes digitales.

Se describe en este libro nuevos conceptos surgidos a raíz de los cambios tecnológicos que se han ido presentando en nuestros entornos, conceptos como sociocultura digital, contracultura, cibercultura, etc. son detallados por los autores, adentrándonos en estos temas tan interesantes.

Las tecnologías digitales forman parte de nuestro día a día, nos brindan alternativas para enfrentar diferentes problemáticas, abriéndonos un nuevo panorama para dar soluciones, pero sobre todo para romper esquemas antiguos.

Un tema recurrente entre los autores es el impacto que tiene la Cibercultura digital en la educación, se estudian nuevas alternativas que pueden ser un apoyo en métodos de enseñanza, las cuales en un futuro no muy lejano podrán ser parte habitual de la educación de este país.

El CONCYTEQ tiene la firme convicción de apoyar la investigación y divulgar los conocimientos que continuamente se están generando, agradezco a los autores su esfuerzo, el cual permite acercar el conocimiento a todos nosotros, es por eso que los invito a la comunidad académica y al público en general a leer, comprender y discutir los temas aquí presentados.

Dr. Enrique Rabell García

Director General del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Ouerétaro

Introducción

La presente obra es una recopilación de textos a través de los cuales los autores reflexionan en torno al tema de la *cibercultura*, entendida como la *contracultura* de este siglo; cada uno de los temas de reflexión se plantea desde el ámbito educativo, a manera de aproximación al tema y su complejidad.

Como se manifiesta en el título, la propuesta principal consiste en plantear a la cibercultura como la contracultura del presente siglo; entendemos a la cibercultura como esa cultura alternativa que surge y va tomando forma a partir de los usos e implicaciones de las tecnologías digitales en los diferentes ámbitos de la vida cotidiana actual, cultura característica de las sociedades contemporáneas de alta tecnología, lo cual implica no solamente a quienes producen este tipo de tecnología, sino también a quienes la utilizan, quienes no necesariamente son habitantes de sociedades tecnológicamente desarrolladas.

En la *cibercultura* se configura el surgimiento del ciudadano digital, sujeto perteneciente a entornos tecnológicos digitales, habitante también del ciberespacio en el cual vive y convive con otros ciudadanos digitales. Sin ser propiamente un término de ciencia ficción, la palabra es considerada un neologismo conformado por la palabra *cultura* y el prefijo *ciber*, que hace referencia no solamente a los instrumentos tecnológicos, a las destrezas, habilidades y competencias surgidas de su utilización; sino también a las dimensiones sociales, económicas, políticas, educativas, psicológicas, jurídicas que conforman una cultura diferente, alternativa a otro tipo de culturas.

Según Derrick De Kerckhove,

...es desde el computador donde se ha configurado un lenguaje universal: el digital. La cibercultura se puede apreciar desde tres puntos de vista a) interactividad, que es la relación entre la persona y el entorno digital definido por el hardware que los conecta a los dos; b) hipertextualidad que es el acceso interactivo a cualquier cosa desde cualquier parte. Es una nueva condición de almacenamiento y entrega de contenidos; y c) conectividad: que es lo potenciado por la tecnología, por ejemplo, Internet. Cibercultura es el conjunto de técnicas, de maneras de hacer, de maneras de ser, de valores, de representaciones que están relacionadas con la extensión del ciberespacio. (Wikipedia)

En la conformación de la *cibercultura*, el *ciberespacio* es un referente esencial, pudiera decirse que provee de la materia prima a los cibernautas para construir la cibercultura, por ello es importante definir lo que entendemos por *ciberespacio*, al cual se considera como "...el espacio antropológico de la red informática y en consecuencia nuestras tradicionales nociones de tiempo, espacio, corporeidad, inteligencia, tecnologías, formas de adquisición identitarias, procesos educativos, la cultura en general, presentan cambios profundos y significativos" (Valdés, 2016, p.

46). A lo largo de la historia de la humanidad no habíamos tenido una tecnología tan potente que transformara el propio espacio vital, a excepción del libro, tecnología que dio origen a las culturas escrituro-céntricas y una forma alfabética de ser y vivir, pero la tecnología digital no solo ha transformado este tipo de culturas tradicionales, sino que ha creado sus propios espacios en tres o cuatro dimensiones los cuales siguen expandiéndose, configurando lo que Manuel Medina (2007) señala

Con el nombre de cibercultura el autor -Pierre Levy- se refiere, en general, al conjunto de los sistemas culturales surgidos en conjunción con dichas tecnologías digitales. En este sentido se pueden utilizar, asimismo, los términos cultura digital o cultura de la sociedad digital (utilizando la expresión sociedad digital como traducción de e-society) para designar la cultura propia de las sociedades en las que las tecnologías digitales configuran decisivamente las formas dominantes tanto de información, comunicación y conocimiento como de investigación, producción, organización y administración (VII).

La *cibercultura* es evidencia real y actual de los efectos que los cambios tecnológicos producen en la esfera cultural de las sociedades y, con ello, cambios tan profundos como la forma de ser, pensar y conformar las personalidades de quienes vivimos en las actuales sociedades.

El surgimiento y conformación de esta cultura es un proceso de amplio espectro que implica fenómenos de hibridación cultural en los cuales conviven entremezclándose con anteriores prácticas culturales y las emergentes, procesos de traslapes que emergen como nuevas formaciones montañosas producto de movimientos en las placas tectónicas (p. ej.); lo cual conforma una especie de laboratorio sociocultural que permite la observación e investigación de estos procesos complejos y diversos. Este trabajo pretende precisamente hacer una aproximación a dichos procesos.

La contracultura como idea de resistencia y lo alternativo ante la cultura formalmente establecida es un proceso que siempre ha existido, permanece latente en toda cultura y sociedad, pero se potencia cuando factores económicos, políticos, religiosos, educativos (entre otros) y para el caso que nos ocupa, los factores tecnológicos, se convierten en disruptivos, en (como señalarían los teóricos de la complejidad) atractores extraños, que inducen al cambio cultural; en el contexto de estos planteamientos cabe preguntarse si es posible considerar a la cibercultura como la contracultura de nuestro siglo, al respecto comenta el autor:

El termino contracultura viene a significar aquélla cultura que es diferente e intenta contrarrestar a la cultura oficial (...) Aquella contracultura de los 60's ingenuamente creyente en el retorno a la naturaleza y mayoritariamente desconfiada de la tecnología; que finalmente fue destruida por el sistema; ahora ha renacido bajo la forma de un nuevo movimiento contracultural que se desarrolla y tiene como eje de acción a la tecnología del ordenador (...)

no resulta sorprendente que la mayor parte de los íconos mediáticos de la ceberdelia sean caras familiares de los años 60's (Lizama, 2016, p. 50).

No es casual que los denominados "nerds" sesenteros sean los creadores de las primeras computadoras, los lenguajes de programación, la PC, el Internet, el mouse y la gran mayoría de la infraestructura tecnológica digital en la cual queda plasmado el espíritu libertario y revolucionario de la contracultura hippie de esta década que deviene en manifestaciones como las llamadas "redes sociales" o como algún gobernante denominaría "las benditas redes sociales" que han surgido como alternativa de comunicación y participación social, cultural y política característica de este siglo, jugando un papel determinante en el empoderamiento del ciudadano común y corriente en esta *cibercultura*.

La manifestación de esta contracultura podemos verla, sobre todo, en las expresiones artísticas que evidencian el surgimiento de nuevos lenguajes, códigos, sentidos, símbolos, identidades, leyes, y significados de esta cultura alternativa que ha sido capaz de construir su propio espacio vital fundamentado en la infraestructura tecnológica digital que es muy utilizada con fines artísticos, por ejemplo la llamada *ciberdelia*¹, que tiene como escenario la diversidad de las calles y espacios públicos de las metrópolis en donde vemos el surgimiento de las llamadas *tribus urbanas*, de las cuales sus integrantes son usuarios comunes y muy hábiles de las tecnologías digitales, y las redes sociales son su segundo o primer hogar.

Documentos como "La ética del hacker", "El manifiesto ciberpunk", "el manifiesto del ciberespacio", "el jargón file" la "declaración Xanadú", "La conciencia de un hacker", la "carta de Alexandra Elbakian" o bien el "Computer Lib/ Dream Machine", entre otros, conforman lo que puede considerarse la literatura que da forma, registra y documenta la evidencia de la llamada *cibercultura* en tanto *contracultura* de nuestro siglo. De manera complementaria, el presente trabajo presenta una serie de reflexiones explicadas por quienes también somos actores de este contexto en tanto formamos parte de esta cibercultura y damos razón desde nuestra óptica educativa de análisis (la comunidad docente).

De manera inicial el trabajo de Juan Carlos Valdés Godínes titulado "El consumo digital, principio básico de la contracultura en la digitalidad (contornos de las

_

¹ William Gibson fue precursor del movimiento cultural norteamericano ciberpunk, donde el uso de sustancias psicodélicas y la invención de la Internet coinciden y convergen históricamente. El ciberpunk es parte de un conglomerado de subculturas a las que el crítico cultural Mark Dery denomina en su conjunto como la ciberdelia, un movimiento que "reconcilia los impulsos trascendentalistas de la contracultura de los años sesenta con la infomanía de los noventa. Hace también una venia ante los años setenta de los cuales toma el misticismo milenarista del New Age(...) la supuesta línea que divide al bohemio del técnico, simplemente ya no existe…la (ciberdelia) hace las veces de símbolo yin-yang ciberhippie, significando la unión entre "dos culturas", la científica y la no científica...pero lo que dintingue a las culturas ciberdélicas de los noventa de la cultura psicodélica (de los sesenta), más que cualquier otra cosa es su extática adopción de la tecnología(...)" Contario a lo que pudiera hacernos pensar Dery, la ciberdelia desde sus orígenes hippies siempre adoptó y utilizó extáticamente a la tecnología. (Bejarano, 2015, p. 14).

Ciudades Digitales)", propone y analiza el concepto de "consumo tecnológico digital", como categoría importante que permite una mejor comprensión en la conformación de la llamada *cibercultura*, entendida como movimiento contracultural que tiene sus orígenes de manera predominante en los entornos urbanos, en donde las poblaciones juveniles e infantiles se vuelven portadoras de las llamadas habilidades y destrezas digitales, adquiridas de manera alternativa fuera de los espacios formalmente educativos.

Se aborda el tema del entorno sociocultural digital y la forma en cómo se ha transformado en un espacio privilegiado de consumo digital, a partir de estas categorías. Aborda también el tema de la "contracultura", el porqué de su denominación, así como el proceso de consumo digital en este contexto cultural y considerarlo uno de los principios básicos en la configuración de la "cibercultura", en tanto forma de ser, pensar y vivir de los sujetos llamados también "cibernautas". En el texto "Globalización de la cibercultura: nuevas dinámicas socioculturales y comunicativas hacia el aprendizaje", el autor Hugo Moreno Reyes, presenta algunos referentes relacionados con la nueva forma de vida implantada por la *cibercultura*, con el propósito de contribuir a un marco de referencia útil que los docentes puedan considerar en su práctica docente cotidiana.

Se asume que las tecnologías digitales han llegado para quedarse, de tal forma que las personas que tienen acceso a ellas las han apropiado progresivamente y forman una parte importante de su vida cotidiana, dando origen a cambios en la cultura determinados por el uso intensivo de dispositivos y aplicaciones, tanto de la Web como de la telefonía móvil, principalmente. En esta tesitura, el ámbito educativo no es ajeno a los cambios y puede afirmarse que, para lograr aprendizajes efectivos, profundos y duraderos apoyados con el uso de las Tecnologías de la Información, es necesario enfocar los procesos de aprendizaje a las nuevas alfabetizaciones y a otras prácticas sociales relacionadas con las tecnologías digitales y las condiciones emergentes de la Web. El autor señala que puede señalarse el replanteamiento de un discurso escolar acorde a los requerimientos de un currículo que corresponda con el momento histórico-tecnológico de la sociedad globalizada, conectada e informatizada; con los nuevos medios y las nuevas prácticas para la participación colectiva distribuida en la construcción de significado y conocimiento habilitadas por las tecnologías orientadas al usuario; y que parta de fuentes socio-culturales, epistemológicas y psico-pedagógicas lo cual permitirá realizar una práctica docente mejorada y resignificada.

Por su parte el autor Jorge Landaverde Trejo en su texto "Educación híbrida en la cibercultura" plantea a la educación híbrida como una vía alternativa para dar continuidad a los planes y programas educativos, para lo cual se requiere, no solo de un ajuste en estrategias didácticas con apoyo en las tecnologías digitales, sino toda una metamorfosis del concepto 'cultura' lo cual implica la configuración de conceptos tales como ciberespacio, *cibercultura*, ecología de los saberes, economía

del conocimiento, educación escolar, educación híbrida y modelos educativos que satisfagan las necesidades de los estudiantes en la actualidad inmersa en la era digital. Para la construcción de tales conceptos se recurre al método pragmalingüístico, a partir de una comprensión básica de la dimensión semántica de las palabras, pasando luego al análisis de la lógica subyacente de los mensajes para, finalmente, acceder a la comprensión pragmática derivada de la acción reflexiva y argumentativa. Entendida dicha comprensión pragmática como una manera de reaccionar a través de la práctica ética y política para el logro de espacios de educación integral. Lo cual supone el desarrollo de modelos educativos que, en vez de pretender polarizar posturas, logren la compatibilidad entre la diversidad de Sistemas Socio-Técnico-Culturales que navegan en la red mundial y que aportan elementos conceptuales para el enriquecimiento de la Inteligencia Colectiva, inmersa en la economía y las sociedades del conocimiento alrededor del planeta Tierra.

Por su parte Martha Guadalupe Rojas Mena en su texto titulado "Resistencia y Resiliencia del docente universitario ante el uso de las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) como herramienta del Proceso Enseñanza-Aprendizaje (PAE)" expone los temas de "resistencia" y "resiliencia" que al relacionarnos en el contexto del uso educativo de las TIC, se vuelven interesantes al plantear que el uso constante de la capacidad resiliente del docente de nivel universitario, podría estar poniendo en riesgo su salud emocional, lo que alteraría de manera importante la forma de sociabilizar con los alumnos, inhibiendo el proceso de enseñanza-aprendizaje, entre los factores más relevantes se encuentra el status que el alumno ocupa en la sociedad al ser portador de mayor capital tecnológico digital en comparación al docente y las nuevas dinámicas que han surgido a partir de este fenómeno.

El tema de "La cibercultura y sus aportes a la construcción de los Entornos Personales de Aprendizaje: una revisión de la literatura" es tratado por Urith Ramírez-Mera, en el cual plantea que los avances digitales han generado un cambio en las conductas y valores en el ciberespacio, de ahí que se desprendan nuevas formas de socialización y de construcción de normativas dando origen a la cibercultura. Siendo esta conceptualización un elemento importante para comprender lo que sucede en la red y sus manifestaciones en otras esferas como la educación, en este capítulo se realiza una revisión de la literatura que toma en cuenta la cibercultura y la construcción de los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE por sus siglas en inglés), señala la autora que para este trabajo realizó una búsqueda según el protocolo PRISMA y se analizaron seis artículos que cumplieron con los criterios de búsqueda. Una vez analizados, se identificó que las prácticas y estructuras narrativas son consideradas, pero se ha dejado de lado la conceptualización de los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, códigos de conducta y construcción de redes y comunidades de conocimiento.

Christian Jonathan Ángel Rueda expone el tema de los mundos virtuales en educación con su trabajo "Avatar: Cibercultura y Educación" el cual busca que el lector conozca el origen del concepto del AVATAR y su conexión con lo virtual. Sobre todo, la influencia del avatar en la construcción de la cibercultura. En consecuencia, observar que esta noción puede ser un vínculo entre lo real y lo virtual, es decir una influencia para introducir la cibercultura en la educación. El capítulo está dividido en dos partes; en la primera se hace un análisis de la información para comprender el concepto de avatar y su relación con la cibercultura, la segunda parte es una narrativa descrita a través de una historia para ejemplificar el uso de este concepto en la educación, desde la perspectiva de la cibercultura. Por su parte Jenny Patricia Ortiz Quevedo y Mónica Rocío Barón Montaño a través de su texto "Tutorías de gestión, una oportunidad en medio de la virtualidad", señalan que la educación tiene un gran compromiso social, donde estar en constante actualización y responder a los requerimientos del contexto debe ser una apuesta diaria, aún más en tiempos de pandemia. A partir de lo anterior, surge el interés por reconocer la importancia de las tutorías de gestión o acompañamiento

de su texto "Tutorias de gestion, una oportunidad en medio de la virtualidad", señalan que la educación tiene un gran compromiso social, donde estar en constante actualización y responder a los requerimientos del contexto debe ser una apuesta diaria, aún más en tiempos de pandemia. A partir de lo anterior, surge el interés por reconocer la importancia de las tutorías de gestión o acompañamiento estudiantil en la universidad por medio de entornos virtuales de aprendizaje. Bajo un enfoque cualitativo y una investigación tipo documental. En consecuencia, los resultados más relevantes ubicaron a las tutorías en un papel preponderante para la continuidad de los educandos en la universidad durante el aislamiento social derivado de la pandemia del COVID-19, se estableció la adquisición de una cibercultura de apoyo que trasciende la presencialidad del aula. Asimismo, se determinó la necesidad de la formación de estudiantes y docentes en las Tecnologías de la Información y la Comunicación que propenden por el fortalecimiento de la ruta académica de la comunidad estudiantil.

Finalmente, el grupo de investigadores conformados por Renato Rodrigues da Silva. Patricia Margarida Farias Coelho y Gloria Jiménez Marín, en su texto "Educación y medios de comunicación en la cibercultura: Qué son y cómo se pueden utilizar las metodologías activas en el entorno escolar" señalan que, actualmente, nos encontramos insertos en una sociedad digital en la que es evidente que la educación tradicional ya no satisface todas las demandas de los estudiantes. Por ello se hace necesario conocer las metodologías activas requeridas por éstos. Los objetivos perseguidos son: (i) comprender los conceptos de las metodologías activas y (ii) describir cuáles son los pilares de éstas. La justificación de esta investigación parte de la necesidad del educador de transformar su tradicional didáctica en el aula en una clase más digital. El marco teórico que sustenta este trabajo lo componen los estudios sobre metodologías activas de Filatro y Cavalcanti (2018), Mattar (2017) y los de Bacich y Moran (2018). Para ello parten de la técnica bibliográfica como metodología de base. Los apuntan a una influencia directa de estas metodologías activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, además de una afección directa en el rol del docente y del estudiante.

Desde nuestra perspectiva educativa, esperamos contribuir a una mejor comprensión de esta cultura naciente con la convicción de que ello puede conformar prácticas educativas diferentes; que nos permitan transitar de una mejor manera en esto que hoy llamamos "nueva realidad" y que aspiramos a reconfigurar una educación más significativa, más allá del ámbito escolar.

Juan Carlos Valdés Godínes. Querétaro, México, otoño del 2022.

Referencias

Bejarano, Acosta Alexandra (2015). *Magia y ciberdelia, una etnografía del ciberespacio*, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

Lizama en: Valdés, Godínes Juan Carlos (2016). *Tecnología digital*, escenarios pedagógicos y aprendizaje (hacia una pedagogía digital), España: EAE

Medina, Manuel en: Lévy, Pierre (2007). *Cibercultura (informe al consejo de Europa)*, México: Anthropos.

Valdés, Godínes Juan Carlos (2016). *Tecnología digital, escenarios pedagógicos y aprendizaje (hacia una pedagogía digital)*, España: EAE

Wikipedia (la enciclopedia libre) en español, https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia_en_espa%C3%B1ol

1 El consumo digital, principio básico de la contracultura en la digitalidad (contornos de las Ciudades Digitales)

Dr. Juan Carlos Valdés Godínes.
Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET)Universidad Marista de Querétaro.

ivaldesgodines@gmail.com

Resumen: El trabajo propone y analiza el concepto de "consumo tecnológico digital", como categoría importante que permite una mejor comprensión en la conformación de la llamada cibercultura, entendida como movimiento contracultural que tiene sus orígenes de manera predominante en los entornos urbanos, en donde las poblaciones juveniles e infantiles se vuelven portadoras de las llamadas habilidades y destrezas digitales, adquiridas de manera alternativa fuera de los espacios formalmente educativos.

1 Introducción

La idea y término "cibercultura" es relativamente nuevo, sin embargo, su comprensión y entendimiento siguen siendo difusos, en gran medida porque el prefijo "ciber" se encuentra muy relacionado con aspectos tecnológicos aplicativos y predomina en relación con la idea de cultura, el cual también es un término semánticamente muy amplio; el objetivo de este capítulo, es hacer un análisis y reflexión de lo que es el llamado "consumo digital" en tanto categoría que ayude al entendimiento de cómo se construye en la dinámica de lo cotidiano, la denominada "cibercultura", no solo entender a esta última como una idea amplia y difusa, si no comprender que en este tipo de cultura, aunque caracterizada por la existencia de instrumentos tecnológicos digitales, e incluso de entornos denominados como de alta tecnología, o bien de las llamadas "Ciudades Digitales" o "Smart Citys"; finalmente estos objetos tecnológicos son utilizados mediante un consumo cotidiano que configura y da vida a la llamada "cibercultura", en donde los usuarios son ciudadanos de a píe, no son robots o ciborgs; de aquí la importancia de analizar las dinámicas cotidianas en el consumo de este tipo de tecnologías digitales.

La idea de "consumo digital" no se contrapone a las de apropiación social y/o cultural de la tecnología, por el contrario, se complementan, pues entender las dinámicas de consumo nos da una idea más precisa de cómo transcurren tanto la apropiación social como la cultural de la tecnología en general, y la digital en particular; por otro lado el planteamiento del consumo digital abarca los entornos socioculturales formales e informales en los cuales se utilizan las tecnologías digitales, en este

sentido se diferencia de la llamada "alfabetización digital". Aunque pudiera decirse que la abarca, pues al considerar los espacios cotidianos de consumo digital, se implican las dinámicas involuntarias y forzadas para usar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las cuales los sujetos sociales se ven involucrados vía el consumo de la tecnología digital, como ocurre en el contexto del confinamiento derivado de la pandemia del COVID-19, en donde los sujetos nos hemos visto forzados a utilizar las tecnologías digitales para actividades cotidianas como el trabajo, la comunicación, el entretenimiento y mención aparte, la educación, pues aunque se creía que ya nos encontrábamos muy avanzados en cuanto al uso de la tecnología digital educativa y a distancia, la verdad es que ha sido muy evidente el atraso e incomprensión pedagógica que se tiene en esta materia.

Es en la dinámica de lo cotidiano en donde se tejen las estructuras de la cibercultura como algo alternativo y contracultural; como esa cultura contraria a la formalmente establecida en donde el "consumo digital" es una actividad humana fundamental que la define y configura; procesos que transcurren en entornos socioculturales concretos a los cuales se ha identificado como "Ciudades Digitales" o "Smart Cities", en tanto espacios geográficos en donde el consumo tecnológico digital transcurre de manera cotidiana formando parte de las actividades diarias de los habitantes en estas ciudades en donde las poblaciones juveniles e infantiles se convierten en los principales portadores de habilidades, destrezas y aprendizajes digitales generando en ellos un capital tecnológico que los posiciona como sujetos poseedores de un bien cultural más allá de una educación escolarizada.

2 El entorno sociocultural

Para definir a los llamados entornos socioculturales y sus características, se puede recurrir al concepto de "habitus" de Bourdieu, para entenderlos de una manera más amplia, de esta manera como señala García Canclini en la introducción al texto de Bourdieu (1984); "Bourdieu describe el habitus como una estructura modificable debido a su conformación permanente con los cambios de las condiciones objetivas" (p.2), si bien se refiere a una estructura, habría que aclarar que ello no quita la complejidad de la misma, en este sentido habría que pensar más bien en un campo generador de dinámicas complejas las cuales subjetivizan las llamadas condiciones objetivas de la estructura, este aspecto es importante de enfatizar para comprender el proceso

...por el cual lo social se interioriza en los individuos y logra que las estructuras objetivas concuerden con las subjetivas. Si hay una homología entre el orden social y las prácticas de los sujetos, no es por la influencia puntual del poder publicitario o los mensajes políticos, sino porque esas acciones se insertan –más que en la conciencia, entendida intelectualmente-

en sistemas de hábitos, constituidos en su mayoría desde la infancia...El habitus generado por las estructuras objetivas, genera a su vez las prácticas individuales, da a la conducta esquemas básicos de percepción, pensamiento y acción por ser sistemas de disposiciones durables y transponibles, estructuras predispuestas a funcionar como estructuras estructurantes (Bourdieu, 1984, p. 26).

Pudiera decirse que el habitus es ese conjunto de procesos que subjetivizan las condiciones sociales de infraestructura de los sujetos en un momento histórico temporal, dá sentido a las prácticas individuales y cotidianas de los sujetos ubicándolos más allá de un papel meramente práctico y reproduccionista; para el caso de los objetos tecnológicos esta idea permite ubicarlos como conformadores esenciales del habitus en tanto detonadores de prácticas cotidianas a manera de "actores sociales" Latuor (2005), los usos de éstos objetos (consumo) van más allá de actividades meramente mecánicas sin sentido, de tal manera que

las prácticas no son meras ejecuciones del habitus producido por la educación familiar y escolar, por la interiorización de reglas sociales. En las prácticas se actualizan, se vuelven acto las disposiciones del habitus que han encontrado condiciones propicias para ejercerse...Si bien el habitus tiende a reproducir las condiciones objetivas que lo generan, un nuevo contexto, la apertura de posibilidades históricas, permite reorganizar las disposiciones adquiridas y producir prácticas transformadoras (Bourdieu, 1984, p. 27).

El habitus es un sistema abierto, muy permeable a los cambios sociales y estructurales, la escuela, la familia, el trabajo (entre otros) en tanto entornos socioculturales no son la excepción pues no son solo espacios con funciones reproduccioncitas, en tanto generan formas de ser y pensar mediante el consumo, actividad que al transmutar los bienes materiales en signos, genera cultura, lo que algunos autores llaman "capital cultural" y que en relación al conocimiento y uso de la tecnología se denomina "capital tecnológico" Rivera y de Oliveira (2017) conformado por el conjunto de saberes fundamentalmente prácticos utilizados por los sujetos con fines educativos formales e informales, que ponen en ventaja a quienes los poseen en relación de quienes no, permitiéndoles competir con ventajas sociales y culturales, por ejemplo, en los ámbitos educativo y laboral.

Es importante señalar también la idea de "campo" que aporta Bourdieu (1984)² como aspecto fundamental en la creación de la cultura, en general y para la de "cibercultura" en particular, señala el autor que dos elementos son los que

² Para tener una idea de la relación entre el "habitus" y el "campo" citaremos al autor. "Para que funcione un campo es necesario que haya algo en juego y gente dispuesta a jugar, que esté dotada de los habitus que implican el conocimiento y reconocimiento de las leyes inmanentes al juego, de lo que está en juego, etcétera" (Bourdieu, 1984, p. 109). Es decir mientras el campo queda conformado por el capital cultural que está en juego, el habitus proporciona a los sujetos los conocimientos, destrezas, habilidades, reglas, etc. para poder apropiarse de ese capital cultural.

conforman un campo: la existencia de un capital común y la lucha por su apropiación, en donde dicho capital es un conjunto de saberes, prácticas y habilidades surgidos del consumo, pertenecientes a los portadores de ese "capital tecnológico", el cual pretende ser apropiado por otros sujetos que no lo tienen; aquí entran en juego procesos de consumo ortodoxos y heterodoxos que, para el caso del consumo de las tecnologías digitales, es muy claro que la mayoría de ellos transcurren en entornos no formales, procesos a los que el autor (Bourdieu, 1984) les llama "estrategias de subversión, de herejía", que en cuanto al consumo de las tecnologías digitales se pueden identificar como "contraculturales".

Esta diversidad de actividades derivadas del consumo, son las llamadas "prácticas culturales", de esta manera podemos identificar "prácticas culturales digitales" derivadas del consumo de este tipo de tecnologías, dinámica que, a su vez, origina la llamada cultura digital como un campo emergente o contracultural en el cual se generan un capital cultural y tecnológico derivado de las características de los objetos digitales, las cuales forman parte del entorno en tanto habitus.

Ahora bien este capital cultural y tecnológico digital es consumido de cierta manera, determinada en gran medida por las características de los objetos tecnológicos digitales, algunas de las cuales son la ubicuidad, hipervinculación, conectividad, inmaterialidad, portabilidad, entre otras. Por ello es importante analizar estas características y no darlas por entendidas o pensar que son iguales a las de otros objetos tecnológicos; cabe resaltar la relación objeto tecnológico-consumo-cultura pues ello permite la comprensión del llamado "consumo cultural" como una dimensión ampliada y diversificada de los usos de las TIC, más allá de la mera aplicación técnica de éstas.

3 El consumo digital en la contracultura.

En cuanto al consumo debemos considerarlo no solamente como una actividad económica, sino más bien, como lo plantea García Canclini, citado por Duhau y Giglia (2016), "sirve para pensar... Consumir es hacer más inteligible un mundo donde lo sólido se evapora". El consumo en tanto actividad humana, es fundamental, se traslada a los ámbitos sociales y culturales generando dinámicas identitarias y simbólicas que configuran la esfera sociocultural, como señala Bourdieu en Bermúdez (2001) "El consumo puede interpretarse como un conjunto de prácticas culturales...comporta símbolos, signos, ideas y valores y estas son el producto de los condicionamientos de clase y de los habitus, es decir las estructuras mentales a través de las cuales aprehenden el mundo social y orientan sus prácticas" (p. 8), de tal manera que el consumo "...debe tratarse de una actividad que no puede ser realizada de manera irreflexiva y automática, justamente porque

implica tomar decisiones que repercuten en la autopercepción de la identidad y en los vínculos sociales del sujeto" (Duhau y Giglia, 2016, p. 21).

El concepto de consumo no se refiere solamente a mercancías materiales, también los bienes inmateriales son consumidos para su apropiación, en este sentido es que nos referimos al llamado "consumo cultural", pues si bien es cierto que los Objetos Tecnológicos Digitales (OTD) poseen una parte material (*hardware*) y otra inmaterial (*software*), lo cual determina cierta particularidad en su consumo, sobre todo en cuanto al actual desarrollo tecnológico digital que se presenta más a nivel de software lo cual le da altos niveles de portabilidad y conectividad a este tipo de tecnología, al grado de encontrarse prácticamente en todos lados, accesible cada vez más a la diversidad de sujetos sociales de manera predominantemente informal, característica importante en la llamada "contracultura digital" en donde quedan de relieve las dinámicas socioculturales derivadas de la diversidad de consumos de los OTD.

La idea de la "cibercultura" como contexto actual se encuentra muy impregnada de los aspectos tecnológicos innovadores, sin embargo igual de importantes, o más, resultan las dinámicas sociales y culturales derivadas de los usos de este tipo de tecnologías, en este plano también existen prácticas y formas de consumo innovadoras; la idea de hablar de un entorno entendido no solo como contexto, tiene como finalidad entenderlo, como una compleja ecología en donde sujetos y objetos se construyen mutuamente con-formando un medio vital. Más que encontrarse insertos en un contexto, sujetos y objetos son actores que se consumen mediante estrategias cotidianas de consumo, lo cual les permite reconfigurarse constantemente.

Cabe señalar que el consumo digital y sus dinámicas contraculturales se presentan sobre todo en entornos urbanos, en las llamadas metrópolis, mismas que se convierten en laboratorios interesantes de analizar pues en ellas es posible encontrar esas formas alternativas de consumo de las herramientas digitales y comprender el factor innovador socio-técnico-cultural que nos permita mejorar las prácticas institucionales tan desgastadas y poco significativas, entre ellas, las prácticas educativas escolarizadas en relación al uso de las TIC. Históricamente, este tipo de entornos se encuentran muy relacionados con el consumo tecnológico y para el caso de la tecnología digital no es la excepción, pues es en las metrópolis en donde son más densas las dinámicas de consumo tecnológico digital y en consecuencia también la proliferación de manifestaciones contraculturales de la cibercultura; lo cual es evidente con las llamadas "tribus urbanas" (por ejemplo) conformadas por jóvenes usuarios de tecnología digital, portadores de habilidades digitales, formas de ser, pensar y vivir propias de la cibercultura en tanto contracultura digital.

4 Espacio físico, espacio antropológico y el papel de la tecnología

Históricamente, el espacio físico habitado por el hombre, ha sido determinante en varios aspectos esenciales de su vida, desde sus costumbres, formas de alimentarse y vestirse, hasta su identidad, como se puede observar en la asignación de nombres propios y apellidos, es decir el espacio físico para vivir es la base de la conformación de la cultura, de ese mundo simbólico y representacional que significa la esencia de la vida humana; desde los primeros asentamientos humanos hasta las grandes culturas, el espacio físico ha sido y es de vital importancia, este espacio se convierte en la base de la acción humana, en el espacio vivido, para vivir en él y con él, a través de procesos cotidianos de apropiación y consumo surgiendo así el espacio antropológico.

En dicho proceso el uso de los instrumentos tecnológicos es fundamental, pues estos instrumentos se convierten en herramientas para la transformación y representación del espacio en el cual se vive; los usos que se hacen de estas herramientas mediante su consumo, generan técnicas, de tal manera que la lecto-escritura podría ubicarse como una técnica derivada del consumo del libro en tanto objeto tecnológico; el surgimiento de estas técnicas, incluida la lectoescritura son propias de entornos metropolitanos, ahí se gestan y florecen como prácticas contraculturales y más tarde como parte de una cultura.

En este sentido las ciudades han sido y son lugares de concentración cultural, científica y tecnológica, (entre otros muchos aspectos). Como ejemplo de lo señalado, podemos mencionar ciudades como Mileto, Alejandría, Egipto, Persia, Venecia, París, entre otras y de manera especial ciudades como Londres que se consolidó a partir de la Revolución Industrial; en donde la influencia de la tecnología ha sido determinante. Pero siendo más específico, analizando la vida cotidiana y en consecuencia, el surgimiento de la cultura y sociedad industriales; en estas ciudades se originaron nuevas "formas de vivir", en estos lugares metropolitanos y cosmopolitas influenciados por los usos de la tecnología surgieron modas, lenguajes, formas de mercadotecnia, escuelas, construcciones, medios de transporte; en sí formas de ser, de vivir, comprender y construir el mundo, aspectos en gran medida mediados por la tecnología.

Sin embargo, hoy en día estas metrópolis con sus grandes capitales concentradoras de poder político, en tanto polos de desarrollo, han cambiado y siguen cambiando, algunas de ellas han desaparecido dando paso a nuevas ciudades generadoras de formas de participación ciudadana alternativas, propiciadas en gran medida por el uso cotidiano de las tecnologías digitales.

Tenemos así el surgimiento de ciudades modernas como Silicon Valley, Barcelona, Berlín o Ámsterdam que se han convertido en espacios socio-culturales muy activos e innovadores en cuanto a los usos y consumo de tecnología se refiere, es decir, en

las formas de ciudadanizar la tecnología digital, de aquí la propuesta para denominar a estas ciudades como "Ciudades Inteligentes" o "Smart Cities", en donde la idea de ciudad no está relacionada únicamente a la estructura de edificios o aspectos macro de infraestructura urbana, sino más bien con la implementación y usos de interfaces tecnológico digitales presentes en la vida diaria de los ciudadanos.

De esta manera la organización metropolitana digital se vuelve un reflejo de la dinámica digital en sí, en donde la ciudad es parecida a un hipertexto que todo lo comunica por medio de imágenes reforzadas con palabras, estaciones de buses o metros que a manera de *links* se trasladan de un lugar a otro.

La emergencia de nuevas aplicaciones tecnológicas está modificando (de una forma que hace apenas unos pocos años podíamos intuir) muchos de los servicios urbanos clásicos y todas las esferas de la vida cotidiana en la ciudad. Pensemos en la recogida de basura, el transporte y la movilidad, la generación, distribución y consumo de energía, el diseño de las calles y del mobiliario urbano, la información ciudadana etc., (Fernández, 2015, p. 25)

Micheli (2012) se refiere al cambio de las antiguas y grandes ciudades industriales en metrópolis en tanto entornos urbanos con cambios y características generados por los usos de las TIC y que se reflejan sobre todo en las formas de trabajo, producción y consumo de los sujetos que las habitan y dan forma a manifestaciones culturales propias de estas metrópolis denominadas por el autor como "Telemetrópolis", aunque también Javier Echeverría identifica este fenómeno denominándolo "Telépolis". Por su parte, García y Urteaga (2012) analiza el surgimiento, manifestación y desarrollo de las diversas culturas juveniles en este tipo de entornos urbano-metropolitanos.

El entorno metropolitano, surge como parte de la evolución de las grandes ciudades modernas. En este proceso, el factor tecnológico juega un papel determinante, de tal manera que el entorno citadino se convierte en un rico caldo de cultivo para el desarrollo tecnológico y para el surgimiento de entornos socio culturales tecnológicos, pero también este entorno le devuelve, en sus formas de consumo tecnológico, factores socio-culturales a esa infraestructura tecnológica, es decir, si en algún lugar se generan y transcurren esta diversidad de usos y consumos de los objetos tecnológicos, es en los entornos citadinos al formar parte, (por ejemplo) de los servicios de urbanización de la ciudad. En este sentido hoy el Internet deja de ser un lujo para convertirse en una necesidad y muy en breve en un derecho ciudadano; el dotar de "servicios urbanos" a las ciudades implica dotarlas de una infraestructura tecnológica, lo cual implica una transformación del entorno vía el consumo tecnológico digital y la configuración de la cibercultura.

Las actividades generadas articulan al país y a la ciudad en la economía global, e internamente producen movilidades, desplazamientos y formas de vida que impactan la morfología de la gran urbe...Podemos así hablar de un

núcleo dinámico de procesos y actores que ensamblan tecnología digital y economía que tiene una expresión espacial que es la acelerada urbanización desde fines del siglo pasado...son fuerzas de conectividad social, y por tanto de reforzamiento de la vida urbana...Este es un ensamble urbano. (Micheli, 2012, pp. 16-17)

La transformación y surgimiento de estas nuevas ciudades evidencia el profundo cambio del entorno que con-forma a los sujetos de esta cibercultura, destacando precisamente el uso cotidiano que hacemos de las tecnologías digitales, especialmente el conjunto de prácticas que transcurren de manera clandestina; prácticas que conforman el conjunto de *atractores extraños* generadores de esta transformación que a manera de *autopoiesis* han gestado a la cibercultura teniendo como base geográfica los entornos metropolitanos digitales. De esta manera se puede afirmar que la forma de ser y de vivir digital surge, transcurre y se modifica en las metrópolis actuales las cuales generan dinámicas inerciales que propician esta diversificación de usos tecnológicos.

Una nueva capa técnica que no solo tiene un reflejo material en forma de infraestructuras, dispositivos públicos y personales sino también un reflejo inmaterial en forma de flujos y transferencias de información transacciones de todo tipo mediatizadas por interfaces digitales. Este es el entorno crecientemente generalizable en el que se desenvuelve la cotidianeidad urbana en el que se transforman los servicios urbanos y en el que nace y se manifiesta un nuevo imaginario (Fernández, 2015, p. 35);

de esta manera se puede resaltar el papel tan importante que tiene el tipo de tecnología en relación al entorno socio-cultural; pues en gran medida lo matiza con sus características, impregnándolas por medio de la gran diversidad de actividades cotidianas de consumo tecnológico digital que realizan los sujetos sociales, y en las cuales utilizan tecnología para el desarrollo de las mismas; generando una gran diversidad de técnicas, mediante estrategias de consumo, que se encuentran presentes en ámbitos como el laboral, escolar, de los quehaceres domésticos, el vestir, comunicarse, etc..

5 El espacio metropolitano (ciudades-metrópolis) como entornos de consumo en la cibercultura.

El entorno urbano digital es una forma de hacer ciudad desde la convivencia social, más que desde la construcción de edificios, este entorno es el escenario de los usos cotidianos de la tecnología digital, de las formas de consumo ciudadana y en consecuencia de un urbanismo alternativo, que se impregna de las características

de la tecnología digital pues ésta se encuentra conviviendo de manera estrecha y cotidiana con los habitantes de las ciudades lo que Freire (2012) denomina p2p

Como alternativa al urbanismo convencional, concebido de manera jerárquica y en el que las decisiones quedan en manos de los expertos podríamos denominar a este otro modelo como emergente o (p2p) en analogía a las redes digitales p2p, peer to peer, distribuidas, de intercambio y colaboración (Freire, 2012, p. 2)

perspectiva que pone énfasis en la innovación sociocultural derivada de las formas de consumo tecnológico que hacen los ciudadanos, más allá de las ideas tecnoutópicas, que enfatizan solamente en la adquisición instrumentalista de las TIC, por
ello es importante analizar las diversas formas de participación ciudadana para la
construcción de la ciudad, actividad que en gran medida se encuentra mediada por
la diversidad de usos de la tecnología digital. Así esta forma emergente de
ciudadanía genera sus propios escenarios de participación, este urbanismo se
genera en gran medida en base al flujo de información con altos niveles de
ubicuidad, lo cual permite altos niveles de conectividad desarrollados por los sujetos
que habitan estos entornos, generando la adquisición de destrezas importantes que
en su conjunto darán origen a habilidades más complejas, necesarias para
desenvolverse en ellos.

