



## Estado del conocimiento sobre comportamientos informacionales en contextos educativos

*Luisa Camila Rodríguez Zárate<sup>1</sup>, Liliana Angélica Rodríguez Pizzinato<sup>2</sup>*

### Resumen

El artículo presenta el estado del conocimiento sobre algunas relaciones entre ciberespacio y educación como avance de la investigación que se adelanta en el proceso de formación posgradual en la Maestría en Educación en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Los antecedentes permiten comprender los comportamientos informacionales que manifiestan en el ciberespacio docentes y estudiantes del Colegio Nuestra Señora de la Sabiduría, institución privada ubicada en Bogotá (Colombia) a partir de tendencias entre prácticas tecno sociales y políticas, estrategias de gestión del conocimiento y prácticas informacionales y comunicativas.

**Palabras clave:** estado del conocimiento; comportamientos informacionales; ciberespacio; mapeamiento informacional bibliográfico.

## State of knowledge on information behavior in educational environments

### Abstract

The paper presents state of art about some relations between cyberspace and education as a research progress developed through postgraduate training at the Magister on education program from the District University. Background allows understand information behaviors in the Nuestra Señora de la Sabiduría School teacher's and student's cyberspace from tendencies between techno social and political practices, knowledge management strategies

---

<sup>1</sup> Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Bogotá, Colombia). Maestría en Educación [lcrodriguez@correo.udistrital.edu.co](mailto:lcrodriguez@correo.udistrital.edu.co). ORCID ID <https://orcid.org/0000-0002-9204-0784>

<sup>2</sup> Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Bogotá, Colombia). Maestría en Educación. [larodriguezp@udistrital.edu.co](mailto:larodriguezp@udistrital.edu.co). ORCID ID <https://orcid.org/0000-0003-1414-936X>

and informational and communicative practices, whose results guide the research problem interest.

**Key words:** state of art; informational behavior, cyberspace; bibliographic informational cartography.

## **Introducción**

El interés investigativo se ubica inicialmente en la exploración del ciberespacio como nuevo territorio, la cibergeografía como campo emergente vinculado a su estudio, la alfabetización digital como proceso de fortalecimiento de habilidades digitales y de pensamiento y la ciberciudadanía. Dicho interés se considera como punto de partida para la definición del problema de investigación, que se transforma “producto de la revisión documental realizada, la contrastación con otras propuestas iniciales de investigación y los debates sostenidos con expertos y pares” (Rodríguez, 2017: 55). Este proceso se desarrolla con base en la estrategia de mapeamiento informacional bibliográfico propuesto por André (2009), que permite definir la intención o problema que orienta el ejercicio de investigación con la identificación de elementos inéditos a partir de los análisis documentales realizados (Rodríguez, 2017).

En este sentido, la intención investigativa busca la comprensión de los comportamientos informacionales de docentes y estudiantes del Colegio Nuestra Señora de la Sabiduría en sus relaciones con el ciberespacio, en un contexto de revolución tecnológica que para Castells (1999) se origina en la coyuntura de los 60's y 70's, sumada a la crisis de capitalismo, estatismo y florecimiento de movimientos antiautoritarios, feministas, o ecologistas. Lo anterior, conduce a la formación de una sociedad en red globalizada y virtualizada en la que el elevado flujo de la información, la superación de barreras espaciotemporales y con ello nuevas formas de percibir, conocer y relacionarse.

La revolución tecnológica e informática sumada a la masificación del uso de dispositivos digitales, conduce a fuertes transformaciones en el espacio y tiempo percibidos, que configuran el ciberespacio como nuevo lugar de interacción, producción, reproducción y consumo de bienes, servicios y significados, dando origen a necesidades y comportamientos novedosos que impregnan el arco de vida de sus participantes.

La mediación con las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la actividad educativa, productiva y socio afectiva, conduce a la descentralización de estos procesos y su

expansión hacia lugares distintos de los muros de la escuela o la fábrica y con ello, el cuestionamiento de la centralidad y exclusividad del saber y del poder. Sin embargo, este interrogante no implica su democratización dado que, como indica López (2006) el ciberespacio puede considerarse como una síntesis entre tecnología y cultura de la hiperrealidad; por lo que el acceso desigual a la infraestructura tecnológica o al capital cultural necesario para su aprovechamiento, deriva en formas variadas de exclusión, a lo que se suman la estrecha relación entre la omnipresencia y la vigilancia más las numerosas adaptaciones del capitalismo y la economía de consumo.

Con la declaración de la emergencia sanitaria a escala global y la adopción del aislamiento obligatorio como medida preventiva ante la propagación del virus Sars-CoV2-Covid 19 a partir del primer trimestre del año 2020, la mediación tecnológica se convierte en una respuesta inmediata ante la limitación de interacciones presenciales directas, con un aumento significativo en el uso de las TIC y en las interacciones cibernéticas y flujos de información en circulación, que a su vez da visibilidad a la brecha digital y social en zonas tanto urbanas como rurales.