Podemos identificar a este tipo de habilidades como digitales, propias de ese entorno que es más bien un nuevo espacio de interacción social, lo cual implica el ejercicio de una nueva ciudadanía, en consecuencia, una organización espacial y temporal diferentes, una conformación de geografías y cronologías distintas, una vida urbana alternativa en donde los habitantes se comunican a distancia, en donde el ciudadano es un "trabajador del conocimiento" Micheli (2012) y que se refleja sobre todo en las formas de trabajo, de producción y consumo de los sujetos que las habitan, dando forma a manifestaciones ciberculturales propias de estos entornos.

El entorno socio-cultural en tanto ecosistema inmediato y vital del cual los sujetos forman parte junto con situaciones y circunstancias que ellos mismos generan y de manera especial, para motivos del presente trabajo, los objetos tecnológicos, entendidos más allá de una mera presencia fría a manera de máquinas ajenas a la vida cotidiana de los sujetos; desde una perspectiva a la cual nos remite Baudrillard (2007) con su pregunta sugestiva "¿puede clasificarse la inmensa vegetación de los objetos como una flora o una fauna, con sus especies tropicales, polares, sus bruscas mutaciones, sus especies que están a punto de desaparecer?" (p.1), más allá de la respuesta a la cual vale la pena dedicarle un espacio de investigación, la pregunta en sí misma tiene un valor importante, pues nos remite a repensar a los objetos tecnológicos como entes generadores de dinámicas ecosistémicas en el entorno socio cultural; pudiera decirse que existe una especie de colonización del

espacio urbano con tecnologías digitales en donde prácticamente cualquier actividad urbana se encuentra mediada por este tipo de tecnologías.

En su momento Latour (2005), consideró a los objetos tecnológicos como "actores sociales no humanos" en su llamada "Teoría del actor red", esta idea permite una mejor explicación y entendimiento de como los objetos tecnológicos se transforman en con-formadores y generadores de una determinada estructura cultural. "Cada uno de nuestros objetos prácticos está ligado a uno o varios elementos estructurales, pero, por lo demás, todos huyen continuamente de la estructuralidad técnica hacia los significados secundarios del sistema tecnológico, hacia un sistema cultural..."(Baudrillard, 2007, p. 6); es importante señalar el papel fundamental que juegan los objetos tecnológicos en el entorno socio-cultural, pues lo configuran e impregnan de sus características.

El objeto tecnológico configura el entorno socio-cultural al grado de generar espacios de prácticas cotidianas "buenas" o "malas", "correctas" e "incorrectas" dependiendo del contexto histórico; en su momento, el comedor se configuró como el lugar correcto para comer gracias a objetos como una mesa y sillas acomodadas en un determinado espacio dispuesto para una práctica cotidiana correcta; lo mismo pasó con los lugares de trabajo, de descanso, de juego, de prácticas sexuales entre otras; de tal manera que la puesta en práctica de los objetos tecnológicos, las formas de consumirlos, en gran medida refuerza la idea planteada en la pregunta del autor acerca de la diversidad de los objetos tecnológicos, del econicho socio-cultural que con-forman.

Formando parte importante del entorno socio-cultural, o como menciona Levy (2007) de los "Sistemas Socio Técnico Culturales en tanto sistemas abiertos en constante conformación", se encuentran las técnicas como derivación de la puesta en práctica de los objetos tecnológicos, en este sentido se puede decir que la educación, o más bien dicho, la educación de tipo escolar es una técnica generada por la puesta en práctica de un objeto tecnológico fundamental como lo es el libro, lo cual generó también un espacio específico para el desarrollo de esta técnica y las prácticas derivadas de ella, nos referimos a la escuela, un entorno con prácticas librescas y el desarrollo de tres técnicas esenciales: la escritura, la lectura y el aprendizaje de la aritmética las cuales fueron practicadas de manera "correcta" en el entorno escolar durante mucho tiempo y sigue siendo así en gran medida. Como señala el autor

...a finales del siglo XX hemos pasado gradualmente de un estado en el que el conocimiento evolucionado se adquiría sobre todo a través del libro y la escritura...Sin embargo en las últimas dos décadas del siglo XX sin que nadie se diese claramente cuenta, este estado de cosas ha empezado a modificarse de nuevo...Será necesario buscar las razones de este cambio...Como se sabe, la pura y simple innovación tecnológica es capaz de

activar efectos profundos en el sistema de formación y transmisión de la cultura (Simone, 2012, pp. 37-41).

El entorno de las sociedades industriales será determinante en la consolidación de esta idea de educación escolarizada con sus técnicas y prácticas en torno a ciertos objetos tecnológicos que darán continuidad y formación a nuevos entornos configurados y configurantes de los objetos tecnológicos pues las sociedades industriales dieron origen a una idea de educación escolar tipo fabril con técnicas y prácticas herederas de teorías administrativas como el Fordismo y el Taylorismo, las cuales originaron propuestas de teorías curriculares y propuestas psicológicas para medir el Coeficiente Intelectual (CI), el diseño de baterías pedagógicas, se pusieron en escena las teorías de la evaluación, los cambios de conducta, los grupos operativos, entre otras técnicas y prácticas "educativas escolares"; pero estas prácticas y técnicas fabriles que continuaban en la escuela, también dictaban una manera de ser y de vivir, repercutiendo en el entorno familiar cotidiano (entre otros).

Pudiéramos hablar de un entorno socio-cultural industrial educativamente escolarizado, sin embargo será nuevamente el cambio de los objetos tecnológicos lo que, entre otras cosas, generó un cambio en el entorno socio-cultural a raíz del surgimiento y desarrollo de la tecnología digital la cual, como se ha venido señalando, se concreta en objetos tecnológicos que generan prácticas y técnicas cotidianas, en consecuencia también espacios en los cuales se realizan éstas, que para el caso de la escuela no son necesariamente los escolares, de igual manera pudiera extenderse el análisis hacia otros espacios vitales consolidados en el entorno industrial como puede ser el hogar o la empresa, sin embargo en el contexto actual del confinamiento generado por la pandemia del COVID-19 uno de los temas que más resalta es el educativo y la resistencia a aceptar su transformación a partir (entre otras cosas) del factor tecnológico digital, lo cual queda de manifiesto en señalamientos como el siguiente en el cual podemos observar que se privilegia el espacio escolar como lugar educativo por excelencia

En esta situación el lugar en el que más circula el conocimiento es seguramente el mundo exterior. Pero el conocimiento ofrecido por el mundo exterior no es cualitativamente el mismo que podría ofrecer la escuela: en el mundo exterior el conocimiento circula principalmente en sus formas debilitadas, escasamente explícitas, carentes de máximas reglas. El conocimiento refinado permanece encerrado en los lugares en los que es creado y protegido. (Simone, 2012, p. 86).

En la actualidad los entornos socio-culturales de los cuales la escuela forma parte, se encuentran densamente habitados por objetos tecnológicos digitales que generan sus propios espacios, como una inercia natural de su existencia, por ello este tipo de entorno no es escolar, pero tiene una carga educativa muy alta y significativa para los sujetos que habitan en él pues las múltiples formas de uso y

estrategias de aplicación así como las situaciones en que se utilizan estos objetos se encuentran fuera de la escuela; en este sentido los entornos socioculturales digitales son más amplios, diversos y de origen informal pues la diversidad de usos y consumo de este tipo de objetos no requiere de procedimientos normativos, de esta manera, las dinámicas socio culturales derivadas de los usos de tales instrumentos forman parte de las dinámicas de autoorganización del entorno sociocultural las cuales escapan a las normativas institucionales.

El acercamiento y utilización de las TIC es más un complejo fenómeno cultural que escolar, más propio de una diversidad de entornos; a manera de ejemplo pudiera decirse que los procesos que gestaron a la Revolución Industrial también transcurrieron en estos entornos citadinos, en espacios antropológicos que se expandieron en gran medida gracias al desarrollo tecnológico, como señala Gorelik (2002) "...la ciudad es un polo generador de la modernización social, relacionada de manera estrecha con el desarrollo industrial y el establecimiento de poderes políticos centralizados" (p.15); de esta manera la Revolución Industrial propició las condiciones socio-culturales para el surgimiento de una cultura industrial, una forma de vida y de ser, propios de las modernas ciudades industriales.

El econicho o ecosistema en que predomina el uso de la tecnología digital es esencialmente citadino, urbano, las características de la vida urbana cotidiana son propicias para acercar a los sujetos que viven en las ciudades, al uso y consumo de las tecnologías digitales de una manera más inercial, pues los usos de estas tecnologías están presentes en la gran mayoría de los espacios que conforman este ecosistema urbano, el cual se expande mediante las relaciones que establecen los habitantes de las diferentes metrópolis incluso de país a país mediante el uso de la tecnología digital, dando pauta al surgimiento de lo que Rubio y Santiago (1993) señalan como "competencia interurbana".

6 El consumo digital principio básico de la contracultura

De Certeau (2010), define las formas de consumo como las estrategias de uso cotidiano que desarrollan los sujetos para la utilización de algunos instrumentos, en el caso de las TIC la categoría nos permite entender la diversidad de usos que hacen quienes las utilizan como parte de sus actividades cotidianas; dando origen a los entornos socio culturales digitales informales, una especie de "ciudadanización de la tecnología".

El análisis de las formas de consumo permite dar razón de la diversidad de formas de utilizar las TIC en un entorno igualmente diverso, parecido más bien a un ecosistema (como ya se ha mencionado anteriormente), el consumo abarca los espacios formales, informales, alternativos e incluso los clandestinos en los cuales se hace uso de los objetos tecnológicos digitales generando el surgimiento de una

"contracultura", denominada "cibercultura" la cual se va conformando y consolidando, en gran medida, mediante este consumo tecnológico digital.

Lo que nos da cuenta y razón de lo real no son tanto las estructuras coherentes de la técnica como las modalidades de incidencia de las prácticas en las técnicas... ¿dónde están, no la coherencia abstracta, sino las contradicciones vividas en el sistema de los objetos? ... El dinamismo estructural de la técnica se fija al nivel de los objetos en la subjetividad diferencial del sistema cultural, el cual repercute en el orden técnico (Baudrillard, 2007, pp. 9-10).

De esta manera se puede aseverar que existe una reciprocidad entre la diversidad implicada en las formas de consumo de los objetos digitales y la diversidad que en sí misma implica la ecología socio-técnico-cultural del sistema conformado por este tipo de objetos (entorno).

En este sentido contrasta la forma de consumo formal que el entorno institucional (por ejemplo mediante la educación escolar) trata de imponer al consumo que realizan los sujetos de las tecnologías digitales, el cual es más un complejo fenómeno cultural informal al cual Levy (2007) denomina cibercultura "...en cuanto al neologismo "cibercultura" designa aquí el conjunto de las técnicas (materiales e intelectuales) de las prácticas, de las actitudes, de los modos de pensamiento y de los valores que se desarrollan conjuntamente en el crecimiento del ciberespacio" (p.1); de esta manera lo digital se transforma en característica principal de una forma de ser y vivir (a lo cual algunos autores denominan "digitalidad"³), en las estrategias de vida diaria que utilizan los sujetos cotidianos se encuentran los usos de los instrumentos digitales lo cual despliega la existencia de la cultura, poniéndola en marcha a través de las diferentes formas de consumo que de las tecnologías digitales realizan los sujetos que viven en este tipo de entornos.

Es importante destacar que en esta dinámica de consumo, inserción y producción de la tecnología digital en los entornos socioculturales digitales existen (al menos) dos factores fundamentales que se relacionan de manera significativa con este tipo de tecnologías, el primero es la producción artística-intelectual como actividad que

³ La idea de la digitalidad hace referencia a la forma de ser pensar y vivir en una época en la cual predominan lo usos de la tecnología digital en todos los ámbitos cotidianos de la vida humana "Es un error reducir la digitalización a un asunto técnico o procedimental, en verdad estamos ante algo mucho más profundo y paradigmático, algo que va mucho más allá de un cambio de programa o procedimientos. En realidad, el acto de digitalizar abre la puerta a un mundo alterno que corre paralelo al que reconocemos como real y al que interviene y transforma, extiende y muta; lo re-ordena y resignifica mientras transcurrimos y construimos en él sentido y "normalidad" lo que nos impide ponderarlo plenamente en toda su capacidad y poderío...frente a la transformación radical de nuestros referentes vitales: tiempo y espacio, que nos dan la ubicación en el mundo, que nos permiten construir sentido, imaginar nuestras mejores maneras de vivir y convivir, de soñar los futuros en que podríamos transcurrir" Universidad Nacional Autónoma de México, *Digitalidad, cambios y mutaciones en la cotidianidad*, http://www.revista.unam.mx/vol.18/num4/art32/

abre las puertas a formas alternativas de uso de las TIC, ambientes de libre expresión y aplicación creativa, y el aspecto juvenil de los usuarios de las TIC, de tal manera que los foros libres, de expresiones culturales y las plazas de tecnología (sobre todo la parte informal de estas actividades) vienen a conformar una especie de mercados de artesanías urbanas en los cuales los usos de las TIC son parte de la actividad cotidiana; estas formas de consumo digitales cotidianas ya no se encuentran condicionadas a los usos de los objetos tecnológicos, tampoco a los llamados espacios virtuales, son formas de ser, modos de vivir independientes de las tecnologías, su existencia no permanece condicionada a estos objetos, se independiza de ellos pero se establece una relación de coexistencia.

Como menciona (De Certeau, 2010) "lo cotidiano se inventa con mil maneras de cazar furtivamente", los sujetos usuarios de las TIC se inventan sus propias maneras de utilizarlas, para qué y cómo, lejos de un "uso correcto" marcado por un instructivo, pudiera decirse una "forma institucionalizada" de utilizar las TIC, es aquí en donde la escuela no ha tenido tanto éxito al querer asumir este papel de institución que puede indicar esas "formas correctas" de utilizar estos instrumentos (más aún con fines educativos), cuando estas "formas correctas" no existen de antemano, más bien se van creando de manera situacional con el uso cotidiano, en situaciones reales y concretas en las cuales el sujeto se inventa esas formas de usar las TIC de acuerdo a las estrategias inmediatas de aprendizaje que plantea el entorno socio cultural.

Así estos consumidores se vuelven practicantes, diferentes de los fabricantes incluso también consumen de una manera muy particular pues el consumo de lo digital es muy diferente al consumo pasivo, como señala De Certeau (2010) el sujeto es un "consumidor cultural" y es precisamente a este tipo de consumo en donde los usos culturales de las TIC adquieren cierta particularidad pues el entorno cultural digital propicia también "formas culturales digitales de consumo" las cuales transcurren en entornos digitales cotidianos.

De Certeau (2010) hace referencia a la "fabricación" como ese conjunto de formas de producir el consumo de objetos en la vida diaria de los sujetos.

La "fabricación" por descubrir es una producción, una poiética pero oculta porque se disemina en las regiones definidas y ocupadas por los sistemas de "producción" (televisada, urbanística, comercial, etcétera) y porque la extensión cada vez más totalitaria de estos sistemas ya no deja a los "consumidores" un espacio donde identificar lo que *hacen* de los productos. A una producción racionalizada, tan expansionista como centralizada, ruidosa y espectacular, corresponde otra *producción*, calificada de "consumo" esta es astuta, se encuentra dispersa, pero se insinúa en todas partes, silenciosa y casi invisible, pues no se señala con productos propios, sino en las *maneras de emplear* los productos impuestos por el orden económico dominante (De Certeau, 2010, p. XLIII).

Esta poiética es una autoorganización en tanto formas espontáneas de crear e inventar alternativas de consumir, en las formas de consumo cotidianas que los sujetos hacemos de las TIC y no tanto en la producción de éstas, aunque la mayoría de las ocasiones ponemos más atención en esto último; en gran medida estas prácticas cotidianas de consumo conforman la llamada "cibercultura" como expresión contracultural de lo formalmente establecido en cuanto a los usos y apropiación de la tecnología digital.

El entendimiento de esta autopoiesis nos lo pueden dar esas "mil prácticas a través de las cuales los usuarios se reapropian el espacio organizado por los técnicos del espacio sociocultural" (De Certeau, 2010, p. XLIV) para el caso de las TIC diríamos que se trata de entender y explicar la dinámica de las prácticas cotidianas que permiten el consumo de éstas, entender las "tácticas" de consumo cotidiano, esas "prácticas contrarias" (señalaría el autor citado) que nos den ideas acerca de cómo funciona esa "creatividad dispersa", "táctica" y "artesanal", esta especie de dinámica clandestina que origina factores de autoorganización independientes de disposiciones e indicaciones políticas y normativas, incluso independientes a normas de mercadotecnia como es el derecho de autor, pues la diversidad de usuarios de las TIC generan sus propias estrategias y formas de consumir la tecnología a su manera y entender.

De esta forma las ideas de espacio físico en tanto entorno vital no son independientes de las características de los objetos tecnológicos, siendo la principal su conformación en software y hardware, distinguiéndose el software o componente blando, pues se encuentra conformado por el desarrollo de aplicaciones y evolución del código binario en tanto código informacional; originando así una relación de coexistencia entre el espacio físico y el código informacional, generando algo como lo mencionado por Levy (2004) en su obra "La Inteligencia Colectiva" en donde refiere a un espacio de conocimiento pero de base tecnológica digital; en el cual prácticamente cualquier acto urbano se encuentra mediado por el código digital.

En este sentido el entorno metropolitano es el escenario propicio para ciudadanizar la tecnología digital en una dinámica de trastocamiento en donde lo digital se va posicionando de los escenarios públicos interactuando con los habitantes de este tipo de urbes, la idea de la tecnología ya no es la de los corredores industriales o las empresas poseedoras de las grandes máquinas. Incluso hay quienes atribuyen a este fenómeno un cierto grado de inteligencia refiriéndose a este tipo de ciudades como "ciudades inteligentes" (Smart Cyties), como si la inteligencia dependiera del factor tecnológico, pues también se hace referencia a los objetos digitales como inteligentes, por ejemplo, el llamado "smart phone"; pero incluso ello es un ejemplo de cómo las características del objeto tecnológico se trasladan al entorno sociocultural. No podemos dejar el aspecto de la inteligencia al mero uso de la tecnología, más aún, pensar que el objeto es tan inteligente que vuelve inteligente al usuario, estas dinámicas son más bien del tipo sociocultural.

Un aspecto importante a considerar es el cambio de lo que implica la sociedad de masas pues esta surge también a raíz del desarrollo de la sociedad industrial, en consecuencia la idea está muy relacionada con el surgimiento de las ciudades, su infraestructura característica, la cultura y tipo de sociedad gestadas en ella, hoy la masa no es más una sociedad uniforme y estandarizada conformada por sujetos como autómatas; por el contrario, la idea de masa en las ciudades digitales es de una amplia diversidad de sujetos y formas de pensamiento con requerimientos diversos, por lo tanto los entornos urbanos digitales son reflejo también de estas características que "curiosamente" se replica como característica esencial de las tecnologías digitales las cuales responden más bien a los requerimientos de una cultura esencialmente diversa lo cual se plasma en el término "enjambre digital"⁴ con el cual el autor (Han, 2014) explica el cambio de la "sociedad de masas" a lo que denomina el "enjambre digital" con el cual trata de dar razón de una sociedad diversa, densa en sus manifestaciones culturales a manera de zumbido más que "conjunto de voces individuales", a lo cual podría denominarse como una expresión de la contracultura digital.

7 Reflexiones finales

El análisis y reflexión del origen y génesis de la cibercultura es un aspecto importante de estudio, pues ello nos guiará a un mejor entendimiento de sus dinámicas, fortalezas y debilidades, la comprensión de esta naciente cultura actual nos lleva a buscar en la vida cotidiana de los sujetos que la conforman, de manera específica en cuanto al denominado "consumo digital", actividad diaria que desarrollan los habitantes de las metrópolis, lugares antropológicos en donde se gestan estas manifestaciones "contraculturales" como expresiones contrarias y alternativas a la hegemonía cultural que dicta ciertas formas y lugares para acceder al consumo de las tecnologías digitales.

De igual forma, es importante la comprensión del entorno sociocultural en el que transcurre la llamada *cibercultura* y los cambios que se están gestando en él pues el entendimiento y comprensión de las dinámicas que lo generan pueden ser referentes esenciales para replantear espacios formativos más acordes a las características de estas culturas y sociedades nuevas, representadas en gran medida por las llamadas Ciudades Digitales, Smart Cities, etc. Para el caso de la educación, la tarea es inaplazable, pues ello será de bastante ayuda en un

⁴ El tema de la transformación de la sociedad de masas a la llamada "sociedad de enjambre" lo expongo de manera más amplia en el capítulo "De la etica en la sociedad de masas al contexto del enjambre digital (una reflexión en torno al papel de la familia en relación con la tecnología)" el cual forma parte del libro "Eticas educativas para navegar entre lo real-virtual"

replanteamiento de las funciones de la educación y la escuela en las sociedades actuales.

Es importante que la escuela a través de sus actores cotidianos comprenda que "lo digital" es una forma de vivir, ser y pensar que transcurre en los actos cotidianos de alumnos y maestros, que va más allá del mero uso de las TIC como fríos instrumentos "didácticos o "pedagógicos"; en este entendido la escuela tendría que ampliar sus quehaceres para formar a los futuros ciudadanos de esta "cibercultura" en tanto expresión contracultural que configura sus propias formas de vivir, pensar y ser digitales; es decir, los espacios institucionales formalmente educativos, de manera especial la escuela, tienen que desestructurar y ser capaces de construir sus sentidos ontológico, axiológico, cognitivo, entre otros, en base a los referentes de las "contraculturas" y "sociedades digitales", comprender que estamos formando a los ciudadanos digitales no del futuro, si no del presente, que se requiere de una pedagogía más adecuada a esta realidad que refuerce una acción educativa más allá de los muros escolares e institucionales, no solo remitida a la enseñanza de destrezas tecnológicas.

El espacio metropolitano citadino como entorno sociocultural digital es un gran laboratorio en el cual se manifiestan de maneras complejas los brotes de las nuevas formas de ser, pensar y vivir en dinámicas del consumo cotidiano de las TIC; es por lo tanto también un laboratorio de innovación social, cultural, artística, artesanal, etc. Lo cual nos debe hacer entender que la innovación también se presenta en estos planos y que no es exclusiva de la invención de nuevas máquinas o nuevas aplicaciones; para el ámbito educativo, sobre todo, el tipo de innovaciones mencionadas anteriormente, pudieran ser de gran valor pedagógico pues sería muy importante generar (p. ej.) formas innovadoras de leer y pensar, las cuales probablemente ya se están gestando pero nos negamos a verlas encubriéndolas con etiquetas como "déficit de atención", sin pensar que tal vez haya brotes de un pensamiento digital en esas formas deficientes de hacer las cosas a manera de expresiones contraculturales.

De manera paralela y de igual importancia, el análisis e interpretación de lo que sucede en este laboratorio, requiere también de metodologías de investigación y referentes teórico-conceptuales distintos, lo cual significa que las disciplinas y ciencias encargadas de ello tienen que deconstruir y construir nuevas metodologías de investigación y nuevos referentes teórico conceptuales que permitan una mejor lectura de lo que está pasando en este entorno, y con base en ello construir mejores modelos educativos, pedagógicos y didácticos que resignifiquen la labor educativa de las sociedades actuales, pero que también proporcionen mejores referentes para la toma de decisiones en el ámbito (entre otros) de la política en general y de la educativa en particular; una de las preguntas interesantes derivada de estos planteamientos sería si ¿es posible generar un enfoque educativo desde la perspectiva de la ciudadanización de la tecnología digital?, de ser así ¿cómo sería

éste y en qué consistiría?, el laboratorio para entender y comprender esta naciente "cibercultura" como expresión contracultural alternativa está puesto para empezar a trabajar en las respuestas, pero también exige nuevas miradas y formas de pensar. El consumo sirve para pensar, también sirve para configurar el ser, de esta manera el ser digital se configura, en gran medida, en las formas que consumimos la tecnología digital, se generan dinámicas de variación y cambio del habitus a partir del cambio cultural generado por las TIC y este a su vez generado por los usos de estas tecnologías, ello impacta en las prácticas educativas institucionales (no solo escolares), en consecuencia, el habitus cambia a partir de los usos cotidianos de las TIC, lo cual hace que nos preguntemos ¿es posible replicar esa dinámica de consumo mediante una pedagogía formal incorporando nuevas formas de consumo y convivencia virtual potenciando espacios de convivencia y consumo más deterritorializados, predominantemente virtuales?; hemos podido constatar que en las actuales condiciones de confinamiento forzado por la pandemia del COVID -19, es posible, aunque su posibilidad ha sido forzada y espontánea, es necesaria su incorporación planeada respetando sus dinámicas ecosistémicas de consumo tecnológico-social-cultural.

Referencias:

Baudrillard, Jean (2007). El sistema de los objetos, México: S. XXI

Bermudez, Emilia (2001). *Consumo cultural y representación de identidades juveniles*, Venezuela: Universidad de Zulia

Bourdieu, Pierre (1984). Sociología y cultura, México: Grijalbo

De Certau, Michel (2010). *La invención de lo cotidiano (Artes de hacer)*, México: Universidad Iberoamericana/ITESO

Duhau, Emilio y Giglia, Angela (2016). Metrópoli, espacio público y consumo, México: FCE

Fernández, González Manuel (2015). La Smart city como imaginario socio-tecnológico (la construcción de la utopía urbana digital) (Tesis doctoral), España: Universidad del país Vasco.

Freire, Juan (2012). http://www.biboloid.com/2012/04/juan-freire-urbanismo-emergente.html

García, Canclini Néstor y Urteaga, Maritza (coordinadores) (2012). Cultura y desarrollo, una visión crítica desde los jóvenes, México: UAM/Paidós

Gorelik, Adrián (2002). *Ciudad*, en: *términos críticos de sociología de la cultura*, Altamirano, Carlos. (Director), Argentina: Paidós.

Han, Biung-Chul (2014). En el enjambre, Barcelona: Herder

Latour, Bruno (2005). Reensamblar lo social, una introducción a la teoría del actor red, Argentina: Manantial.

Lévy, Pierre (2007). Cibercultura (informe al consejo de Europa), México: Anthropos

Lévy, P. (2004). *Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio*. Washington: Organización Panamericana de la Salud.

Micheli, Thirión Jordy (2012). *Telemetrópolis, explorando la ciudad y su producción inmaterial*, México: UAM/gedisa.

Rivera, Parigauta y de Oliveira, Janaina Minelli (2017), *El problema ético de la identidad digital en la educación virtual*, Revista Iberoamericana de Educación, Vol. 75, No. 2, 2017/12/31.

Rubio, Díaz y Santiago, Ruiz Francisco J. (1993). *Elementos para una geografía del consumo intraurbano*, rev. Bioetica, estudios de Arte Geografía e Historia, No. 15, Fac. de Filosofía y Letras Universidad de Málaga, España

Simone, Raffaele (2012). La tercera fase, formas de saber que estamos perdiendo, España:TAURUS.

Universidad Nacional Autónoma de México, *Digitalidad, cambios y mutaciones en la cotidianidad*, http://www.revista.unam.mx/vol.18/num4/art32/

Valdés, Godínes Juan Carlos (2022). De la etica en la sociedad de masas al contexto del enjambre digital (una reflexión en torno al papel de la familia en relación con la tecnología), en Landaverde, Trejo Jorge; Angel, Rueda Christián Jonathan y Hurtado, Galvez José Martín (coordinadores). Éticas educativas para navegar entre lo real-virtual, México: Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro (CONCyTEQ).

2 Globalización de la cibercultura: nuevas dinámicas socioculturales y comunicativas hacia el aprendizaje

Dr. Hugo Moreno Reyes Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica. hmoreno@ciidet.edu.mx

Resumen: Este trabajo presenta algunos referentes relacionados con la nueva forma de vida implantada por la cibercultura, con el propósito de contribuir a un marco de referencia útil que los docentes puedan considerar en su práctica docente cotidiana. Se asume que las tecnologías digitales han llegado para quedarse, de tal forma que las personas que tienen acceso a ellas las han apropiado progresivamente y forman una parte importante de su cotidiano, dando origen a cambios en la cultura determinados por el uso intensivo de dispositivos y aplicaciones, tanto de la Web como de la telefonía móvil, principalmente. En esta tesitura, el ámbito educativo no es ajeno a los cambios y puede afirmarse que, para lograr aprendizajes efectivos, profundos y duraderos apoyados con el uso de las Tecnologías de la Información, es necesario enfocar los procesos de aprendizaje a las nuevas alfabetizaciones y a otras prácticas sociales relacionadas con las tecnologías digitales y las condiciones emergentes de la Web. A manera de cierre puede señalarse, que replantear un discurso escolar acorde a los requerimientos de la asignatura; a un currículo acorde al momento histórico-tecnológico de la sociedad globalizada, conectada e informatizada; a los nuevos medios y las nuevas prácticas para la participación colectiva distribuida en la construcción de significado y conocimiento habilitadas por las tecnologías orientadas al usuario; y partir de fuentes socio-culturales, epistemológicas y psico-pedagógicas, permitirán realizar una práctica docente mejorada y resignificada.

1 Introducción

Desde hace unas cuantas décadas se han observado cambios vertiginosos en cuanto a tecnología se refiere, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) no se han quedado atrás; más aún, han despertado amplias expectativas sobre la transformación que sufrirán las prácticas sociales en un futuro cercano. En este sentido, el contexto educativo no es ajeno a estas prácticas que los estudiantes han apropiado y traído al aula desde afuera, desde la sociedad global en la que viven y en donde se originan nuevas y cambiantes prácticas socio-culturales

resultado de la tecnologización e informatización del mundo actual. De acuerdo con lo anterior, el proceso de producción de información y conocimiento sitúa a los usuarios como sus principales actores. Por lo que, entender la apropiación de las TIC por los estudiantes, a partir de un conjunto de procesos socioculturales que intervienen en su significación, uso y socialización, puede contribuir a mejorar el diseño de los procesos de enseñanza y aprendizaje que plantea el docente, considerando las tecnologías digitales y las circunstancias propias del contexto actual.

Es importante mencionar que para el desarrollo de este trabajo se adoptó un enfoque transdisciplinar que integra las aportaciones hechas desde la sociología, la pedagogía y la psicología, como hace referencia Martínez de Müller (2011), ya que permite tratar la pluridimensionalidad del fenómeno social que representa.

A continuación, se abordan a manera de estructura explicativa algunos aspectos socioculturales y tecnológicos contemporáneos que apuntan a la reformulación del proceso enseñanza-aprendizaje en la época actual.

2 Tecnologización e informatización de la sociedad actual

Los cambios tecnológicos en todos los campos han tenido un desarrollo vertiginoso, incluyendo el de las TIC. En este campo, como lo señala Breton (1992) los cambios cuantitativos (más digitalización, más informatización, más medios) vendrán a provocar cambios de orden cualitativo en lo social asociados al cambio tecnológico. En este sentido, en la sociedad contemporánea, los medios tecnológicos hacen posible que la información pueda transportarse e integrarse a una red global de intercomunicación, que como lo menciona Lévy (1997) crea un espacio para la inteligencia colectiva bajo el signo del encuentro y la emancipación de obstáculos en la producción de conocimientos, concepción retomada de la conectividad global propuesta por McLuhan (1989), así como el conectivismo enfocado en conectar conjuntos de información especializada de tal forma que las conexiones que permiten aprender más tienen mayor importancia que el estado actual de conocimiento del sujeto (Siemens, 2005). De la misma manera, la inteligencia distribuida puede ponerse en contacto en el espacio virtual, y es a partir del principio de colaboración solidaria, que se da origen a un proceso sinérgico cuyo resultado es el saber colectivo basado en la diversidad de saberes en un proceso de conectar nodos especializados de información residentes en dispositivos tecnológicos.

De acuerdo con lo anterior, puede decirse que se establecen nuevos parámetros espaciotemporales, se modifican y virtualizan procesos sociales, se originan nuevas formas de producir y compartir saberes, y por ende, se transforman además, las dinámicas en el contexto escolar. Es por ello, como lo mencionan García, Ruiz y

García (2009), que es importante analizar prospectivamente la sociedad en la que vivimos, con el fin de preparar a cada individuo para la mejor integración en ella, desarrollando todas y cada una de las aptitudes que posee. La nueva forma de sociedad que se está constituyendo está caracterizada por diferentes formas de trabajo y de entretenimiento, diferentes clases de relaciones interpersonales y maneras diversas de comunicarse unos con otros. Por ello la educación debe saber adelantarse y formar a cada individuo de acuerdo con las destrezas, actitudes y contenidos necesarios para responder a este reto, preparándose así para afrontar el futuro, como lo señala Castellano (2011). Debe prepararse a cada persona para que sepa responder a los nuevos desafíos que la sociedad plantea, en donde lo único constante es el cambio.

Bauman (2008) señala que en la modernidad líquida existen nuevas relaciones entre la sociedad y la educación jamás vistas en la historia humana, ya que las propias condiciones de la modernidad líquida han generado tiempos difíciles para la educación que aún continúa anclada a sus prácticas de la modernidad sólida. En el mundo de la modernidad liquida, la solidez de las cosas, como ocurre con la solidez de los vínculos humanos se diluye, lo duradero ya no lo es, ahora es escurridizo, volátil. En el pasado, la educación adquiría muchas formas y pudo ajustarse a las cambiantes circunstancias, fijándose nuevos objetivos y diseñando nuevas estrategias. El cambio actual no es como los cambios del pasado, ahora se vive un mundo sobresaturado de información, de tecnologías que conlleva a nuevas formas de identidad de los sujetos que serán educados.

3 Apropiación tecnológica: nuevas dinámicas socioculturales y comunicativas

Tomando en cuenta las formas contemporáneas de pensamiento y habilitación técnica impulsadas por el acceso, apropiación y utilización de las tecnologías en el propio contexto sociocultural del sujeto que aprende, pueden ubicarse de acuerdo con Vega (2009) principalmente dos dimensiones de análisis, la correspondiente a la parte instrumental de la tecnología y la correspondiente a la significación que se da en los sujetos. Así, el acercamiento que tienen los estudiantes de educación superior a las tecnologías se ve mediado y significado por formas de socialización tecnológica en distintos entornos, como el del hogar, el educativo, así como por la experiencia previa con otras herramientas cotidianas. Esa experiencia previa, interviene de manera fundamental en las primeras imágenes proyectadas sobre esa nueva tecnología, como lo menciona Winocur (2007). Es por ello que la apropiación social requiere una apropiación cultural previa, como lo indica Sagástegui (2005), que no está determinada únicamente por las posibilidades implícitas en el uso de la

tecnología, sino también por las representaciones, valores y prácticas del sujeto compartidas con su grupo social.

En este sentido, y de acuerdo a las consideraciones anteriores, la apropiación social de las tecnologías no está vinculada solamente a su uso per se, sino a su uso significativo como lo menciona Echeverría (2008) o al uso con sentido de las mismas, en donde intervienen además de las variables de uso, las variables de significado como lo señala Selwyn (2004). Es de esta manera que la apropiación social de las tecnologías se puede abordar desde dos dimensiones: el uso y el significado. En la primera se refiere a las diferentes características de la variable uso, y en la segunda se consideran los procesos de significación y los discursos ligados a los comportamientos de elección o rechazo sobre las tecnologías. Estas dos dimensiones resultan relevantes en el estudio de la apropiación social de las tecnologías y en consecuencia, en el análisis de las dinámicas de aplicación escolar, contribuyendo a su comprensión y a su consideración imprescindible en el diseño de los procesos de aprendizaje.

Por otra parte, y para acercarnos más a la comprensión del fenómeno de la apropiación social de la tecnología, Lizama (2010) menciona tres fases propuestas por Flichy (2001): exploración, juego y apropiación. La fase de exploración tiene que ver con la adopción de una determinada tecnología, misma que comienza por cambiar los hábitos, el espacio y los tiempos del entorno cotidiano; en este momento aún no existe una concepción sólida acerca de los usos concretos a los que dará lugar. La fase de juego se caracteriza por la tendencia temprana a relacionarse con la tecnología desde una postura lúdica, que no implica grandes responsabilidades y que sirve como eje para ir descubriendo y apropiándose de un abanico más amplio de posibilidades. Finalmente, la fase de apropiación, donde el usuario ya domina la mayor parte de posibilidades estandarizadas que ofrece la tecnología que adquirió, mismas que utiliza para su beneficio, dando paso a la comunicación interpersonal y a la administración de recursos privados de información.

Además de las tres fases antes descritas, aparece la propuesta de Feenberg (2002), quien plantea que existe otra etapa que se suma al proceso de apropiación y que va más allá de lo propuesto por Flichy (2001); la cual nos permite ubicar los alcances y características de los distintos tipos de usuarios de las TIC: finales, semi-técnicos y técnicos. Los usuarios finales (circunscritos a las fases de exploración, juego y apropiación), poseen un conocimiento mínimo y unidimensional de la tecnología; es decir, que sólo han utilizado un sistema operativo, un único navegador, un sólo procesador de textos, etc.; que esto lo han hecho bajo las directrices que marcan los oligopolios y que, por tanto, no cuentan con los referentes que les permitan

evaluar la forma y condiciones en que se les oferta la tecnología. Asimismo, estos usuarios no cuentan con la cultura sociotécnica para impulsar dinámicas colectivas de información y/o trabajo. Los usuarios semi-técnicos, ponen en marcha un proceso alternativo de aprendizaje tecnológico, mismo que les posibilita el comparar distintos sistemas operativos, reconfigurar dispositivos de hardware, editar archivos de configuración, etc. Estos usuarios si cuentan con los referentes de información necesarios para evaluar la forma y condiciones en que se les presenta la tecnología y también cuentan con la cultura y capacidad sociotécnica para impulsar dinámicas colectivas de información y/o trabajo. Finalmente, Los usuarios técnicos, ya han concluido la mayor parte del proceso de aprendizaje sobre una o varias tecnologías, lo cual les permite no sólo evaluarlas, sino iniciar procesos de innovación de acuerdo a sus necesidades e intereses y cuentan con la cultura y capacidad sociotécnica para impulsar dinámicas colectivas de información y/o trabajo.

En el mismo orden de ideas, la apropiación social de las TIC no depende únicamente de sus características técnicas, su acceso y posibilidades de uso, sino del encuentro de éstas con las dinámicas sociales de los contextos en que se inscriben. En este sentido, las TIC pasan progresivamente a formar parte habitual de los entornos sociales, de la vida cotidiana y del contexto escolar. Es en este proceso de incorporación de las TIC a la vida cotidiana, en sus múltiples ámbitos, que inciden diversos factores de naturaleza sociocultural que suscitan transformaciones paulatinas en los procesos sociales.

Es de esta manera que las TIC no pueden considerarse de manera separada de la cultura, sino una forma de expresión de la misma, ya que se crea y se recrea la cultura en situaciones y prácticas que no se limitan a contextos geográficos y grupos sociales, sino que tienen como característica fundamental la de vincular prácticas sociales entre individuos que se encuentran en contextos espacio-temporales y entornos socio-culturales distintos, de manera que plantea un esquema de funcionamiento en el que se establecen relaciones sociales en un medio de interacción virtual, que da origen a nuevas formas de construcción cultural. Desde esta perspectiva es importante dar su peso a la vida cotidiana en la socialización de las TIC, y reconocer que, aún en el caso del mismo grupo de individuos, existen distintos capitales culturales, experiencias vitales y circuitos diferenciados de socialización de las TIC, como es el caso de los estudiantes de educación superior en donde el uso que le dan al Internet y al teléfono celular no es igual en casa, en el trabajo o en la propia Institución de Educación Superior (IES). Cada espacio le da un sentido distinto al proceso sociocultural de apropiación de TIC, que no está determinado por las posibilidades de la tecnología sino por el universo de prácticas compartidas, como lo señala Hine (2004) cuando se refiere a las prácticas a través de las cuales la tecnología se emplea, cómo se entiende en contextos cotidianos y cuál es el significado de esa experiencia para quienes la utilizan.

A partir de lo anteriormente expuesto, puede decirse que conocer los procesos por los que los jóvenes estudiantes transitan en su ámbito social, permite al docente tomarlos en cuenta como un elemento que empodere el proceso de aprendizaje y en consecuencia propicie la apropiación de conocimientos con mayor significado, pero sobre todo aprovechando los saberes que la era de la información posibilita.

4 La Internet y los recursos tecnológicos: espacio posibilitador y empoderador de los procesos de enseñanza-aprendizaje

Actualmente se vive en una era de cambio vertiginoso, incremento de la interdependencia y de la complejidad sin precedentes, que está provocando una alteración radical en las formas de pensar y comunicar. En esta era global de la información digitalizada, el acceso al conocimiento es relativamente fácil, inmediato, ubicuo y económico. Los estudiantes pueden acceder a Internet a la información requerida, pueden lograr apropiaciones de contenidos con las diferentes herramientas disponibles, pero también, socialmente en ella, a través de las comunidades que ahí se originan, y que, de manera colectiva y colaborativa pueden propiciar la construcción de conocimiento. Son muchos los autores que postulan que la humanidad está viviendo una nueva edad o era sin darnos cuenta, estamos pasando a la era de la postinformación. (Cukierman y Virgili, 2010).

La convergencia tecnológica propiciada por la llamada revolución digital constituye un conjunto de tecnologías cuyas aplicaciones abren un amplio abanico de posibilidades a la comunicación humana. La llegada de la era digital y, con ella, las nuevas tecnologías, ha generado un crecimiento tecnológico sin precedentes. Esta era tecnológica no sólo ha favorecido una mejora en la calidad de los servicios, sino un aumento espectacular en la diversidad de los mismos. Así, la instrumentación de estas nuevas tecnologías se está manifestando sobre lo que se ha llamado sociedad industrial, dando lugar a lo que actualmente se conoce como sociedad de la información o del conocimiento (Jódar, 2010). Como resultado de esta nueva etapa digital, las aplicaciones tecnológicas proporcionan grandes posibilidades a la comunicación humana. El carácter sinérgico de las nuevas tecnologías marca los procesos productivos y de comunicación de nuestra era a nivel mundial. Así, resulta comprensible la necesidad de analizar la envergadura y el alcance de los cambios sociales, fruto de la adopción de dichas tecnologías. De este modo, el avance tecnológico abre puertas a nuevos horizontes de conocimiento, así como una

transformación generalizada de los medios, soportes y canales de información. El salto de lo analógico a lo digital no sólo ha puesto de manifiesto una nueva configuración de los medios, sino que lleva implícito un cambio de mentalidad, un giro en los procesos y en los modos (Jódar, 2010).

De tal manera, que la cibercultura es también cultura material como lo son, en general, todos los desarrollos culturales. Sin embargo, no hay que perder de vista que la cultura digital es mucho más compleja e híbrida que los entramados de sistemas tecnológicos electrónicos y digitales que la configuran. Además de dichos sistemas materiales y simbólicos, están integrados en la misma agentes y prácticas culturales, interacciones y comunicaciones, colectivos, instituciones y sistemas organizativos. Una multiplicidad de contenidos y representaciones simbólicas junto con los correspondientes significados, interpretaciones, legitimaciones, valores, etc. (Levy, 2007). De acuerdo con lo anterior, puede mencionarse que la educación, entendida como la enseñanza y el aprendizaje, está ligada indisolublemente a las diferentes etapas de la historia de la humanidad. Y en ese sentido, la educación de nuestros días está fuertemente influenciada, por no decir caracterizada, por la era digital, por el gran avance de las tecnologías de la información y comunicación, por la aldea global y el modelo económico neoliberal, como también lo señala Cukierman y Virgili (2010).

En ese mismo orden de ideas, la tecnología está tan inmersa en la vida cotidiana, que cada vez resulta más difícil desarrollar una vida social y productiva activa sin un mínimo manejo de los recursos tecnológicos digitales. En este sentido, más allá de la incorporación de las tecnologías digitales en las aulas como recurso didáctico, es de suma importancia incorporar la enseñanza de las habilidades necesarias para desenvolverse en forma autónoma y crítica en esta nueva realidad caracterizada por la inserción de los medios digitales y el acceso masivo a la información. Es de esta manera, que no se trata de analizar si es o no conveniente incorporar la tecnología en las aulas, como señala Cukierman y Virgili (2010), "Es tan inevitable hoy utilizar tecnologías de diversos tipos en la educación como siempre lo fue el libro, el lápiz y la pizarra son tecnologías, al igual que la computadora, la videograbadora o el último dispositivo de comunicación móvil. La pregunta no es si se ha de usar tecnología, ni siquiera qué tecnologías usar, sino por qué y cómo usarlas".

De acuerdo con lo anterior, las TIC ofrecen la posibilidad de comunicación a través de Internet y de otras maneras de acceso que existen gracias a los artefactos tecnológicos actuales de interacción, como las tablets y los smartphones, a los cuales los jóvenes tienen la posibilidad de acceder y consumir. En este sentido, las TIC al momento de ser utilizadas como herramientas producen en los usuarios

ciertos efectos que se pueden sintetizar en modos y hábitos. De la misma manera, los propios artefactos tecnológicos requieren de pasar por un proceso de adaptación social y cultural que los consumidores imprimen como rasgo distintivo por la interpretación que efectúan al momento de manejarlos. De tal manera que, esta mutua afectación define y construye una forma peculiar de interacción. En la misma tesitura, para Moya y Vázquez (2010), la colección de culturas y productos culturales que existen en y/o se hacen realizables a través de Internet dan origen a lo que hoy se conoce como cibercultura. Ahora bien, dado que la cibercultura se produce por medio de los dispositivos técnicos, ésta implicaría una serie de prácticas sociales significativas en torno a las tecnologías digitales, especialmente la Internet y las aplicaciones móviles. Asimismo, el rasgo distintivo de lo cibercultural, estaría sugerido por el prefijo ciber, que refiere a lo producido en el campo de la tecnología informática. Este término connota una inscripción en un espacio de cognición entre los humanos y las máquinas.

De acuerdo con lo anterior, para formar parte de la cibercultura habría que considerar tres aspectos condicionantes: la accesibilidad al medio, que sería Internet y lo móvil, la apropiación de estos medios y las capacidades simbólicas necesarias para su operación. De tal manera que los recursos están determinados por condiciones socioeconómicas y simbólicas, inseparables unas de las otras, por lo que es importante no perder de vista que tener acceso a una computadora o smartphone no garantiza que se entienda cómo navegar por la red o que se conozcan los procesos para descargar aplicaciones que posibiliten diversas funciones del equipo. Para Vázquez y Romero (2012), la cibercultura es parte y producto de un entramado y complejo desarrollo de la ciencia y la tecnología en un contexto social determinado, que en este caso son las Tecnologías de la Información y Comunicación, por un lado y la Globalización, por el otro. Los recursos tecnológicos no sólo potencializan las funciones, habilidades, capacidades y creatividad humana, también modifican y crean nuevas formas de comunicación, conocimiento y relaciones sociales.

En este sentido, las formas de comunicación indudablemente han cambiado, antes se utilizaban el correo postal y el teléfono, ahora además de estos medios, el acceso a Internet nos da la posibilidad de hacer uso del correo electrónico, el Chat, la videoconferencia y otros servicios como WhatsApp, Telegram, entre otros. En el ámbito del conocimiento, para tener acceso a la educación y capacitación ya no es necesario asistir a un salón de clases para obtener un título universitario o ir a una biblioteca en busca de información; ahora a través de Internet, sin importar la ubicación geográfica, se puede inscribir alguien para tomar un curso en línea o acceder a un sin número de sitios para consultar libros, revistas, artículos o periódicos en busca de información. Con respecto a las relaciones sociales, hoy en

día no se necesita estar frente a las personas para sentirse parte de un grupo y compartir experiencias e intereses en común, la Internet da la posibilidad de formar parte de redes sociales, comunidades virtuales, foros de discusión, grupos de encuentro, etc., y a través de estos externar ideas, relacionarse e interactuar con los demás.

Por otra parte, y no de menor trascendencia que lo anterior, es también importante, tomar conciencia de la relevancia e influencia que tiene el entorno social, económico, cultural e histórico en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es momento de conocer la realidad en la que viven nuestros alumnos, es un deber que la práctica educativa nos impone ya que, sin esto, no tenemos acceso a su modo de pensar y difícilmente podremos, entonces, percibir lo que saben y cómo lo saben, como lo señala Freire (2002). En este sentido, en la medida que los profesores conozcan de forma más profunda dichas problemáticas podrán ser más críticos en el momento de seleccionar los contenidos y la manera de desarrollarlos en un marco determinado por las tecnologías digitales, nuevas alfabetizaciones y prácticas sociales, orientando sus acciones hacia el logro de aprendizajes más significativos en sus alumnos.

Una opción viable es la implementación de espacios virtuales complementarios a la práctica educativa en aula como apoyo para la superación de las dificultades de aprendizaje, en donde el profesor asume un rol protagónico como el promotor del conocimiento y motivador para guiar las máximas aspiraciones de aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, se requiere que el profesor esté actualizado no solamente en los contenidos temáticos, sino también en las técnicas pedagógicas que mejoren su desempeño, sobre todo con el uso de los recursos, aplicaciones y herramientas digitales, que permitan los diseños instruccionales y uso de programas (software) adecuados para cada contenido temático.

5 A manera de cierre

En la era actual, la expansión global de las tecnologías digitales rodea la vida de los ciudadanos contemporáneos de manera decisiva. De tal manera que, Internet, un medio tan poderoso y omnipresente, es una ventana hacia el mundo, ya que configura y moldea lo que vemos y cómo lo vemos, lo que queremos y lo que proyectamos. Es una excelente fuente de información, pero lo más importante, es un espacio para la interpretación y la acción, un poderoso medio de comunicación, una plataforma de cambio para el encuentro, la colaboración, la constitución de comunidades, la interacción, así como para la expresión individual y colectiva. En este sentido, la incorporación de la tecnología en la vida cotidiana trae consigo la emergencia de nuevos espacios, nuevas formas de participación y socialización, es

decir, nuevas maneras de relacionarse y de pensar el universo. De producir nuevas prácticas y representaciones del mundo, también se van redefiniendo las existentes de manera gradual.

Por lo anterior, los estudiantes necesitan adquirir las habilidades necesarias para la toma de decisiones, trabajar en grupos, interactuar con personas de diferentes culturas y manejarse entre grandes cantidades de información; requieren poder seleccionar y procesar dicha información para transformarla en conocimiento y, finalmente, hacer uso de ese conocimiento para su desarrollo personal y profesional. Es en este sentido que, el capital informacional que poseen los estudiantes debe ser considerado tanto en las estrategias didácticas como en los procesos de aprendizaje que el docente plantea, orientándolos hacia un conectivismo permanente que permita fomentar y mantener las conexiones necesarias para facilitar el aprendizaje continuo colectivo.

Por otra parte, para nadie pasa desapercibido que la tecnología ha evolucionado mucho más rápido que los métodos, sistemas y organizaciones relacionados con la enseñanza y el aprendizaje. En la medida que la tecnología se incorpora a la vida cotidiana de las personas, en el ámbito educativo no puede ser ignorada esta realidad, ya que de no ser así sólo se estaría haciendo más grande la distancia entre lo que ocurre en el aula y lo que ocurre fuera de ella. Dado lo anterior, indudablemente, quienes tenemos alguna responsabilidad en las instituciones educativas actuales, como es el caso de los docentes, tenemos la obligación de asumir los desafíos que nos impone la incorporación de la tecnología en la sociedad, por ende, en los procesos formativos en el aula. En este sentido, no debe pasarse por alto la experiencia adquirida por los estudiantes con los medios digitales de manera informal y cotidiana.

Es indudable que el sistema educativo enfrenta un desafío de grandes dimensiones, ya que requiere un cambio importante en los actores principales del mismo: las autoridades y los docentes. En este sentido, es de trascendental importancia que se promueva el desarrollo de las competencias digitales docentes necesarias para afrontar el nuevo contexto de la educación, además de lograr la adaptación a contextos atípicos o emergentes y situaciones que se presenten dentro del surgimiento de estos nuevos entornos de aprendizaje. Las competencias por desarrollar de acuerdo al marco común de competencia digital docente (INTEF, 2017) están divididas en cinco áreas de competencia: información y alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad informática, y resolución de problemas. Además, establece tres dimensiones en cada una de las competencias de las cinco áreas que lo componen. La primera dimensión es básica, y en ella se incluyen los niveles A1 y A2. La

segunda dimensión es intermedia, en la cual se incluyen los niveles B1 y B2. Por último, la tercera dimensión es avanzada, y la misma incluye los niveles C1 y C2. Esta estructura está diseñada para identificar el nivel de competencia digital de un docente, estableciendo así, un nivel progresivo de desarrollo y autonomía que parte desde el nivel A1 y continúa hasta el nivel máximo, C2. En esta tesitura, el nivel de logro de la competencia digital le permitirá al docente desarrollar conocimientos relativos a la implementación de estrategias de enseñanza y aprendizaje y la construcción del conocimiento empleando herramientas, recursos y aplicaciones digitales, incorporando de la mejor manera el uso de la tecnología en su práctica. En este sentido, los docentes no sólo deben estar preparados para la utilización per se de las TIC, sino implicarse en una cultura digital, hipertextual e hipermedia, de razonamiento rápido, simultaneo, grupal, circular, multilateral y conectada, que posibilite el adecuado aprovechamiento de estas tecnologías en los procesos de apropiación de contenidos por los estudiantes.

Otro aspecto relevante, es la necesidad de identificar el capital informacional con el que cuentan los estudiantes, considerando el acceso a la infraestructura, y su capacidad de análisis de la información para apropiársela y aplicarla en su actividad escolar. También es de gran importancia el proceso de aprendizaje que plantea el docente, ya que debe explorar las diferentes maneras de generación de conocimiento que incorporen todos los elementos posibles que empoderen el proceso, incluyendo los conocimientos apropiados socialmente fuera del aula, así como los saberes sobre TIC que los estudiantes poseen resultado de esta revolución tecnológica en la era de la información. Es por lo anterior, que no se puede pasar por alto que la inclusión de la tecnología ha tenido un impacto en la vida cotidiana de las personas, modificando en gran manera sus formas de comunicación, conocimiento y relaciones sociales, afectando indudablemente su capital cultural.

Asimismo, es importante reconocer que en la medida en que los usuarios se apropian de dicha tecnología, ésta adquiere mayor significado y se hace posible aprovechar el potencial de la misma, sin embargo, es importante tener presente, que el desarrollo de una comunidad no debe medirse únicamente por el nivel tecnológico que posea.

Para finalizar, debe enfatizarse que para que los estudiantes y docentes se ajusten a las nuevas exigencias del proceso educativo en la era digital, deben cambiarse las formas en que se enseña, se definen sus tareas de aprendizaje y se establezca un proceso comunicativo efectivo. De tal forma que se modifique progresivamente el ambiente y la cultura del aprendizaje en que se mueven cotidianamente.

Referencias

Bauman, Z. (2008). Los retos de la educación en la modernidad líquida. Barcelona: GEDISA.

Breton, A. (1992). *Oeuvres completes*. Vol. II. Francia: Gallimard.

Castellano, H. (2011). Enseñando con las TIC. Buenos Aires: Cengage.

Cukierman, U. y Virgili, José. (2010). La tecnología educativa al servicio de la educación tecnológica: experiencias e investigaciones en la UTN. 1a ed. Edutecne. Buenos Aires. 632 p. Recuperado de http://puntodeencuentro.utn.edu.ar/wp-content/uploads/2011/03/TESET_p015a034.pdf

Echeverría, J. (2008). *Apropiación social de las tecnologías de la información y la comunicación*, Revista CTS, nº 10, vol. 4. Recuperado de http://oeibolivia.org/files/Volumen%204%20-%20N%C3%BAmero%2010/doss07.pdf

Feenberg, A. (2002). *Transforming technology: a critical theory revisited.* New York: Oxford University Press.

Flichy, P. (2001). L'imaginaire d'Internet. Paris: Éditions La Decouverte.

Freire, P. (2002). Cartas a quien pretende enseñar. México D.F.: Siglo veintiuno editores.

García, L., Ruíz, M. y García, M. (2009). *Claves para la educación. Actores, agentes y escenarios en la sociedad actual.* Madrid: UNED-Narcea.

Hine, C. (2004). Etnografía virtual. Editorial UOC. España.

INTEF. (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. Recuperado de https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017 1020 Marco-Común-de-Competencia-Digital-Docente.pdf

Jódar, J. (2010). *La era digital: Nuevos medios, nuevos usuarios y nuevos profesionales.* Revista Razón y Palabra, Febrero-Abril 2010. Recuperado de http://www.razonypalabra.org.mx/N/N71/VARIA/29%20JODAR REVISADO.pdf

Lévy. P. (1997). *L'intelligence collective: pour une anthropologie du cyberespace*. Editions La Découverte. Francia.

Levy, P. (2007). Cibercultura, Informe al Consejo de Europa. Barcelona: Anthropos Editorial.

Lizama, J. (2010). *Phreakers y Hackers: la apropiación social de la tecnología como una nueva matriz cultural*. Il Congreso del Observatorio para la Cibersociedad. Recuperado de http://www.cibersociedad.net/congres2004/grups/fitxacom_publica2.php?idioma=es&id=60 0&grup=3

Martínez de Muller, H., Rohde de Ramírez, G. A., y Zalazar, L. (2011). *Análisis del bajo rendimiento en matemáticas de los ingresantes a la facultad de ciencias económicas.* Recuperado de http://ing.unne.edu.ar/imate/Informes/Analisis%20del%20bajo%20rendimiento%20en%20matematicas%20de%20los%20ingresantes%20a%20ciencias%20economicas.pdf

McLuhan, M. y Powers, B. (1989). *The Global Village: Transformations in World Life and Media in the 21st Century (Communication and Society)*. Oxford University Press. Estados Unidos de América.

Moya, M. y Vázquez, J. (2010). *De la Cultura a la Cibercultura: la mediatización tecnológica en la construcción de conocimiento y en las nuevas formas de sociabilidad.* Cuadernos de Antropología Social, Enero-Julio, 75-96.

Sagástegui, D. (2005). *Apropiación social de la tecnología: un enfoque sociocultural del conocimiento,* Razón y Palabra, nº 49. Recuperado de http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n49/bienal/Mesa%2012/DianaSagastegui.pdf

Selwyn, N. (2004). *Reconsidering Political and Popular Understandings of the Digital Divide*, New Media & Society, Vol. 6, No. 3. Inglaterra: Sage.

Siemens, G. (2005). *Connectivism: A learning theory for the digital age, elearnspace.* Recuperado de http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=B6091F71ADAB47AB3398983335E1B70F?doi=10.1.1.87.3793&rep=rep1&type=pdf

Vázquez y Romero, L. (2012). *La Cibercultura*. Revista electrónica del Programa de Estudios Universitarios Comparados, 3(17). 1-6. Recuperado de http://www.peu.buap.mx/Revista 17/articulos/La%20Cibercultura.pdf

Vega, J. (2009). *Estado de la cuestión: Filosofía de la tecnología*, Theoria, Vol. 24, No. 3. Recuperado de http://www.ehu.es/ojs/index.php/THEORIA/article/viewFile/709/590

Winocur, R. (2007). *Nuevas tecnologías y usuarios. La apropiación de las TIC en la vida cotidiana*, Revista Telos, nº 73. Recuperado de http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/articuloexperiencia.asp@idarticulo=1&rev=73.htm

3 Educación híbrida en la cibercultura

Dr. Jorge Landaverde Trejo Universidad Marista de Querétaro. ieducativa@umq.maristas.edu.mx

Resumen: A través de este capítulo se plantea la educación híbrida como una vía alternativa para dar continuidad a los planes y programas educativos, para lo cual se requiere, no solo de un ajuste en estrategias didácticas con apoyo en las tecnologías digitales, sino toda una metamorfosis del concepto 'cultura' lo cual implica la configuración de conceptos tales como ciberespacio, cibercultura, ecología de los saberes, economía del conocimiento, educación escolar, educación híbrida y modelos educativos que satisfagan las necesidades de los estudiantes en la actualidad inmersa en la era digital. Para la construcción de tales conceptos se recurre al método pragmalingüístico, a partir de una comprensión básica de la dimensión semántica de las palabras, pasando luego al análisis de la lógica subvacente de los mensajes para, finalmente, acceder a la comprensión pragmática derivada de la acción reflexiva y argumentativa. Entendida dicha comprensión pragmática como una manera de reaccionar a través de la práctica ética y política para el logro de espacios de educación integral. Lo cual supone el desarrollo de modelos educativos que, en vez de pretender polarizar posturas, lograr la compatibilidad entre la diversidad de Sistemas Socio-Técnico-Culturales que navegan en la red mundial y que aportan elementos conceptuales para el enriquecimiento de la inteligencia colectiva, inmersa en la economía y las sociedades del conocimiento alrededor del planeta Tierra.

1 Introducción

A pesar de que la epidemia denominada Corona Virus (COVID-19), detectada en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, ya había sobrevolado la muralla China para infectar a pobladores de otros países, la hegemonía de la educación en modalidad escolar-presencial se tenía como la mejor opción educativa hasta principios del año 2020.

Sin embargo, no tardaron en aparecer los programas de continuidad académica para sobrellevar las 'Nuevas Normalidades', empezando en aquellas instituciones educativas cuya visión de futuro les había provisto de instrumentos producto de la cultura digital. No obstante, un gran número de educadores y población en general, con la vana esperanza de 'volver a la normalidad de antes de la pandemia' se ha resistido a aceptar que se trata de una pandemia endémica y se ha aferrado a los

conceptos que, para ellos, parecían funcionar y, por lo tanto, debieran de funcionar sin sufrir cambios sustantivos a través de tiempo y espacio.

De ahí la pertinencia de revisar la propuesta de Pierre Levy (2007) de un modelo de compatibilidad entre la amplia gama de lo que él denomina Sistemas Socio-Técnico-Culturales (SSTC), producto de los avances tecnocientíficos realizados por la humanidad en su devenir histórico (Landaverde y Corona, 2020). Para llevar a cabo la construcción de un modelo generador de compatibilidad entre los sistemas educativos hegemónicos y los sistemas educativos innovadores que satisfaga las necesidades de la Nueva Normalidad que estamos enfrentando, se considera indispensable una 'arqueología' conceptual y una 'genealogía' ético política de los sistemas de razón que subyacen a las acciones educativas intencionadas.

Para iniciar un trabajo de tales dimensiones, Landaverde (2013) propone el uso del método pragmalingüístico, el cual hace la distinción entre las dimensiones semántica, sintáctica y pragmática del lenguaje para acceder a 'lo que hablar quiere decir', esto es, escudriñar la polisemia de las palabras, develar el sentido intencional de las expresiones y proporcionar elementos para la configuración de sistemas de pensamiento que den explicación 'razonable' (implica cognición, volición y congruencia ética) de las acciones intencionadas y precautorias para el bien de cada persona, en actitud solidaria y colaborativa con su comunidad y a favor de la sociedad del conocimiento.

2 Construcción semántica

En general se considera a la Semántica como una ramificación de la lingüística que estudia el significado de las palabras y las expresiones lingüísticas. Para la clasificación de las palabras se crean campos semánticos o se analizan las funciones de las palabras en los enunciados que implican sujeto (agente) y verbo (acción-pasión-estado). También se destaca la importancia del contexto para distinguir entre el sentido literal (denotación) y el sentido intencional (connotación).

Para explicar el funcionamiento del lenguaje, el lingüista ruso Roman Jakobson (en Ricoeur, 2011) planteó un esquema de la comunicación donde incluía seis factores del lenguaje, con sus respectivas funciones correlativas, como se puede apreciar en la Figura 1 (las funciones correlativas aparecen entre paréntesis).

Situación
(Referencial)

Mensaje
(Poética)

Canal-Medio
(Fática)

Código
(Metalingüística)

Figura 1. Modelo de comunicación descrito por Roman Jakobson

Fuente: Elaboración propia basada en Ricoeur, P., 2011, p. 39.

3 Distinción entre ciberespacio y cibercultura

Cada vez con mayor frecuencia se utilizan ambos términos de manera confusa e incluso, indistinta. Sin embargo, portan significados que apuntan a factores y funciones del lenguaje diferentes.

En cierta forma, en la configuración de la cibercultura inciden los emisores y receptores intercambiando mensajes. Por su parte, el ciberespacio proporciona a los agentes de la comunicación el contexto, el código y el canal.

Con la aparición de la red de amplitud mundial (*World Wide Web*, Triple W), en el correr de los años ochenta del siglo pasado, la humanidad ya podía contar con un espacio virtual, al principio muy limitado, donde poder 'navegar'. Un ambiente digital que, con el tiempo, se ha ido complejizando a la vez que expandiendo, haciéndose presente en cada una de las actividades del ser humano.

En cuanto al término cibercultura, acuñado por Pierre Levy, literalmente se refiere a la cultura digital construida por la sociedad digital (*e-society*). Para Levy, autor del libro *Cibercultura*, la cibercultura hace referencia al conjunto de sistemas culturales derivados del manejo que las sociedades digitales hacen de las tecnologías digitales para llevar a cabo la comunicación, la investigación, la producción y administración del conocimiento dando vida y sentido a la inteligencia colectiva.

Asimismo, Levy (2007) señala que en las prácticas y contextos de la cultura digital prevalecen los "entramados híbridos de distintos tipos de acciones, tecnologías,

artefactos, recursos y agentes, siendo que la cibercultura integra tres tipos de entornos:

- -Entornos Sociales-organizacionales: colectivos (comunidades y redes virtuales, organismos de todo tipo) portadores de la cultura digital mediante prácticas específicas que suponen competencias ciberculturales.
- -Entornos Técnicos-materiales: diversidad de sistemas y dispositivos que integran el hardware con el software para programar, digitalizar, procesar, comunicar, editar contenidos, etc.
- -Entornos Culturales-simbólicos digitales: infinidad de contenidos digitalizados que circulan en el ciberespacio, tales como bases de datos, protocolos, programas, textos, hipertextos, portales, etc.

4 Distinción entre ecología y economía del conocimiento

En este apartado no se pretende tratar de manera exhaustiva los temas relativos a la ecología y economía del conocimiento sino, simplemente, se desea señalar la importancia de tales temas en cuanto a su influencia en la sociedad del conocimiento y la comunicación.

De acuerdo con Ángel y Landaverde (2018), en el año 2007, el sociólogo Boaventura de Souza Santos planteó el concepto 'ecología de saberes' en referencia a la experiencia dialogal entre las personas portadoras de diversos saberes y, asimismo, conscientes de sus vacíos de saber, con respecto a sí mismos y al medio ambiente. Ante la amenaza de acciones irracionales que acarrean efectos nocivos en los sistemas ecológicos dicho autor propone una 'descolonización' de la ciencia y la filosofía para construir un conocimiento que supere cierta epistemología que él atribuye a la modernidad.

En el mismo año, el antropólogo Pierre Levy describió la economía del conocimiento en los escenarios del ciberespacio, los cuales se han convertido en un campo de batalla entre aquellos que solo tienen ojos para el 'cibernegocio' y quienes desean que el ciberespacio sea puesto al servicio del desarrollo individual y colectivo mediante la participación de todos los interesados en procesos que conduzcan a colaborar para el enriquecimiento de la inteligencia colectiva.

5 Distinción entre educación presencial y educación híbrida

A principios del año 2020, cuando la epidemia del COVID-19 no era considerada 'pandemia endémica', un número considerable de involucrados en los procesos educativos manejaban de manera un tanto confusa las modalidades educativas (Escolarizada/No escolarizada/Mixta) y las opciones educativas (presencial/En línea o Virtual/Abierta o a Distancia/Dual). De ahí la conveniencia de revisar lo que viene a continuación.

Con fundamento en el Acuerdo 18/11/18 de la SEP, que aparece en el Diario Oficial del 27 de noviembre de 2018, las "Modalidades Educativas resultan de las variaciones en que pueda tener lugar la interacción entre el docente y el alumno como parte del proceso educativo" (Cap. I, L3-VI); por otra parte, se entiende por Opción Educativa "aquella que deriva de los ajustes al uso del tiempo, espacios o los requerimientos que permitan el desarrollo del proceso educativo acorde al plan de vida de los individuos (Cap. I, L3, VIII).

Además, el mismo Acuerdo 18/11/18, en el Capítulo Tercero - Lineamiento Séptimo, menciona las características de cada una de las Modalidades Educativas, a saber:

- "La Modalidad escolar: se caracteriza por desarrollar el proceso de enseñanzaaprendizaje principalmente en las instalaciones con coincidencias espaciales y temporales entre alumnos y personal académico." (Y asigna una cantidad de horas bajo la conducción de figuras académicas, según el nivel educativo -Licenciatura 2400hs; Especialidad 180hs; Maestría 300hs; Doctorado 600hs.).
- II. "Modalidad no escolarizada: se caracteriza porque el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, se lleva a cabo a través de una plataforma tecnológica educativa o mediante procesos autónomos de aprendizaje y/o con apoyos didácticos." (Propone que el número de horas bajo la conducción de figuras académicas sea equivalente, como máximo, al 40% de las señaladas para la modalidad escolar).
- III. "Modalidad mixta: se caracteriza por ser un modelo que brinda flexibilidad al combinar estrategias, métodos y recursos de las modalidades escolar y no escolarizada." (Propone que el número de horas bajo la conducción de figuras académicas equivalga a más del 40% de las definidas en la modalidad escolar).

En el Capítulo Cuarto del mismo Acuerdo 18/11/18, denominado: Lineamiento Décimo, define siete Distintas Opciones educativas, a saber:

- I. Escolar Presencial. Se caracteriza por la existencia de coincidencias espaciales y temporales entre quienes participan en un programa académico y la institución que lo ofrece...
- II. No Escolarizada En línea o virtual. Se caracteriza por la virtualidad en los procesos educativos, por lo que no existen coincidencias espaciales entre los

- actores educativos, aunque pueda darse la coincidencia temporal, a través de los medios sincrónicos...
- III. No Escolarizada Abierta o a Distancia. Se caracteriza porque el Desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, se lleva a cabo mediante procesos autónomos de aprendizaje y/o con apoyos didácticos...
- IV. No Escolarizada Certificación por examen. Se caracteriza porque el Desarrollo del proceso del aprendizaje se lleva a cabo de manera autónoma...
- V. Mixta En línea o virtual. Su característica principal es la virtualidad en los procesos educativos, por lo que no existen coincidencias espaciales entre los actores educativos, aunque puede darse la coincidencia temporal, a través de medios sincrónicos, combina elementos de la modalidad escolar y no escolarizada...
- VI. Mixta Abierta o a Distancia. Se caracteriza porque el Desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, se lleva a cabo mediante procesos autónomos de aprendizaje y/o con apoyos didácticos...
- VII. Mixta Dual. Se caracteriza porque el Desarrollo del proceso enseñanzaaprendizaje se lleva a cabo de manera combinada tanto en las instituciones educativas, como en contextos reales en el sector productivo...

Años antes a la irrupción del COVID-19 en la escena mundial, se debatía sobre las ventajas y desventajas de una educación híbrida (*blended education*), esto es, una educación que aprovechara los beneficios que proporciona el ciberespacio y la cibercultura. Para ello se han ido creando modelos de educación flexibles para ofrecer programas de estudio con modalidad mixta, esto es, el tipo de programas que combinan la educación escolar-presencial con la educación remota sea ésta con apoyo en plataformas de aprendizaje en línea o con materiales didácticos para el aprendizaje independiente.

6 Explicación lógica sintáctica

La sintaxis en sentido general se refiere a los sistemas de reglas que determinan la estructura y la evolución de las expresiones lingüísticas. Sin embargo, entre los mayores obstáculos para la comunicación humana se encuentra confusión de niveles de significación entre lo denotativo, lo connotativo y lo realizativo.

Por su parte Wittgenstein, en 1919, introdujo el concepto de 'sintaxis lógica' en la teoría de la demostración orientado al análisis del lenguaje formalizado. Para nuestro estudio nos remitimos al tema de las paradojas lógico-matemáticas abordado por Watzlawick, et. al. (2008) en *Teoría de la comunicación humana* donde señalan la importancia de distinguir los diferentes niveles de comunicación para acceder al significado que subyace a los enunciados más allá del significado

literal de las palabras, a reserva de quedar entrampados en paradojas o diversas patologías que imposibilitan la interacción comunicativa.

7 Ciberespacio producto y canal de la Cibercultura

Aun cuando en un inicio el Internet fue desarrollado con fines militares, quienes realmente lo comenzaron a utilizar y a desarrollar fueron investigadores y estudiantes que implementaron herramientas favorables a una comunicación horizontal que posibilita la democratización del conocimiento y el trabajo colaborativo.

Si bien es cierto que desde que surgió la *World Wide Web* (WWW) en los años ochenta del siglo pasado, se desató una lucha por monopolizar el uso y beneficio derivado de la WWW por parte de especuladores y comerciantes, afortunadamente, también existen grupos de investigadores y cibernautas que han tratado de darle un giro humanista al uso de la red. En la actualidad, como antaño, existen grupos que ejercen el poder militar, político y económico, los cuales ya gozan de su cuota de poder en todas las esferas. Sin embargo, como señala Levy (2007), a diferencia de los medios masivos como la televisión y la prensa que pueden imponer maneras de ver y juzgar por su modo unidireccional de transmitir, el internet da cabida a la interacción de ida y vuelta, de modo que se puede hacer contrapeso a los poderes de establecidos, en la medida en que la sociedad haga su aparición y participe en el escenario argumentativo de la red.

8 ¿Es compatible la ecología de saberes con la economía del conocimiento?

Por una parte, Santos (2017) propone una ecología de saberes en contraposición a toda una tendencia en la modernidad que fracasó en hacer realidad los ideales que inspiraron la revolución francesa en pro de la igualdad, la libertad y la fraternidad. Época en la que continuó la hegemonía del colonialismo europeizante y excluyente de otros saberes.

La propuesta de dicho autor, denominada "Paradigma de la emergencia", pone el acento en el rescate del sentido común y de otras formas de conocimiento diferentes de aquellas que se basan en el método científico diseñado en el campo de las ciencias naturales y heredero del positivismo. El autor apuesta por un conocimiento prudente (ciencia) para una vida decente (ética). Para la consecución de tal conocimiento enuncia las siguientes tesis:

- Todo el conocimiento científico natural es científico social.
- Todo el conocimiento es local y total.
- Todo el conocimiento es autoconocimiento.
- Todo conocimiento científico busca constituirse en sentido común.

-Con la primera tesis Boaventura de Sousa Santos asevera que ya no tiene sentido la distinción dicotómica entre Ciencias Naturales y Ciencias Sociales ya que las nuevas teorías han introducido en la naturaleza conceptos de historicidad, autodeterminación y conciencia.

-Con la segunda tesis dicho autor considera que el conocimiento posmoderno, nacido de proyectos locales, al reconstruirse, se transforma en pensamiento total.
-La tercera tesis reconoce el carácter autobiográfico y autorreferencial de la ciencia lo cual hace necesario un conocimiento de sí mismo vinculado con el objeto de estudio.

Por otra parte, Levy (2007) comenta que la cibercultura no se contrapone a los valores fundacionales de la modernidad, sino que "es heredera legítima -aunque lejana- del proyecto progresista de los filósofos del siglo XVIII" en cuanto da preeminencia a la participación comunitaria en el debate y la argumentación; impulsa la reciprocidad en las relaciones interpersonales; funda su desarrollo en intercambio de informaciones y conocimientos de manera ubicua. Añade que la igualdad se realiza en la posibilidad de cada cibernauta de emitir para todos; la libertad se objetiva a través del acceso sin fronteras a múltiples comunidades virtuales y se asegura mediante programas de encriptación; y la fraternidad se materializa mediante la interconectividad a nivel mundial.

En relación con el desarrollo de la cibercultura, Levy (2007) hace la distinción de tres grandes etapas de la historia:

1ª la de una multitud de sociedades encerradas en su totalidad cultural: sin memoria escrita; carentes de una declaración de 'derechos humanos', sin sistemas de conocimientos, sin redes de comunicación: *totalidades vivas*, *sin universal*.

2ª la de sociedades imperiales "civilizadas": con textos escritos que hacen posible una memoria social; el régimen imperial se afirma por la totalización de un sentido único: surge un *universal totalizante*.

3ª mundialización de las sociedades a través de la cibercultura: se tiende a formar una comunidad mundial conectando comunidades virtuales dinámicas... como si toda la memoria de los hombres se desplegara cada instante: un inmenso acto de inteligencia colectiva sincrónico y convergente en el aquí y ahora... un *universal sin totalidad*.

9 Educación híbrida a partir de modelos por implementar

Literalmente hablando, la expresión 'educación híbrida' ha hecho referencia a una combinación entre la educación escolar-presencial y la educación no escolarizada-remota con ayuda de las tecnologías digitales y/o recursos didácticos para el aprendizaje independiente.

Sin embargo, para una mayor especificación, en el Acuerdo 18/11/18 de la SEP se hace una tipificación de las modalidades educativas de las cuales derivan siete opciones educativas. En la modalidad Escolar sólo se tiene la opción Presencial; en la modalidad No escolarizada se tienen la No Escolarizada-En línea o Virtual; No Escolarizada-Abierta o a Distancia; No Escolarizada con Certificación por examen; en la modalidad Mixta se tienen tres opciones: Mixta – En línea o Virtual; Mixta – Abierta o a Distancia; Mixta – Dual.

Por lo pronto se tiene que la modalidad Mixta se subdivide en tres vertientes cuyas diferencias y semejanzas se esquematizan en la Tabla 1.

Tabla 1. Elementos definitorios de las opciones educativas en modalidad mixta

Elementos definitorios de la opción educativa	Mixta En línea o virtual	Mixta Abierta o a Distancia	Mixta Dual
1- Estudiante	41 al 99% de las horas, mediación docente	41 al 99% de las horas, mediación docente	41 al 99% de las horas, mediación docente
2- Espacio	Diverso	Libre	Diverso
3- Mediación Docente	Obligatoria	Obligatoria	Obligatoria
4- Trayectoria Curricular	Combinada	Combinada	Combinada
5- Calendario y Horario de Actividades	Ajustarse a calendario y horario flexibles	Ajustarse a calendario y horario libre	Ajustarse a calendario y horario fijo
6- Mediación Tecnológica	Obligatoria para procesos de E-A	Opcional	Opcional
7- Evaluación del Aprendizaje	Institucionales en forma presencial o virtual	Institucionales en forma presencial o virtual	Institución y sector productivo f. presencial

Fuente: elaboración propia basada en el Acuerdo 18/11/|18 de la SEP.

Como se puede apreciar en la Tabla 1, las tres opciones educativas en la modalidad mixta o híbrida presentan las mismas características en cuanto a los siguientes elementos definitorios del concepto relativos: **1- Estudiante** (Los estudiantes cuentan con mediación docente en el 41 al 99% de las horas establecidas en el

Lineamiento Séptimo); **3- Mediación Docente** (Obligatoria); **4- Trayectoria Curricular** (Combinada: en la que existe un determinado número de asignaturas, módulos, o unidades de aprendizaje que se consideran en orden de acreditación seriado y, en que el resto, el estudiante elige el orden en el que las cursa y acredita). Los elementos restantes presentan diferencias: **2- Espacio** (presenta dos opciones: Diverso o Libre); **5- Calendario y Horario de Actividades** (presenta tres opciones: Flexibles, Libres o Fijos); **6- Mediación Tecnológica** (presenta dos opciones: Obligatoria u Opcional); **7- Evaluación del Aprendizaje** (Institucional en forma presencial o virtual o con participación del sector productivo en forma presencial).

10 Comprensión pragmática

La comprensión pragmática parte del análisis de los factores de la comunicación y sus funciones correlativas, por lo que interesa el contexto o situación que incluye aspectos tanto lingüísticos como extralingüísticos; las relaciones interpersonales y todos los factores que condicionan el uso del lenguaje.

Para la comprensión pragmática es de primera importancia el identificar el "rango de referencia" de las palabras o expresiones del emisor. Ya que todo mensaje implica la referencia a 'algo/alguien', sea ese algo/alguien una entidad real o imaginaria. Y la contraparte, por parte del receptor del mensaje es la producción de "inferencias" o interpretaciones que remiten a ese supuesto "algo/alguien".

En el desarrollo histórico de la pragmática se han considerado diferentes aspectos del uso del lenguaje. Entre las diversas teorías sobre la comunicación humana se encuentran: la teoría de los actos que J.L. Austin plasmó en su libro *How to do things with words* (1962, en Ricoeur 2011), en donde explica que hablar no es solo 'declarar' sino también 'realizar' una acción comunicativa a través del uso de verbos 'realizativos o performativos' tales como: prometer, acusar, jurar, etc.

Para este estudio, por comprensión pragmática se entiende, por un lado, el llegar a inferencias donde se compartan referencias socializadas y, por otro lado, el configurar o reconfigurar conceptos que permitan un trabajo colaborativo en favor de una educación cuyas características estén a la altura de las demandas actuales,

tomando en cuenta que nos encontramos ante nuevas generaciones de aprendientes y nuevas normalidades.