En el caso particular de la educación, procesos como la comunicación entre estudiantes, docentes, directivas, familias, comunidad externa a la escuela, asignación y envío de materiales de apoyo y actividades, tutoría, evaluación, indagación en diversas fuentes, organización y socialización de información y en general procesos relacionados con la enseñanza se encuentran mediados por las TIC, sugiriendo posibles transformaciones en las necesidades, motivaciones e intenciones de aprendizaje en las comunidades educativas.

En este sentido, se aborda en primer lugar el concepto de estado del conocimiento para su comprensión como ejercicio reflexivo y meta investigativo diferenciado de la acumulación de referencias bibliográficas relacionadas con un tema de interés. En segundo lugar, el proceso de mapeamiento informacional aplicado al interés investigativo plantea una primera aproximación en el tratamiento de las fuentes. En tercer lugar, la aproximación al problema de investigación con el uso continuado de la estrategia bibliográfica mencionada para concluir con algunas ideas centrales sobre el comportamiento informacional como fenómeno educativo de investigación.

### **El estado del conocimiento como práctica reflexiva**

La actividad investigativa se reconoce como labor histórica que permite la apropiación de

los conocimientos a propósito de un fenómeno específico, la evaluación de su pertinencia mediante la contrastación con el contexto dado, experiencias previas y caminos de comprensión construidos. En este sentido, el estado de la cuestión se constituye como proceso que permite el reconocimiento y la problematización de las perspectivas, tendencias y hallazgos en el campo, el reconocimiento de sus límites y la identificación necesidades vigentes o cuestionamientos no resueltos.

La construcción de un estado del conocimiento permite establecer coyunturas, revisar avances investigativos hechos por otros, aclarar rumbos, contrastar enunciados y explorar perspectivas respecto a los objetos de estudio, formas de abordaje, metodologías, paradigmas y resultados que guían la delimitación de un interés que vincula lo inédito, lo innovador y lo necesario configurando así una investigación de la investigación (Jiménez, 2006).

Para llevar a cabo esta tarea, el mismo autor citando a Calvo (2003) propone tres componentes primordiales en la construcción de un estado de la cuestión: la contextualización, que parte del reconocimiento del problema y sus límites sumado al rastreo de tipos de textos, autores, metodologías y marcos de referencia general; la clasificación, que permite la agrupación mediante el reconocimiento de convergencias y divergencias conceptuales o metodológicas; y la categorización, que se basa en la nominación de las agrupaciones y la identificación de las tendencias que encabeza cada una.

La organización anterior da cuenta de un proceso deductivo que transita de la caracterización de marcos contextuales y de referencia hacia la definición de factores de agrupación y definición de tendencias que dan cuenta de preocupaciones específicas en el campo y estrategias de abordaje, por lo que se considera la adopción de una estrategia que proporcione herramientas para el rastreo, organización y análisis de importantes volúmenes de información sin obviar los fundamentos teóricos y metodológicos y los aportes particulares de las experiencias investigativas.

En este sentido, el mapeamiento informacional bibliográfico figura como estrategia idónea para el procesamiento de la información, dado que, como indica André (2009) citando a Medeiros (1999: 63) “mapear un contenido significa sintetizarlo, lo que requiere la lectura atenta de la información, su comprensión, la identificación de las ideas principales del autor y su registro escrito de modo conciso, coherente y objetivo”, brindando la posibilidad de tener una cantidad importante de fuentes y recursos útiles para la caracterización del

panorama investigativo sobre el fenómeno de interés. Este ejercicio muestra tendencias sobre prácticas tecno sociales y políticas, estrategias de gestión del conocimiento y prácticas informacionales y comunicativas que se relacionan con alfabetización digital, ciberciudadanía, ciberespacio y cibergeografía como marcadores lingüísticos centrales vinculados a la educación.

En términos metodológicos para la construcción del estado del conocimiento sobre comportamientos informacionales en el contexto educativo, André (2009) define seis etapas de desarrollo del mapeamiento informacional que incluyen el inicio de la pesquisa informacional; selección de un tema o área general de investigación; exploración para la definición de un enfoque; formulación del problema; recolección de información y conclusión del proceso de búsqueda y redacción.

Estas etapas se proponen teniendo en cuenta que el proceso de rastreo de información permite manejar la información de forma organizada y selectiva, ya que “sin una guía, los estudiosos se acercan al proceso como una simple colección y presentación de información que conduce a copiar y pegar con poco aprendizaje” (Kuhlthau, Caspari y Maniotes, 1985: 3), por lo que la indagación guiada hace parte de un ejercicio de aprendizaje que permite la identificación, establecimiento y mapeo de relaciones de sentido entre conceptos o tendencias enmarcados en el fenómeno de investigación para transitar de la recopilación documental a la construcción de conocimiento.