11 Ciberespacio al servicio de las Sociedades Digitales

El ciberespacio que ofrece la red de alcance mundial (WWW), en general, abre dos vertientes de desarrollo:

- a) la vertiente encaminada al CIBERNEGOCIO cuya expansión ha sido ya estratosférica a favor de quienes detentan poder económico, político, gubernamental y/o mercadotécnico, quienes ya han tomado una buena tajada del pastel y se encuentran bien posicionados en el ciberespacio;
- b) la vertiente que apuesta por la cibercultura como movimiento social humanista, que adoptan el papel del pensamiento crítico para impulsar los aspectos positivos que pueden resultar de un uso razonable (con inteligencia vivaz y sensibilidad social) del ciberespacio, con imaginación y visión de un futuro promotores de una universalidad sin totalidad, esto es, a favor de la conectividad y del pensamiento divergente. La cibercultura brinda condiciones para la realización de intercomunicaciones sin intermediarios, horizontales y democráticas. cuestionando los antiguos poderes y, al mismo tiempo abriendo espacios para nuevos poderes donde el saber y el tener, la democracia y el Estado, el trabajo y la moneda requieren ser reinventados.

En busca de una solución al conflicto entre una mentalidad mercantilista que ambiciona el dominio total del ciberespacio, y un movimiento social humanista que propone la participación en la inteligencia colectiva, Levy (2007) emplea el concepto "dialéctica de la utopía y de los negocios", argumentando que, en vez de promover una querra que polarice las dos tendencias, es necesario, como primer paso, reconocer la existencia de ambas fuerzas: la minoría que pretende beneficiarse del supermercado planetario, y el movimiento social encabezado por investigadores, estudiantes y una creciente multitud de comunidades virtuales convencidos de que a través de prácticas de discusión e intercambio de saberes es una realidad la inteligencia colectiva que es fruto y expresión de la Cibercultura. El siguiente paso, luego de reconocer la existencia de las dos vertientes descritas, caer en la cuenta de que no se necesariamente se debe elegir uno de los dos polos. Levy propone reconocer la dialéctica entre las 'practicas utópicas' de los humanistas digitales y los ciber-negociantes. Ni la inteligencia colectiva puede prescindir de los capitales humanos, ni el supermercado planetario puede prescindir de los prosumidores cibernautas. Todos, en cierta forma participamos en los juegos de la industria y del deseo.

12 ¿Ecología del conocimiento vs Economía del conocimiento?

Se plantea la disyuntiva entre Ecología o Economía del conocimiento ya que, como en el caso de la dialéctica entre un humanismo cibercultural y una guerra entre cibernegociantes y cibernautas, en vez de polarizar, Levy propone buscar caminos de compatibilización entre lo que denomina Sistemas Sociotécnico-Culturales.

Si bien Santos (2017) se ubica en la posmodernidad y crítica la modernidad, mientras que Levy se define a favor de la modernidad, más allá de su posición ideológica las propuestas de ambos, en vez de ser excluyentes entre sí, aportan elementos para enriquecimiento de la inteligencia colectiva. A continuación, se muestra una tabla comparativa de tales aportes (ver Tabla 2).

Tabla 2. Aportes Levy y Santos a la ecología y la economía del conocimiento

Aportación conceptual	Boaventura de Sousa Santos Ecología de los saberes	Pierre Levy Economía del conocimiento
Propuesta paradigmática	Paradigma emergente Parte de una Sociología de las ausencias para proponer una sociología de las emergencias. Donde el conocimiento es autoconocimiento, glocal y busca constituirse sentido común.	Paradigma cibercultural Considera el ciberespacio como producto y fuente de un movimiento de la sociedad digital en tensión con los poderes fácticos. Considera que tanto los cibernautas como los cibernegociantes pueden aportar a la inteligencia colectiva. La generación de conocimiento incide en la economía, así como la economía incide en el conocimiento
Función crítica	Denuncia el eurocentrismo cultural que pretende perpetuar el colonialismo, excluyendo los saberes de países colonizados	Denuncia la crítica refleja, mediática asentada en la pereza intelectual que culpa a la cibercutura como el origen de la mundialización económica que favorece la exclusión de los pobres. Por lo que señala que no toda crítica es pensante.
Incidencia en la gestión educativa	La nueva gestión educativa prioriza los saberes locales para empoderar pobladores del sur y proponer las propias agendas en lo global. Procura una integración práxica entre el saber y la responsabilidad ética.	Propone un movimiento civilizatorio continuador del humanismo del siglo XVIII donde se promueva el debate y la argumentación. Ahora, con apoyo en la virtualidad, la cibercultura acoge y valoriza las singularidades, ofrece estilo de comunicación comunitario, transversal y recíproco. Propone desarrollar un modelo de valoración e intervención para el manejo de cuestiones ético-políticas.

Fuente: elaboración propia basada en Levy (2007) y Santos (2013).

13 Educación híbrida a partir de modelos por implementar

En la actualidad, debido a la irrupción del COVID-19 en la vida cotidiana de todo ser viviente en la tierra, las instituciones educativas han reaccionado mediante la implementación de programas de continuidad académica recurriendo al apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación.

Es prioritario el desarrollo de modelos de educación que permitan satisfacer las necesidades de los estudiantes en estas Nuevas Normalidades que oscilan entre la incertidumbre y la confusión.

Es indiscutible la demanda creciente por una educación que empodere a los estudiantes mediante el desarrollo de saberes locales que los empoderen para enfrentar los retos de esta nueva realidad, a partir del conocimiento de sí mismos, abiertos al cuidado de sí y de los otros en solidaridad, reconociendo la necesidad de un liderazgo distribuido en las tomas de decisión que afectan a su comunidad y a la sociedad en su conjunto. Para la consecución de lo cual es inspirador el paradigma emergente propuesto por Santos.

Además, debido a que la pandemia ha sido declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como endémica, para evitar la propagación de esta, la modalidad escolar está resultando inviable. De ahí que el tránsito a una educación híbrida o totalmente virtual ha sido paso obligado. El primer problema que se presenta es el cómo asegurar que se dé el aprendizaje independiente y autónomo cuando se carece de una disciplina y una cultura que lo sustente.

Por lo pronto, distinguir entre los diferentes niveles de escolaridad. Con Piaget se aclaró que en el aprendizaje se dan grados de maduración que van de una primera fase donde el aprendiente requiere mayor acompañamiento docente, luego una fase donde accede al aprendizaje entre pares a través del trabajo cooperativo en ambientes empáticos y, sucesivamente, accede al trabajo colaborativo, independiente y, finalmente, al aprendizaje autónomo.

Tomando en cuenta los diferentes contextos es que la hibridez o mezcla de la enseñanza presencial en la escuela, con el aprendizaje en casa se podrá llevar a cabo ya sea en una de las tres opciones educativas: la dual, a distancia o en línea. Manejando el criterio de flexibilidad para no descalificar ninguna de las opciones sino procurar combinar las bondades de todas y en la medida en que se cuenten con los recursos digitales, pero siempre dando prioridad al desarrollo del pensamiento crítico, creativo y pragmático integrador en la aplicación de los saberes para la solución de problemas y ejecución de proyectos pertinentes.

Queda pendiente la implementación de modelos de educación híbrida, de acuerdo con cada contexto o situación local para rescate de los diversos saberes y su debida discusión y sistematización con apoyo en los elementos ciberculturales disponibles en la construcción de una ecología económica del conocimiento.

Referencias

Ángel C. y Landaverde, J. (2018). *Publicaciones incluyentes del Sur hacia los cuatro puntos cardinales del orbe*. Coautor del cartel presentado en el Tercer Congreso Internacional de Editores Redalyc. Construyendo el modelo de publicación académica del sur global. Ciudad de Trujillo, Perú.

Landaverde, J. y Corona L. (2020). *Modelo educativo generador de compatibilidad entre sistemas*. Coautor de capítulo en el libro de E. Ruiz-Velasco y J. Bárcenas-López (Coord.) intitulado Movilidad virtual de experiencias educativas, (pp. 219-232). Ciudad de México: SOMECE-ICAT-UNAM.

https://books.google.com.mx/books?id=BzQNEAAAQBAJ&lpg=PP1&pg=PP1#v=onepage &q&f=false

Landaverde, J. (2013). *La otra historia... pedagogía y discurso*. Bloomington, Indiana, EE. UU.: Palibrio.

Lévy, P. (2007). Cibercultura. Informe al Consejo de Europa. Barcelona: Anthropos Editorial-UAM U-Iztapalapa.

Ricoeur, P. (2011), *Teoría de la interpretación. Discurso y excedente de sentido.* Edo. de México, Siglo XXI editores, S.A. de C.V.

Santos, B. (2013). *Una epistemología del Sur*. Ciudad de México: CLASCO, Siglo XXI editores.

Santos, B. de Sousa. (2017). *Justicia entre saberes Epistemologías del Sur contra el Epistemicidio*. Madrid: Morata.

Secretaría de Educación Pública (SEP). (2018). Acuerdo número 18/11/18 por el que se emiten los Lineamientos por los que se conceptualizan y definen los niveles, modalidades y opciones educativas del tipo superior. En Diario Oficial del 27 de noviembre de 2018. Ciudad de México: SEP.

Watzlawick, P., Bavelas, J., Jackson, D. (2008). *Teoría de la comunicación humana. Interacciones, patologías y paradojas.* Barcelona: Herder Editorial, S.L.

4 Resistencia y Resiliencia del docente universitario ante el uso de las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) como herramienta del Proceso Enseñanza-Aprendizaje (PAE)

Mtra. Martha Guadalupe. Rojas M. Universidad Pedagógica Nacional. mgrojasm@upncelaya.edu.mx

Resumen: El uso constante de la capacidad resiliente del docente de nivel universitario, podría estar poniendo en riesgo su salud emocional, lo que alteraría de manera importante la forma de sociabilizar con los alumnos, inhibiendo el proceso de enseñanza-aprendizaje, entre los factores más relevantes se encuentra el status que ocupa en la sociedad y las nuevas dinámicas que han sugerido al alumno que están a la par.

1 El docente universitario en la actualidad y su vínculo con el alumno

Aquel que decide entrar al mundo de la docencia, es un ser que se sume en el mar del saber y conocer para compartir con otros aquello que le ha sido revelado a través de la curiosidad que despertó el interés por estudiar, indagar y experimentar con su propia existencia.

El docente universitario en su mayoría no es un profesor normalista, es un profesionista que a partir de su práctica profesional y su gusto por la enseñanza, se acerca a las universidades y comienza su trayectoria en la enseñanza, por lo tanto carece de herramientas pedagógicas, ya que cuenta con una preparación propia que se forma en la experiencia laboral cotidiana, y no tiene en su conciencia que deberá enfrentar los cambios que las reformas educativas, los sistemas económicos y las políticas nacionales e internacionales van generando en los sistemas educativos en todos los niveles, lo que le obliga hacer uso de sus habilidades de adaptación, como lo son la resistencia y la resiliencia, que le posibilitan mantenerse dentro del sistema educativo superior.

Aunado a esto, se vive un tiempo donde las tecnologías son parte de lo cotidiano, ahora el docente además de desarrollar habilidades pedagógicas y didácticas debe también adquirir las tecnológicas que le posibilitan una forma pertinente de enseñanza, que dé respuesta en forma y tiempo a las necesidades de los alumnos y del sistema en general, así la información contenida en la nube puede llegar al

alumno en menor tiempo, a los compañeros docentes y al sistema interno de la universidad, ahora se encuentra rodeado de tecnologías, que debió de adoptar y adherir a su forma de ser y hacer en que quehacer docente.

De tal manera que, el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación en el PAE (Proceso Enseñanza Aprendizaje), se han vuelto herramientas indispensables tanto para el alumno como para el docente, debido a que son utilizadas como extensión de ellos hacia el mundo exterior e incluso, en sus entornos personales. Sin embargo, es preciso conocer y entender, ¿Qué sucede con el docente?, ¿Cómo se adapta al uso de las TIC?, ¿Ve los equipos móviles como un aliado para la búsqueda de información?, ¿Conoce del potencial que las tecnologías brindan? Y lo más importante, Cuál es la actitud del docente ante el uso de las TIC ahora que estás se han vuelto indispensables y actúan como una extensión de la persona.

Por lo tanto, ante la presencia de las TIC en nuestra cotidianeidad podemos constatar con qué facilidad los estudiantes hacen uso de estos dispositivos haciendo gala de su familiaridad con ellos. Son herramientas de fácil acceso para los más jóvenes, sin embargo, se puede observar que no se aprovecha toda la riqueza de estos dispositivos móviles, si bien el alumno como nativo de esta era digital conoce el uso de los dispositivos, al momento de usarlos dentro del PEA, es muy común observar que presenta dificultades para encontrar la información formal, verídica de carácter científico, y además se distrae con facilidad pues tiene a la mano el acceso inmediato a sus redes sociales virtuales Así el dispositivo móvil pasa a ser de una herramienta versátil a un distractor que enlaza a los alumnos con el exterior para tratar asuntos no relacionados con su proceso enseñanza aprendizaje.

Por otro lado, se observan los beneficios que las TIC traen a alumnos y docentes permitiendo a los usuarios en un tiempo real inmediato la conectividad con los repositorios, laboratorios y centros de investigación, que facilita el intercambio de información y conocimientos inclusive al momento mismo en que este se genera.

Según el INEGI en el año 2011 reportó en los resultados de su encuesta de ocupación y empleo que los usuarios de computadoras en el país se encontraban entre los 12 y 24 años; las personas que menos usaban este dispositivo estaban alrededor de los 45 años. Así que, los docentes que cuentan con un rango de edad entre los 55 y 70 años formaban parte de ese grupo y que sin embargo han tenido que superar la brecha generacional y aprender a usar las TIC, y su adopción en su vida laboral y personal.

La educación superior actual, responde al modelo neoliberalista, Méndez (2012), que enfoca en el alumno la atención del PEA, lo que ha implicado un cambio de

lugar con el docente quien debe enfrentar la degradación, no solo de sus condiciones laborales, sino que también debe enfrentar la pérdida del status simbólico, (Lipovetsky, 2020) que desde siempre le había sido otorgado debido a que era visto como el centro del proceso ya que era el poseedor y dador de conocimiento, esto a partir del estatus moral brindado por la sociedad misma. Mientas que el alumno era un receptor de saberes, dicha dinámica daba al docente un estatus de valor y reconocimiento cifrado en la calidad de sus conocimientos que además no se ponían en tela de juicio. Hoy los docentes deben ser capaces de generar en el dicente el conocimiento, provocarlo para que sea capaz de observar, pensar, reflexionar y generar propuestas de solución en tiempo y forma. (Tobón, 2013).

Así cambia la acción pedagógica basada en el acto de pasar el conocimiento de maestro a alumno ahora debe centrarse en aprender a aprender, es decir que el alumno y docente participan en autonomía y colaboración, así ambos juegan el rol de quien aprende, lo que implica contar con una serie de conocimientos, habilidades y actitudes (Treviño, 2016). Al mismo tiempo la sociedad del conocimiento propone al estudiante como un individuo capaz de autorregularse, independiente, auto motivado y constante, que debe aprender a tomar decisiones en momentos difíciles, buscar y analizar información en fuentes diversas de tal manera que pueda decodificarla y volverá a formar generando un aporte al conocimiento previo, y se espera que todo este trabajo deba realizarlo de manera colaborativa. (Díaz Barriga y Hernández, 2010).

En consecuencia, aquel que pretenda ser parte del PEA, tendrá que estar dispuesto a continuar con su aprendizaje, superar sus barreras, adaptarse a los cambios superarse a sí mismo para trascender y rehacerse en la colaboración de la formación de nuevos profesionistas. Tomando en cuenta que el diálogo entre profesor y alumno es cara a cara, donde el estatus cada día pierde la línea divisoria y se perfila a la igualdad, donde el docente es un mediador entre el conocimiento, la didáctica, las TIC, y el alumno,

Finalmente, la permanencia del docente universitario, requiere en centrarse en el saber hacer y saber aprender, de tal manera que, la aceptación de lo que se ignora en un tema específico, abre la posibilidad a querer aprender, sin embargo, es un proceso más complicado para el adulto, que deberá entrar en el uso de adaptación positiva y trascender del estrés y la frustración, al aprendizaje significativo, con la finalidad de disminuir la resistencia y conservar el bienestar, evitando la presencia del síndrome de Burnout.

Se dice mucho sobre lo innovador que debe ser el docente universitario y las competencias o habilidades que debe desarrollar desde las básicas, Zarzar (2015) enlista cinco habilidades que deja en claro no son las únicas, pero si las considera indispensables.

- **Primera:** Se centra en la habilidad para definir los objetivos de aprendizaje, que consiste en establecer las líneas generales que orientan el trabajo del docente, saber hasta dónde quiere llevar al alumno.
- Segunda: Enfocada en la habilidad para diseñar el plan de trabajo de un curso y redactar el programa, reflejando cómo va a llevar al alumno para lograr cumplir los objetivos.
- Tercera: Propone llevar a cabo el encuadre en las primeras sesiones, debido a que está habilidad ayuda al docente a dejar en claro las características que deberá tener el trabajo que se realizará durante el curso.
- Cuarta: El docente debe ser capaz de diseñar e instrumentar actividades de aprendizaje y evaluación, en esta habilidad se espera el buen uso de las TIC, por parte del docente, con la intención de lograr un aprendizaje significativo, por lo tanto, la instrumentación debe cuidar cuatro condiciones; la motivación, la comprensión, la participación activa y la relación que tiene con la vida real.
- Quinta: capacidad del docente para integrar y coordinar equipos de trabajo y grupos de aprendizaje.

Ahora bien, se observa que el docente tiene una serie de actividades que debe programar, desarrollar, aplicar y auto evaluar, además de mantenerse a la vanguardia en los acontecimientos y descubrimiento que se van generando no solo en su especialidad, pues se vive un tiempo en que las barreras del quehacer disciplinario se han roto, de tal manera que los profesionistas incursionan en campos distintos a los de su disciplina lo cual le lleva a una capacitación constante buscando una formación integral que al mismo tiempo debe reflejarse ante el grupo. Por lo tanto, debe trascender hacia las formas que hoy exige su actividad y viajar al futuro para visualizar un supuesto de lo que se aproxima antes que se vuelva presente y exija habilidades nuevas para permanecer en el ámbito actual con elementos actuales y no de un tiempo que se ha quedado en el pasado.

La introducción de las TIC en el ámbito escolar se inicia en la década de los 80's, entonces el primer contacto del alumno era mediante un docente especializado en el manejo de las tecnologías y en un laboratorio destinado para este proceso específico, de tal manera que el primer contacto de los alumnos se llevaba al cabo mediante un acompañamiento cercano enfocado al aprendizaje del uso de las TIC, por lo tanto no era parte del perfil docente las habilidades tecnológicas, solo de aquellos que acompañarían a los alumnos dentro de los espacios destinados a dicho aprendizaje.

Posteriormente con la caída del muro de Berlín y la desaparición de la URSS, en el año de 1999 llega al mundo un paradigma nuevo que presenta a la humanidad como una sola aldea interconectada y pretende romper las divisiones contenidas en el imaginario de la sociedad, abriendo paso a la globalización, generando cambios en los saberes y haberes de la educación, la comunicación y sus formas implantadas en las personalidades de alumnos y docentes, conservadas a través del tiempo. A la par surgen nuevos términos como lo son, la inteligencia colectiva, ciberespacio, cibercultura, nativo digital y migrante digital (Prensky, 2010). Diferenciando al nativo digital, como las personas que nacieron en esta era digital, y el migrante digital como todas aquellas generaciones que llegaron al planeta antes de la era digital y ahora tendrán que adaptarse a dicho tiempo y prepararse para ser parte de esta nueva forma de vida, evitando la exclusión.

Ahora bien, los docentes que se consideran como migrantes digitales, son aquellos que deberán usar toda su capacidad para llevar a cabo dicha adaptación, lo que comprende superar sus propias barreras, intelectuales, emocionales y económicas para lograr renovarse y desarrollarse en las exigencias de los tiempos actuales, manteniendo una actitud positiva y una salud emocional adecuada esto es hacer uso de su capacidad resiliente.

De tal manera que, el papel que el docente juega en la actualidad en la sociedad, no solo consiste en transmitir sus conocimientos a los alumnos, pues tal como lo menciona Stevez (1975) el estatus del docente ha sufrido un cambio radical, ya que paso de ser una persona reconocida y respetada a la que no se le cuestionaban sus saberes, a la imagen de quien facilita el proceso del surgimiento de nuevos saberes en el aula, por lo tanto, es visto como par del alumno y no como quien ocupa un escalafón más elevado. De tal manera, que no solo se adapta al uso de las TIC, también se adapta al nuevo paradigma de su imagen, que se está construyendo a través de los cambios en los diferentes ámbitos que incumben a la educación superior. Ahora bien, este docente debe ser capaz de colaborar en la formación de profesionistas no solo para la actualidad, también para un futuro que aún no existe pero que, apuesta en demasía al manejo de las tecnologías en todos los espacios de los seres humanos, independientemente de su preparación en didáctica y pedagogía, o manejo de tecnologías, lo que puede volverse en un malestar para el docente.

Otra de las situaciones que debe afrontar el docente, son los modernos sistemas de gestión de la calidad educativa, que se han vuelto un requerimiento para las universidades tanto públicas como privadas, con la factibilidad de que pueden ser internacionales o federales. Su objetivo principal es la permanencia de los alumnos en las instituciones, mediante programas innovadores, docentes de alto desempeño

con grados académicos mayores al que imparten clases, con habilidades intelectuales, pedagógicas, didácticas, tecnológicas y sociales. En estos sistemas se da acceso al alumno a evaluar a su docente, lo que se ha observado en la experiencia que pone al docente en riesgo de perder su trabajo si los resultados obtenidos no le favorecen y la persona que evalúa no cuenta con la visión necesaria para evaluaciones integrales.

De tal forma, que el docente es abordado como el responsable directo del proceso enseñanza aprendizaje, cuestión que no es del todo real, ya que los modelos educativos a partir de la década de los 70's lo van postulando como un colaborador, que provoca nuevos conocimientos en el alumno, sin embargo para mantenerse en el ámbito educativo universitario, debe si o si, mantenerse en constante capacitación, ya sea de manera personal o de manera institucional, lo que le permite responder a las demandas de una sociedad que está en constante cambio, donde no solo exige una educación con calidad, sino que ya se perfila a una educación de excelencia (Díaz Barriga, 2019) donde se interpreta excelencia como un nivel más allá de solo calidad, en una realidad que aún no se comprende del todo.

Por lo tanto, será interesante rescatar no sólo los saberes del docente, además su actitud y su sentir al estar enfrentando las exigencias de un sistema educativo cambiante, inseguro, que poco se ha entendido (Díaz Barriga, 2019). Un modelo educativo donde la novedad recae sobre las denominadas competencias, el uso de las TIC, didácticas actuales donde el autor principal se encuentra desfasado tratando de alcanzar a un sistema que corre y cambia con demasiada rapidez, además de las especulaciones que se generan con las propuestas de reformas educativas que prometen ser la panacea que al ser estudiadas no muestran novedades, solo lenguajes que pretenden parecer novedosos, cuando son las mismas propuestas donde lo único que cambia es la forma de expresarlas.

2 Resistencia, Resiliencia y Bornout en la práctica docente universitaria

Los conceptos de Resistencia y Resiliencia, tiene su origen en las ciencias exactas, se desarrollaron en la disciplina de la física, desde este punto de vista, la resistencia es la capacidad de un cuerpo a oponerse a la fuerza que ejerce otro cuerpo sobre él, mientas que la resiliencia es la capacidad de recuperación de un cuerpo al ser sometido a diferentes presiones y fuerzas, es decir que dicho cuerpo muestra resistencia para conservarse y superar la fuerza a la que ha sido sometido y vuelve al estado que se encontraba antes de haber sido sometido.

Desde la visión de la física se puede observar la relación estrecha entre la resistencia y la resiliencia, ahora analizando estos términos desde la disciplina del área social se observa que tanto la sociología como la psicología y la filosofía han tenido injerencia en la formación del concepto de resiliencia y su descripción al paso de los años. A partir de los estudios de Adolf Meyer, quien ya expresa que las personas responden ante la adversidad de diferentes maneras y depende de su entorno familiar, social, escolar, para la efectividad de su respuesta, sin embargo, aún no se le denomina resiliencia, y se le consideraba una respuesta patológica, pues la persona no respondía ante el suceso traumatizantes es decir que no desarrollaban estrés postraumático.

Comenzando con el modelo de resiliencia propuesto a partir de la teoría de Bronfenbernner (1979), que consiste en presentar al ambiente como un contexto ecológico formado por estructuras seriadas donde cada una se corresponde con la otra, de tal manera que todas quedan contenidas en una, a cada una de ellas las denomino dependiendo de su tamaño y enlace. Donde en la primer se identifican los **microsistemas** que van desde la familia, el ambiente religioso, el salón de clases y la convivencia con sus pares, el trabajo, estos microsistemas al correlacionarse y formar vínculos dan paso a la formación del **mesosistema** que a su vez se correlaciona con el sistemas un poco más complejos en su estructura y por lo tanto más grandes como pueden ser el sistema escolar, las instituciones médicas, la comunidad, los medios de comunicación masiva, una vez que se da el vínculo queda conformado el **exosistema**, de igual manera este sistema se correlaciona y crea vínculos con otros sistema de mayor complejidad que pueden ser las costumbres nacionales, la filosofía política, los patrones económicos, las condiciones sociales y los valores culturales creando el **macrosistema**.

Partiendo del modelo ecológico se entiende que son varios los elementos que intervienen en la formación y desarrollo de la actitud resiliente, ya que una persona que cuenta con un contexto ecológico sano y fuerte, cuenta con una red familiar, social, cultural y nacional que lo sostiene, le da fuerza para no responder de manera errónea ante la ansiedad o el estrés, sin embargo da mayor peso a la genética como un factor importante para provocar una habilidad resiliente y esta carga es influenciada por los demás sistemas.



Figura 1. Modelo ecológico de resiliencia. Fuente: Elaboración propia.

Es hasta el año de 1972, que el término de resiliencia es acuñado por Rutter (1972, en García y Domínguez, 2013) para las ciencias sociales y hace una diferenciación con el término invulnerable, dejando en claro que el primero se utilizaba para aquellos que las situaciones adversas no les afectaba mientras que "la resiliencia se comprende como la variación individual en la manera en la que las personas responden a los riesgos a lo largo del tiempo" (Rutter,1991 en García y Domínguez, 2013, p. 67) sin embargo para que la respuesta se genere, la persona debe estar bajo la presión de una situación de riesgo y así se activa su capacidad de resiliencia.

Para Reutter, la resiliencia consiste en un conjunto de procesos sociales e intrapsíquicos que posibilitan al niño, tener una vida sana en un medio insano. Dichos procesos se realizan a través del tiempo, dando afortunadas combinaciones entre los atributos del niño y su ambiente familiar, social y cultural. (Rutter, 1992 en Gil. 2010)

Posteriormente, el sociólogo Stefan Vanistendael distingue dos elementos importantes para el comportamiento resiliente, el primero es la resistencia que pone la persona ante la posibilidad de ser destruido, protegiendo su integridad bajo presión y el segundo componente es la resiliencia que le permite al individuo forjar un comportamiento positivo pese a la presión a la que es sometido. Vanistendael (1994 en García y Domínguez, 2013).

Así mismo, Rodríguez (2009), hace una interesante y profunda reflexión sobre el término "resiliencia", enfatizando la importancia de la conservación de los derechos

humanos, poniendo de frente la dignidad humana, mientras que la tendencia de la cultura tecnológica presenta la erradicación del sufrimiento como una promesa cercana que da solución a todos los males que acogen a la sociedad en una cultura del mínimo esfuerzo. Sin embargo, la humanidad se enfrenta día a día a una realidad distinta, la vida es un gran menú lleno de cosas buenas y también de adversidades, no se puede polarizar los efectos del uso de las TIC, en la diversidad del pensamiento humano, ante lo que interpretamos como la realidad.

Ciertamente, los trabajos relacionados con la resiliencia se desarrollan en el área social, antes que en la psicológica, el término estaba íntimamente ligado a la pobreza y la respuesta de los niños y adolescentes principalmente, no estaba enfocado en los factores externos como red de apoyo para que la persona pueda ser resiliente su interés estaba centrado en los mecanismos que representan los factores de riesgo y sobre todo en cómo la resiliencia es una respuesta que se va construyendo, no se nace con ella. De aquí el interés de trasladar el término de resiliencia a la psicología, utilizado por primera vez por Boulby (1988 en Monetac 2014), al explicar su teoría del apego y pérdida afirmaba que la resiliencia infantil está íntimamente relacionada al vínculo de apego que el niño desarrolla en su primer año de vida al respecto de su cuidador. (Monetac 2014).

En la actualidad un referente para estudiar la resiliencia desde la psicología es el Dr. Boris Cyrulnik, quien ha puesto de manifiesto la capacidad resiliente a partir de las conexiones que entre las neuronas se forman dentro del cerebro, creando redes denominadas sinápticas, así vemos converger psicología y neurociencia en la explicación de la habilidad resiliente. Pone de manifiesto la relevancia del buen desarrollo del niño a partir de un buen aporte emocional que impacta directamente en las neuronas y crea redes sinápticas apropiadas para la generación de estabilidad y seguridad emocional en el desarrollo del individuo, estas redes sinápticas, son las que, en el transcurso de la vida, ayudarán a que la persona tenga una respuesta positiva ante las adversidades, lo que se entiende como resiliencia. (Cyrulnik y Anaut ,2017).

Se puede concretar que, el concepto de Resiliencia ha sido ampliamente abordado desde diferentes disciplinas, lo que ha permitido una visión amplitud que posibilita la explicación del mismo a partir de diversos referentes partiendo del modelo ecológico de Brongenbrenner (1979), que tiene su base en la biología, posteriormente se aborda desde la sociología, para continuar en psicología y finalizando en neurología, una actitud o habilidad que en pocos años ha despertado en interés de las diferentes disciplinas y continua buscando explicar cómo el ser humano puede transformar un acontecimiento traumático en un aprendizaje significativo, pasar del sufrimiento al fortalecimiento, transformando la experiencia

en una oportunidad de trascendencia que genera un bien particular en un bien común.

De tal manera que este estudio, busca la conexión entre la resistencia, la resiliencia y el agotamiento emocional en el docente universitario de edad avanzada, ya que se sospecha que, debido a su formación, su estatus en la sociedad y la adopción de la era digital lo pone en cierta desventaja que pone en riesgo su estabilidad emocional, lo que puede desencadenar la presencia del síndrome de Bornout.

Ahora bien, el síndrome de Bornout, también conocido como síndrome de desgaste laboral, consiste en una alteración emocional de carácter clínico que fue descrito en el año de 1974, por el psiquiatra Freudemberg (1974 en Aris 2009) quien observó en sus compañeros de trabajo, que a lo largo de un año comenzaban a mostrar síntomas como agotamiento, desinterés, ansiedad, falta de energía hasta llegar a depresión y mostrar una actitud agresiva con los pacientes (Aris, 2009).

Así, Maslach y Jackson (1986, en Aris, 2009) lo definen como un síndrome de agotamiento emocional caracterizado por despersonalización, menor realización personal, identificada mayormente en personas que tienen contacto con clientes y usuarios. Asegurando que dicho síndrome es generado por un desgaste emocional multifactorial, como la exposición continua a una misma labor con poca remuneración moral y un constante enfrentamiento a las quejas de los usuarios, clientes y pares laborales.

El síndrome de Burnout es un tipo de mecanismo de autorregulación del organismo ante el estrés laboral, el afrontamiento con compañeros de trabajo, clientes y/o jefes que provoca un deterioro cognitivo donde el individuo experimenta frustración y sobre viene el desencanto profesional, a esto se suma el deterioro afectivo reflejado en desgaste emocional y en algunos casos culpa, conforme el síndrome se va agudizando el trabajador se torna intolerante e indolente, presentando una mala actitud, conforme avanza aparecen repercusiones fisiológicas.

Posterior a la frustración, aparece el desánimo y las crisis de ansiedad que generan depresión, lo que resulta de interés puesto que está catalogada como la primera causa de suicidio según reporte del INEGI en el año 2015. Sin embargo, no se debe confundir el Síndrome de Burnout con el síndrome depresivo, ya que el primero no ha alcanzado un espacio en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales de la APA, (DSMV) mientras que el síndrome depresivo tiene su lugar y cuenta con varias clasificaciones. Considerado como un síndrome transitorio de adaptación, se puede pensar en su prevención antes de que el docente lo presente o la recuperación de la salud emocional antes que se complique y llegue a trascender en síndrome depresivo mayor.

Las manifestaciones del síndrome de Burnout, dependen de las fortalezas con las que cuenta cada docente, entre esas fortalezas se encuentra la capacidad de resiliencia, así ante el estresor continuo, que en este caso son las TIC, el docente se había adaptado a esquivar su uso, sin embargo se sospecha que llegará el momento en que ya no podrá seguir haciéndolo, y tendrá que enfrentarse a la adaptación mediante el aprendizaje del uso de las tecnologías, de otra forma, se encuentra en el riesgo de adquirir Bornout lo que se verá reflejado en su desempeño laboral. Al igual que la Resiliencia la manifestación del síndrome Burnout tiene una implicación genética y social, lo interesante es que mientras la resiliencia es una respuesta positiva del organismo, el segundo es una respuesta psicológica, emotiva de carácter negativo.

Por lo tanto, el hecho de que un profesor no desarrolle Burnout tiene que ver con su capacidad de resiliencia, una vez que esta capacidad sede, la presencia del síndrome puede ser inminente. Por lo tanto, la posibilidad de presentar agotamiento emocional por el uso excesivo de la habilidad resiliente, podría aumentar con el tiempo debido a la resistencia a aprender el manejo de las TIC, estas actitudes persistentes en un contexto de la docencia universitaria, que exige no solo adaptarse, sino aprender y superarse para poder transmitir al alumno la capacidad de aprender, serían incongruentes al no querer aprender cuando se pretende enseñar a otros, tomando en cuenta que los modelos educativos actuales presentan a la educación como un proceso que integra las esferas de los planos de la existencia humana, biológica, psicológica y social, compromete al docente a vivir de acuerdo a lo que predica.

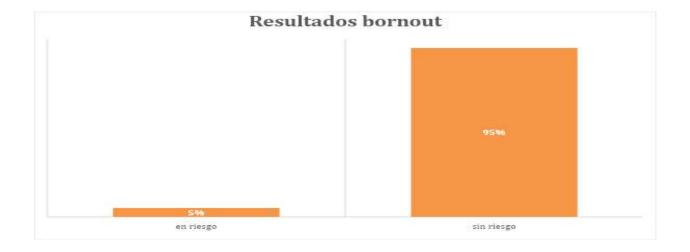
3 Estudio correlacional

Se realizó un estudio correlacional con el objetivo de identificar la relación directa entre el uso constante de la habilidad resiliente y la exposición del docente al síndrome de Burnout. Para la identificación de la capacidad de resiliencia, se utilizó la escala Rs-14 de Wagnild & Young (1995), Mientras que para la identificación de exposición al síndrome de Burnout el instrumento utilizado fue el Inventario Maslach Burnout (1986) ambos instrumentos están validados para su uso en investigación. La muestra, está comprendida por 45 sujetos de edad y sexo indistinto, se excluyó a los docentes con preparación afín a la informática.

La invitación para colaborar con el estudio se realizó por parte del director de las carreras administrativas, el porcentaje de colaboración fue del 40%, El 5% de los docentes presentan un grado de resiliencia positivo, dentro de lo esperado como normal dentro de la escala, mientras que el 26 % presentan un grado de resiliencia muy bueno y el 66% son altamente resilientes.



En los resultado arrojados por el inventario MBI para determinar la exposición al síndrome de Burnout se detecto que el 5% de la población encuestada, está medianamente en riesgo de desarrollar el síndrome de Burnout, el resto presentan una excelente realización personal, lo que la aleja del riesgo de adquirirlo.



La mayoría de los docentes presentan un buen uso de su habilidad resiliente ante el uso de las TIC, a pesar de tener un porcentaje bajo en el resultado referente hacia el uso positivo, es de reconocer que no es del todo negativo, como se muestra en la siguiente gráfica.

4 Reflexiones finales

Al inicio de este trabajo se planteaba una posible relación entre la actitud resiliente y el síndrome de Burnout en los docentes de la UDL, que carecen de habilidades tecnológicas, debido al uso constante de una habilidad humana, el ser humano presentaría un agotamiento psicológico y emocional, en la creencia de que el cerebro humano se cansa al presentar todos los días una postura de resistencia ante el uso de las TIC.

Interesa destacar que al llevar a cabo la investigación me enfrenté al desinterés de contestar los test por parte de los docentes, esto pudo haber sucedido debido a que la invitación fue hecha por su jefe inmediato, que es el director de la carrera, considero que este hecho pudo haber sesgado la participación de los docentes al no querer ser evidenciados ante su jefe inmediato. También posiblemente se debió a la sobrecarga de trabajo o agotamiento de los docentes ante la exigencia de atender sus cargas horarias.

Asimismo, se observa que las necesidades actuales han obligado al uso de las TIC y ha aumentado entre los docentes, sin embargo, aún se cuenta con docentes que no las aprovechan del todo. Estos son los docentes expuestos al agotamiento psicológico y al síndrome de Burnout. Debido a la presencia de la pandemia generado por el SAR COV- 2 y las medidas sanitarias para prevenir su expansión, la institución se vio obligada a integrar a sus docentes a un programa de formación o actualización en el uso de las TIC.

En cuanto al uso de la habilidad resiliente, los resultados revelan que los docentes participantes del estudio son resilientes en forma adecuada. Este 5% se detectó que buscan algunos medios para solventar su carencia formativa al respecto, por lo tanto, se considera conveniente continuar con esta investigación para identificar las maneras como los docentes trabajan en clase y solventan sus carencias.

De la misma manera se recomienda un análisis más profundo al tema de la resiliencia, no solo como una habilidad de adaptación, sino como un elemento existencial del ser humano, retomar el tema desde la filosofía y no solamente desde la supervivencia y la psicología existencialista, es ir más lejos. Se considera

pertinente plantear el tema desde otros abordajes multidisciplinares como las neurociencias, que aportaría información muy valiosa sobre la resiliencia y el quehacer de las neuronas al respecto.

Por otro lado, este estudio reconoce la importancia de dar su justo valor a los docentes que aún se resisten al uso de las TIC dentro y fuera del salón de clase, se busca encontrar una forma amigable para que los profesores descubra el beneficio y el gusto y por adquirir habilidades tecnológicas que hagan de su clase una experiencia significativa capaz de dejar en el alumno un conocimiento perenne y a su vez, le transmita las ventajas del buen uso de las TIC.

Ser resiliente es una habilidad que posibilita al docente el permanecer todos los días frente a sus alumnos y compañeros de trabajo, pero sobre todo es la capacidad de rehacerse, ante las circunstancias poco placenteras, por lo tanto, es aprender y trascender lo negativo e incómodo de no haber desarrollo una competencia, misma que a su vez se transmite al alumno como la capacidad de ser resiliente.

Este trabajo da cuenta de la necesidad de capacitar al docente, de brindarle un lugar seguro donde comparta sus conocimientos y experiencias, es decir rescatar y mantener lo sutil del conocimiento teórico práctico, más la experiencia de vida reflejadas en sabiduría cotidiana docente y se disminuya la posibilidad de enfrentar el agotamiento ante la frustración continua originada en tener que liderar a un grupo que debido a la temporalidad y modo de vida, sobrepasa a los docentes como migrante digital.

Se considera pertinente escuchar el sentir del docente, para en su comparativa final y mediante el análisis factorial, determinar si la presencia constante de la resiliencia puede generar un desgaste emocional, neurológico y físico que conduzca al docente a desarrollar el síndrome de Burnout.

Referencias

Aris, N., (2009), *El síndrome de Bornout en los docentes*, Electronic Journal of Research in Educatinal Psychology.

https://www.redalyc.org/jatsRepo/5216/521653267015/521653267015.pdf

Bronfenbernner, U., (1979), *The Ecology of Human Development, Experiments by nature and design*, HARVARD UNIVERSITY PRESS, Cambridge, Massachusetts, and London, England.

Cyrulnik B. & Anaut M (2017) ¿Por qué la resiliencia? Lo que nos permite reanudar la vida. España. Gedisa.

Díaz Barriga M. A. 6 de marzo de 2019, *Boletín UNAM-DGCS-154*. Recuperado de: https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2019 154.html

Díaz Barriga F. y Hernández G (2010), *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista.* México: Mc Graw Hill.

García, M. C y Domínguez, E. (2013). Desarrollo teórico de la Resiliencia y su aplicación en situaciones adversas: Una revisión analítica. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. 11 (1). 63-77. DOI:10.11600/1692715x.1113300812

García – Vega, M. C y Domínguez – de la Ossa, E. (2016), *Desarrollo teórico de la Resiliencia y su aplicación en situaciones adversas: Una revisión analítica*. Revista salud y drogas. 16 (1). 59-68

Gil, G. (2010) *La resiliencia: conceptos y modelos aplicables al entorno escolar.* El Guiniguada. Revista De Investigaciones y Experiencias En Ciencias De La Educación, 19, 27-42. Recuperado a partir de https://ojsspdc.ulpgc.es/ojs/index.php/ElGuiniguada/article/view/421

INEGI, Empleo y ocupación (2011), recuperado de https://www.inegi.org.mx

INEGI (2015), Estadísticas a propósito del día mundial para la Prevención del Suicidio, recuperado de https://www.inegi.org.mx

<u>Lipovestky Gilles, (2020)</u>. *La importancia de la educación en la era del individualismo*, https://youtu.be/bzxlYHrsI7M. recuperado el 13 de diciembre de 2020

Maslach C, Jackson SE. 1981. MBI: *Maslach Burnout Inventory*. Manual. Palo Alto: University of California, Consulting Psychologists Press: 1981

Méndez, Cristina (2012). *Mediadores y mediadoras del aprendizaje, competencias docentes en los entornos virtuales de aprendizaje*. Revista Ibero_Americana de educación. 60. 39 – 50 ISSN 1022-6508 Disponible en https://rieoei.org/historico/documentos/rie60a02.pdf (consulta: 3 de mayo de 2020).

Monetac, M. E. (2014). *Apego y pérdida: redescubriendo a John Bowlby*, Revista Chilena de Pediatría, 85 (3), 265-268. Doi: 10.4067/s0370-4106201400030000.

Prensky, M. (2010), Nativos e Inmigrantes Digitales. Institución Educativa SEK.

Real Academia de la Lengua Española: *Diccionario de la lengua española*, 23.ª ed., [versión 23.3 en línea]. https://dle.rae.es (consulta 13 de febrero 2019).

Rodríguez, A. M.(2009), *Resiliencia, Psicopedagogía;* 26(80)291-302. Biblat unam.mx Inicio>Revista>Psicopedagogía

Stevez J. M. (1975). El malestar Docente, Paidós, España

Tobón, S. (2013). Formación Basada en Competencias, pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica, Universidad Complutense, Madrid.

Treviño R. (2016). *La Transformación del maestro al facilitador: el reto del siglo XXI.* Vincula Tégica EFAM, 1, http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica

Wandling, D. & Young, H. (1995). Escala de resiliencia (ER)

Zarzar, C. (2015). *Planeación didáctica por competencias*. México: Patria.

5 La cibercultura y sus aportes a la construcción de los Entornos Personales de Aprendizaje: una revisión de la literatura

Dra. Urith Ramírez Mera
Universidad Tecnológica de México, Campus Guadalajara, Jalisco.
urith_ramirez@my.unitec.edu.mx

Resumen: Los avances digitales han generado un cambio en las conductas y valores en el ciberespacio, de ahí que se desprendan nuevas formas de socialización y de construcción de normativas dando origen a la cibercultura. Siendo esta conceptualización un elemento importante para comprender lo que sucede en la red y sus manifestaciones en otras esferas como la educación, en este capítulo se realiza una revisión de la literatura que toma en cuenta la cibercultura y la construcción de los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE por sus siglas en inglés). Se realizó una búsqueda según el protocolo PRISMA y se analizaron seis artículos que cumplieron con los criterios de búsqueda. Una vez analizados, se identificó que las prácticas y estructuras narrativas son consideradas, pero se ha dejado de lado la conceptualización de los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, códigos de conducta y, construcción de redes y comunidades de conocimiento.

1 Introducción

Con el desarrollo acelerado de las tecnologías digitales, nuevas prácticas y hábitos de conducta e interacción han ido evolucionando, creando formas diferentes de afrontar y aceptar el contexto en el que un individuo está inmerso, modificando las estructuras sociales en donde están albergados los artefactos tecnológicos (Cejas, Martínez y Vanoli, 2018). Si bien es cierto que estas prácticas surgen en el nivel individual, es preciso reconocer la importancia del colectivismo y el valor de sus miembros, siendo dos elementos unísonos inseparables, y que están directamente amalgamados con las tecnologías digitales. Así, al considerar la tecnología como artefactos que generan fracturas culturales, es posible visualizar la crisis entre los escenarios clásicos y emergentes (Martos y Martos, 2014)

De acuerdo con McLuhan (1967, citado por Dery, 1995), los medios electrónicos o digitales lanzarían al individuo a un medio difuso, entrecortado, de generalizada simultaneidad y donde, además, la información llega de manera instantánea y continua. Tal parece que el *futuro nos alcanzó antes de lo esperado.* Pues, a pesar de que la tecnología y la conectividad han generado grandes hazañas y se reconocen innovaciones en cuestión de ciencia y tecnología, lo cierto es que aún se sigue replanteando cómo educar y enseñar en este contexto. Además, es preciso

tomar en cuenta que las tecnologías no son la *panacea* de los problemas educativos (Prendes y Sánchez, 2014); problemas educativos que se visualizan y reproducen en las sociedades posfordistas inmersas en la virtualidad, instantaneidad y fragmentación (Ruiz-Gallardón, 2014)

Así, la investigación sobre el aprendizaje apoyado por tecnologías, de manera local o remota, ha encontrado entornos de aprendizaje descontextualizados de la educación formal pero que, sin embargo, son ideas prometedoras hacia un enfoque educativo que podría ser la respuesta a los problemas educativos de hoy en día, éstos son los Entornos Personales de Aprendizaje, mejor conocidos como PLE (*Personal Learning Environment*). Los PLE, aunque son relativamente nuevos, su estudio e investigación sigue en avance, se reconoce su importancia y contribución a nuevos modelos de enseñanza aprendizaje (Mikroyannidis, Kroop y Wolpers, 2015).

Sin embargo, cuando se concatenan las tecnologías digitales y la educación, tal es el caso de los PLE, se busca entender y comprender los aspectos que se involucran en el proceso de enseñanza-aprendizaje; así como entender aquellas dinámicas y nuevas culturas que surgen en contextos virtuales, a los que se le nombra: cibercultura (Aronowitz, Martinsons y Menser, 1998), y que, a diferencia de los contextos tradicionales, estas prácticas se unifican a través del vínculo social, la relación con el conocimiento y, en consecuencia, la inteligencia colectiva (Lévy, 2004). Así, a través de este capítulo, se busca identificar cómo la investigación de los PLE ha tomado en consideración la cibercultura, y cuál es la postura o posturas que se toman en cuenta frecuentemente.

2 Marco de referencia

Esta revisión sistemática se presenta bajo un marco teóricos que toma como referencia a los entornos personales de aprendizaje (PLE) y la cibercultura en contexto educativo.

2.1 PLE: enfoques y perspectivas

Los PLE son sistemas biotecnológicos al que un individuo accede, organiza, adecúa y usa para auto-aprender (Chaves-Barboza et al., 2019), es decir, es un ecosistema abierto y flexible (Kuhn, 2017) que relaciona herramientas, servicios, estrategias, relaciones e interacciones al proceso de aprendizaje (Barroso, Cabero, y Vázquez, 2012; Marín, Salinas, y de Benito, 2013). Así, se observa que los PLE están constituidos por una serie de elementos que no solo se enfocan en el aspecto técnico y tecnológico, sino que involucra en sí mismo el contexto en el que el alumno aprende o decide aprender.

Los PLE son denominados arquetipos tecnológicos, organizacionales y culturales, que se integran al aprendizaje formal y valorizan el aprendizaje informal basándose en un enfoque constructivista, socio constructivista y conectivista (Elia y Poce, 2010). Al denominar a los PLE como patrones colectivos, es importante distinguir su naturaleza informal y no reglada que permite visualizar *usos y costumbres* que se llevan a cabo dentro de la web 2.0 y, de manera general, con el uso de las herramientas digitales; por ejemplo, las folcsonomías⁵ o las netiquetas⁶, que si bien no surgen dentro de los PLE, si están asociada de manera significativa.

La investigación sobre PLE tiene algunas posturas definidas que se inclinan hacia el aspecto tecnológico y pedagógico (Tu, Yen y Sujo-Montes, 2015) que permite a un individuo la gestión y apropiación sobre diferentes herramientas y recursos en un contexto social complicado y situado (Buchem, 2012). Por otra parte, también se reconoce una perspectiva sociocultural (Castañeda et al., 2016), que, si bien está asociada al aspecto pedagógico, la perspectiva sociocultural agudiza la esencia epistémica y ontológica de los PLE, es decir, permite reconocer cómo se genera el conocimiento y cuáles son sus bases en estos entornos, así como la esencia del individuo que está inmerso en el ciberespacio. Además, otras propuestas reconocen la importancia de una perspectiva crítica que genere una postura fundamentada ante la emergencia digital y sus implicaciones en el proceso de enseñanza aprendizaje (Ramírez-Mera y Tur, 2018).

Desde el punto de vista tecno-determinista, los PLE son un cúmulo de herramientas digitales, principalmente de la Web 2.0 y la social media (Dabbagh y Kitsantas, 2013), que son organizadas, utilizadas y empleadas para cumplir un objetivo de aprendizaje en diversos niveles metacognitivos como leer, reflexionar y compartir (Adell y Castañeda, 2013). Los PLE, desde este enfoque, se caracterizan por ser de acceso abierto, permite la creación de redes, es convincente y usable, permite la individualización, poseen canales de comunicación con multiusuarios, son aplicaciones y/o herramientas convenientes y útiles, y proporcionan una multitud de recursos y accesos a los usuarios (Sahin y Uliyol, 2016). Desde esta perspectiva, los PLE han sido vistos como la infraestructura digital y tecnológica que se integra y se construye a partir de los avances y las actualizaciones de cada programa. Es preciso reconocer que, la visión tecno-deterministra está determinada por aspectos

⁵ También identificadas como folksonomías, son el conjunto de etiquetas sociales, y se refiere a la práctica de categorizar recursos en un entorno compartido y en línea, es decir, se clasifican los objetos Web de manera no jerárquica y que nace de forma natural y democrática de los propios internautas, que son quienes los asignan espontáneamente.

⁶ Se refiere a un protocolo de conducta en el ciberespacio que involucra una serie de reglas y normas que el cibernauta debe cumplir.

como el acceso a y de la tecnología, hecho que ha determinado su aplicación dentro del contexto institucional.

Por su parte, la visión pedagógica y socio-determinista de los PLE permite el acceso a la inteligencia colectiva, abre el conocimiento hacia el universo socio digital, el individuo tiene un mayor control sobre su aprendizaje, es una fuente potencializadora del aprendizaje a lo largo de la vida, permite una independización geoespacial y de tiempo, propicia la formación informal y formal de acuerdo a las necesidades y situaciones, agudiza la relación entre conocimiento y habilidades en un mundo interconectado (Gallego-Arrufat y Chávez-Barboza, 2014). A pesar de que la visión pedagógica pone en primera línea de importancia a la alfabetización digital, también se toman en cuenta aspectos sobre la ciudadanía y la seguridad digitales, ya que la educación apoyada por tecnologías digitales debe ser integral y reconoce al individuo como un ser social que interactúa no solo con otros individuos, sino con objetos digitales, complejizando el aspecto pedagógico.

Fiedler y Väljataga (2011), plantean que el concepto PLE no solo se acerca a un conjunto de herramientas digitales y estrategias, sino que se visualiza como un enfoque de aprendizaje. Éste enfoque PLE es observable cuando se busca la descentralización del aprendizaje, fuera del contexto institucional, y se conmuta a un contexto fuera del marco formal, por ejemplo, a través del uso de redes sociales, blogs y plataformas. Este aspecto incitan el desarrollo de habilidades y destrezas encaminadas a fomentar el aprendizaje autorregulado, el aprendizaje social, el aprendizaje servicio o el aprendizaje en contextos complejos (e.g. Tur y Ramírez-Mera, 2020).

El PLE, visto como un enfoque de enseñanza-aprendizaje o como un ecosistema de aprendizaje, debe tomar en cuenta el aspecto sociocultural, pues el alumno o individuo va construyendo y reconstruyendo su entorno a partir de experiencias sociales y culturales (Ordaz y González-Martínez, 2020), así como las experiencias propias (Ramírez y Barragán, 2018). A pesar de que es evidente éste hecho, existen pocas propuestas de análisis de PLE; una de ellas es la propuesta de Buchem, Atwell y Torres (2011), quienes generan un modelo piramidal con componentes y dimensiones básicas de un PLE como práctica social: herramientas, metas y objetivos, división del trabajo, comunidad, normas y sujeto. Por su parte, Área y proponen una propuesta integradora para Sanabria (2014), institucionalizados en donde considera actividades y/o estrategias, tres fases de conocimiento y habilidades que involucran gestión de información, aprendizaje y resolución de problemas, comunicación y colaboración, interacción social y participación, gestión de conocimiento, participación significativa, e integración de herramientas digitales en todos los contextos.

2.2 La cibercultura en el contexto educativo

La cultura, de acuerdo a algunas propuestas, es un repertorio o abanico donde existen zonas de estabilidad y persistencia, así como zonas de movilidad y cambio (Giménez, 2005), es un sistema social o un sistema de acciones de tipo particular que invita al rediseño de la forma en cómo se percibe y relaciona de manera sistémica, la información, la comunicación y el conocimiento, y que a su vez, construye nuevas formas de conocimiento. Según Maass et al. (2012), el proceso educativo es un proceso de gestión cultural; sin embargo, deja en claro que esto no se debe a que la escuela promueva o deba promover "los valores socialmente deseables y las bellas artes, sino porque durante todo el proceso educativo el discente aprende por mecanismos formales e informales los valores y las prácticas/representaciones de la sociedad en la que vive" (p. 118).

Tomando en cuenta de manera específica el rol de las tecnologías digitales en los procesos culturales, según Santos (2017), la cibercultura es cultura contemporánea formada a partir del uso de tecnologías digitales; Laureiro (1990) define a la cibercultura como la función formadora de la tecnología contemporánea y que se ve reflejada en la cantidad de conceptos y de expresiones artísticas, culturales, sociales y de otra índole; Ramírez-Mera (2017) menciona que es el conjunto de valores y prácticas desarrolladas alrededor de los objetos tecnológicos que permite a un individuo modificar sus valores y prácticas basadas en lo tecnológico, es la forma en cómo integra la tecnología a su práctica cotidiana y se apropia de ella para modificar ciertos hábitos y prácticas, sin embargo estas prácticas y hábitos no son estáticos, sino que se reconstruyen a partir del cambio de la realidad del sujeto, generando nuevos valores simbólicos e inherentes de los objeto digitales. Por su parte, Lemos (2003) menciona que la cibercultura es la forma que emerge de la relación simbólica entre sociedad, cultura y las tecnologías basadas en microelectrónica -combinación entre telecomunicación y computación-. Por su parte, Levy (2004) define a la cibercultura como el conjunto de técnicas, prácticas, actitudes, modelos de pensamiento y valores que se desarrollan colectivamente en el ciberespacio.

Tomando las ideas de Bell (2014), la cibercultura es la red de prácticas y representaciones embebidas tal como texto, imágenes, discursos, códigos de conducta y estructuras narrativas organizando estas representaciones. Sin embargo, MacLuhan (1967, citado por Dery, 1995), menciona que dentro de la cibercultura, el hombre comienza a llevar su cerebro fuera de su cráneo, que las nuevas tecnologías engendran un nuevo hombre. Considerando esta idea, se encuentra la propuesta de Hutchins (1995), quien define a la cognición distribuida como los artefactos y recursos externos modifican la naturaleza y el sistema

funcional de donde surgen nuevas formas de realizar ciertas actividades, por ejemplo, al momento de resolver un problema. A pesar de que la propuesta de Hutchins (1995), no ha tenido mucho eco dentro de la investigación sobre cibercultura, es importante tomar en cuenta su relación y similitudes, así como sus aportes a la construcción de un modelo pedagógico y didáctico que permita el uso de tecnologías digitales para apoyar el aprendizaje, a pesar de ello, es necesario evitar centrarse en el tecno-determinismo e instrumentalización.

Dery (1995) menciona que, a través de la cibercultura, se eliminan algunas distinciones o separaciones entre conceptos, por ejemplo, la educación y el entretenimiento que da como resultado el edu-entretenimiento, y la información y anuncios que generan los infomerciales. Si bien, se observa que líneas divisoras entre áreas de conocimiento se ve bifurcada, lo cierto es que se van creando nuevos conceptos que van tomando en cuenta la complejidad adherida a los artefactos y prácticas con el uso de tecnologías digitales, tal sería el caso de los PLE, quien Ramírez-Mera (2017), propone que éstos "surgen como productos de la tecnoculturalidad" con un enfoque educativo, pero también son el semillero para la creación de comunidades creativas y colectivas inteligente" (p.1646).

Tomando en cuenta el valor de las comunidades creativas y el colectivismo inteligente, es importante rescatar la idea de Levy (2000), quien menciona que en la cibercultura, el ciberespacio y las comunidades virtuales con la diversificación de formatos (texto, imagen, simuladores) serán los mediadores fundamentales de la inteligencia colectiva, y con ella, nuevas formas de generar, producir, evaluar y analizar el conocimiento. Aunado a ello, también se reconoce la necesidad de redefinir el rol de las instituciones educativas como orientadoras de las carreras individuales de cada individuo en diversos espacios del saber, incluyendo conocimientos no académicos.

Aunque ahora se reconocen los aportes de la cibercultura a las prácticas educativas, también se evidencian las crisis por la que está atravesando la educación y que está estrechamente relacionado con el modelo productivo actual (Levy, 2000. Bell, 2014, Rueda, 2012). La cibercultura, con sus prácticas no regladas y poco entendidas en el modelo educativo formal, está integrándose y moldeándose a las prácticas rígidas de los sistemas educativos, sin embargo, es pertinente que, tal como lo menciona Maass y compañía (2012), los procesos de enseñanza y aprendizaje deben modificarse para permitir la reeducación del propio sistema educativo, pero también

_

⁷ De acuerdo a Giner (1987), la tecnocultura se refiere a una digitalización en los procesos de toma de decisiones, y en particular asimiló esta digitalización con la automatización computacional.

para permitir y aprobar las prácticas que se están fortaleciendo y tomando valor en el ciberespacio.

3 Método

Ya que el objetivo es identificar cómo la investigación sobre PLE ha tomado en consideración la cibercultura, así como identificar la postura de estas investigaciones, se realizó una revisión sistematizada de la literatura. El proceso metodológico por seguir se basó en el protocolo PRISMA (Moher et al., 2009), con el fin de realizar un análisis riguroso y libre de sesgos metodológicos.

3.1 Criterios de elegibilidad y fuentes de información

La búsqueda de literatura se realizó en las principales bases de datos relacionadas con la investigación educativa: Conrycit, Web of Science, Scopus, ERIC y Dialnet. Para la realización de la búsqueda de la literatura se tomó en cuenta algunos criterios de elegibilidad (Tabla 1).

 Criterio
 Característica

 Idioma
 inglés y español

 Año
 A partir de 2010

 Proceso de revisión
 Revisión por pares

 Coincidencias
 Título, resumen y palabras clave

 Artículos teóricos y empíricos

Tabla 1. Criterios de selección de literatura

Las palabras clave de búsqueda fueron: "cibercultura" o "cyberculture" y "entorno personal de aprendizaje" o "personal learning environment".

Área de educación

3.2 Búsqueda y selección de estudios

Tipo de publicación

Una vez que se realizó la búsqueda, en la Figura 1 se muestran los resultados obtenidos de las bases de datos.

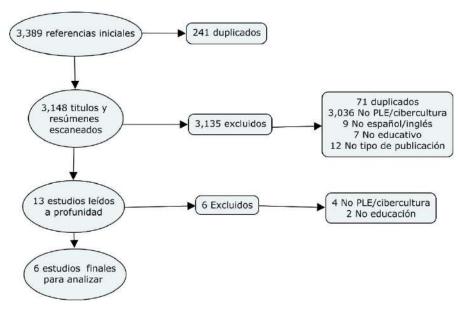


Figura 2. Cuadro PRISMA (basado en Moher et al., 2009)

3.3 Proceso de recolección de datos y síntesis de resultados

Los 7 estudios seleccionados fueron albergados en una unidad hermenéutica a través del programa Atlas.ti7. Posteriormente, se realizó una codificación basada en el modelo de análisis PLE desde la práctica social (Buchem, Atwell y Torres, 2011) que tome en cuenta seis aspectos principales. Para el análisis del tema sobre cibercultura se consideró en cuenta lo establecido por Bell (2014). En la tabla 2 se muestran los códigos identificados, así como su clasificación.

Tabla 2. Códigos y clasificación

Entorno Personal de Aprendizaje	Cibercultura	Relación PLE/cibercultura
Comunidad	Códigos de conducta	Entorno
División de trabajo	Discursos	Contexto
Herramientas	Estructura narrativa	Enseñanza
Metas/objetivos	Prácticas	Redes
Normas	Representaciones	
Sujeto		

El esquema de códigos fue creciendo y fue tomando en cuenta otros aspectos en los que se observa la relación PLE y cibercultura. Cuando se habla del *entorno*, se entiende como el sitio presencial o digital en el que el alumno se desplaza, por

ejemplo, aula de clases, sistema de gestión del aprendizaje (LMS por sus siglas en inglés), sitios web, etc. El *contexto* hace referencia al grado de formalidad, es decir, si se está abordando desde la formalidad de una institución educativa, si es no formal o informal. La *enseñanza* se limita a considerar el rol del docente en la construcción de los PLE y en la formación de la cibercultura. Finalmente, las *redes* se refieren a las interacciones y nodos que el alumno genera y desarrolla con tecnología.

Además, se realizó un esquema de codificación que permitió entender el enfoque PLE que se observaba en cada uno de los artículos (tecno-determinista, socio-determinista o crítico), y tipo de texto (investigación empírica, de discusión, de diseño, etc.).

4 Resultados resúmenes

4.1 Generalidades de los resultados

Los resultados muestran que, a pesar de que la investigación de los PLE tiene alrededor de 15 años (Laakkonen y Taalas, 2015), existe poca literatura que asocia el término PLE con cibercultura. La mayor presencia se encuentra en el 2017, mientras que el primer trabajo que se encontró fue de 2008.

Además, los lugares de afiliación de los autores son principalmente Brasil (n=2), Finlandia (n=1), Argentina (n=1) y España (n=2). Es importante rescatar que se ha tenido una gran participación de países de América Latina, aspecto que resalta el avance de los países latinos en cuanto a la investigación educativa. Además, se identificó que 5 de los artículos revisados están enfocados a una perspectiva socio-determinista, mientras que solo uno se inclinó hacia el tecno-determinismo; en consecuencia, aún no se encuentra literatura que profundice en una visión crítica de los PLE.

El tipo de literatura que se encontró fue sobre investigación empírica (n=3), discusión (n=2) y teóricos (n=1), lo cual permite dar cuenta que, aunque la investigación en este tema está siendo abordado de manera paulatina desde la discusión y la investigación empírica, no se encontraron artículos teóricos o relacionados con el diseño. Se encontró el uso de metodologías enfocadas en el análisis de dibujos desde la gramática del diseño visual, la investigación basada en el diseño, el diseño contextual y la etnografía virtual. Esto muestra que se ha optado por el uso de metodologías con enfoque cualitativo que reconocen la complejidad del ciberespacio y sus actores; por otro lado, también se encuentra que, a pesar de

que existen avances en introducir a la tecnología en los diversos procesos de la investigación, el rol de la tecnología sigue sin ser protagónico.

4.2 Concepción de la cibercultura

De acuerdo con Torres et al. (2011), en la cibercultura se generan interacciones sociales, prácticas y creencias específicas que van, justo como la cultura tradicional, evolucionando y generando cambios en el contexto. Sánchez (2013) menciona que los elementos de la cibercultura son ideas, valores, normas, artefactos y técnicas, que contemplan los medios simbólicos y materiales, los efectos sobre las capacidades cognitivas y metacognitivas individuales y colectivas, tal como la memoria, la percepción, el razonamiento, la imaginación y la creatividad. Éste mismo autor, reconoce algunos aspectos esenciales de la cibercultura: la información, la redefinición de las dimensiones espacio-tiempo y la estructura horizontal de la red. A través de la conjugación de estos elementos se generan espacios de participación individual y colectiva. Sobre esta línea, Torres et al. (2011), afirman el valor de la web 2.0 en la cibercultura; y mencionan que ésta se caracteriza por la participación, la colaboración, las folcsonomias y el uso de RSS, que más tarde llaman arquitectura de la participación. Si bien, este término no está desarrollado en la literatura analizada, es importante rescatar el valor de la acción participativa individual y colectiva para la cibercultura, y para la construcción del conocimiento.

Ahora bien, tomando en cuenta el esquema de códigos definido en la sección metodológica, se identificó que la literatura hace un rescate valioso de las prácticas que realiza el profesorado y el alumnado en el ciberespacio, pero, éstas prácticas están más enfocadas en la construcción del PLE. A pesar de ello, se denota la importancia de otorgar un poco de informalidad a las prácticas formales, así como dar valor a las actividades informales. Por ejemplo, Laakonen y Taalas (2015) mencionan que las nuevas prácticas de aprendizaje emergen gradualmente cuando el alumnado pone en la mesa sus conocimientos sobre nuevas tecnologías y su cultura, y el profesorado coloca sus conocimientos pedagógicos, didácticos y de contendidos. Además, se afirma que las buenas prácticas, modelos, hábitos y recomendaciones de expertos dependen del contexto (Do Santos y Mourao, 2018); es así como a lo largo del análisis de las investigaciones empíricas, se describen los procesos llevados a cabo, algunos son sumamente detallados sobre cómo el alumnado lleva a cabo sus tareas académicas y cómo se comportan en la cibercultura. Por ejemplo, el alumnado muestra de manera sistematizada los pasos que sigue para la elaboración de una tarea académico desde que se indica la instrucción hasta que la concluye, tomando en cuenta las herramientas digitales que utiliza y la forma de integración.

Con lo anterior, al mostrar los procesos que llevan a cabo el alumnado, se identifican las estructuras narrativas de los procesos de aprendizaje (e.g. Do Santos y Mourao, 2018). Por su parte, Maenza y Pince (2008), mencionan que la cibercultura se caracteriza por principios de participación, colaboración y retroalimentación, características que están asociadas a la interconexión, la creación de comunidades virtuales y la inteligencia colectiva, tres aspectos que permiten la expansión del ciberespacio (Sánchez, 2013).

Por otro lado, Santos (2017) define al Internet como un instrumento cultural de aprendizaje, y en consecuencia, como un elemento modificador de códigos de conducta. Sobre este tema, a pesar de reconocer la necesidad de la reglamentación y política para a seguridad a la privacidad y los derechos de contenido (Torres et al., 2011), así como la medidas para regularizar conductas, poco se discute sobre ello. Do Santos y Mourao (2018) mencionan que las acciones de los alumnos se fundamentan en relaciones tradicionales de la educación bancaria basadas en una pedagogía de la transmisión, aspecto que contradice las ideas de Maenza y Pince (2008) quienes discuten el rol de las universidades ante la cultura popular del espectáculo; y que, permiten reafirmar que aún hay un largo camino por recorrer.

4.3 Perspectiva de los PLE

Sobre la perspectiva PLE y la forma en cómo se desarrolló en los artículos analizados, se encontró que se plantea una idea fáustica sobre el uso de los PLE, ya que existe una especie de inconformidad educativa debido a que los PLE son opuestos a los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), pues son plataformas administradas y resguardadas por la institución educativa (Do Santos y Mourao, 2018).

Torres et al. (2011), mencionan que se lleva a cabo un aprendizaje social en los PLE, con la premisa de "nosotros participamos, por lo tanto, existimos". Con ello, se muestra la importancia de las comunidades o sistemas distribuidos en donde los individuos comparten, debaten y colaboran en igualdad a través de una estructura horizontal, abierta y que, además, evolucionará de acuerdo a los intereses de cada creador (Sánchez, 2013). Por su parte, Santos (2017) define a los PLE como una organización viva en la que humanos y objetos técnicos interactúan en procesos complejos que se organizan entre sí a través del diálogo de sus redes. El mismo autor, menciona que un sujeto interactúa con los materiales digitales y aprende de

ellos a través de la mediación, y así aprender de manera autónoma y solitaria. Este aspecto lleva a reconocer que, si bien los PLE poseen una esencia de trabajo colaborativo y cooperativo a través de la generación de redes e interacciones, se puede apreciar que el alumnado visualiza a los PLE como entornos para el aprendizaje a través de la interacción y contacto con diversas plataformas, pero que, al final, el proceso se hace en solitario y propiciando el aprendizaje autorregulado.

Según Sánchez (2013), los PLE, al igual que otros sistemas de distribución como la blogosfera, tienen un modelo de producción de persona a persona (P2P), donde las personas, de manera individual y horizontal, participan en la creación y gestión del conocimiento. Así mismo, las comunidades virtuales que se van generando deberán especificar el diseño del software social incluyendo entorno e interfaz (Santos, 2017), los límites de la comunidad, y definición de normas, reglas y microculturas (Sánchez, 2013). La importancia del conocimiento también es un aspecto esencial y promueve la creación de una cultura social emergente donde se destaca la participación ciudadana (Maenza y Pince, 2008) y se valora la expertiz en la participación en redes de comunicación y de aprendizaje (Laakkinen y Taalas, 2015), así como la información que se convierte en materia prima (Sánchez, 2013).

La división del trabajo es un hecho que poco se analiza alrededor del concepto PLE, sino que queda ligada a la gestión del trabajo individual pero no en comunidad (Do Santos y Mourao, 2018). Quizá, algunas de las razones de este hecho es el software utilizado, pues éste deberá estar diseñado para permitir y regular las situaciones sociales que se puedan dar en las comunidades virtuales (Sánchez, 2013).

Aunque la perspectiva del PLE está enfocada principalmente hacia una visión sociodeterminista, también se valoran las características de las herramientas como la ubicuidad (Do Santos y Mourao, 2018). Otro aspecto que se denota es el aprendizaje fuera de las aulas y cómo se integra a la educación formal, es decir, se reconoce lo aprendido en la informalidad, pero bajo la aprobación de la institución (Laakkonen y Taalas, 2015). De ahí, que las metas y los objetivos planteados sean los que el currículo apruebe y exija, pero también será necesario que sea el usuario quien modifique dicho PLE, y se reconozcan las posibilidades de serendipia y contingencia (Do Santos y Mourao, 2018).

Santos (2017) menciona que el entorno y la interfaz crean las condiciones, pero no su forma, todo depende del modelo pedagógico y comunicativo que se lleva a cabo. De hecho, es importante tomar en consideración estructuras que permitan adoptar herramientas y estrategias para el aprendizaje en PLE que estén orientadas al cumplimiento de objetivos y metas. Aunado a ello, el diseño de normas y reglas se guían en los modelos tradicionales, es decir, lo que sucede en el PLE debe tener la

aprobación de la institución educativa. Este hecho, genera cierto grado de polémica pues invita al sistema educativo a que sea más flexible, abierto, adaptativo y que sea capaz de visualizar las nuevas realidades de aprendizaje (Laakkonen y Taalas, 2015).

4.4 Relación entre cibercultura y PLE

Con respecto a la relación entre cibercultura y los entornos personales de aprendizaje, como se ha observado en los apartados anteriores, se plantea la tesis de que la cibercultura ha generado nuevas formas de aprendizaje, por ejemplo, los PLE. Es decir, la educación virtual y otros modelos, como PLE, en sintonía con las dinámicas del ciberespacio, son un fenómeno de cibercultura, tomando en cuenta la interacción y el hipertexto como punto de partida (Santos, 2017).

Por otro lado, Do Santos y Mourao (2018), a través de su investigación, identifican cómo el alumnado genera, visualiza y conforma su PLE. En él, se ve representado el valor de la instrucción educativa y la importancia de la instrucción en entornos fuera del contexto escolar. Si bien, el alumnado ya cuenta con destrezas y habilidades digitales adquiridas en la red, es importante que su vigencia se formalice para, así, modificar las prácticas tradicionales, por ejemplo, nuevas formas de socialización y de aprendizaje mediado por el ciberespacio junto con la educación formal (Santos, 2017). Siguiendo en ésta misma línea, se plantea la necesidad de que los programas educativos reconozcan la potencialidad del hipertexto, interactividad y simulación; estas potencialidades no son ni exclusivas ni son un producto de la cibercultura, sino que se apoyan de la cibercultura debido a la plasticidad del universo digital; es decir, crean dinámicas de conducta que son replicadas en el ciberespacio, y peste a su vez, a través de la emergencia, adopta nuevas formas. Además, menciona que la autoría, la polifonía y la creatividad se equilibran debido a las dinámicas de los entornos virtuales de aprendizaje.

Por otro lado, Sánchez (2013) habla sobre la eduagorización o creación de ágoras educativas que son asentamientos que acogen comunidades que se organizan para el desarrollo de la inteligencia colectiva. Así, se plantea primero la integración de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje y posteriormente la expansión de la educación al ciberespacio. Justo como el modelo que presenta Laakkonen y Taalas (2015), quienes presentan un modelo para la "*PLEización*" de la educación superior. En él, primero se introduce al alumno a la gestión y cultivación de su PLE, así como alfabetización informacional y habilidades de aprendizaje; posteriormente se especifican los objetivos y metas a largo plazo que toma en cuenta la reflexión y participación de profesorado y pares; finalmente, propone que el alumnado se

enfatice en redes, comunidades profesionales y aprendizaje continuo. Torres et al. (2011) generan un mapa del PLE centrado en las herramientas digitales que se caracteriza por compartir, de manera fluida, objetos sociales y microcontenidos basadas en folcsonomías.

Por otro lado, la PLEización de la educación deberá no solo incorporar la mejor manera de integrar herramientas digitales, subculturas y nuevas prácticas al contexto institucionalizado, sino que también deberá buscar dar soluciones a problemas como la homogeneidad de opiniones, la limitación del pensamiento crítico y el debate para la generación de conocimiento (Sánchez, 2013). Aunado a ello, Santos (2017) realiza una fuerte crítica al modelo tradicional educativo, y hace hincapié en la necesidad de rediseñar los programas curriculares más allá de las ideas de Taylor y Bobbit, así como tomar en cuenta la emergencia de la cibercultura, la tecnología digital, el constructivismo pedagógico, las teorías críticas del currículo relacionadas al colonialismo, las teorías post-críticas del currículo que involucran dolencias étnicas, culturales, sexuales y de género. De ahí que se surjan nuevas propuestas pedagógicas como la feminista que, en esencia, busca el desarrollo de la agencia y la emancipación de los individuos.

5 Discusión

El objetivo de este capítulo fue identificar cómo la investigación sobre PLE ha tomado en cuenta el concepto de cibercultura, así como sus posturas. Después de haber analizado la poca cantidad de literatura encontrada (n=6), se reconoce la necesidad de profundizar en el tema, así como su importancia para el desarrollo tanto en la investigación empírica como en el desarrollo de artículos de discusión y de debate.

Como se ha mencionado a lo largo del análisis de resultados, los PLE al igual que otros entornos de aprendizaje, son un fenómeno de la cibercultura (Ramírez-Mera, 2017; Santos, 2017), y en consecuencia, se guían y encuentran su base conceptual en ella, por ejemplo, la idea de la inteligencia colectiva, y la relación entre lo social y el conocimiento (Lévy, 2004). Reafirmando ésta idea, McLuhan (1967, citado por Dery, 1995) menciona que una característica de la cibercultura es que el individuo lleva su cerebro fuera del cráneo, ésta idea que queda plasmada de manera gráfica en la investigación de Do Santos y Mourao (2018), cuando al pedir al alumnado que esquematizara su idea de PLE, uno de ellos dibuja un cerebro del que salieran conexiones con artefactos tecnológicos digitales y no digitales, lo cual permite identificar la conceptualización del PLE y por lo tanto, su relación con la cibercultura.

Si bien los PLE, en su conceptualización teórica se describen como sistemas de aprendizaje al que se accede, organiza y gestiona para aprender de manera autónoma (Chaves-Barboza et al., 2019) desde el aprendizaje socio constructivista y conectivista (Elia y Poce, 2010), en la práctica, este hecho reflejaría la representación autentica del PLEización de la educación. Además, en la investigación empírica ha quedado evidenciada la imperante necesidad de promover el aprendizaje social y colectivo debido a sus beneficios y aportes a la construcción del conocimiento y de la misma sociedad (Ramírez y Tur, 2018; Ordaz y González-Martínez, 2020). A pesar de ello, se encuentra que el proceso de socialización del aprendizaje sigue en proceso de construcción y por ello, en el modelo de PLEización de Laakkonen y Taalas (2015), se deja como última fase la construcción de redes y participación en comunidades virtuales, evidenciando la necesidad de que el individuo posea altas habilidades y destrezas con respecto al uso de las tecnologías y alfabetización digitales.

Aun cuando existe evidencia de la necesidad de un individuo alfabetizador y siendo ciudadano digital (Kühn, 2017; Ramírez y Tur, 2018) para llevar a cabo un proceso educativo emancipado, en la literatura analizada no se identifica la importancia del individuo como representación y sus formas simbólicas, ya sea como artefactos, acontecimientos, acciones, etc. Asimismo, la construcción de códigos de conducta y normas dentro de las dinámicas no institucionales no queda clara, ya que se habla de algunas prácticas como las folcsonomías (e.g. Torres et al., 2011), sin embargo, no se profundiza en el tema ni se describen las estructuras narrativas que conllevan a dichos resultados. Por ello, es necesario que se valoricen las narrativas informales, así como la esencia de lo que implica ser un individuo en el ciberespacio, sus roles, simbolismos, sentido de pertenencia, dinámicas de socialización e integración a comunidades y grupos, entre otros aspectos que quedan fuera del control institucional.

De los seis artículos analizados, dos de ellos diseñan modelos que buscan la integración de las características de la cibercultura en los modelos educativos tradicionales (e.g. Laakkonen y Taalas, 2015; Torres et al., 2011). A pesar de ello, la literatura se ha enfocado en la investigación sobre las prácticas que los diversos actores del proceso de enseñanza-aprendizaje realizan, y se ha dejado de lado el análisis y estudio de las diferentes técnicas, las actitudes, los modelos de pensamiento y los valores que se desarrollan de manera colectiva en el ecosistema de aprendizaje llamado PLE. Este hecho, muestra la importancia en la investigación de la cibercultura y sus manifestaciones en el aspecto educativo, pero también, en la reconfiguración del proceso de educación bancario.

Sin embargo, conjugar el aprendizaje informal y el aprendizaje formal representa un reto, y esto se refleja en las limitantes que afronta el alumnado al momento de integrar las web 2.0 en su proceso de aprendizaje (e.g. Do Santos y Maurao, 2018). Limitaciones que se hacen evidentes y evidencian la necesidad de plantear propuestas que permitan la integración del PLE en la formalidad de los estudios y valorizar la cibercultura. Por ello, en estos capítulos se recogen las ideas de Jorgensen (1997, citado en Folkestad, 2006) que permite mirar cómo las prácticas cotidianas van consolidándose hacia un carácter formal y que, en el camino, se va perdiendo su naturaleza y va tomando tintes hegemónicos. Así, se definen cinco categorías de la educación: escolarización, entrenamiento, *eduction*, socialización y enculturación.

Folkestad (2006), menciona que la socialización y la enculturación se adquieren en un entorno informal y el proceso de aprendizaje se obtiene de manera implícita y a través de un aprendizaje situado, en el que el conocimiento se trasmite de un individuo a otro (P2P) o de un grupo a otro; además, existe la figura del profesor o tutor implícito. Por otro lado, la escolarización y entrenamiento se inclinan hacia la educación formal en donde existe de manera explícita el rol del docente y del alumnado bajo esquemas pedagógicos, didácticos y curriculares establecidos; también se identifica la necesidad de que el alumnado desarrolle habilidades y aptitudes profesionales y actitudinales. Posteriormente, el concepto de eduction se posiciona en un punto neutral en donde se acopla la formalidad del proceso de aprendizaje y las prácticas que suceden fuera de la institución educativa. Esta propuesta, podría permitir el diseño de modelos pedagógicos a largo plazo, tal como lo plantea Laakkonen y Taalas (2015), cuando definen la importancia de una alfabetización digital continua y progresiva para promover la PLEización de la educación, o la idea de reconocer los aspectos culturales en la educación apoyada por tecnologías digitales (Santos, 2017)

6 Conclusiones

En el presente capítulo, se realizó un análisis de la literatura que permitiese identificar cómo se considera la cibercultura en los PLE, así como sus posturas. Después del análisis y la discusión, se encontró que el tema se ha enfocado en la descripción de las prácticas que lleva a cabo el alumnado, pero se han dejado de lado otros aspectos que permitirían desarrollar los temas, por ejemplo, el contexto, representaciones, discursos y normas/códigos de conducta. Aunado a ello, también es importante tomar en cuenta otros actores que integran el proceso de aprendizaje, por ejemplo, docentes, mentores, directivos y pares, por mencionar algunos.