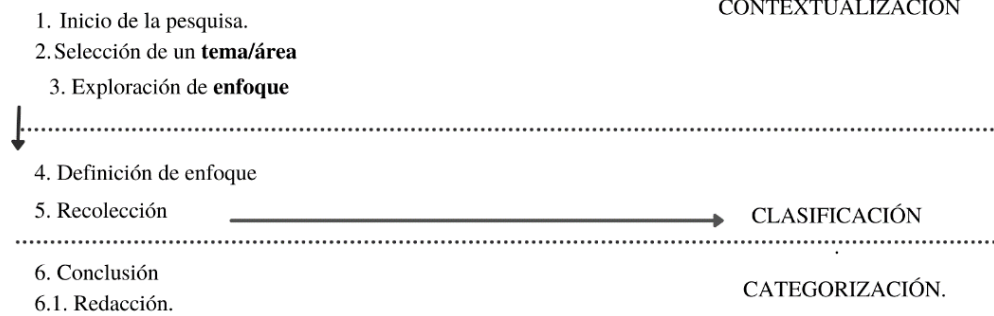
Los momentos de la pesquisa del mapeamiento informacional guardan relación respecto al procesamiento de las fuentes y documentos (Figura 1), dado que las tres primeras fases mencionadas se ajustan a la necesidad del análisis que permite la construcción de un marco de comprensión general y primera orientación del trabajo de investigación; mientras que la selección de un enfoque otorga los lineamientos para definir unidades de indagación, clasificación y agrupación. La lectura crítica y analítica de la información recolectada desde el enfoque dado, permite el tránsito de conjuntos temáticos a unas categorías documentales que condensan las realidades del campo de conocimiento y guían las acciones futuras.

### **Figura 1**

Componentes del Estado de la cuestión y momentos de la pesquisa informacional

**Secuencia de pesquisa de  
información bibliográfica  
(Kuhlthau, 1999)**

**Componentes estado del  
arte  
(Calvo, 2002)**



*Nota:* La figura señala etapas y componentes del estado de la cuestión desde las perspectivas de Kuhlthau (1999) y Calvo (2002).

Fuente: Elaboración propia

Así, el mapeamiento informacional constituye una estrategia efectiva para la orientación de decisiones investigativas respecto a los rumbos que toma la propuesta descrita, dado que se basa en la exploración de fuentes documentales diversas y elaboración de un panorama general de los logros y posibles vacíos en el campo de interés, que evidencian tendencias conceptuales o metodológicas y permiten una deducción argumentada que contribuye a la definición de una intención investigativa o problema de investigación.

#### *Aplicación del mapeamiento al interés investigativo*

La recolección y producción de datos en el estado de la cuestión parte de la determinación de tendencias presentes y nichos inéditos frente al interés de investigación que se da mediante la búsqueda de documentos académicos relacionados con los marcadores lingüísticos de alfabetización digital, ciberciudadanía, ciberespacio y cibergeografía relacionados con la educación, que a su vez orientan la definición de un primer marco referencial, cuyos intereses, preocupaciones investigativas y diálogos muestran características importantes sobre el contenido informacional de las relaciones sociales mediadas por las TIC.

En la búsqueda, la alfabetización digital figura como un proceso de capacitación encaminado a la adquisición de destrezas digitales y conocimientos básicos para el uso de los equipos digitales y redes de comunicación. Usualmente, se asocia a la predominancia de discursos desarrollistas y deterministas manifiestos en la “retórica de las políticas económicas y educativas [...], que ubican las TIC como la condición *per se* del progreso social y la transformación educativa [y] [...] el privilegio de los discursos técnicos sobre los

pedagógicos” (Instituto de Estudios sociales contemporáneos, 2008: 2) conduciendo hacia la masificación, instrumentalización de las TIC y producción de subjetividades consumidoras en detrimento de las singularidades contextuales y las habilidades críticas.

La categoría ciberciudadanía problematiza la relación entre acción política y movilización social en el marco de una sociedad mediatizada. Investigaciones como las desarrolladas por Amador (2018), Lozano (2015), Gamboas (2014) y Rueda (2011) comparten este objetivo e incluyen entre sus intereses investigativos en el campo de la educación la acción social y la tecnología, aunque en cada caso adquiere matices específicos con los que se desarrollan discusiones en torno a la transformación del concepto de ciudadanía, estrategias de participación ciudadana y movilización en uso de las TIC y democratización de las tecnologías y espacios de información y comunicación, como ejemplo.