Además, debido a la poca literatura encontrada, se observa que el término de cibercultura no suele ser altamente asociado a los PLE, por ello en investigaciones siguientes, se recomienda el uso de otras palabras claves relacionadas con el concepto de cibercultura, por ejemplo: cultura digital, cultura virtual, digitalización de la cultura, entorno virtual de aprendizaje o entorno de aprendizaje digital, entre otros; de esta manera el análisis de los resultados, a través de grupos de investigación que permitan generar una percepción más amplia de los conceptos desde diversos puntos de vista. Finalmente, se concluye que, si bien la naturaleza de los PLE está asociada al contexto informal, en las investigaciones rescatadas para este capítulo, solamente se ha considerado su presencia en la educación formal. Además, no se ha logrado integrar al sistema educativo la totalidad de las cualidades y características de la cibercultura y los PLE, como la inteligencia colectiva, la socialización y la construcción de conocimiento en comunidades, sino que se ha limitado al aprendizaje autónomo, pero en solitario, sin la premisa de compartir y colaborar en red.

Referencias

Adell, J. y Castañeda, L. (2013). *El ecosistema pedagógico de los PLEs*. En L. Castañeda y J. Adell (Eds.), Entornos Personales de Aprendizaje: Claves para el ecosistema edu-cativo en red (pp. 29-51). Alcoy: Marfil

Area, M. y Sanabria, A. L. (2014). *Changing the rules: from textbooks to PLEs.* Cultura y Educación, 26(4), 802-829. Doi: 10.1080/11356405.2014.979068

Aronowitz, S., Martinsons, B. y Menser, M. (1998). *Tecnociencia y cibercultura, La interrelación entre cultura, tecnología y ciencia*. Barcelona: Paidós.

Barroso, J., Cabero, J., y Vázquez, A. (2012). La formación desde la perspectiva de los entornos personales de aprendizaje (PLE). Apertura, 4(1).

Bell, D. (2014). Cyberculture theorist. Nueva York: Routledge.

Buchem, I. (2012). Psychological ownership and PLEs: Do possession and control really matter? Presented at the PLE Conference 2012, Aveiro, Portugal.

Buchem, I., Attwell, G., y Torres, R. (2011). *Understanding personal learning environments: Literature review and synthesis through the activity theory lens.* Paper (pp. 1–33). In roceedings of the The PLE Conferencia 2011, 10–12 July 2011, Southampton, UK.

Castañeda, L., Cosgrave, M., Marin, V., y Cronin, C (2016). *Personal learning environments:* PLE conference 2015 Special Issues Guest Editorial. Digital Education, 29.

Cejas, N., Martínez, V., y Vanoli, F. (2018). *El lugar de los artefactos en procesos sociales. Reflexiones sobre una experiencia de tecnología social en Bariloche*, Argentina. *Paakat,* 7(13). DOI: http://dx.doi.org/10.18381/Pk.a7n13.294

Chaves-Barboza, E., Trujillo-Torres, J.M., Hinojo-Lucena, F.J. y Cáceres-Reche, P. (2019). *Personal Learning Environments (PLE) on the bachelor's degree in early education at the University of Granada*. En Novais, P. Jung, J.J., Villarrubio, G., Fernández-Caballero, A., Navarro, E., González, P., Carneiro, D., Pinto, A., Campbell, A.T. y Duraes, D. (Eds.), ISAml 2018 (pp. 381-388). https://doi.org/10.1007/978-3-030-01746-0_45

Dabbagh, N. y Kitsantas, A. (2013). *The role of social media in self-regulated learning*. International Journal of Web Based Communities, 9(2), 256-273. Doi: http://dx.doi.org/10.1504/IJWBC.2013.053248

Dery, M. (1995). *Velocidad de escape, la cibercultura en el final del siglo*. España: Ediciones Siruela

Dos Santos, G. M. y Mourao, R. G. (2018). *ICT in Education: personal learning environments in perspectives and practices of young people. Educ. Pesqui, 44.* DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634201702153673

Elia, G. y Poce, A. (2010). Future trends for "i-Learning" Experiences. En Elia, G. y Poce, A. (Eds.), Open Networked "i-Learning" (pp. 133-157). Springer: Boston. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6854-8

Fiedler, S. H. D. y Väljataga, T. (2011). *Personal Learning Environments: concept or technology?* International Journal of Virtual and Personal Learning Environments, *2*(4), 1-11. Doi: 10.4018/jvple.2011100101

Folkestad, G. (2006). Formal and informal learning situations or practices vs formal and informal ways of learning. B. J. Music Education, 23(2), 135-145. https://doi.org/10.1017/S0265051706006887

Gallego-Arrufat, M.-J. y Chávez-Barboza, E. (2014). *Tendencias en estudios sobre Entornos Personales de Aprendizaje (Personal Learning Environments –PLE-)*. Revista elec-trónica de Tecnología Educativa, 49. https://doi.org/10.21556/edutec.2014.49.89

Giménez, G. (2005). *La cultura como identidad y la identidad como cultura»*. Ponencia presentada en el Tercer Encuentro.

GINER, S. (1987). Ensayos Civiles. Barcelona: Ediciones Península

Hutchins, E. (1995). Cognition in the Wild. Cambridge, MA: The MIT Press.

<u>Kühn, C. (2017)</u>. Are Students Ready to (re)-Design their Personal Learning Environ-ment? The Case of the E-Dynamic.Space. Journal of New Approaches in Education Research, 6(1), 11-19. Doi: http://dx.doi.org/10.7821/naer.2017.1.185

Laakkonen, I. y Taalas, P. (2015). Toward new cultures of learning: Personal learning environments as a developmental perspective for improving higher education language courses. CercleS, 5(1), 223-241. DOI 10.1515/cercles-2015-0011

Laureiro, L. C. (1990). *Posibilidades del folklore ante la tecnocultura*. En V Jornadas de Folklore: folklore e identidad de los pueblos (pp. 59-73), *(*22*)*55.

Lemos, A. (2003). Cibercultura, tecnología e vida social na cultura contemporánea. Poto: Sulina

Lévy, P. (2000). La cibercultura y la educación. Pedagogía y saberes, (14), 23-32.

Lévy, P. (2004). *Inteligencia colectiva*. Washington, D.C.: Organización Nacional de la Salud.

Maass, M., Amozurrutia, J., Almaguer, P., y Meza, M (2012). *Sociocibernéteica, cibercultur* @ *y sociedad*. México: UNAM, Centro de Investigación Interdisciplinarias en ciencias y Humanidades.

Maenza, R. R. y Ponce, s. L. (2008). *Transformaciones en ámbitos edcuativos propiciados por la web 2.0.* En BTM 2008.

Marín, V., Salinas, J., y de Benito, B. (2013). Research results of two personal learning environments experiments in a higher education institution. Interactive learning environments. http://dx.doi.org/10.1080/10494820.2013.788031

Martos, E. y Martos, A. E. (2014). *Artefactos culturales y alfabetización en la era digital: discusiones conceptuales y praxis aducativa*. Teor. Edu., 26, 119-135. DOI: http://dx.doi.org/10.14201/teoredu2014261119135

Mikroyannidis A., Kroop S., Wolpers M. (2015) *Personal Learning Environments (PLEs): Visions and Concepts.* In: Kroop S., Mikroyannidis A., Wolpers M. (eds) Responsive Open Learning Environments. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-02399-1_1

Moher, D. et al., (2009). *Preferred reporting items for systematic review and meta-analyses: the PRISMA statement. BMJ.* doi: 10.1136/bmj.b2535

Ordaz, T. y González-Martínez, J. (2020). *Hacia una visión aglutinadora del concepto PLE*. Revista de Ciencies de l'Educació, 2, 21-37. DOI: https://doi.org/10.17345/ute.2020.2

Prendes, M. P. y Sánchez, M. del M. (2014). *Arquímedes y la tecnología educativa: un análisis crítico en torno a los MOOC.* Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 28(1), 29-49.

Ramírez, U. N. y Barragán, J. F. (2018). *Autopercepción de estudiantes universitarios sobre el uso de tecnologías digitales para el aprendizaje*. Apertura, 10(2), 94-109. http://dx.doi.org/10.18381/Ap.v10n2.1401

Ramírez-Mera, U. (2017). Entornos de aprendizaje virtuales: los PLE como producto de nuestro tiempo. En J. L. Martínez y R. C. Perales (Coord.), Investigación y formación en los posgrados en educación para el desarrollo social y humano (pp. 1636-1647).

Ramírez-Mera, U.N. y Tur, G. (2019). Seguridad y fiabilidad en la gestión de la información de los entornos personales de aprendizaje (PLE) en la Educación Superior. EDUTEC, 70, 18-33. https://doi.org/10.21556/edutec.2019.70.1435

Rueda, R. (2012). Educación y cibercultura en clave subjetiva: retos para re(pensar) la escuela de hoy. Revista Educación y Pedagogía, 24(62), 157-171.

Ruiz-Gallardón, I. (2014). *Claves para comprender la sociedad de la información*. Revista interdisciplinar de Ciencias de la Comunicación y Humanidades, 10, 53-69.

Şahin, S. y Uluyol, E. (2016). *Preservice Teachers' perception and use of Personal Learning Environments (PLE). IRRODL*, 17(2). Recuperado desde https://www.learntech-lib.org/p/173892/

Sánchez, F. (2013). Educación, cibercultura e inteligencia colectiva. Gazeta de antropología, 30(1).

Santos, E. (2017). *Online education beyond distance education: a phenomenon of cyberculture*. En G. Ilin et al., (Ed.), Better e-Learning for Innovation in Education. UK: Searching services Ldt Bristol.

Torres, L., Ojeda, J., Monguet, J. y Gonzalez, H. (2011). *PLEs desde la etnografía virtual de la web social*. Digital Education Review, (20), 37-49.

Tu, C.-H., Yen, C.-J. y Sujo_monters, L. E. (2015). *Personal Learning Environments and Self-regulated learning*. En R. Papa (ed.), Media Rich Instruction: connecting curriculum to all learners. Doi: 10.1007/978-3-319-00152-4 3,

Tur, G. y Ramírez-Mera, U. (2020). El aprendizaje autorregulado en el PLE a través de una estrategia didáctica basada en portafolios con blogs y microblogs. Revista de Ciencies de l'Educació, 83-101. https://doi.org/10.17345/ute.2020.3.2799

6 Avatar: Cibercultura y Educación

Christian Jonathan Ángel Rueda
Universidad Autónoma de Querétaro-Universidad Marista de Querétaro, .

cangel@uaq.edu.mx

Resumen: Este capítulo busca que el lector conozca el origen del concepto del AVATAR y su conexión con lo virtual. Sobre todo, la influencia del avatar en la construcción de la cibercultura. En consecuencia, observar que la noción del avatar puede ser un vínculo entre lo real y lo virtual, es decir una influencia para introducir la cibercultura en la educación. El capítulo está dividido en dos partes. En la primera se presenta el análisis de información para comprender el concepto de avatar y su relación con la cibercultura. La segunda es una narrativa descrita a través de una historia para ejemplificar el uso del avatar en la educación, desde la perspectiva de la cibercultura.

1 El Avatar: Una Identidad Inmersiva tridimensional digital en la cibercultura.

En el pasado, el avatar se consideraba la existencia trascendente más significativa y una forma importante de verdad. En el orden más discutido como lo menciona Sánchez (2013), la etimología de la palabra Avatar proviene de la representación sánscrita Avatára, que significa descendiente de Dios. En la cultura india, la encarnación de una deidad se llama avatar, en especial el caso de Vishnu. Esta es la primera divinidad en transformar la forma de su anatomía en muchas figuras físicas a través de imágenes. Ahora bien, en lo virtual la comunicación entre el cuerpo y el avatar siempre es importante. La virtualidad es un espacio infinito, por lo que el significado (Avatar) que recibe esta existencia es perenne porque depende de la forma cultural local que se convierte en sujeto representativo. El concepto de Avatar abre infinitas variables explicativas, porque su propósito es diluido por muchos objetos, el avatar simboliza una especie de devenir, por un lado, redescubierto o credo.

El avatar tecnológico se interpreta como una representación gráfica del cuerpo, desde este punto de vista lo describe Sánchez (2013), el cual nos menciona que el avatar, no es la reencarnación de Dios, sino el resurgimiento del individuo. Este es el crecimiento del hombre, su imagen sagrada, su representación de existencia, presencia. En el origen de Internet, los avatares no participaban en ningún entorno cibernético y, por tanto, no actuaban como avatares humanos. Cuando se usa Internet, es solo a través de la interacción del lenguaje y el hipertexto. La primera generación de avatares establece una conexión ficticia con otras personas. Por lo

tanto, el mismo idioma es una premisa inmutable y está relacionada con el uso de diferentes ambientes Indivisibles. Podemos asegurarle que, a pesar de los cambios tecnológicos más innovadores, el futuro seguirá siendo un rasgo distintivo.

Los avatares virtuales aparecieron en el momento en que se propuso la estética electrónica. Lo que trajo la llegada de nuevos entornos así lo señala Sánchez (2013), el cual comenta que la aparición de lo digital tridimensional, utilizando el espacio que en apariencia no existe. También se puede interpretar como una interfaz virtual, conexión, enlace a otro espacio y distinto tiempo de interacción. Hasta ahora, el avatar solo se ha utilizado para dar diversión, entrenamiento y, por supuesto, para reconstruir la interacción a partir de la realidad.

En la interconexión virtual, el papel principal del cuerpo humano como elemento activo y en movimiento ya no es solo un receptor pasivo y fijo. Quéau (1995) señala que en comparación con las tecnologías clásicas (como la televisión y el cine), lo digital proporciona una dimensión nueva. La tecnología virtual transporta el cuerpo del espectador / actor al espacio de la simulación, dándole la apariencia más natural, la forma menos lingüística de codificación, el proceso de fusionar nuevas imágenes y vivirlas desde dentro. El cuerpo puede realizar movimientos físicos en el mundo simulado. Piense en los "Avatares" como unión simbólica de los humanos que las crean; de lo contrario, son solo títeres virtuales, absolutos de control remoto que pueden manipularse sin mayor atención.

Lo que Sánchez (2013) señala es que la realidad definitoria del cuerpo virtual creada por estos usos es todavía muy pequeña y superará nuestro paradigma de interacción en el futuro. El avatar es la expresión concentrada de identidad en el mundo virtual. La primera respuesta es que creemos que el cuerpo en el espacio virtual es una representación física diferente del objeto original, porque incluso si el usuario digital usa la intención para crear su propio cuerpo, siempre es inexacto. Es mejor decir que este es el resultado de darse cuenta de la dimensión virtual de la identidad. Aquí, el cuerpo virtual encuentra su mejor significado al expandir la posibilidad de existencia.

Analizando el concepto de virtualización se puede determinar como el paso inverso de la actualización. Incluye la huella del presente a lo virtual, es decir, el dominio de la entidad considerada. La virtualización no es una ilusión así lo refiere Lévy (1999), sino una mutación de la identidad, un desplazamiento del centro de gravedad original del objeto en consideración. Por lo tanto, la entidad no se define por su actualidad, pero su consistencia básica se encuentra en un campo problemático.

Desde el concepto de avatares, el problema parece ser el desplazamiento del cuerpo físico a otras representaciones derivadas de la tecnología. El organismo

siempre aparece de diferentes formas, convirtiéndose en el cambio futuro. El cuerpo se convierte en un espacio de promover esta flexibilidad, como se aprecia en el mundo virtual representado por avatares. Para entender lo virtual y su relación con el cuerpo humano como espacio de acción; Sánchez (2010), menciona que es necesario reconocer el mecanismo de construcción de la identidad en el espacio específico. Se dice que la virtualidad es una dimensión de la realidad física, entonces el plano del mundo físico tiene una continuidad simbólica en la virtualidad. Por lo tanto, refutar ciertos pensamientos posmodernos que hacen que las personas no puedan existir en el espacio virtual puede conducir a una nueva existencia e interacciones basadas en la representación del cuerpo.

Es necesario considerar lo que propone Martínez (2006) con relación a la identidad describiendo que no es un factor innato e interno del individuo, sino una construcción cultural. Que parte del trato permanente al ser humano y asume el borde de la conducta comunicativa infinita que se da durante nuestra existencia. Lo que está implícito es la transformación y simbolización de la identidad. Quizás con el surgimiento de la identidad, un nuevo humano, incluso un nuevo logo, una nueva forma racional, es importante y debe ser reconocido y entendido.

Los sistemas de realidad virtual transmiten algo más que imágenes: cuasiexistenciales, porque se controlan los avatares. De esta manera Lévy (1999), comenta que ciertas funciones del cuerpo humano (como la maniobrabilidad) están conectadas a conexiones sensoriales motoras en tiempo real. Y por tanto, se transmiten de forma remota a lo largo de la compleja cadena tecnológica, cada vez más utilizada en determinados entornos industriales. La virtualización del cuerpo humano en Avatar no es la vergüenza de..., sino la reinvención, reencarnación, reproducción, vectorización y heterogeneidad del ser humano. Numéricamente, la distinción entre original y copia ha perdido toda relevancia durante mucho tiempo. Ahora, el ciberespacio incorpora los conceptos de unidad, identidad y ubicación.

Sánchez (2010) señala que lo Virtual representa la extensión del espacio real, la única diferencia es que el significado de los símbolos y símbolos virtuales se vuelve más flexible. Por tanto, para entender lo virtual, el avatar y su relación con el cuerpo humano como espacio de acción, es necesario reconocer el mecanismo de construcción de la identidad y otra sexualidad en el espacio específico.

Molina y Gherlone (2019), describen al ciberespacio como un campo complejo en la cultura contemporánea, que se basa en la mediación digital de la comunicación cognitiva, corporal, emocional y lingüística, y realiza la práctica de representación de la relación identidad-otredad de una manera sin precedentes para capturar la tensión compositiva humana; los humanos y los avatares intentan confundir la

experiencia de percepción del usuario con el concepto de otras personas programadas y proyectadas por máquinas para lograr el realismo.

En la virtualización de la tecnología, el rol de los participantes es crucial, porque, aunque hablamos en la virtualidad de las comunidades virtuales, estas se componen con participantes esparcidos en el espacio físico. Las comunidades virtuales son una parte integral de la propiedad, por lo que responden culturalmente al proceso de interacción entre representaciones y símbolos. En un mundo virtual que siempre es coherente con el idioma, el avatar aparecerá como primera demostración. El avatar sigue siendo la estructura de identidad de los actores que ingresan al espacio virtual. Por lo tanto, a través de la posibilidad del lenguaje y la tecnología como medios auxiliares, la interacción grupal en la comunidad ocurre de manera indirecta o subjetiva hasta cierto punto (Sánchez, 2010).

Domingues (2000) sugiere que, en la cibercultura de los mundos virtuales, la experiencia humana interactúa con las máquinas y sus bases de datos, sumergiéndose en entornos virtuales con identidades virtuales. La tecnología no solo reconstruye el entorno desde un punto de vista técnico, sino por las características de los sistemas inteligentes interactivos. Características que han cambiado el paradigma porque funcionan a partir de la epistemología, cambiando así nuestra relación con el entorno virtual y el real.

Desde la cibercultura, los humanos experimentan la interactividad con las máquinas y sus bases de datos, se comunican con los planetas de los sistemas telemáticos, se sumergen en entornos virtuales como identidades virtuales y se conectan a gran escala en el híbrido de realidad y realidad y distribuidos globalmente; Martínez (2006) comenta que La tecnología no solo reconstruye el entorno desde un punto de vista técnico, sino que por tener las características de los sistemas inteligentes interactivos, pueden sufrir cambios de paradigma, porque funcionan sobre la base de la epistemología, cambiando así nuestra relación con el entorno. Martínez (2006) comparte el término cibercultura utilizando el término que hemos conocido para representar una metáfora cultural contemporánea. Pero se refiere a una especie de estructura de información, que corresponde a una configuración o red de significados compartidos en un tiempo y espacio determinados. Brindando al ser humano una fuente universal de identidad y un mecanismo de comunicación, pero en este caso, solo se apoyan y sustentan en fundamentos técnicos. La cultura de Internet es un mundo silencioso, un mundo visual. La magia de la palabra narrada se convierte en texto escrito en la pantalla del monitor, y la presencia física en la interacción se convierte en un icono.

Como característica semiótica de la cibercultura, el avatar no solo transforma la identidad de las cosas, sino que las separa proyectándolas como signos de

símbolos. Desde la reflexión previa Sánchez (2011) refiere al avatar una aproximación de lo que es el sujeto, pero también es una aproximación de lo que no es. Así, como el avatar no permite una identidad sino una individualización, el significado de esto es una atribución fluctuante, cambiante, omnipresente, no como un vacío sino como una forma de presencia constante a conquistar.

Schroeder (1994) sugiere que, así como los piratas informáticos han influido en el desarrollo de la informática personal, la cibercultura también puede ayudar a dar forma al desarrollo de la tecnología de realidad virtual. Pero esto es solo una parte de la importancia de la cultura online. El posmodernismo de la cibercultura y los cyborgs es, en cierta medida, una respuesta a los avances relacionados en la tecnología de realidad virtual y los sistemas de información y comunicación, que también expresan cambios en las actitudes hacia las nuevas tecnologías para buscar redefinir su rol. Incluso si la cosmovisión actual está más cerca de la ficción que de la ciencia, vale la pena estudiarla porque puede indicar un cambio más general en el pensamiento tecnológico contemporáneo.

En lo que respecta a una reflexión crítica de la cibercultura y el avatar como la parte corpórea del humano en la virtualidad:

"En las tendencias "angélicas" de la cibercultura y la teleinformática, con sus propuestas de inmortalidad de la mente mediante la inteligencia artificial y de superación del espacio físico a través de la virtualización de los cuerpos en las redes de datas, el impulso fáustico que guía la tecnociencia contemporánea presenta, también en este ámbito, cierta aversión a la materia orgánica, analizando ansias trascendentalistas y reminiscencias gnósticas. Así, las nuevas variantes de la metafísica tradicional no hacen más que reafirmar el viejo dualismo y privilegiar su pala inmaterial (software-código), a la vez que desdibujaban y castigan el polo material (hardware-organismo). El cuerpo ya no se descarta por ser pecador, sino por ser impuro en un nuevo sentido: imperfecto y perecedero. Y por lo tanto, fatalmente limitado. Por ser viscoso y orgánico, meramente orgánico, ha quedado obsoleto. Pero la misma tecnociencia se propone repararlo y trascenderlo, gracias a las metáforas que emanan de los centros de investigación y plasman sus efectos de realidad en el mundo y en la carne humana. En esa extrapolación metafórica y conceptual (Y por eso mismo, real), el proyecto denota sus características fáusticas. Porque si la máquina fue para Descartes una analogía útil para pensar el cuerpo, hoy esas metáforas estallan de forma literal y aparentemente ingenua." (Sibilia, 2012, p. 115-116)

Finalizando con esta reflexión de los avatares. La construcción del cuerpo virtual, la identidad y su relación con la cibercultura, a continuación, se mostrará dos muestras

de como hoy están evolucionando de manera visual, identidad, interacción la construcción del avatar. Lo importante será observar en un futuro el comportamiento social de la relación entre humanos y avatares a través de la cibercultura, para ir proponiendo cuál será el mejor curso o guía a la humanidad.

Como se puede observar en la primera imagen (Ver Figura 1), se muestra al Metahumano una representación del avatar lo más realista al ser humano creado por la empresa UREAL (2021), y que además el usuario final ya puede hacer uso de ellos. Sin embargo, existen otras opciones de avatares para interactuar en los mundos virtuales de la realidad virtual. Donde la identidad de los usuarios no tiene que ser realistas sino más bien cualquier cosa que quieran ser, por ejemplo, los avatares de la plataforma SANSAR (2021) en donde puedes elegir ser un brócoli, un super héroe o un tazón (Ver Figura 2).

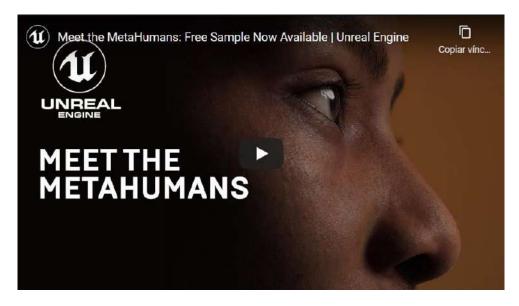


Figura 3. Metahumans – El futuro realista de los Avatars.



Figura 4. Avatars en SANSAR - El futuro de cambio de identidad de los Avatars.

2 La cibercultura y su influencia en la educación a través del avatar.

Desde la reflexión analítica previa en relación con el Avatar, la identidad y la cibercultura se pudo observar la potencia del tema. A través de este tema se representará a manera narrativa literaria (una historia) como se pudiera influir la cibercultura a través del avatar en la educación. Esperemos estimado lector que identifique las circunstancias en donde se muestra la conexión de conceptos como a la cibercultura, el avatar y la identidad, para ir descubriendo la influencia en una posible educación del futuro.

Comenzaremos dividiendo la narración en dos partes desde la perspectiva del docente y la del alumno. AL docente le llamaremos Juan y al alumno Santino. A continuación, empezaremos con la narración de Juan.

Juan un fin de semana previo a la clase.

Falta un día de clases y Juan está conectado a través de sus lentes de realidad virtual en el mundo virtual en su escenario donde el día siguiente dará clases de fundamentos del diseño. El escenario donde Juan está trabajando no es el típico salón de clases con un pizarrón, sino más bien un mundo imaginario en donde combina partes realistas y otras parecieran haber salido de la imaginación de un artista. Más bien es un escenario que se transforma cada cambio de tema, pero sin perder el anterior, en donde cualquier usuario puede ver los temas antes expuestos.

Vemos a Juan que está poniendo los últimos objetos virtuales con los que hará una representación de los conceptos el día de mañana en clase. De manera espontánea aparecen en el escenario dos avatares, uno de superhéroe y el otro de un personaje de anime. Juan los saluda efusivamente y se ponen a platicar. De repente el avatar de superhéroe y el de anime se arriesgan a modificar parte de la escenografía y la iluminación que había estado construyendo Juan agradece los cambios, aunque prefiere la iluminación como estaba previamente y la regresa como estaba, después de un rato sus amigos se despiden, pero antes de retirarse le hacen una observación a Juan, de que si estará en su clase con su enorme avatar de pulpo el cual tapará la vista a muchos de sus alumnos, Juan agradece la observación y se queda pensando cuál sería el mejor avatar a usar. No encuentra solución y espera que al día siguiente lo determine.

El día de clases, a unos minutos antes de que comience, Juan activa su transmisión en vivo para los que por algún motivo no puedan entrar al mundo virtual. La clase comienza y empiezan aparecer en el escenario los avatares de todo tipo desde los muy realistas pasando por personajes de ficción hasta los que son objetos animados en la vida real como una taza de café. Transcurre la clase de manera dinámica en donde los alumnos interactúan con objetos virtuales y observan simulaciones dependiendo de las respuestas que den. Casi al terminar la clase aparecen unos avatares hablando en diferentes lenguas. Uno de ellos se muestra interesado en lo que Juan está haciendo una demostración. En eso el avatar se acerca más y le llama en una lengua distinta a la de Juan y le pregunta que si lo que está mostrando es una teoría reconocida. Juan afirma asintiendo con la cabeza del avatar, y el desconocido se emociona pidiéndole permiso a Juan si puede mostrar una propuesta diferente, dibujándolo en una ventana del escenario. Juan lo permite, el y los estudiantes se quedan maravillados con la propuesta. Juan le agradece al desconocido por su aportación, él le agradece que le permitiera mostrar su propuesta, y se despiden, marchándose en el horizonte. Al final de la clase Juan invita a sus alumnos a un área a bailar para que se quiten el estrés. De repente observa que todos bailan emocionados y nota que existe una gran diversidad de avatares moviéndose de maneras distintas; en eso un avatar se le acerca y le comenta "profe, aunque parezca que ya termino la clase y todos nos estemos divirtiendo, nos sigue enseñando... Verdad... Todo el escenario está hecho con los conceptos que nos mostró el día de hoy... como es usted profe..." sonríe el avatar y Juan también.

Narrativa desde la perspectiva del alumno Santino

Santino se da cuenta en su reloj de la computadora que ya es tiempo de entrar en la clase. Entra al mundo virtual, pero antes de unirse al escenario de la clase, se

pone a modificar su avatar. Santino está algo indeciso, no sabe si mostrar como se siente de ánimo o si quiere impresionar a sus amigos... se queda pensando y decide elegir una taza de café porque se siente con sueño. Aunque sabe que para las actividades motrices se le complicara, quiere mostrar cómo se siente, además en el transcurso de la clase puede cambiar de avatar.

La clase comienza y observa al maestro dar unas explicaciones con su bot avatar de inteligencia artificial que, si no es porque el maestro lo presentó como su ayudante, el bot de Al podría ser confundido por Santino con alguno de sus compañeros. De repente a Santino le da hambre entonces se para de su asiento recoge su teléfono y se dirige a la cocina de su casa viendo la transmisión que está haciendo su profesor de la clase para no perderse de nada, cuando regresó a manejar su avatar, Santino se da cuenta de que ya comenzaron con la interacción de objetos y simulaciones. En eso uno de sus compañeros pasa corriendo a toda velocidad manipulando unos objetos virtuales. Le da felicidad de ver contento su compañero de clase sabiendo que en la vida real su colega se le dificultaría ejecutar lo que hace en el mundo virtual por su circunstancia de salud física.

Después de que Santino estuviera interactuando con varias simulaciones. El profe los invita a un área para relajarse y danzar, en eso escucha de tras de él, una voz que le comenta vamos a bailar... él voltea y observa un avatar de un cantante coreano... el otro avatar le pregunta que no me reconoces... Santino se queda unos segundos pensando y menciona, pero si eres mi novia como no te voy a distinguir si es el avatar del cante que más te gusta, si vamos a bailar solo déjame cambiar mi avatar a mi actriz favorita ... los dos carcajean y se van a bailar con todos sus demás compañeros avatars.

Estimado Lector esperó que hayan podido identificar en estas narrativas de Juan y Santino como los conceptos del avatar, la identidad y cibercultura se entremezclan en nuevos procesos de enseñanza. Lo que se acaba de describir en la narrativa parecerá de ciencia ficción, pero no lo es, hoy en día ya varios docentes en el mundo buscan alternativas de enseñanza y una de ellas son los Entornos Digitales Inmersivos Tridimensionales (EDIT) Rueda, Valdés, y Rudman (2018). El avatar está tomando mayor relevancia en la educación. Es por eso que se invita a docentes y a investigadores educativos a retomar los temas que involucran las nuevas tecnologías inmersivas. Para generar estrategias que no sean una copia de la educación tradicional, sino que se comprenda todo el contexto desde la tecnología hasta lo cibercultura, y usar el potencial de lo virtual, de esta manera se puede observar que "Lo que nos hace humanos es otra singularidad, con minúsculas, la de las prótesis artificiales que constituyen la cultura y el entorno social que los

humanos hemos creado, la singularidad que reúne en una sola red la palabra con la sensibilidad" (Bartra, 2019, p. 81).

Referencias

Bartra, R. (2019). Chamanes y robots (Vol. 535). Anagrama.

Domingues, D. (2000). *Cibercultura, creación e interactividad. De la pantalla al arte transgénico*. La Ferla, Jorge (org.) Libros del Rojas, Buenos Aires.

Lévy, P. (1999). ¿Qué es lo virtual? Ed. Paidós Ibérica

Martínez Ojeda, B. (2006). *Homo digitalis-etnografía de la cibercultura* (Bachelor's thesis, Uniandes).

Molina Ahumada, E. P., y Gherlone, L. (2019). *Ciberespacio y semiótica de la otredad*. Designis, (30), 0053-62.

Quéau, P. (1995). Lo virtual: virtudes y vértigos. Barcelona: Paidós.

Rueda, C., Valdés, J., y Rudman, P. (2018). *Categorizing the Educational Affordances of 3 Dimensional Immersive Digital Environments*. Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice, 17(1), 83-112.

Sánchez, J. (2010). Cuerpo y tecnología. *La virtualidad como espacio de acción contemporánea*. Argumentos (México, DF), 23(62), 227-244.

Sánchez, J. (2010). *La comunicación sin cuerpo: Identidad y virtualidad*. Revista mexicana de ciencias políticas y sociales, 52(209), 37-52.

Sánchez, J. (2011). Cibercultura: semiótica del avatar y los mundos virtuales. Veredas, 12(22), 33-44.

Sánchez, J. (2013). Figuras de la presencia. Cuerpo e identidad en los mundos virtuales. Ed. Siglo XXI. México.

SANSAR (2021) A new life Events destinations. Recuperado de: https://www.sansar.com

Schroeder, R. (1994). Cyberculture, cyborg post-modernism and the sociology of virtual reality technologies: surfing the soul in the information age. Futures, 26(5), 519-528.

Sibilia, P. (2012). *El hombre postorgánico: cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales.* Fondo de cultura económica.

UNREAL (2021) *Meet the MetaHumans*.

Recuperado de: https://www.unrealengine.com/en-US/digital-humans

7 Tutorías de gestión, una oportunidad en medio de la virtualidad

Mtra. Jenny Patricia Ortiz Quevedo, Universidad San Alfonso, Facultad de Ciencias Sociales ipatriciaortiz@unicolmayor.edu.co

y Dra. Mónica Rocío Barón Montaño, Universidad San Alfonso, Facultad de Psicología, monica.baron@usanalfonso.edu.co

Resumen: La educación tiene un gran compromiso social, donde estar en constante actualización y responder a los requerimientos del contexto debe ser una apuesta diaria, aún más en tiempos de pandemia, a partir de lo anterior, surge el interés de reconocer la importancia de las tutorías de gestión o acompañamiento estudiantil en la universidad por medio de entornos virtuales de aprendizaje. Bajo un enfoque cualitativo y una investigación tipo documental. En consecuencia, los resultados más relevantes ubicaron a las tutorías en un papel preponderante para la continuidad de los educandos en la universidad durante el aislamiento social, se estableció la adquisición de una cibercultura de apoyo que trasciende la presencialidad del aula, también, se determinó la necesidad de la formación de estudiantes y docentes en las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) que propenden por el fortalecimiento de la ruta académica de la comunidad estudiantil.

Palabras clave: Tutorías de gestión, Tecnologías de la información y la comunicación, Ambientes virtuales de aprendizaje, Ciberespacio, Cibercultura.

1 Introducción

Durante las últimas décadas, las tutorías de gestión o el acompañamiento estudiantil se han convertido para las Instituciones de Educación Superior (IES), en un modelo psicopedagógico que evidencia la transición de la educación tradicional a una educación con impacto integral, donde el proceso formativo tiene como base el ser. Es decir, los escenarios educativos se han transformado en espacios enfocados para la convergencia entre los docentes y los estudiantes, construidos con el ánimo de identificar las situaciones que impliquen el abandono escolar o deserción.

En consecuencia, la función tutorial ha contribuido a dinamizar y hacer más llevadera la ruta estudiantil y al fortalecimiento de la calidad académica de las instituciones, no obstante, estos escenarios plantean constantes retos que abocan

por una mayor articulación de saberes que permitan potenciar el alcance y el impacto de esta gestión, pues de acuerdo con diferentes estudios, las mayores fuentes que obstaculización el cumplimiento de los objetivos de las tutorías son: la falta de coordinación de horarios y espacios adecuados por parte de los docentes y estudiantes, escasa difusión de los sistemas tutoriales, lo cual resulta en una confusión entre las expectativas y las necesidades que deben ser atendidas desde el acompañamiento.

Asimismo, la implementación de un sistema de tutorías entendido como un acompañamiento continuo de docentes a estudiantes en el desarrollo y apoyo de habilidades emocionales, psicológicas, sociales, académicas, administrativas, requiere de una inversión por parte de las IES, ya que obedece a la implementación de una mayor nómina y de proveer de recursos que apoyen este acompañamiento, esta praxis que en algunas instituciones se realizaba de manera presencial durante la pandemia, tuvo que ser adaptada a la educación remota y la creación de nuevos ambientes educativos virtuales.

En este sentido, aparecen las TIC, siendo una herramienta que de manera trasversal afecta los procesos de enseñanza-aprendizaje, generando un cambio en las dinámicas de la formación, construcción del conocimiento, así como, la creación de espacios alternos de interacción (ciberespacio) y el surgimiento de nuevas demandas, habilidades y campos de competencias.

Estos nuevos modelos tienen como propósito construir una formación junto al estudiante, con sentido participativo, de carácter reflexivo y crítico; además, desvincula la apuesta netamente vertical y jerarquizada, por una relación articulada de manera horizontal entre quienes hacen parte de este proceso .Por tanto, al existir una mayor autonomía en el estudiante y un distanciamiento del modelo netamente instructivo, aparecen nuevas demandas que ocupan la necesidad de disponer elementos para alcanzar una formación multidimensional; para mantener un nivel equitativo de aprendizaje, comunicación y relaciones entre pares y para lograr una adecuada formación de valores y desempeño en estos entornos virtuales.

En consecuencia, las tutorías de gestión o acompañamiento estudiantil han sido empleadas como un puente encargado de complementar estos procesos del aula, comprendiendo la diversidad de factores por las que atraviesa la excelencia académica. Por tanto, la incursión de las TIC se configura como una nueva plataforma que favorece el desarrollo de estas acciones, donde no solo puede ser usada durante la pandemia del COVID 19, sino como metodología alterna y complementaria al ingreso presencial.

Para abordar este tema, se retoman algunos estudios que dan cuenta de esta premisa, en primer lugar, la investigación denominada: "Una experiencia de aprendizaje que va más allá de las aulas de clase: tutorías y monitorias académicas en la Universidad Católica de Colombia", realizada por Cipagauta et. al. (2020), logró demostrar mediante un estudio correlativo, contemplando los cinco años anteriores, la importancia de las tutorías en la disminución de los niveles de deserción y mejoramiento del promedio académico; estableciendo estrategias como tutorías individuales y de grupo, cuando se hace uso del apoyo entre pares, en razón a lo anterior, se concluye la necesidad de abordar nuevas perspectivas metodológicas que acerquen a los estudiantes universitarios a los tutores.

Otro estudio desarrollado en la Universidad Minuto de Dios, titulado: "Monitorias académicas en la modalidad virtual y a distancia en Uniminuto", de Barreto et al. (2020), de corte mixto cualitativo y cuantitativo, donde, se analizaron las bases de datos que registran el proceso de los estudiantes adscritos a los programas académicos, encontró dentro de sus resultados más relevantes que: el apoyo de pares favorece la asimilación de los conocimientos, así como, también, la creatividad en el diseño de estrategias empleando las nuevas tecnologías facilita los encuentros y genera un mayor acercamiento, lo que amplía la divulgación y motiva el quehacer de los tutores o mentores.

Asimismo, la investigación que lleva por nombre: "Diseño Implementación de una Plataforma Digital para la Gestión de Tutorías y su Impacto en la Deserción de Estudiantes de Nivel Superior", de Sánchez et al. (2017) muestra los resultados de la implementación de una nueva estrategia o plataforma web digital en la gestión de tutorías en IES, concluyendo de manera preliminar un aumento en la competencia y el nivel de calidad de los programas, así como un aumento en la vinculación en la relación entre docentes y estudiantes, dado que se percibe personalización de los procesos. También llama la atención sobre la importancia de considerar el acceso a información inmediata, como una posibilidad de fomentar una participación asertiva dentro de estos entornos en la formación responsable de profesionales mejor calificados.

También, Benítez et al. (2019), en el análisis llamado Aplicación móvil para la gestión de los procesos desde la perspectiva del programa institucional de tutorías a nivel superior, mencionan el sentido y la importancia que adquiere la tecnología móvil como eje en la movilidad y el acceso a la información, en la universidad, pues esta debe generar en los estudiantes la adquisición de conocimientos y destrezas que le permitan ser competente en el contexto social; en esa medida, la creación de una aplicación móvil contribuye a la generación de una cultura en espacios virtuales, responsable e integral; además, fortalece el lazo de comunicación inmediata entre

el estudiante tutorado y el tutor, forjando escenarios para una retroalimentación constante y con un efecto real, identificando a tiempo los problemas que se puedan estar generando, y por ende, optimizando el diseño de estrategias más apropiadas para cada uno.

Cabe resaltar, la experiencia de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, la cual reposa en los informes de evaluación de Tutorías de gestión, para el caso del programa de Trabajo Social, comprendida en el periodo 2019-2020, el cual arroja como resultado que las tutorías son un acompañamiento que mejora y facilita la ruta académica, así que durante la pandemia ha contribuido al afrontamiento de las situaciones emocionales, socioafectivas y académicas. Asimismo, genera herramientas que les permitan llevar al actual contexto de cuarentena y aislamiento social, las vicisitudes de la educación remota y las dinámicas familiares cambiantes, mediante entornos virtuales usando las TIC, esta interacción virtual ha permitido un mayor número de sesiones de acompañamiento.

Al respecto, si bien las TIC representan una posibilidad para superar algunos de los obstáculos presentados en el desarrollo tutorial, también evidencian la necesidad de capacitación de los actores intervinientes en los escenarios de enseñanza-aprendizaje, en cuanto al ciberespacio y la cibercultura, ya que se encuentran relacionados no sólo con el uso de estas herramientas, sino con la apropiación de estas y el dominio sobre entornos digitales. Toda vez, que su integración puede facilitar la interlocución entre el tutorado y el tutor o tutora, optimizando el procedimiento, seguimiento, y mejora del impacto de la gestión, mediante el trabajo sincrónico y asincrónico.

Por otra parte, la poca tradición de uso de las TIC en el acompañamiento tutorial es actualmente, objeto de diversas investigaciones, que tienen como fin reconocer tanto la importancia de la función tutorial, como los aspectos a mejorar para lograr una adecuada integración de las TIC para acrecentar su impacto en las IES.

A partir de lo anterior, este documento plantea una reflexión en torno a la importancia del acompañamiento estudiantil en el marco de la pandemia, donde su ejecución se desarrolla a través de plataformas y redes, generándose en un espacio no presencial, que contiene elementos de la atención psicosocial y académica, demostrando que es una estrategia para disminuir la deserción y formar desde el ser, sobreponiéndose a la comunicación directa, ya que en si mismos los ambientes virtuales de aprendizaje, son también una apuesta por apoyar el desarrollo multidimensional de los educandos.

2 Tutorías de gestión, más allá de una estrategia para disminuir la deserción Tradicionalmente las tutorías de gestión o acompañamiento estudiantil, sea individual o grupal, han sido un modelo empleado para orientar a los estudiantes en

su formación, y garantizar su permanencia y desarrollo de manera óptima en las IES, sin embargo, en el marco de la pandemia, las TIC han proporcionado nuevas herramientas a los docentes tutores, y el uso adecuado de ellas, permite una atención más cercana e inmediata, lo cual se puede traducir en un mayor impacto y efectividad de su gestión, pues permite identificar a tiempo las problemáticas que se vayan presentando y hacer un seguimiento simultaneo, implica una serie de herramientas que agilizan la labor tutorial y que generan múltiples opciones a los educandos.

Por tanto, Zhizhko (2018) sostiene que el acompañamiento que se da a través de la educación online o virtual debe estar estructurado en una serie de actividades académicas, las cuales tienen que estar formuladas y planeadas de manera tal que admitan procesos evaluativos y de seguimiento acordes con las plataformas y los objetivos propuestos. Además, es ideal fundamentarse retomando los principios de la moderación virtual o e-modetaring, término encargado de hacer alusión a aquél moderador de las discusiones en entornos virtuales, así como las nociones básicas de la pedagogía y los aspectos psicosociales para atender al tutorado y responder a sus necesidades.

De igual manera, en la universidad uno de los grandes fenómenos a los que hacen frente las tutorías de gestión, es a la deserción estudiantil; en ese sentido, la función tutorial ha tenido que adaptarse a los retos que impone cada contexto e incorporar herramientas innovadoras no sólo para el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino propiamente en la promoción de la formación integral; sin embargo, a pesar que uno de los modelos tutoriales más empleados en la actualidad es el denominado Blended learning concerniente a una mezcla de la virtualidad con otros espacios, el cuidado del tutor debe centrarse en establecer un equilibrio y no emplear alguna de sus técnicas de manera excesiva hasta el punto que pueda perder la vinculación y cercanía (Quintero, Enríquez y Aguilar, 2017).

Asimismo, es importante acotar lo que señalan los autores Ramírez, Téllez y Díaz (2018), respecto al proceso tutorial, puesto que este debe valorar las condiciones, cualidades, necesidades y características del estudiante, en aras de que la integración de dichas herramientas facilite su labor y no obstaculicen el proceso. En este sentido, el apoyo de las TIC hace posible un mayor alcance y mejora la calidad del tiempo dispuesto para los tutorados, ya que el trabajo puede ser multimodal de manera sincrónica y asincrónica, contribuyendo a que exista una complementariedad de su proceso formativo, de manera constante.

En consecuencia, la apropiación de las TIC ha generado un cambio paradigmático en la forma en que los seres humanos se relacionan, comunican y aprenden. Por

supuesto, a nivel educativo, esto ha impuesto cambios en los modelos de enseñanza-aprendizaje; estas transformaciones demandan la disposición de los recursos técnicos y la capacitación del recurso humano, en aras de dar respuesta a los entornos que circundan dicha apropiación, convertidos en escenarios donde se construyen nuevas dinámicas enmarcadas por la virtualidad.

3 Cibercultura del acompañamiento estudiantil

Al estar constantemente inmersos en un entorno digital y encontrar en la actualidad que, por lo general todo se vincula entre la realidad del espacio físico y el virtual, resulta pertinente hacer referencia a la cibercultura, pues los altos niveles de comunicación e interacción haciendo uso de las TIC, han generado una cultura emergente de estos avances, la cual comprende formas distintas de organización, lenguaje, normas, costumbres y transmisión, que además, trascienden contextos y fronteras. Por tanto, para Rodríguez (2017), la naturaleza del ser humano y la cultura se enfrentan hoy a un mundo más que diferente, construido sobre un espacio virtual; donde a gran velocidad los seres humanos deben adaptarse a una nueva cultura bajo otras condiciones. Pierre Lévy citado por el autor, es quien, en los años 90, difunde el término de *cibercultura*, mencionando que este da cuenta de una nueva era de la comunicación mediada por un lenguaje digital que tiene un alcance universal, desarrollado en el ciberespacio a través de una interconexión donde se constituye un sistema de autoorganización y prácticas emergentes productos de dichas interacciones.

Al respecto, Pérez (2017) afirma que la cibercultura es la materialización de una idea utópica donde ahora es factible gozar de los derechos y posibilidades en espacios dotados de una gran diversidad, gracias al nivel de interacción que se produce en el ciberespacio, Siendo así, la libertad de actuación en la era digital dentro de los espacios virtuales, el concepto clave que representa la cibercultura, donde, al mismo tiempo según lo señala el autor, las interacciones relacionales pueden tener similar grado de intensidad y enriquecer los procesos psicosociales de la misma manera que en la vida real, pues estos emergen de la identidad de cada individuo.

Desde la posición de Aretio citado por Susana (2020), la cibercultura es la relación que existe entre la cultura y el uso significativo de las TIC, con base en esto, para su análisis es necesario tener en cuenta las prácticas, los escenarios, los discursos, las representaciones y los instrumentos. En ese sentido, podría afirmarse que la cibercultura pertenece a esa construcción de sistemas que se da en espacios virtuales, y que permite que exista una organización pautada por una especie de

control social digital, a causa de la interacción constante y significativa de los usuarios, que autodemanda un comportamiento ético, responsable y crítico.

Finalmente, desde el contexto educativo, Tonatiuh y Arellano (2018) consideran que la cibercultura hace alusión a una serie de habilidades que se emplean para hacer uso de las TIC en dependencia expresa la web o el uso del internet y conectividad; y que, además, para hablar de que se construye una cibercultura desde el ámbito educativo, debe existir una apropiación de las TIC conjugando las habilidades y las herramientas, lo que se promueve al conectar un ejercicio planificado de acompañamiento, ya que se generan representaciones del proceso y el desarrollo de habilidades sin importar el contexto.

Los entornos digitales han planteado un reto a los sistemas de educación superior, ya que ellos deben responder a las demandas de lo social, desde la formación de profesionales integrales, pero sobre todo competentes y capaces de dar respuesta a las necesidades de los diferentes contextos actuales y futuros. Bajo esa premisa la integración de las TIC ha obligado una transición del modelo tradicional de enseñanza-aprendizaje a uno contemporáneo donde se encuentran implícitas nuevas herramientas que el cuerpo docente ha tenido que ir apropiando a sus metodologías.

Dando continuidad, a juicio de Lima, et. al., (2020) las TIC en cambio, no representan una ruptura con el modelo tradicional, sino que la cibercultura implica que se adopten otras prácticas y herramientas; como consecuencia debe existir una mayor preparación y formación profesional que les permita adoptar nuevas didácticas para el uso y apropiación de las TIC, en sus procesos formativos.

Por otra parte, el repensar las prácticas pedagógicas, conduce a reflexionar sobre el papel del maestro en los espacios virtuales, pues su desempeño profesional y su vocación no pueden ser ajenas a los cambios científicos y tecnológicos. La virtualidad hace factible una mayor interlocución tanto para el seguimiento, como para el acompañamiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje, en otras palabras, se trata de una educación que trasciende el espacio del aula y que hace posible una cercanía más amplia.

Cabe recordar que el surgimiento de la Internet y las TIC, supuso un hecho trascendental que aportaba al desarrollo de la humanidad; sin embargo, con el crecimiento desproporcionado y su alcance inmediato a cualquier espacio virtual, ha ocasionado de acuerdo a Rolando (2020) y el Observatorio Argentino del Ciberespacio (OAC, 2020), la virtualidad se masifica y las personas adquieren cada vez más, el poder de modelar objetos que se puedan representar en un espacio virtual, por tanto, cambia la forma de percibir la realidad.

No obstante, pese a que en la actualidad el ciberespacio se asocia directamente con el Internet, no es real que el primero dependa del segundo, pues éste se refiere a un espacio virtual creado por medios informáticos. La incidencia del Internet se encuentra vinculada a través de la interactividad, de la construcción del conocimiento y de los ecosistemas digitales, el acceso remoto global y las experiencias multisensoriales que se producen por medio de estos espacios donde las personas, además, pueden simular diferentes ambientes (Rolando, 2020).

En este sentido Asencio y Navío (2018), quienes se distancian del modelo antropocéntrico, mencionan que el ciberespacio es un conjunto de comunicaciones donde necesariamente existe una mediación digital a través de variados dispositivos que hacen posible que se genere una interactividad. Continuando con sus postulados, lo que lo complejiza en la actualidad, es su capacidad como sistema social y como entorno social de ese mismo sistema; es decir, se configura a nivel macro como un hipersistema social que prácticamente tiene un nivel autónomo en su producción tecnológica y de comunicación, pero a la vez se configura como entorno de lo social.

Aunado a esto, cabe mencionar la injerencia que tienen estos nuevos entornos en el ámbito educativo; al respecto Montiel y Agustina (2019), atañen al avance tecnológico la transformación de las formas de comunicación e interacción, y mencionan la existencia de una nueva generación de jóvenes digitales y de personas adultas que ingresan a estos contextos, exponiendo los riesgos psicosociales producto de las carencias del ciberespacio, pues estos espacios virtuales, pese a los avances en materia de seguridad, no tienen límites definidos. De esta manera convocan a la identificación de los factores de riesgo y factores protectores, como insumo para el diseño de metodologías y estrategias de aprendizaje que apunten a la formación de estudiantes más resilientes y capaces de enfrentar los riesgos propios de los ciberespacios.

En consecuencia, el manejo de las tutorías de gestión o acompañamiento estudiantil harán parte de esas apuestas orientadas y funcionales, en un espacio virtual interactivo y formativo, por tanto al asociación de esta apuesta en el marco de los contextos virtuales cobra gran relevancia, posibilitando alternativas actuales asociadas con el apoyo psicosocial.

4 Metodología

La investigación se enmarca en un enfoque cualitativo en el cual se tomó como base la investigación documental, tomando com autor orientador a Corona (2015), donde a partir del estudio bibliográfico a profundidad se genera el análisis, síntesis y consolidación de la información por medio del cual se construye el documento base. Para el caso se utilizaron dos fuentes fundamentalmente los informes de Tutorias de gestión de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca del programa de Trabajo Social en el periodo comprendido entre 2019-2020, se complementa con el estudio y análisis, compresión e interpretación de 67 documentos entre textos y articulo científicos, publicados en revistas indexadas que fueron encontradas en las bases de datos (Dialnet, Psico Doc, Doha, e - revistas, Latindex, Rebiun, Recolecta, Redalyc, Scielo).

5 Resultados

Teniendo en cuenta que las TIC se han sobrepuesto a todos los espacios de formación en las IES, tanto en el aula, como fuera de ella; donde el modelo de tutorías de gestión se ha visto no sólo provisto de ellas como una herramienta para el mejoramiento en la calidad de su accionar y el cabal cumplimiento de sus objetivos, sino que además, se ve enfrentado a las nuevas demandas impuestas por las dinámicas del ciberespacio y la cibercultura; es preciso analizar el impacto que generan las TIC a nivel de la educación, desde la pertinencia de las metodologías que articulan su uso con la función de acompañamiento, integralidad y complementariedad de los procesos pedagógicos y psicopedagógicos, propios del sistema tutorial, así como retos emergentes de la interacción entre lo físico y lo virtual.

De acuerdo con Jungnikel y Orúe (2020), se evidenció que, los promedios académicos evaluados durante los dos últimos años, a través de un estudio transversal, presentaron un incremento de hasta el 30%, cuando se produce un mayor acercamiento del tutor empleando para ello herramientas tecnológicas y plataformas virtuales. Sin embargo, respecto a la incorporación de las TIC en los estudiantes, aproximadamente el 60% cuenta con acceso a equipos y sistemas de hardware, pero en cuanto a redes de conectividad como internet, el 48% no tiene condiciones de acceso óptimas.

En contraste, se reduce la efectividad de los programas tutoriales, pues tan sólo el 11% de los estudiantes tiene un uso libre de conectividad y equipos, y el 62% requiere asistencia continua, lo que permitió inferir que esta brecha ocasiona una subutilización de las TIC y, pese a que las tutorías pueden ser efectivas, las deficiencias en estos espacios reducen su impacto .Lo anterior, si bien soporta lo indicado por Rolando (2020), al demostrar que el ciberespacio puede ser construido independientemente de las conexiones de red como internet; también evidencia que

estos espacios virtuales son significativos en el ámbito educativo, por la calidad de la interactividad, es decir, no sólo están sujetos a la existencia de una conexión de red, sino al buen uso de la misma, y el sentido que cobran dentro de las relaciones de los sujetos, haciendo referencia propiamente a la creación de los ecosistemas digitales y las experiencias multisensoriales.

Es importante reconocer que el ejercicio de las tutorías no solo puede realizarse por medios como el computador; las Tablet y el celular también han sido instrumentos que promueven la conexión, aun así es claro que algunos estudiantes no cuentan con los recursos para este proceso, no obstante, se da la posibilidad de una llamada del tutor al estudiante, esto visibiliza el acompañamiento usando otros medios de comunicación para que en medio de la pandemia se aborden los casos, por tanto, la tutoría debe ser flexible y buscar ante la no presencialidad o educación remota asistida por TIC, las posibilidades para fortalecer la cultura del apoyo a la comunidad estudiantil.

Dando continuidad, es necesario reducir la brecha digital y ampliar los recursos económicos y humanos, pero como se evidencia, existe una gran demanda de fortalecimiento de las competencias y habilidades digitales, pues sin estas, el impacto de la función tutorial se desdibuja, con razón a lo que señalaban Montiel y Agustina (2019), cuando mencionan la falta de límites que suelen presentarse en la cibercultura en relación con la débil capacidad de los estudiantes para gestionar de manera idónea estos espacios desde la autonomía.

Por otra parte, es importante mencionar que se produce un desinterés por parte de los estudiantes cuando no existe una apropiación de las TIC; referente a esto, Carranza et. al. (2020), afirman desde un análisis de la percepción que tienen los estudiantes de las IES, frente al uso y la preferencia de espacios presenciales o el ciberespacio para gestionar los procesos tutoriales, la existencia de una percepción mayor de seguridad y satisfacción con el aprendizaje recibido de manera presencial.

Atendiendo a estas consideraciones, uno de los mayores retos que subyace desde las evidencias, para el modelo tutorial planteados por la mediación de las TIC, es en correlación con lo que expuesto por Pérez (2017), la gestión de estos espacios teniendo en cuenta el goce de derechos y la libertad dentro de entornos diversos, denominado cibercultura; en tanto este acompañamiento le permite al tutorado una mayor adherencia al programa académico, enfocado desde la participación, la autonomía por medio de la construcción de procesos comunicacionales que le sean más significativos y contribuyan a una vinculación más directa entre los espacios físicos y virtuales.

En relación con estas implicaciones, desde la perspectiva del cuerpo docente, los resultados confirman según Gutu et al. (2020), que no sólo es necesario fortalecer los espacios de capacitación e innovación metodológica en el campo de enseñanza-aprendizaje con didácticas activas, sino que la construcción de valores dentro de la cibercultura presenta grandes debilidades, pues en ocasiones no se genera un compromiso real por parte del estudiante, siendo consecuencia de la falta de apropiación de la gestión tutorial, bien sea porque se complejiza el acordar una sesión en línea, o la idea frecuente del acompañamiento presencial rompe la nueva propuesta, también, puede no resultar significativo en el caso de no desarrollar la sincronía necesaria entre las partes vinculadas.

En síntesis, acorde con lo expuesto por Zhizhko (2018), a pesar de los retos impuestos por las TIC, desde las tutorías los resultados evidencian una movilización que se encuentra integrando nuevas herramientas con el objetivo de evitar la deserción estudiantil y contribuir a mantener un nivel educativo idóneo en la formación profesional. Por ello, se precisa la implementación de un diseño y programación de actividades, estructurados y formulados bajo modelos evaluativos y de seguimiento, enmarcados en el *e-moderating* donde, se interrelacionan los entornos virtuales con los procesos pedagógicos y los psicosociales.

Asimismo, es necesario mencionar que el acompañamiento estudiantil, ha tenido que atender efectos notables de la pandemia: ansiedad ante las cuarentenas, violencias intrafamiliar, atención a aspectos académico administrativos como procesos de inscripción y seguimiento académico, dificultad en procesos cognitivos como atención y concentración, también, situaciones económicas que implican tensión y estrés así como bajo rendimiento académico, lo cual a pesar que se genera el acompañamiento de forma remota mediante diversos medios, promueve el uso de estrategias psicosociales para enrutar al educando en su vida estudiantil. Sin duda, en paralelo con el Blended learning que como lo indicaban Quintero, Enríquez y Aguilar (2017), le atañe al tutor una función de lograr el equilibrio entre los espacios virtuales y la educación, cuidando de no extralimitar o exceder el uso reiterativo de cualquier herramienta pedagógica, al punto de no conseguir establecer un vínculo adecuado con el tutorando. Y acorde con lo expresado por Téllez y Díaz (2017), valorando las necesidades del tutorado en contraste con sus cualidades, recursos, capacidades y características individuales, en aras de integrar las TIC, optimizando el tiempo y la calidad de su ejercicio.

6 Reflexiones finales

El modelo de las tutorías de gestión o acompañamiento estudiantil ha tenido un gran impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los educandos, ya que contribuye a dar trascendencia a la formación más allá del aula y de la comunicación limitada en tiempo y espacio. En este sentido, se ha demostrado tener función no sólo como soporte de nivelación, también complemento en procesos integrales de enseñanza-aprendizaje, demostrando su eficacia a través de la reducción en los índices de deserción y en el aumento en los niveles de desempeño y calidad académica.

Sumado a esto, las TIC representan una oportunidad en el campo de la enseñanzaaprendizaje, de diversificar los espacios para la construcción y la transmisión del conocimiento. Y en cuanto al acompañamiento tutorial, figuran como la mayor posibilidad de ampliar los canales de comunicación y de optimizar el aprovechamiento de los tiempos dedicados a esta función, mediante el empleo de actividades sincrónicas y asincrónicas que impliquen una mayor participación del estudiante y faciliten un seguimiento inmediato por parte del tutor, y por ende posibiliten la identificación simultanea de las problemáticas que van surgiendo.

En virtud de los resultados, además, se concluye que, es primordial una adecuada motivación y capacitación en los estudiantes, porque no basta con integrar herramientas tecnológicas si el estudiante no cuenta con las condiciones necesarias o no se permite probar otras posibilidades diferentes a la relación presencial, como único soporte para que se dé el vínculo de confianza y calidad. Por tanto, es necesario fortalecer los elementos para una apropiación del ciberespacio y la construcción de una cibercultura educativa, propiciando una interlocución más cercana que dé utilidad al entorno digital y amplié el impacto del acompañamiento tutorial.

Los procesos formativos para los docentes en atención psicosocial son fundamentales, así como el reconocimiento en la gestión administrativa de su institución, el uso de las TIC y las nuevas tendencias comunicativas, asimismo, el reconocimiento de protocolos que sean útiles para remisiones y apoyo especializado, crear una cultura en torno al acompañamiento y la adquisición de una tendencia a la cibercultura del acompañamiento estudiantil.

Atendiendo a estas consideraciones, es importante reflexionar sobre el diseño instruccional y el contenido programático de las tutorías. Así como, ahondar en estudios referentes a la brecha digital existente y su impacto en el ejercicio de estos procesos, ya que pueden tener un efecto contrario y demandar un mayor acompañamiento que supere la capacidad del tutor y por ende pueda producir una

insatisfacción en el estudiante, que se traduzca en una baja asistencia y en un debilitamiento de las relaciones y vínculos entre el tutor y el tutorado, por tanto, el llamado es hacer un proceso de acompañamiento estudiantil con el apoyo de todas las instancias de la Universidad de manera continua, reflexiva y cambiante ante las diversas situaciones.

Referencias

Arellano, L., & Tonatiuh, I. (2018). *La cibercultura: Uso y apropiación en la gestión cultural*. Repositorio del Observatorio Latinoamericano de Gestión Cultural, Ponencia presentada para el 3er. Encuentro Nacional de Gestión Cultural México. Mérida, México. Obtenido de http://www.observatoriocultural.udgvirtual.udg.mx/repositorio/handle/123456789/784

Asencio Guillén, A., & Navío Marco, J. (2018). El Ciberespacio como sistema y entorno social: una propuesta teórica a partir de Niklas Luhmann. Communication & Society, 31(1), 23-38. doi:10.15581/003.31.1.23-38

Barreto Pineda, E. A., Méndez Pineda, J. M., Suárez Silva, J. X., Olarte Galeano, M., & García Pascua, M. Á. (2020). *Monitorias académicas en la modalidad virtual y a distancia en Uniminuto*. En S. P. Barragán Moreno, & O. Barrera Ramos (compiladores), Monitorias y tutorías. Benchmarking interinstitucional para el mejoramiento de la calidad académica y la permanencia estudiantil (págs. 135-146). Bogotá: Univesidad Piloto de Colombia. Obtenido de http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/9346/LIB-Monitorias-Tutorias.pdf?sequence=1#page=121

Benitez Alonso, Z., Villanueva Ramírez, I. N., Jiménez Alor, N. H., & Rosas Carrasco, E. O. (2019). *Aplicación móvil para la gestión de los procesos desde la perspectiva del programa institucional de tutorías a nivel superior.* En Colaboraciones de cuerpos académicos en innovación educativa (págs. 15-24). Red Iberoamericana de Academias de Investigación, A.C. Obtenido de http://redibai-myd.org/portal/wp-content/uploads/2019/09/libro-4-Durango-red.pdf#page=20

Cipagauta Esquivel, Á. P., Pardo Bolívar, D. C., Hurtado Morales, L. K., García Álvarez, J. A., & Cassiano Vargas, Á. M. (2020). *Una experiencia de aprendizaje que va más allá de las aulas de clase: tutorías y monitorias académicas en la Univesidad Católica de Colombia*. En S. P. Barragán Moreno, & O. Barrera Ramos (compiladores), Monitorias y tutorías: Benchmarking interinstitucional para el mejoramiento de la calidad académica y la permanencia estudiantil (págs. 121-133). Bogotá: Universidad Piloto de Colombia. Obtenido de http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/9346/LIB-Monitorias-Tutorias.pdf?sequence=1#page=121

Carranza Alcantar, M. R., Plascencia Jiménez, R., Islas Torres, C., & Jiménez Padilla, A. A. (2020). Percepción de estudiantes universitarios sobre la tutoría presencial y la virtual. Revista EDUCACONCIENCIA, 27(28), 126-146. Obtenido de

http://tecnocientifica.com.mx/educateconciencia/index.php/revistaeducate/article/view/259/415

Corona , J. (2015). *Uso e importancia de las monografías*. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas, Vol. 34(Núm. 1), Pág. 64-68. Obtenido de http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v34n1/ibi07115.pdf

Gutu Moguel, G. A., Martínez Martínez, C., Núñez Serrano, A. R., López Espinal, D., & Escobar Figueroa, D. A. (2020). *El problema de la tutoría virtual en una Universidad Pública en el sur de México*. En Capítulo 4 Inclusión educativa y responsabilidad social (págs. 7-17). Obtenido de https://www.uv.mx/tutorias-anuies/files/2020/03/Capitulo-4.pdf#page=9

Jungnikel Matamoros, L. D., & Orúe López, A. B. (2020). *Impacto de comunidades educativas virtuales: el caso de Educar Ecuador*. Santiago(152), 161-182. Obtenido de https://santiago.uo.edu.cu/index.php/stgo/article/view/5165

Lima Paniago, M. C., Borgato, J. S., & Morales Morgado, E. M. (2020). *Pensar en el profesor de educación en línea en tiempos de cibercultura*. Artigo, 26, 1-24. doi:10.26512/lc.v26.2020.30960

Montiel, I., & Agustina, J. R. (2019). *Retos educativos ante los riesgos emergentes en el ciberespacio*. REP Revista Española de Pedagogía, 77(273), 277-294. Obtenido de https://www.jstor.org/stable/26633129?seq=1

Observatorio Argentino del Ciberespacio. (Enero/Febrero de 2020). Boletín del Observatorio Argentino del Ciberespacio . (20). Obtenido de http://190.12.101.91/handle/1847939/1356

Pérez Álvarez, S. (2017). *Conciencia, cibercultura e interculturalidad*. Ilu. Revista de Ciencias de las Religiones, 22, 267-299. doi:http://dx.doi.org/10.5209/ILUR.57416

Quintero Bastos, T. B., Enríquez Gómez, M. P., & Aguilar Canseco, E. (2017). *La función tutorial a distancia una herramienta de innovación en las IES.* Aprendizaje, Conocimiento e Innovación, 257-282. Obtenido de http://remineo.org/repositorio/libros/dcoal/wp-content/uploads/2017/08/11-Aprendizaje-conocimiento-e-innovacion.pdf#page=257

Ramírez Hernández, M., Téllez Barrientos, O., & Díaz Alva, A. (2018). *Implementación de una plataforma de tutoría virtual en un sistema de gestión de aprendizaje*. Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa, 5(10). Obtenido de https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/751

Rodríguez Gómez, R. (2017). *Cibercultura, internet y salud móvil*. Universidad y Salud, 19(2), 293-300. doi:: http://dx.doi.org/10.22267/rus.171902.91

Rolando, F. L. (2020). La influencia del ciberespacio como dinamizador del entorno áulico. Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos(103), 193-200. Obtenido de https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/cuadernos/detalle_articulo.php?id_l ibro=830&id articulo=17061

Sánchez, M. Z., Vega Flores, Y., Nivardy Marín, C., & Hernández Esquivel, J. O. (2017). Diseño e Implementación de una Plataforma Digital para la Gestión de Tutorías y su Impacto

en la Deserción de Estudiantes de Nivel Superior. ReCIBE. Revista electrónica de Computación, Informática, Biomédica y Electrónica , 6(1), 137-138. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/5122/512254534008.pdf

Susana Gatica, M. J. (2020). *La Cibercultura: su impronta en la práctica educativa formal en Chile*. Gredos. Obtenido de http://hdl.handle.net/10366/143582

Zhizhko, E. (2018). Las TIC y tutoría virtual en la educación de personas jóvenes y adultas en México. Voces De La Educación, 3(6), 204-217. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6521979

8 Educación y medios de comunicación en la cibercultura: ¿Qué son y cómo se pueden utilizar las metodologías activas en el entorno escolar?

Dr.Renato Rodrigues da Silva, <a href="mailto:mailt

Resumen: Actualmente nos encontramos insertos en una sociedad digital en la que es evidente que la educación tradicional ya no satisface todas las demandas de los estudiantes. Por ello se nace necesario conocer las metodologías activas requeridas por estos. Los objetivos perseguidos son: (i) comprender los conceptos de las metodologías activas y (ii) describir cuáles son los pilares de estas. La justificación de esta investigación parte de la necesidad del educador de transformar su tradicional didáctica en el aula en una clase más digital. El marco teórico que sustenta este trabajo lo componen los estudios sobre metodologías activas de Filatro y Cavalcanti (2018), Mattar (2017) y los de Bacich (2015) y Moran (2015). Para ello partimos de la técnica bibliográfica como metodología de base. Los apuntan a una influencia directa de estas metodologías activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, además de una afección directa en el rol del docente y del estudiante.

1 Introducción

Vivimos en una era en la que lo digital impregna nuestra sociedad (Castells, 1999). Hoy en día la tecnología está tan presente en nuestras vidas que ya no representa una simple herramienta, sino un lenguaje de los tiempos modernos. El impacto digital es tan grande que incluso las acciones rutinarias, como las transacciones comerciales, las interacciones sociales o el acceso a la información y el entretenimiento, ocurren a través de las tecnologías de la información y la comunicación digital, las llamadas TIC.

Partimos de la constatación de que la sociedad tecnológica actual está compuesta por personas que tienen distintos niveles de conocimiento digital: algunas con más facilidad y ya acostumbradas a lo digital, otras con pocos conocimientos, y otras que aún necesitan desarrollar tales habilidades, para que la sociedad se vuelva híbrida (Coelho, 2012). Se hace necesario, pues, una labor de alfabetización y educación mediática en este sentido; se hace necesaria una Educomunicación (Elías, Jiménez-Marín y García-Medina, 2018).

Y es que la clase tradicional, en la que el alumno es un agente pasivo en el proceso de aprendizaje, ya no cumple con el perfil de alumnos nativos digitales (Prensky,

2012). La tecnología ha dado a las personas una voz, mejorando la libertad de conocer, producir y reproducir contenido en diferentes plataformas y formatos, y debe explorarse en y a través de la educación (Coelho, Costa, Mattar, 2018). Igualmente, los estudiantes valoran y evalúan positivamente las propuestas de enseñanza colaborativa, que incluyan el diálogo entre profesores y alumnos en la construcción del conocimiento, utilizando espacios presenciales y, siempre que sea posible, digitales. Es necesario repensar la educación a través de una metodología más activa.

Buscamos comprender qué son las metodologías activas y cómo colocan al alumno como protagonista del proceso pedagógico. Mattar (2017) destaca que las metodologías activas buscan dinamizar al máximo el aula tradicional, utilizando las herramientas que el ámbito digital nos ofrecen. Así, encontramos que la educación en Brasil ha seguido el mismo modelo sistémico durante años (tradicional), en el que el docente es el principal agente de la clase y tiene todo el conocimiento. Sin embargo, este mismo autor (Mattar, 2017) plantea que al contar con estudiantes sintonizados digitalmente y una sociedad que promueve la creatividad y la colaboración como catalizadores de las relaciones humanas, este modelo tradicional no es lo suficientemente atractivo para satisfacer tales demandas. En la misma línea se expresan otros autores como Juárez-Pulido, Rasskin-Gutman y Mendo-Lázaro (2019), Erbil y Kocabaş (2018), Pulido (2016), Johnson y Johnson (2014), Jiménez-Marín y Elías (2012), Marcos (2010), Huber (2008) o Medrano (2008).

Partiendo de la base general de que planteamos, como objetivo general de este texto, la comprensión global de la metodología activa como base instrumental de aprendizaje, los objetivos específicos son: (i) comprender los conceptos de metodologías activas y (ii) perfilar cuáles son los pilares de las metodologías activas. El marco teórico que sustenta este capítulo es la investigación sobre metodologías activas de Filatro y Cavalcanti (2018), Mattar (2017), Bacich y Moran (2018).

El problema que guía este trabajo es: ¿cómo pueden contribuir las metodologías activas al proceso de enseñanza-aprendizaje? La metodología utilizada en esta investigación es, pues, la técnica documental y bibliográfica. Pasamos, pues, a concretar, previamente, el concepto de Metodologías Activas.

2 ¿Qué son las metodologías activas?

Según Mattar (2017), en el año 2000 solo se encontraron 14 citas en Google Scholar con la expresión 'metodologías activas'; sin embargo, en 2016, al realizar una búsqueda similar en el mismo sitio, se encontraron 1.310 citas, es decir, el interés por el tema tuvo un aumento excepcional. Moran (2020) afirma que este crecimiento puede indicar una preocupación de las escuelas por conocer una nueva opción pedagógica y el planteamiento de renovarse, así como también sugerir una nueva

tendencia que se está afianzando. Barbosa y Moura (2013, p. 55) explican metodologías activas (también denominadas 'aprendizaje activo') como:

Ocurre cuando el alumno interactúa con la materia en estudio - escuchando, hablando, preguntando, discutiendo, haciendo y enseñando -, siendo estimulado a construir conocimientos en lugar de recibirlo pasivamente del profesor. En un ambiente de aprendizaje activo, el docente actúa como asesor, supervisor, facilitador del proceso de aprendizaje y solo como una única fuente de información y conocimiento⁸.

Mattar (2017, p. 21) también define las metodologías activas (en adelante, MA) como "una educación que presupone actividad (en contraposición a la pasividad) de los estudiantes⁹". Como se puede observar, las MA insertan a los estudiantes en el centro de la actividad pedagógica y resignifican los roles del docente y los estudiantes, posicionándolos como administradores y constructores de conocimiento a través de la investigación, el debate y el intercambio. Son, pues, el centro de atención y generadores de conocimiento.

Las MA también adoptan lo digital como fuente de recursos para la investigación y la producción, tanto para la enseñanza como para los estudiantes. Sobre las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación, en adelante TDIC, Aretio (2014) las define como artefactos que forman parte de la vida de las personas y llegan a tener usos significativos para, posteriormente, poder mejorar sus prácticas, generando así cambios relacionados con diversas áreas, como la docencia. Por tanto, incorporar las herramientas digitales de nuestra vida a la docencia posibilita la apertura de caminos híbridos, presenciales y digitales, en la elaboración de una clase más colaborativa y activa.

Filatro y Cavalcanti (2018, p. 13) reafirman el uso y expansión de las MA: "Las metodologías activas son fácilmente adaptables y aplicables a diferentes contextos, como escuelas, universidades y acciones de educación corporativa, y los resultados de diversas aplicaciones han sido investigados y compartidos" 10. Es importante enfatizar que todo aprendizaje es activo en algún grado e implica siempre un movimiento cognitivo interno; sin embargo, se recomienda ir más allá y llevar al

⁸ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "Ocorre quando o aluno interage com o assunto em estudo – ouvindo, falando, perguntando, discutindo, fazendo e ensinando –, sendo estimulado a construir o conhecimento ao invés de recebê-lo de forma passiva do professor. Em um ambiente de aprendizagem ativa, o professor atua como orientador, supervisor, facilitador do processo de aprendizagem e apenas como uma fonte de única de informação e conhecimento".

⁹ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "uma educação que pressuponha a atividade (ao contrário da passividade) por parte dos alunos".

¹⁰ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "As metodologias ativas são facilmente adaptáveis e aplicáveis a diferentes contextos, como escolas, universidades e ações de educação corporativa, e os resultados de variadas aplicações têm sido investigados e compartilhados."

estudiante al centro del proceso de aprendizaje, involucrándolo en actividades desafiantes que se apoyen en el desarrollo contenido a través de la acción práctica (Moran, 2015). En este sentido, Yamamoto (2016, p.85) menciona que "el acto de aprender no es transferible, solo el individuo puede hacerlo y nadie puede aprender de otro"¹¹.

En esta misma línea, Filatro y Cavalcanti (2018, p. 21) explican que la adopción de MA en contextos educativos tiene dos características generales: cognitivismo y conectivismo. Los autores definen, pues, el cognitivismo como "el proceso mental (cognitivo) del aprendiz y las conductas resultantes de su interacción con el entorno 12". Por su parte, estos mismos autores (p. 29) abordan el conectivismo concretándolo en "el enfoque teórico que subyace en la adopción de metodologías activas en educación, especialmente mediadas por recursos digitales 13. De esta forma, el alumno es provocado intelectualmente a investigar, a relacionarse, a experimentar y a participar en actividades que utilizan algún aspecto tecnológico de manera expresiva. A través del aprendizaje significativo Ausubel (1968, p. 14) afirma que "(...) es un proceso mediante el cual la nueva información se relaciona de manera sustantiva (no literal) y no arbitraria, con un aspecto relevante de la estructura cognitiva del individuo" 14.

De esta manera, las metodologías activas buscan crear situaciones de aprendizaje en las cuales los estudiantes hagan cosas, pongan en acción conocimientos, piensen y conceptualicen lo que hacen, construyan conocimientos sobre los contenidos involucrados en las actividades que realizan, así como desarrollen estrategias cognitivas, capacidad crítica y reflexionen sobre sus prácticas. También brindan y reciben retroalimentación, aprenden a interactuar con colegas y docentes, y exploran actitudes y valores personales y sociales (Pinto, 2013).

Pero surgen algunas dudas sobre las MA: La primera es si son un enfoque o un método. Según Pereira (2006), son un enfoque. Y esto lo plantea el autor así porque incluso con opciones de prácticas educativas y técnicas son un espacio flexible y abierto para la reflexión sobre cómo y dónde se utilizarán. Este autor también refuta y contradice a quienes afirman que siempre es necesario hacer uso de las tecnologías para que la clase sea activa. Por el contrario, Pereira asevera que cuando el alumno es el protagonista, participante y colaborador, el uso de la

¹²Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "o processo mental (cognitivo) do aprendize os comportamentos decorrentes da sua interação com o meio"

¹¹ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "o ato de aprender é intransferível, só o indivíduo pode fazê-lo e ninguém pode aprender por outro".

¹³ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "a abordagem teórica que embasa a adoção de metodologias ativas na educação, especialmente mediadas por recursos digitais".

¹⁴ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "(...) é um processo pelo qual uma nova informação se relaciona de maneira substantiva (não literal) e não arbitrária, a um aspecto relevante da estrutura cognitiva do indivíduo".

tecnología no es obligatorio, aunque sea consciente de que aporta y colabora mucho para la clase; es decir, el alumno puede aprender mejor cuando asume una postura heutagógica. Almeida (2001, p. 35), por su parte, explica la heutagogía como:

El concepto de heutagogía (*heuta* - yo, propio - y *agogus* - guía) aparece con el estudio del autoaprendizaje desde la perspectiva del conocimiento compartido. Es un concepto que amplía la concepción de andragogía al reconocer las experiencias cotidianas como fuente de conocimiento e incorpora la autodirección del aprendizaje con un enfoque en las experiencias¹⁵.

Por ello se hace necesario comentar que Pereira (2006) también menciona que existen varias escuelas e instituciones que no están equipadas con alta tecnología, pero que, sin embargo, tienen prácticas activas. En las MA la institución educativa se convierte en generadora y consumidora de conocimiento; el espacio de aprendizaje se convierte en un lugar de construcción y articulación a nivel local y global, favoreciendo las diferencias de estudiantes y habilidades (Valente, 2014). Este escenario refleja lo que Yamamoto (2016, p. 91) define como educación contemporánea activa:

El alumno está sujeto a su aprendizaje y la transformación de su realidad, con un método que inserta la lectura del mundo, aprendizaje significativo, diálogo, curiosidad crítica, libertad, por una educación transformadora¹⁶.

Otra característica importante en relación con las MA es la diferencia entre entender y comprender. Moran (2015) y Perkins (2007) ya aportan que saber un contenido es conocerlo superficialmente a través de procesos de memorización y repetición, mientras que comprender supone elevar el entendimiento a través de la reflexión, el cuestionamiento y la asociación de situaciones reales al nivel del discernimiento y el entendimiento:

Podemos observar que también son frecuentes las MA en una modalidad que cada vez gana más espacio: la Educación a Distancia, en adelante ED, definida en los documentos oficiales como:

1

¹⁵ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "O conceito de heutagogia (heuta – auto, próprio – e agogus – guiar) surge com o estudo da autoaprendizagem na perspectiva do conhecimento compartilhado. Trata-se de um conceito que expande a concepção de andragogia ao reconhecer as experiências cotidianas como fonte de saber e incorpora a auto direção da aprendizagem com foco nas experiências".

¹⁶ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "o aluno é sujeito da sua aprendizagem e da transformação da sua realidade, com um método que insere a leitura do mundo, a aprendizagem significativa, o diálogo, a curiosidade crítica, a liberdade, para uma educação transformadora".