El estudio del desarrollo de la vida civil en el espacio electrónico implica, según Echeverría (2010), el reconocimiento de éste como espacio social, que vincula una serie de redes de comunicación electrónica que no necesariamente utilizan la Internet, se distribuyen de forma desigual y son escenario de una serie de tensiones entre los distintos actores que intervienen allí. En este sentido, una preocupación importante se encamina hacia la superación del mercantilismo informacional que limita el ciberespacio a los contenidos, dejando de lado al sujeto y sus capacidades para el ejercicio de la ciudadanía y obviando las dinámicas sociales y culturales que se derivan de su acción en estos escenarios.

La cibergeografía por su parte, es definida por López (2006: 550) citando a Buzai (2004) como el “estudio de la naturaleza espacial de las actuales redes de comunicación y los espacios existentes entre las pantallas de las computadoras [...] [que] incluyen una amplia variedad de fenómenos”, discurso ubicado en los estudios posmodernos de la Geografía, que avanza hacia campos emergentes de la misma, en los que las relaciones espaciales se ubican en el ámbito del ciberespacio como una hiperrealidad que aprovecha redes, plataformas y recursos digitales como medios de comunicación y producción de conocimiento.

Otros estudios realizan un abordaje historiográfico sobre las controversias que han tenido lugar respecto a la definición de su objeto de estudio, perspectivas disciplinares, y enfoques según los contextos de ejercicio, mencionando desarrollos en la geografía humana y de bienestar, geografías cuantitativas, imaginarias, históricas y otras referidas a la justicia

espacial (Delgado, 2010; Montáñez, 1999; Montoya, Delgado y Siabato, 2018; Araya, 2016).

En términos educativos, investigaciones como las que desarrollan Buzai (2012) y Alzate (2001) consideran la implementación de la cibergeografía y la especialización en Sistemas de Información Geográfica como parte de los procesos de formación académica profesional con el fin de responder acertadamente a la integración de los componentes tecnológico, científico y social en el campo de la geografía. Por su parte, la geografía escolar se expone en relación con el desarrollo de estrategias pedagógicas efectivas para la exploración teórico práctica de temas como los espacios percibido, concebido, vivido y fenómenos como parte de la construcción de una agenda para la enseñanza de la geografía en el país (Montoya, 2003) acorde a las necesidades de la comunidad y los objetivos gubernamentales.

Por otra parte, con la vinculación de la cibergeografía a un enfoque de justicia espacial se retoman los aportes teóricos hechos por Soja (2000) para nutrir la discusión a propósito de los procesos territoriales en la distribución, acceso y apropiación de las TIC y procesos relacionados. Entendiendo que las fronteras en el espacio digital están dadas por las condiciones de infraestructura tecnológica y las limitaciones impuestas a la circulación de cierta naturaleza de la información, la categoría de análisis de la justicia espacial permite un acercamiento a la problemática de la segregación socio espacial y la brecha digital como fenómeno territorial.

Este último resultado sobre justicia espacial aparece con frecuencia entre los intereses de las investigaciones recopiladas por tratarse de un problema vigente que afecta la calidad de vida de sectores específicos de la población, vinculando las condiciones sociodemográficas y territoriales Chaparro (2008) que muestra la insuficiencia de la infraestructura tecnológica como por las limitaciones en el desarrollo de habilidades digitales y de pensamiento de los sujetos, que permitieran utilizar efectivamente estos medios, derivando en condiciones inequitativas de acceso a la educación, cultura, recreación y espacios de producción del capital social, acceso a la educación, cultura, recreación y espacios de producción del capital social.

Con base en lo señalado, la exploración de sistemas de información geográfica y herramientas de rastreo; así como el análisis, representación y difusión del conocimiento geográfico figura como uno de los puntos más relevantes en la actualización del campo. Por



lo mismo, trabajos como el que desarrollan Contreras (1994), Alzate (2001) y Sabuda (2009) permiten reconocer la importancia que tiene el aprovechamiento de las TIC para la caracterización del territorio, la identificación y tratamiento de las problemáticas territoriales con información detallada y en tiempos más cortos.

Dado lo anterior, el ciberespacio ocupa un lugar relevante desde la cibergeografía ya que aparece como nuevo lugar producido por la síntesis entre la tecnología y la cultura de la hiperrealidad López (2006), las interacciones tecnológicas y la circulación de voluminosos flujos de información y nuevo asentamiento de fenómenos éticos, políticos, culturales y económicos. Otras relaciones que se destacan en este ámbito de conocimiento corresponden a giros espaciales, procesos territoriales y recursos digitales.

Uno de los principales marcos de referencia de la cibergeografía es el giro espacial definido como un movimiento intelectual asociado a los giros cultural y lingüístico de la segunda mitad del siglo XX que vincula postulados posmodernos y elementos de la cultura, la subjetividad, el desplazamiento disciplinar y el diálogo interdisciplinar con la identidad, los discursos posmodernos y la práctica social en contexto a los estudios geográficos. Desde esta perspectiva, el sentido del espacio está dado históricamente como producto de la interacción entre el agenciamiento humano (acción humana) y el entorno natural. El sujeto individual y colectivo produce el espacio a la vez que está influenciado por él.