Modalidad educativa en la que se da la mediación didácticopedagógica en los procesos de enseñanza y aprendizaje con el uso de medios y tecnologías de la información y la comunicación, con estudiantes y docentes desarrollando actividades educativas en diferentes lugares o épocas. (Decreto n. 5.622, de 19 de dezembro de 2005 del Gobierno de Brasil)¹⁷.

Según Fonseca y Mattar (2017), las MA se han aplicado en la educación a distancia porque traslada el enfoque de 'qué enseñar' a 'qué aprender', buscando alinear este proceso con el uso de aspectos tecnológicos. Así, Moran, Masseto e Behrrns (2000, p.5) afirma que:

Ayudar a los alumnos a ser investigadores, y no meros ejecutores de tareas que se sientan motivados a investigar, más allá del sentido común, para explorar todo el potencial que nos permiten las redes tecnológicas y humanas¹⁸.

Ramos (2013) nos muestra que el docente en la maestría asume diferentes roles: el de exhibidor, mediador y diseñador, ya que expone contenidos, media desafíos y nuevas investigaciones, y adapta la clase a medida que los estudiantes los realizan; sin embargo, en la ED se intensifica aún más el rol de mediador porque, siendo la clase 100% online, el docente puede presentar herramientas y caminos para la investigación y exploración de los temas, promoviendo la autonomía del alumno. Las Metodologías Activas tienen como objetivo, pues, el facilitar el proceso de comprensión de los contenidos a través de cuatro pilares (Barbosa y Moura, 2017), que se discutirán a continuación.

3 Los pilares de las metodologías activas

Según Filantro y Cavalcanti (2018) y Barbosa y Moura (2013) las MA tienen cuatro pilares que potencian su práctica: autonomía del estudiante, interacción social y mediación, tecnología e hibridación y personalización y diseño de clases. Comencemos hablando de la autonomía.

¹⁷ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores

desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. (BRASIL, 2005)"

¹⁸ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "Estimular os alunos a serem pesquisadores e não meramente executores de tarefas, que se sintam motivados para investigar, para além do senso comum, que explorem todo o potencial que as redes tecnológicas e humanas nos possibilitam".

3.1 Autonomía del estudiante

El primer aspecto que buscan las metodologías activas es la formación de la autonomía del alumno. El diccionario en línea de Michaelis (2019, p. 19) tiene dos definiciones para la palabra: "1. Capacidad para autogobernarse, para gobernar por sus propias leyes o voluntad; soberanía.; y 2. Autodeterminación política y administrativa de la que pueden gozar partidos, sindicatos, corporaciones, cooperativas, etc. en relación con el país o comunidad política de la que forman parte¹⁹". Aunque la segunda definición proviene de un contexto diferente en el área de educación, podemos tomar prestadas ambas descripciones como ilustración del concepto.

Berbel (2011, p. 29), por su parte, presenta la idea de autonomía del estudiante a través del prisma de metodologías activas. Expone:

El compromiso del alumno con los nuevos aprendizajes, a través de la comprensión, la elección y el interés, es condición imprescindible para ampliar sus posibilidades de ejercer la libertad y autonomía en la toma de decisiones en los diferentes momentos del proceso que vive, preparándose para la práctica profesional del futuro²⁰.

La clase tradicional totalmente expositiva, en la que el profesor solo explica y los alumnos escuchan y toman notas, ya no es suficiente para que el aprendizaje sea significativo. La participación de los estudiantes en este proceso es muy importante (Bacich y Moran, 2018). El profesor asume entonces un papel dual donde comparte conocimiento y media en su asunción: no solo explica, sino que trae problemas para que el alumno los resuelva con ese nuevo conocimiento; abre espacio para que el alumno comparta dudas e historias y trae actividades que le permiten hacer conexiones con otras áreas.

Valente (2014) aporta que los desafíos pedagógicos dirigidos a la autonomía del estudiante contribuyen a movilizar habilidades cognitivas, emocionales, personales y comunicacionales. Requieren investigar, evaluar diferentes situaciones y puntos de vista, tomar decisiones, asumir riesgos, aprender a través del descubrimiento y pensar en caminos que comienzan simples y pueden terminar complejos. En las etapas de formación, los estudiantes necesitan estar acompañados de

cooperativas etc., em relação ao país ou comunidade política dos quais fazem parte".

¹⁹ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "1. Capacidade de autogovernar-se, de dirigir-se por suas próprias leis ou vontade própria; soberania.; e 2. Autodeterminação político- administrativa de que podem gozar partidos, sindicatos, corporações,

²⁰ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "O engajamento do aluno em relação a novas aprendizagens, pela compreensão, pela escolha e pelo interesse, é condição essencial para ampliar suas possibilidades de exercitar a liberdade e a autonomia na tomada de decisões em diferentes momentos do processo que vivencia, preparando-se para o exercício profissional futuro".

profesionales más experimentados que les ayuden a tomar conciencia de algunos procesos, a establecer conexiones inadvertidas, a superar etapas más rápidamente, a confrontarlos con nuevas posibilidades (Keller-Franco y Masetto, 2012).

Morán, Masseto e Behrrns (2000) explica que supone mucho más que exponer, que implica diferentes recursos para acercar al alumno a la comprensión del objeto de estudio. La clase activa está hecha para el alumno, para colocarlo en el centro del proceso de aprendizaje; es una actitud de respeto. Además, brinda oportunidades de conocimiento. El protagonismo del alumno le permite construir conocimientos junto al docente, preguntar, compartir, hacer conexiones y ver la utilidad del objeto de estudio en contextos reales (Bacich y Moran, 2018). Es decir, toma el control y se independiza en el conocimiento y ya se está preparando para tener un comportamiento autónomo en la vida.

Una de las formas de promover la autonomía de los estudiantes es con el concepto de Zona de Desarrollo Proximal, en adelante ZDP. Según Vygotsky (1978), ZDP es un área de disonancia cognitiva que corresponde al potencial del alumno. Los aprendizajes que parten del conocimiento real que tiene el alumno, y que llegan hasta los que aún le quedan por aprender, son los que le interesan al docente y, al identificarlo, el docente puede brindar la oportunidad de investigar, intercambiar y cuestionar para que aprenda el contenido y sea independiente de su propio conocimiento. La ZDP no se presenta como un método, sino como un concepto que impulsa al docente a reflexionar sobre cómo ayudar al alumno (La Taille, Oliveira y Dantas, 1992).

El siguiente aspecto por examinar es el social como opción de desarrollo para la autonomía del estudiante.

3.2 Interacción social y mediación

Tener en cuenta la interacción dentro del aula y en el desarrollo de una actividad es muy valioso dentro del concepto de MA. Siguiendo las ideas del socioconstructivismo de Vygostky (1978), antes mencionado, podemos describirlo como aprendizaje, no a través de la transmisión de información o memorización, sino a través de la interacción con el objeto de estudio que conduce a nuevos conocimientos (Filatro y Cavalcanti, 2018).

En un entorno educativo, estas ideas son importantes porque pueden actuar como mediación del conocimiento. En cuanto a la definición de mediación, "en términos genéricos es el proceso de intervención de un elemento intermedio en una relación; la relación, entonces, deja de ser directa y pasa a ser mediada por este elemento"²¹ (Oliveira, 2002, p. 26).

²¹ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "Em termos genéricos é o processo de intervenção de um elemento intermediário numa relação; a relação deixa, então, de ser direta e passa a ser mediada por esse elemento".

Pero, además, podemos agregar:

El proceso de mediación, mediante instrumentos y signos, es fundamental para el desarrollo de funciones psicológicas superiores, distinguiendo al hombre de otros animales. La mediación es un proceso esencial para hacer posible las actividades psicológicas voluntarias e intencionales controladas por el individuo²².

La mediación, por tanto, es un intercambio de información que se realiza de diversas formas y a través de diferentes herramientas. A través del contacto con personas y otros recursos, pues, somos capaces de aprender e incluso de construirnos como individuos (Oliveira, 2002). El aula puede entonces ser un entorno de mediación e interacción social.

Richmond (1987) afirma que la maduración es una condición vital para el proceso de aprendizaje, es decir, que existen condiciones biológicas fijas que determinan cuándo el niño está preparado para aprender. Esta idea se basa en el factor biológico que define cuándo el niño estaría listo para comprender un determinado tipo de contenido hasta que se desarrolle y sea biológicamente maduro para aprender cualquier cosa, como adulto (La Taille, Oliveira y Dantas, 1992). Filatro y Cavalcanti (2018, p. 23) argumentan que "el conocimiento y las habilidades se pueden ampliar cuando un individuo interactúa con otras personas y puede probar y contrastar lo que sabe con el conocimiento de los demás"²³.

El ser humano es un ser social, que vive en un colectivo (Oliveira, 2002). El hombre siempre ha tenido la necesidad de expresarse, crear e interactuar. Cuando relata, hay un proceso de intercambio intra e interpersonal en el que todos los involucrados comparten y, en consecuencia, cambian. Para Vygotsky (1978), la maduración se considera solo una parte del proceso de aprendizaje, ya que las funciones cognitivas del ser humano se desarrollan más cuando se somete a un contexto social de interacción entre ellos y el objeto de estudio (Niza, 1996).

La comunicación y el intercambio entre el profesor y los alumnos son una forma de construir el aprendizaje a través de procesos cooperativos, en los que todos enseñan y todos aprenden (Niza, 1996). Es decir, ofrecer una docencia que permita la interacción entre todos los agentes del aula a través de actividades como el

_

²² Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "O processo de mediação, por meio de instrumentos e signos, é fundamental para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, distinguindo o homem dos outros animais. A mediação é um processo essencial para tornar possível as atividades psicológicas voluntárias, intencionais, controladas pelo próprio indivíduo".

²³ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "Conhecimentos e habilidades podem ser ampliados quando um indivíduo interage com outras pessoas e pode testar e contrastar o que sabe com os conhecimentos dos demais".

debate y la problematización, nuevamente promoviendo la autonomía y la mediación de los contenidos que valora el movimiento innovador.

A continuación, examinaremos las teorías de la hibridación y la tecnología, ya que pueden servir como posibilidad de autonomía e interacción.

3.3 Tecnología e hibridación

En 1962, después de la Segunda Guerra Mundial, y en plena Guerra Fría, nació la red mundial, o World Wide Web, la coloquialmente denominada web (www): "Fue durante la Segunda Guerra Mundial y en los períodos siguientes cuando se produjeron los principales descubrimientos tecnológicos en electrónica²⁴" (Castells, 1999, p. 58). La principal razón de los avances tecnológicos fue asegurar el liderazgo en la lucha por el poder entre Estados Unidos y la Unión Soviética, las dos grandes potencias de la época.

En 1969, el gobierno estadounidense creó Arpanet, una red de intercambio diseñada para garantizar la seguridad en caso de accidentes de comunicaciones. Apenas tres años después, en 1972, se dio a conocer el proyecto a nivel nacional de Brasil. Comenzó, pues, el advenimiento y difusión de internet, que ganó aún más fuerza entre los años 1970 y 1980 y que, a partir de finales de la década de los 90 del siglo XX creció de manera exponencial. En concreto, en Brasil la red se dio a conocer en el año 1988; en España la primera conexión plena tuvo lugar a mediados del año 1990.

La tecnología creció cada vez más (Coelho, Costa y Mattar, 2018). En la década de los 80, la tecnología empezó a recibir un espacio aún más significativo en los círculos académicos, lo que le permitió desarrollarse de manera excepcional. Antes de marcar y vincular al teléfono, internet parecía más limitado. Sin embargo, hoy, con innovaciones como la banda ancha o la fibra digital se está volviendo popular, haciéndose más barata, accesible y portátil. Un teléfono es suficiente para tener paso libre al mundo digital. Castells (1999, p. 497) afirma que "la nueva morfología social de nuestras sociedades y la difusión de la lógica de las redes modifica sustancialmente el funcionamiento y los resultados de los procesos productivos y de la experiencia, el poder y la cultura"²⁵.

La red redefinió la sociedad, ya que internet impregna nuestra forma de vida. Las transacciones bancarias, las reuniones de negocios, la investigación personal y académica, las conversaciones, el entretenimiento, la cultura, el estudio, el marketing y muchos otros aspectos de nuestra vida están todos conectados a la

_

²⁴Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "Foi durante a Segunda Guerra e nos períodos seguintes que se deram as principais descobertas tecnológicas em eletrônica".

²⁵ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "a nova morfologia social de nossas sociedades, e a difusão da lógica de redes modifica de forma substancial a operação e os resultados dos processos produtivos e de experiência, poder e cultura".

gran red, uniendo todo y a todos al mismo tiempo (Moran, 2015). Internet nos ha permitido ser tanto locales como globales, porque lo que hacemos en un lugar puede repercutir a escala mundial. Somos uni- y plurilaterales al mismo tiempo, ya que la información no solo se restringe a un lugar o una persona, sino que, una vez en la red, es de todos. Estamos, por tanto, en la Era Digital, en la Sociedad del Conocimiento (Gómez, 2015).

La revolución digital ha cambiado el mundo y ha elevado la tecnología a una posición esencial (Coelho, 2012). Es difícil imaginar, incluso, acciones ordinarias sin la ayuda de internet. Las redes sociales como Facebook, Twitter, Instagram y Whatsapp intensifican la comunicación y unen personas y eventos, en cuestión de segundos. Se puede decir que la gran red crea una gran comunidad global.

Debido a la expansión digital, los profesionales de la educación se enfrentaron a dos tipos de públicos: los nativos digitales, por un lado, y los inmigrantes digitales, por otro. Estos términos, acuñados por el investigador Marc Prensky (2001), fueron utilizados inicialmente para designar dos generaciones de individuos. Los nativos digitales son aquellos que nacieron en un mundo en el que la tecnología ya dominaba el planeta, y por eso se vive de forma natural; los inmigrantes digitales, por otro lado, nacieron antes de internet y fueron testigos de los avances tecnológicos, no tomando lo digital como algo natural, sino como algo a asimilar, aprender y adaptar.

Hoy en día, Prensky (2010), revisando su propia teoría, prefiere utilizar el término conocimiento digital, que escapa a la dicotomía nativa e inmigrante, y cree en diferentes niveles de dominio digital que varían de persona a persona y de realidad a realidad (Coelho, Costa y Mattar, 2018). El concepto de conocimiento digital amplía la posibilidad de una variedad de edades y perfiles en el aula, creando una heterogeneidad en las escuelas que nos introduce en un nuevo enfoque pedagógico: el hibridismo.

Híbrido significa mixto, combinado (Bacich, Tanzi y Trevisani, 2015). BACICH, L.; TANZI NETO, A. y **MELLO** TREVISANI, F. (2015). Cierto es que la educación siempre ha sido híbrida, mezclando diferentes espacios, tiempos, actividades, metodologías, perfiles, ámbitos y roles. Pero, además, con la conectividad expandiéndose cada vez más, este proceso es mucho más notorio, ya que abre más caminos para aprender y producir (Filatro y Cavalcanti, 2018). El mundo de hoy es plural, dinámico, digital e inmediato, y la escuela, al ser un reflejo de la sociedad, exhibe un carácter similar (Moran, 2015). Según Bacich y Moran (2018, p. 27), la educación híbrida es "un concepto rico, apropiado y complicado. Todo se puede

mezclar, combinar y podemos, con los mismos ingredientes, preparar diferentes 'platos', con sabores muy diferentes"²⁶.

Para complementar su significado, traemos el discurso de Horn y Staker (2015, p. 7):

La enseñanza híbrida es un programa de educación formal en el que un estudiante aprende, al menos en parte, a través del aprendizaje en línea, sobre el cual tiene cierto control sobre el tiempo, el lugar, la ruta y / o el ritmo y, al menos en parte, en un lugar físico supervisado, lejos de casa²⁷.

Tenemos la combinación del aula física con lo online, lo tradicional con lo innovador, el aula física con ciberespacios, lo colectivo con lo individual, la investigación dentro y fuera del aula (Bacich y Moran, 2018). La educación no termina cuando el estudiante deja la escuela, ya que el aprendizaje puede y debe ocurrir en cualquier lugar. ¿Qué herramienta es más accesible que internet para que esto suceda? El hibridismo es un recurso dentro de las metodologías activas porque actúa como estimulante del conocimiento en diferentes formatos, posibilita la autonomía del alumno a través de diferentes tipos de actividades y admite el uso de la tecnología a través de una propuesta más moderna (Horn y Staker, 2015).

La tecnología integra espacios y herramientas que brindan nuevas oportunidades de conocimiento y, principalmente, abre el camino para la producción de videos, blogs, foros, investigación, redes sociales, aplicaciones y varias herramientas creativas disponibles como opciones que combinan información y elaboración, tanto por tanto el profesor como los alumnos (Moran, 2015). El docente hace una mirada crítica a su práctica para personalizar las clases con momentos híbridos, asumiendo una vez más un papel mediador y activo.

Por otro lado, existen salvedades con el uso de tecnología. Se recomienda preparación previa para el uso de TDIC. Sobre el tema, Bacich, Tanzi y Trevisan (2015, p. 47) afirman:

La integración de las tecnologías digitales en la educación debe realizarse de manera creativa y crítica, buscando desarrollar la autonomía y la reflexión de los involucrados, para que no sean meros receptores de información. El proyecto político-pedagógico de la escuela que quiere cubrir

_

²⁶Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "Um conceito rico, apropriado e complicado. Tudo pode ser misturado, combinado, e podemos, com os mesmos ingredientes, preparar diversos 'pratos', com sabores muito diferentes".

²⁷ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "O ensino híbrido é um programa de educação formal no qual um estudante aprende, pelo menos em parte, por meio de aprendizagem online, sobre o qual tem algum controle em relação ao tempo, lugar, ao caminho e/ou ritmo e, pelo menos em parte, em um local físico, supervisionado, longe de casa".

estos temas necesita considerar cómo hacer esta integración de las tecnologías digitales para que los estudiantes aprendan de manera significativa en un nuevo entorno, que ahora incluye el aula y lo digital²⁸.

El uso del hibridismo como una de las bases de las metodologías activas es una secuencia constante de revisiones a la práctica. Como diseño educativo, el docente prepara de antemano y reflexiona sobre lo realizado durante y después de la actividad, (re)adaptando, quitando lo que no funciona e incorporando nuevos retos (Bacich y Moran, 2018).

La integración digital es un trabajo que involucra activamente a todos los miembros de la facultad y que está en constante cambio. Un tema a tener en cuenta es pensar en la tecnología como la única alternativa para enseñar. El enfoque híbrido le permite alternar entre exposiciones tradicionales, momentos activos y digitales (Moran, 2015).

Otro aspecto que se debe considerar es la idea errónea de que la tecnología solo puede incluirse en el aula con la ayuda de una estructura muy avanzada en un laboratorio multimedia. Un estudio realizado en Brasil por la Fundación Telefónica en 2016, denominado *Juventude Conectada*, muestra que el acceso a la tecnología es cada vez más portátil y pequeño. Para ello no hay más que ver la cantidad de personas vidriadas en sus teléfonos inteligentes, realizando diferentes funciones y formando una relación casi dependiente. Piense en la cantidad de aplicaciones disponibles para su uso. Es decir, aunque los laboratorios son de gran ayuda, con solo tener un celular, se convierte en una herramienta eficaz para la clase.

Las posibilidades que nos brinda la red crean un entorno múltiple de información, historias, perfiles y conocimientos que elevan la clase a un nivel interdisciplinario. Fazenda (2001) defiende la noción de interdisciplinariedad como una actitud de búsqueda e intercambio de información con la intención de ampliar el conocimiento sin estar atados a un solo tema. En este sentido, el hibridismo permite que esta expansión sea tanto presencial como online.

A continuación, se discutirá el cuarto y último aspecto de las Metodologías Activas: personalización de clases (Coelho, Costa y Mattar, 2018).

²⁸ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "A integração das tecnologias digitais na educação precisa ser feita de modo criativo e crítico, buscando desenvolver a autonomia e a reflexão dos seus envolvidos, para que eles não sejam apenas receptores de informações. O projeto político-pedagógico da escola que queira abarcar essas questões precisa ponderar como fazer essa integração das tecnologias digitais para que os alunos possam aprender significantemente em um novo ambiente, que agora contempla o presencial e o digital"

3.4 Personalización y diseño del aula

El diseñador (*designer*) es el profesional que se dedica a crear un producto con un nuevo estilo (diccionario en-linea Michaelis, 2019). El profesor diseñador (*designer teacher*) realiza una función similar, entendiendo las preferencias y realidades de sus alumnos, vinculándolos con las clases (Horn y Staker, 2015). La intención es brindar una educación que tenga sentido para los estudiantes y que no se limite a una calle de un solo sentido cuya temática proviene solo del docente, sino que personalice la clase conforme a las experiencias y realidades de los estudiantes. Sobre personalización educativa, Filatro y Cavalcanti (2018) explican:

Utilizamos el término "diseño instruccional contextualizado" para describir la acción intencional para planificar, desarrollar y aplicar situaciones didácticas específicas que, aprovechando el potencial de Internet, incorporan, tanto en la fase de diseño como durante la implementación, mecanismos que favorecen la contextualización y flexibilización²⁹.

En la enseñanza tradicional la clase tiende a configurarse en función de lo que exige el profesor o el plan de estudios de la escuela. Con la personalización podemos acercar los contenidos a un contexto más cercano a las realidades del alumno, ya que la información se asimila mejor cuando despierta conexiones emocionales con lo que se está estudiando (Wallon, 1975).

Schneider (2015, p. 47) afirma que "para que se produzca la personalización, es necesario que el docente revise las propuestas desarrolladas en el aula, con el fin de proporcionar al alumno una participación efectiva en la construcción del conocimiento"³⁰. Por esto mismo, Filatro y Cavalcanti (2018) nos presentan una serie de mecanismos para personalizar la docencia:

- Mayor personalización de los estilos y ritmos de aprendizaje individuales;
- adaptación a las características institucionales y regionales;
- actualización de la retroalimentación constante:
- acceso a información y experiencias externas a la organización educativa;

²⁹ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "Utilizamos o termo "design instrucional contextualizado" para descrever a ação intencional de planejar, desenvolver e aplicar situações didáticas específicas que, valendo-se das potencialidades da Internet, incorporem, tanto na fase de concepção como durante a implementação, mecanismos que favoreçam a contextualização e a flexibilização".

³⁰ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "Para que a personalização aconteça, é preciso que o professor reveja as propostas desenvolvidas em sala de aula, de forma a oportunizar ao aluno a efetiva participação na construção do conhecimento".

- posibilidad de comunicación entre los agentes del proceso (docentes, estudiantes, equipo técnico y pedagógico, comunidad);
- seguimiento automático de la construcción de conocimientos individuales y colectivos.

La personalización de la docencia requiere en todo momento una actitud crítica y reflexiva del docente sobre su práctica. Tener en cuenta el potencial de los alumnos, sus ritmos, gustos y mantener el diálogo abierto a adaptaciones permite una didáctica más activa y participativa por parte de alumnos y profesores.

4 Las posibilidades de las rutas en metodologías activas

Antes de discutir algunas alternativas para la práctica de metodologías activas, es necesaria una consideración. Se cree que son un método de enseñanza que viene con un conjunto de reglas a seguir. La propuesta activa es precisamente flexibilizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que estudiantes, escuelas, proyectos, docentes y realidades presentan una rica variedad que debe ser acogida (Horn y Staker, 2015).

La educación no viene con una fórmula mágica que funcione del mismo modo para todos. Su belleza radica en la diversidad y no en la linealidad. Con esto en mente, discutiremos a continuación algunos caminos de enfoques comúnmente usados en diseño activo, comenzando con el aula invertida.

Considerado una metodología de enseñanza, el término inglés 'flipped classroom' suele asociarse con los profesores Bergmann y Sams (2016), quienes lo popularizaron con la publicación del libro *Aula invertida: una metodología de aprendizaje activa*. Sin embargo, ellos mismos afirman que la técnica se ha utilizado antes en otras situaciones y que pueden verse como grandes incentivos para este proceso. Estos autores, de hecho, explican que "lo que tradicionalmente se hace en el aula, ahora se realiza en casa, y lo que tradicionalmente se hace como tarea, ahora se realiza en el aula³¹" (Bergmann y Sams, 2016, p. 11).

El sitio web Flipped Learning Classroom³², creado en 2014, y dedicado al tema, también propone una definición para la práctica:

El aprendizaje invertido es un enfoque pedagógico en el que la instrucción directa se mueve del espacio de aprendizaje grupal al espacio de aprendizaje individual, y el espacio grupal resultante se transforma en un entorno de aprendizaje dinámico e interactivo en el que el educador guía a los

³¹ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "o que tradicionalmente é feito em sala de aula, agora é executado em casa, e o que tradicionalmente é feito como trabalho de casa, agora é realizado em sala de aula".

³² https://www.theflippedclassroom.es/what-is-innovacion-educativa/

estudiantes a medida que se aplican conceptos y se involucran creativamente en un tema³³.

El aula invertida reúne todos los pilares (autonomía del alumno, interacción social, hibridación y personalización) de las metodologías activas, ya que trabaja sobre la autonomía del alumno haciéndole investigar el tema en casa y trazar el camino deseado a través de diversas fuentes; coloca a la tecnología como la principal fuente de búsqueda y, dependiendo de la actividad propuesta por el docente, permite que se produzca la interacción en el momento del intercambio y puesta en común de la información encontrada; y alcanza un rico entorno interdisciplinario con los diferentes caminos que toman los hallazgos de los estudiantes (Moran, 2015).

El período de presentación y discusión en el aula se enriquece, tanto para los estudiantes, que comparten su investigación, como para el profesor, que puede utilizar los hallazgos y llevar la discusión a otros niveles. Hoy en día esta práctica se utiliza en muchos cursos y ha sido apreciada por estudiantes y profesores. Otra opción de utilizar metodología activa es el método de casos.

Es ideal distinguir, entonces, el método de caso del estudio de caso. Según Mattar (2017), mientras que la primera es una metodología de enseñanza, la segunda es una metodología de investigación, utilizada en disertaciones de maestría, tesis doctorales y artículos científicos. La falta de diferenciación entre los dos puede generar confusión teórica en la realización de tareas. Aún así, según Mattar (2017, p. 48)

El Método de Casos es una metodología de enseñanza en la que los estudiantes discuten y presentan soluciones a los casos propuestos por los profesores. Aunque en apariencia pueda parecer simple o trivial, es un ejemplo muy poderoso de metodología activa, ya que los estudiantes se transportan y se sumergen en el rol de directivos y necesitan posicionarse en relación con una situación muy cercana a la real, utilizando bases teóricas, debatiendo con los compañeros. y construir en colaboración una solución para el caso presentado³⁴

aplicam conceitos e se engajam criativamente em um assunto".

³³ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "A aprendizagem invertida é uma abordagem pedagógica em que a instrução direta se move do espaço de aprendizagem em grupo para o espaço de aprendizagem individual, e o espaço de grupo resultante é transformado em um ambiente de aprendizagem dinâmico e interativo em que o educador orienta os alunos conforme

³⁴ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "O Método de Caso é uma metodologia de ensino em que os alunos discutem e apresentam soluções para casos propostos pelos professores. Apesar de poder parecer aparentemente simples ou trivial, é um exemplo bastante poderoso de metodologia ativa, pois os alunos são transportados e imersos na função de gestores e precisam se posicionar em relação a uma situação muito próxima do real, utilizando fundamentação teórica, debatendo com colegas e construindo colaborativamente uma solução para o caso apresentado".

Desarrollado a partir de 1870 en la Facultad de Derecho de Harvard University por Christopher Columbus Langbell, en contraste con el método teórico / inductivo, el método de caso aporta una postura de cuestionamiento y pensamiento. Tenemos, de nuevo, el desarrollo de la autonomía, la superación de dudas de forma colaborativa, el TDIC actuando como principal fuente de investigación y el ambiente plural que brindan las investigaciones e impresiones de los estudiantes (Mattar, 2017). Otro aspecto interesante del método es la posibilidad de unir teoría (investigada por los estudiantes) y práctica (solución de casos). También existe la ventaja de las habilidades sociales.

El aprendizaje basado en problemas, en adelante ABP, es otro aspecto del método de casos. La distinción entre los dos la explica Mattar (2017, p. 56):

En ABP, los objetivos de aprendizaje se establecen previamente y hay una secuencia a estudiar; al final de un problema, comienza el estudio de otro, con los conocimientos evaluados al final de cada módulo. En el caso de la problematización, el estudio de un problema puede generar otros, no planeados con anticipación. Por tanto, no existe un control estricto de los resultados, que no están plenamente previstos³⁵.

La elección entre uno u otro método depende del profesor. Mientras que en el método del caso las rutas que tomarán las actividades son inesperadas y aleatorias, en ABP la ruta estará predeterminada. No hay uno más efectivo, sino que difiere el objetivo en sí y es el docente quien lo elige en función de cuál cree que es el mejor para la clase (Araújo, 2011). Ambos, sin embargo, traen los pilares de las metodologías activas, variando más o menos el nivel interdisciplinario. Otra alternativa es el aprendizaje basado en proyectos (Mattar, 2017, p.56):

(...) es un método de enseñanza mediante el cual los estudiantes adquieren conocimientos y habilidades trabajando durante un largo período de tiempo para investigar y responder una pregunta, problema o desafío auténtico, interesante y complejo³⁶.

³⁶ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "[...] é um método de ensino pelo qual os alunos adquirem conhecimentos e habilidades trabalhando por um longo período de tempo para investigar e responder a uma questão, um problema, ou um desafio autêntico, envolvente

e complexo (MATTAR, .2018, p. 56)"

_

³⁵ Traducción libre realizada por los autores de lo original en portugués: "Na ABP, os objetivos de aprendizagem são previamente estabelecidos e há uma sequência a ser estudada; ao término de um problema, inicia-se o estudo de outro, sendo o conhecimento avaliado ao final de cada módulo. Já na Problematização, o estudo de um problema poderá gerar outros, não planejados de antemão. Não há, portanto, controle rígido dos resultados, que não são totalmente previstos".

Tanto en ABP como en el método de casos, la duración de la actividad es menor, con un máximo de una o dos clases. En el aprendizaje por proyectos, en cambio, la duración es larga (a menudo un semestre o más) y requiere más supervisión por parte de profesores y estudiantes. Su origen, como el de las metodologías activas, proviene de John Dewey (1958) y su modelo de aprendizaje más activo y cambios de habilidades. En un sentido más restringido, los proyectos involucran el estudio de una situación, la visita y acción en el campo, la organización de los hallazgos y la presentación de la conclusión. Algunos dicen que las habilidades trabajadas en un proyecto son de carácter académico y profesional, por lo que se toman para toda la vida del alumno (Barbosa y Moura, 2013).

Sin embargo, los proyectos requieren de una planificación de las fases y recursos que se pueden utilizar, objetivos claros y, sobre todo, seguimiento. El docente actúa como un mentor que cuestiona, orienta, explica, escucha, cobra y, en muchos casos, calma a los alumnos en tiempos de dificultades y adaptaciones. Sin la colaboración del educador y el estudiante, es poco probable que el proyecto funcione. Cuando se hace bien, los resultados son plurales y expansivos (Araújo, 2011).

Estos y otros enfoques se entretejen en metodologías activas, no como reglas inmutables, sino como opciones que pueden ser apropiadas según el contexto educativo. Tampoco deberían ser las únicas posibilidades, porque una vez que se repiten, se vuelven mecánicas. Nuevamente, el maestro diseñador (*designer teacher*), interrogador y mediador actúa con su ojo crítico y replantea su clase, su postura, los resultados, lo que funcionó (o no) y, con este conocimiento, se reinventa a sí mismo (BACICH; MORAN, 2018). Sin duda, es un trabajo duro, de cambio constante, de personalización y autorreflexión que abre caminos desafiantes no lineales para todos los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

5 Consideraciones finales

Este capítulo abordó el tema de cuáles son las metodologías activas y cuáles son sus pilares aplicados en el contexto educativo. Hacemos hincapié en que el tema de la MA está muy discutido actualmente. Con la evasión de los estudiantes en las instituciones, encontramos que el uso de las MA puede aumentar la retención de los estudiantes, ya que permite una clase más dialógica e interactiva.

Así, logramos el objetivo propuesto en este texto, el de comprender qué son las metodologías activas y cómo colocan al alumno como protagonista del proceso pedagógico, comprendiendo los conceptos de metodologías activas y perfilando los pilares de esta, todo sobre la base de un marco teórico que consideramos fuerte y consistente.

Destacamos que en el transcurso de este capítulo los autores no excluyeron ni criticaron la educación tradicional ni métodos y enfoques más antiguos, solo

presentamos un nuevo concepto de enseñanza que tiene como objetivo maximizar el dinamismo en clase y la participación de los estudiantes, sumado a recursos tecnológicos de diferentes niveles a través de una reflexión pedagógica constante, dialógica e interactiva.

Referencias

- Araujo, N. (2011). A educação de jovens e adultos e a resolução de problemas matemáticos. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência e a Matemática). Maringá: Universidade Estadual de Maringá.
- Aretio, L. G. (2014). Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital. Madrid: Sintesis, 2014.
- Ausubel, D. P. (1968). Psicologia educacional. Nueva York: Holt, Rinhart e Wisnton ed.
- **B**acich, L. y Moran, J. (2018). *Metodologias ativas para uma educação inovadora*. Porto Alegre: Penso Editora.
- **B**acich, L.; Tanzi Neto, A. y Mello Trevisani, F. (2015). *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Porto Alegre: Penso editora.
- **B**arbosa, E. F. y Moura, D. G. (2013). "Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. *B. Tec. Senac*, v. 39(2), pp. 48-67.
- **B**erbel, N. A. (2011) "As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. Semina: Ciências Sociais e Humanas". *Londrina*, v. 32(1), pp. 25-40.
- **B**ergmann, J. y Sams, A. (2016). Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem. Rio de Janeiro: LTC.
- **B**ianconcini. (2001). *Tecnologia na escola: criação de redes de conhecimento. Gestão Escolar e Tecnologias.* Disponible en: https://cutt.ly/afysDTr (deacuaerdo a la URL, es Bianconcini y su segundo apellido es Almeida)
- Castells, M. (1999). Sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra.
- Coelho, P. M. F. (2012). Os nativos digitais e as novas competências tecnológicas. Texto Livre: Linguagem e tecnologia, v. 5(2). DOI: http://dx.doi.org/10.17851/1983-3652.5.2.88-95
- Coelho, P. M. F.; Costa, M. R. M. y Mattar Neto, J. A. (2018). Saber digital e suas urgências: reflexões sobre imigrantes e nativos digitais. Educação & Realidade, v. 43(3), Disponible en: https://cutt.ly/CfyfJC7
- **D**ecreto n. 5.622, de 19 de dezembro de 2005 del Gobierno de Brasil. Regulamenta o art. 80 da Lei n o 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF.

- Dewey, John. Experiência y Educación. Buenos Aires: Editorial Losada, 1958
- Elías Zambrano, r.; Jiménez-Marín, G. y García-Medina, I. (2018): Educomunicación, televisión y valores. Análisis de la programación desde una óptica publicitaria. Educação & linguagem, v 21(1), pp. 95-107.
- Erbil, D. G. y Kocabaş, A. (2018). *Cooperative Learning as a Democratic Learning Method.*Journal of Research in Childhood Education, 32(1), pp. 81-93. DOI: 10.1080/02568543.2017.1385548
- Fazenda, I. C. A. F. (org). *Interdisciplinaridade: pensar, pesquisar e intervir.* São Paulo: Cortez Editora, 2001.
- Filatro, A. y Cavalcanti, C.C. (2018). *Metodologias Inov-ativas: na educação presencial, a distância e corporativa*. São Paulo: Saraiva.
- Fonseca, S. y Mattar, J. (2017). *Metodologias ativas para a educação presencial, blended e a distância*. São Paulo: Artesanato Educacional.
- **G**ómez, Á. I. P. *Educação na era digital: a escola educativa.* Porto Alegre: Penso Editora, 2015.
- Horn, M. y Staker, H. (2015). Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Porto Alegre: Penso Editora.
- **H**uber, G. L. (2008). *Aprendizaje activo y metodologías educativas. Revista de Educación*, n. ext., pp. 59-81. DOI: 10.4438/1988-592X-0034-8082-RE
- Jiménez-Marín, G.; Elías Zambrano, R.; Pérez Curiel, C. (2014). Del valor educativo de los medios de comunicación: una aproximación al caso audiovisual. Ambitos: Revista Internacional de Comunicación. 25, pp. 14
- Jiménez-Marín, G.; Elías Zambrano, R. (2012). *Publicidad en 35 películas. El cine como instrumento para la formación en la Universidad*. Aularia, revista digital de Educomunicación, Vol. 1 (2), pp. 163-169. Grupo Comunicar.
- **J**ohnson, D. W. y Johnson, R. T. (2014). "Using technology to revolutionize cooperative learning: an opinion". *Frontiers in Psychology*, 5, pp. 1156-1168. DOI: 10.3389/fpsyg.2014.01156
- **J**uárez-Pulido, M., Rasskin-Gutman, I., & Mendo-Lázaro, S. (2019). *El Aprendizaje Cooperativo, una metodología activa para la educación del siglo XXI: una revisión bibliográfica*. Revista Prisma Social, (26), pp. 200-210.
- Keller-Franco, E.; Masetto, M. T. (2012) Currículo por projetos no ensino superior: desdobramentos para inovação e qualidade na docência. Revista Triângulo, v. 5(2). Disponible en: https://cutt.ly/bfygrAr
- La Taille, Y.; Oliveira, M. K. y Dantas, H. (1992). Desenvolvimento do juízo moral e afetividade na teoria de Jean Piaget. Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus.

- Marcos Ramos, M. (2010). Alfabetización mediática. La educación en los medios de comunicación: cine formativo y televisión educativa. Teoría de la educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 11(2), pp. 303-321.
- **M**attar, J. (2017). *Metodologias ativas para a educação presencial, blended e a distância.* São Paulo: Artesanato Educacional.
- **M**edrano, C. (2008) "¿Se puede favorecer el aprendizaje de valores a través de las narraciones televisivas?" *Revista de Educación*, 338, pp. 245-270.
- Michaelis dicionário online (2019) Disponible em: https://michaelis.uol.com.br/
- **M**orán, J. M. (2015). *Mudando a educação com metodologias ativas. Coleção Mídias Contemporâneas.* Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens, v. 2, pp. 1-19.
- **M**orán, J. M.; Masseto, M. T.; Behrens, M. A. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.
- **N**iza, S. (1996). *Necessidades especiais de educação: da exclusão à inclusão na escola comum.* Inovação, n. 9, pp. 139-149.
- Oliveira, M. K. (2002). Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento, um proceso sóciohistórico. São Paulo: Scipione.
- PEREIA, L. (2006). O desenvolvimento de uma competência narrativa. Lisboa: Lisdel.
- **P**erkins, D. O *que é compreensão? In: WISKE*, M. S. et al. Ensino para compreensão: a pesquisa na prática. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- Pinto, A. V. (2013). Sete lições sobre educação de adultos. São Paulo: Cortez Editora.
- **P**erkins, D. O *que é compreensão?* In: WISKE, M. S. et al. Ensino para compreensão: a pesquisa na prática. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- Prensky, M. (2001). *Digital natives, digital immigrants*. On the horizon, MCB University Press, v. 9(5), pp. 1-6. Disponible en: https://cutt.ly/MfyhrXi
- Prensky, M. (2010). Não me atrapalhe, mãe Eu estou aprendendo! São Paulo: Phorte.
- Prensky, M. (2012). Aprendizagem baseada em jogos digitais. São Paulo: Editora Senac.
- Pulido Polo, M. (2016). El cine en el aula: una herramienta pedagógica eficaz. Opción. Revista de Ciencias Humanas y Sociales, 32(8), pp. 519-538.
- Ramos, D. K. (2013). Perfil dos alunos de Licenciatura a distância e aspectos que contribuem para aprendizagem. Reflexão e Ação, v. 21, pp.199–220. DOI: http://dx.doi.org/10.17058/rea.v21i2.2847
- Richmond, P. G. (1987). Piaget: teoria e prática. São Paulo: Ibrasa.

- Schneider, F. (2015). Otimização do espaço escolar por meio do modelo de ensino hibrido. En BACICH, L.; TANZI NETO, A. y MELLO TREVISANI, F. (eds.). Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso editora.
- **S**ilva Robles, C.; Jiménez-Marín, G. y Elías Zambrano, R. (2012). De la sociedad de la información a la sociedad digital. Web 2.0 y redes sociales en el panorama mediático actual. Revista F@ro, 15, pp. 14-27.
- **V**alente, J. A. (2014). Blended learning e as mudanças no Ensino Superior: a proposta da sala de aula invertida. Educar em Revista, n. 4, pp. 79-97.
- Vygotsky, L. S. (1978). Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes.
- **W**allon, H. (1975). *Psicologia e educação da infância*. Lisboa: Estampa.
- Yamamoto, L. (2016). *Metodologias ativas de aprendizagem interferem no desempenho de estudantes*. Dissertação (Mestrado em Administração)— São Paulo: Universidade de São Paulo.