Los procesos territoriales refieren a configuraciones espaciales asociadas al ejercicio del poder, conocimiento, uso, apropiación, segmentación, distribución, ocupación y aprovechamiento del territorio, que lo transforman. En el contexto del ciberespacio, los procesos territoriales podrían vincularse a fenómenos de conjunción o fragmentación territorial, re-definición de puntos de concentración de actividades y surgimiento de ciudades digitales o ciudades inteligentes como nuevos fenómenos urbanos.

Los recursos digitales comprenden las formas de mediación en las relaciones sociales, culturales, políticas, éticas, estéticas y comunicativas propias en las sociedades del conocimiento que a nivel espacial se expresan mediante flujos de información, ideas o servicios. En las investigaciones asociadas específicamente al ciberespacio sobresalen los aportes de autores como Rueda (2004) y Salgado (2007), que integran en su análisis elementos físicos y técnicos como la infraestructura tecnológica. Esto vinculado a la acción humana referido por ejemplo a interacciones tecnológicas, representaciones sociales,

relaciones de poder o fenómenos comunicativos e identitario para la problematización del ciberespacio como una realidad emergente.

La pregunta por las representaciones populares de la ciencia y el conocimiento, los medios de comunicación y la tecnología, las expresiones políticas y la manera en la que el discurso tecnicista predominante incide en ellas, sitúa las reflexiones en el carácter de los sujetos individuales y colectivos integrando dimensiones como la emocionalidad, los valores sociales y el fundamento comunicacional de lo político (Velásquez, 2014), dando paso a una segunda tendencia investigativa en el campo. Entre los planteamientos que siguen este interés, se encuentra la problematización del yo fragmentado en la posmodernidad (Vargas, 2002) la abstracción en la mente colectiva, la hipertextualidad (Fonseca, 2008) y la identificación con los medios masivos.

El análisis de la relación ciberespacio-educación como punto de partida para el fortalecimiento del pensamiento crítico, la apropiación de las TIC, el desarrollo de las capacidades de acción en el espacio electrónico y el agenciamiento de los sujetos, asumiéndose como indicador de desarrollo en la sociedad de la información y vehículo para el franqueamiento de las barreras de acceso. Desde este punto, el ciberespacio figura no solo como un territorio en disputa, sino también como un nuevo espacio para la adquisición de habilidades, construcción y fortalecimiento de las comunidades de conocimiento.

El marcador lingüístico del ciberespacio establece otras relaciones con la interacción tecnológica, flujos informacionales, cibermedios, representaciones sociales virtuales e inclusión digital. La interacción tecnológica incluye las distintas formas de relacionamiento entre actores ciberespaciales, vinculando fenómenos como relaciones de poder, formas de dominación y reivindicación que tienen lugar en el ciberespacio. De igual manera, se proponen discusiones sobre propiedad intelectual, productivismo, capitalismo cognitivo y restricciones impuestas a la interacción, difusión y acceso a la información.

Los flujos informacionales aluden a procesos de interconectividad asociados con la velocidad y volumen en la circulación, creación y consumo de la información; producto de la simultaneidad, sincronía y asincronía que favorecen las TIC. Este fenómeno supera los límites físicos de contacto geográfico permitiendo la transformación del espacio de fijos a espacio de flujos.

Los cibermedios refieren al sistema de canales, plataformas, recursos y prácticas de

comunicación social que permiten la creación, difusión o consumo de la información a través de la web (ciberespacio). Incluyen procesos como la digitalización de medios tradicionales de comunicación (prensa, radio), el surgimiento de nuevos medios (blog, streaming, redes sociales) y la transformación de las relaciones comunicativas mediante la interacción tecnológica.

Por su parte, las representaciones sociales virtuales hacen referencia al conjunto de conocimientos, ideas y percepciones colectivas e individuales sobre la realidad física o virtual trasladadas al ciberespacio. Es el producto de las construcciones subjetivas que se configuran en el marco de las interacciones sociales digitales conducentes a la hiperrealidad.

Finalmente, entendiendo que las dinámicas de fragmentación territorial y poblacional en el ciberespacio cobran nuevas dimensiones, la inclusión digital se entiende como el conjunto de iniciativas, estrategias y acciones desarrolladas para el logro de un acceso libre y generalizado a los medios digitales de información y comunicación, la superación de la brecha social-digital y la participación efectiva de todas las personas en la sociedad de la información. Aparece como uno de los motores principales del movimiento social en el ciberespacio, que lo resignifica en la búsqueda de su diversificación, apertura y democratización.

#### *Identificación de ejes de problematización*

Las relaciones encontradas en el estado de la cuestión entre alfabetización digital y ciberciudadanía y entre cibergeografía y ciberespacio, aportan en la delimitación de la intención investigativa referida a prácticas organizacionales y políticas mediadas por las TIC, a la relación entre educación y tecnología desde prácticas informacionales, a la caracterización del ciberespacio y sus actores mediante el análisis de narrativas digitales, a la integración de los componentes tecnológico, científico y social en el campo de la geografía y a la discusión sobre el ciberespacio como territorio dinámico en disputa.

Lo anterior, da lugar a tres ejes de problematización sobre relaciones entre prácticas sociales y técnico políticas; prácticas informacionales y gestión del conocimiento y fenómenos informacionales y comunicativos vinculados con acciones colectivas y organizacionales en el ciberespacio. El primer eje propone el análisis existente entre prácticas tecno sociales y políticas, teniendo en cuenta el desarrollo de estrategias comunicativas populares en el fortalecimiento de las resistencias contra hegemónicas, la difusión de las posturas

reivindicativas y el logro de una participación democrática que responda a las necesidades de los sujetos que participan del espacio cibernético.

Esto aporta a la reflexión sobre la creación de ciberciudadanías activas y transformaciones de las acciones colectivas y organizacionales que se puedan producir en el ciberespacio asociadas a la adhesión o rechazo de ideas, propuestas, actividades por parte de los cibernautas y las formas en que son aprovechadas las TIC para el fortalecimiento o debilitamiento de procesos de movilización social.

Para Castells (2000), las revoluciones tecnológicas se caracterizan por su capacidad de penetración en todos los dominios de la actividad humana vinculando el procesamiento y difusión de la información y el conocimiento. De tal manera, a partir de la segunda mitad del siglo XIX, las TIC comienzan a considerarse como procesos a desarrollar más que como herramientas

Lo que caracteriza a la revolución tecnológica actual no es el carácter central del conocimiento y la información, sino la aplicación de ese conocimiento e información a aparatos de generación de conocimiento y procesamiento de la información/comunicación, en un círculo de retroalimentación acumulativo entre la innovación y sus usos (p. 61)

Con lo anterior, el carácter de las NTIC como herramientas cognitivas (Aparicio, 2018) contribuye en la construcción de espacios para la interacción social, la participación activa y los entornos complejos que permiten no solo el intercambio de información, sino el establecimiento de un diálogo de saberes entre puntos antes distantes.

El segundo eje vincula el estudio de las prácticas informacionales y estrategias de gestión del conocimiento mediante la caracterización de estatutos epistemológicos y culturales, que reconocen relaciones entre educación y tecnología y la incidencia que tienen en los procesos individuales y colectivos de formación académica en distintos niveles. Asimismo, la discusión sobre los usos y abusos de las TIC, propone un debate sobre la instrumentalización o producción de conocimiento por parte de estas mediaciones.

En un sentido instrumental estas tecnologías son presentadas como canales de consumo y reproducción de información masiva, predeterminada, superficial o automática, sin buscar el establecimiento de un vínculo interpersonal o análisis frente a dichos contenidos. En

contraposición, la postura que considera las nuevas tecnologías como herramientas cognitivas que permiten el fortalecimiento de las habilidades reflexivas de educadores y estudiantes respecto a las dinámicas comunicativas, tecnológicas y ciberespaciales, se enfoca en la creación de estrategias de gestión del conocimiento vinculando los componentes tecnológico, científico y social.

El tercer eje se refiere a la caracterización del ciberespacio y sus actores mediante el análisis de fenómenos informacionales y comunicativos. Así, se establece una correlación entre reflexión, transformación y construcción de narrativas digitales como expresión de subjetividades contemporáneas, manifestando la necesidad de impulsar con distintos actores socio educativos, el pensamiento analítico, crítico y creativo respecto a los procesos comunicativos de los cibernautas.

La intención investigativa entonces, centra su atención en la transformación de los comportamientos informacionales que tienen lugar en el ciberespacio de los actores educativos del contexto señalado a raíz de la intensificación en el uso de las TIC a partir de la caracterización del contexto ciberespacial, el reconocimiento de las habilidades informacionales y digitales de los participantes, el relacionamiento de las percepciones y vivencias en el ciberespacio y la cartografía del ciberespacio educativo de docentes y estudiantes del Colegio Nuestra Señora de la Sabiduría.

### **A modo de conclusión**

El reconocimiento de posibles relaciones entre alfabetización digital, ciberciudadanía, cibergeografía y ciberespacio respecto a las tendencias identificadas sobre prácticas tecnosociales y políticas, estrategias de gestión del conocimiento y prácticas informacionales a partir del mapeamiento informacional conduce a la formulación de una pregunta problema enfocada en la comprensión de los comportamientos informacionales en el ciberespacio de docentes y estudiantes del Colegio Nuestra Señora de la Sabiduría.

Para ello, se espera realizar una descripción del contexto ciberespacial de los actores educativos mencionados y el reconocimiento de sus habilidades informacionales, así como la búsqueda de relaciones en el ciberespacio entre percepciones y vivencias de los sujetos educativos, para avanzar en la propuesta de una cartografía del ciberespacio educativo de los actores que participan en el mismo.

Así el procesamiento, acumulación, perfeccionamiento y transmisión de la información, como la documentación de hechos relevantes, se constituyen en prácticas fundamentales en el desarrollo evolutivo cognoscitivo, cultural, organizacional e identitario de las sociedades, por tratarse de insumos para la supervivencia y consolidación de bases para la organización del pensamiento y la acción estratégica frente a distintas problemáticas.

De esta manera, la información se convierte según indica Ford (2015), en “un patrón significativo de estímulos que pueden ser convertidos en conocimiento” (p. 11) susceptible de ser reproducido, perfeccionado y transformado en su uso y aplicación en las interacciones que ocurren diariamente entre seres humanos, artefactos no humanos y fuerzas. Se reconoce entonces, que la naturaleza de la información no se encuentra limitada a una serie de códigos para ser descifrados y reproducidos, sino que se define especialmente por factores de orden psicológico, subjetivo y cultural dados en el marco de las relaciones humanas que le otorgan sentidos y usos diversos.

Como fenómeno que vincula estas interacciones, el comportamiento informacional es definido como la totalidad de las acciones relacionadas con los recursos y canales de información (Wilson, 2000), incluyendo las maneras en que éste se gestiona, construye, adquiere o difunde (Jarveling y Ingwersen, 2005) así como las necesidades y usos informacionales en diferentes contextos incluyendo el lugar de trabajo y la vida diaria.

La pregunta por la naturaleza de estas interacciones, los rasgos particulares de las fuentes de información y procesos a los que es sometida para convertirse en un producto cognoscitivo vinculado a la cultura y conducta constituye uno de los principales cuestionamientos que dan origen a las ciencias de la información como campo de estudio formal cuyo devenir histórico da cuenta de una transformación constante y necesaria actualización ante necesidades y recursos emergentes.

Reconociendo que el comportamiento informacional constituye un fenómeno con transformaciones históricas que vincula cambios en las condiciones materiales de existencia de las necesidades informacionales para la resolución de problemas y estrategias para su solución, se establece una relación entre éste y la discusión sobre la dualidad de la alfabetización digital/informacional.

Asimismo, el ciberespacio figura como nuevo lugar de la educación, la transformación de las

habilidades escolares en habilidades informacionales y en general la indagación por el papel de la educación en la formación de criterios de búsqueda, procesamiento y evaluación de la información en creciente circulación en ambientes virtuales.

## Bibliografía

- ALZATE, Beatriz. (2001). La educación del sig. Una estrategia para formar profesionales con una visión integrada de las perspectivas tecnológica, científica y social de esta herramienta. *Revista colombiana de geografía*, 10(1), 18-25. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/view/71766>
- AMADOR, Juan (2018) Comunicación-educación en Abya Yala: lo popular en la reconfiguración del campo. *Nómadas*. 49(3), 9-26
- ANDRÉ, Claudio. (2009). A prática da pesquisa e mapeamento informacional bibliográfico apoiados por recursos tecnológicos: impactos na formação de professores. (Tesis de Programa de Posgrado de Facultad de Educación, Universidade de São Paulo). Sao Paulo, Brasil.
- APARICIO, Oscar (2018) El uso educativo de las TIC. *Revista interamericana de investigación, educación y pedagogía*. 12(1), 211-227. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/330462331\\_El\\_uso\\_educativo\\_de\\_las\\_TIC](https://www.researchgate.net/publication/330462331_El_uso_educativo_de_las_TIC)
- ARAYA, Iliana (2016). Tendencias disciplinares y profesionales de la geografía en Costa Rica: El caso de la Universidad Nacional. *Revista Geográfica de América Central*, 1/56 17-37. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4517/451746028001/html/index.html>
- BUZAI, Gustavo. (2011). Geografía y sistemas de información geográfica. Evolución teórico metodológica hacia campos emergentes. *Revista Geográfica de América Central*, 2/48, 15-67. O Recuperado de <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/4007>
- CALVO, Gustavo. (2003). La investigación documental: estado del arte y del conocimiento. (Documento inédito). Bogotá. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3459/345945922011.pdf>
- CASTELLS, Manuel. (1999). Fin del milenio. Madrid: Alianza editorial.
- CASTELLS, Manuel (2000) La era de la información. España: Alianza editorial.
- CHAPARRO, Jeffer. (2008). Una aproximación a la segregación digital metropolitana y urbana: Las comarcas de la provincia de Barcelona y los distritos de la ciudad de Barcelona en el año 2000. *Revista colombiana de geografía*, 17, 39-61. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/download/10898/11485/0>
- CONTRERAS, Gustavo. (1994). Marco de referencia y desarrollo de la cartografía en Colombia. *Revista colombiana de geografía*, 5/1, 31-46. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/view/70724/64928>
- DELGADO, Juan. (2010). Entre la materialidad y la representación: Reflexiones sobre el concepto de paisaje en Geografía histórica. *Cuadernos de geografía*, 19, 77-86. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/view/16848/17717>
- FONSECA, Andrés. (2008). Política de las señales, estéticas y ciberculturas. *Nómadas*, 28, 148-159. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/noma/n28/n28a15.pdf>
- FORD, Nigel. (2015). Introduction to informational behaviour. Facer Publishing.
- GAMBOA, Sonia (2014) Argumentación y formación. Perspectivas para una sociedad democrática en la condición posmoderna. *Revista Folios* (40), 19-30. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/folios/n40/n40a03.pdf>
- INSTITUTO DE ESTUDIOS SOCIALES CONTEMPORÁNEOS. (2008). Editorial. *Nómadas*, 28, 01-03. Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-75502008000100001&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75502008000100001&lng=en&nrm=iso)
- JARVELING, Kalervo & INGWERSEN, Peter (2005). The turn: integration of information seeking and retrieval in context. Dordrecht, Springer.
- JIMÉNEZ, Absalón (2006). El estado del arte en la investigación en las ciencias sociales. En Jiménez, A y Torres, A. (Comps.). *La práctica investigativa en ciencias sociales* (pp. 29-42). Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- KUHLTHAU, Carol; CASPARI, Ann K.; MANIOTES, Leslie K. (2007). Guided inquiry : learning in the 21st



century school. Westport, Conn. : Libraries Unlimited.

LÓPEZ, Liliana (2006). Geografía y Ciberespacio. En Lindon, Alicia y Hiernaux, Daniel (Dir.) *Tratado de geografía humana* (pp. 536-557). Barcelona: Anthropos.

LOZANO, María; PÁEZ, Ángel (2015) Repensando lo político desde las contradicciones del ciberespacio. *Quórum Académico*. 12(2) pp. 328-344

MEDEIROS, Joao. (1999). Redacao Científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. Sao Paulo: Atlas.

MONTAÑEZ, L. (1999). Espacio- Espacialidad y transdisciplinariedad en Geografía. *Cuadernos de geografía*, 8/1 25-33. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/view/71607>

MONTOYA, Jhon. (2003). Geografía contemporánea y geografía escolar: Algunas ideas para una agenda en Colombia. *Cuadernos de geografía*, 12, 3-27. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/view/10273/10792>

MONTOYA, Jhon., DELGADO, Ovidio y SIABATO, Willington. (2018). 25 años del programa de geografía: Su historia y evolución teórica. *Cuadernos de geografía*, 27/2, 31-46. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/view/68093/pdf>

RODRÍGUEZ, Liliana. (2017). El paso del interés a la intención investigativa. Del territorio al territorio epistémico en la formación inicial de profesores. *Anekumene*, 1/13, 53-59. Recuperado de <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/anezumene/article/view/8379>

RUEDA, Rocío. (2004). Tecnocultura y sujeto cyborg: Esbozos de una tecnopolítica educativa. *Nómadas*, 21, 70-81. Recuperado

RUEDA, Rocío (2011) De los nuevos entramados tecnosociales: emergencias políticas y educativas. *Revista Folios*. (33), 3-19. Recuperado de: <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RF/article/view/727> de [http://nomadas.ucentral.edu.co/nomadas/pdf/nomadas\\_21/21\\_5R\\_Tecnoculturaysujetciborg.pdf](http://nomadas.ucentral.edu.co/nomadas/pdf/nomadas_21/21_5R_Tecnoculturaysujetciborg.pdf)

SABUDA, Fernando. (2009). ¿Quién es vulnerable en la escuela? Análisis territorial de rendimientos educativos y contexto sociocultural en el Partido General Pueyrredón, Argentina. *Cuadernos de Geografía*, 18, 45-57. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2818/281822001005.pdf>

SALGADO, Ana. (2007). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. *Liberabit*, 13, 71-78. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v13n13/a09v13n13.pdf>

SOJA, Edward. (2000). *Postmetrópolis: Estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*. Madrid: Traficantes de sueños.

VARGAS, Germán. (2002). La subjetividad y las perspectivas de la inteligencia artificial -en el horizonte de la naturalización de la fenomenología. *Nómadas*, 16, 86-93. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1051/105117941008.pdf>

VELÁSQUEZ, Jorge. (2014). La comunicación: fundamento de las políticas públicas. *Revista comunicación*, 30, 23-33. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5470102.pdf>