

Capítulo 2

IMPACTO DE LA VIRTUALIZACIÓN DE LOS PROCESOS EDUCATIVOS EN LAS CIENCIAS SOCIALES*

*Ricardo Sandoval Barros*¹
*Tomás Caballero Trujol*²

INTRODUCCIÓN

Este escrito de reflexión describe el efecto de las tecnologías de información y la comunicación en la educación y las Ciencias Sociales. Igualmente, muestra cómo su impacto en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, han generado cambios en los roles y maneras de desarrollar las sesiones de clases dentro y fuera del aula. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC) se han convertido en una herramienta que ha variado las formas de enseñar. En la actualidad se investiga sobre las potencialidades de las TIC para la enseñanza y el aprendizaje, además de su utilización por parte de los miembros de la comunidad educativa en lo relativo al uso de nuevas tecnologías para enseñar. Todos estos aspectos inciden en el reto que hoy enfrentan las Ciencias Sociales en cuanto a su enseñanza por medios virtuales y presenciales.

Sin embargo, existe un desbalance entre lo ideal y lo real frente a las TIC, que se manifiestan por un lado en altas expectativas de cambio y

* Este trabajo se encuentra vinculado al proyecto "Formación de ciudadanía, comunicación y transformación en contextos educativos en la Universidad Simón Bolívar".

1 Doctor en Educación. Docente-Investigador del Departamento de Ciencias Sociales y Miembro del Grupo de Investigación Desarrollo Humano, Educación y Procesos Sociales.
rsandoval@unisimonbolivar.edu.co

2 Doctor y Magíster en Historia de América Latina. Profesor de la Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia y de la Universidad del Atlántico. Miembro del Grupo de Investigación Desarrollo Humano, Educación y Procesos Sociales.
tcaballero@unisimonbolivar.edu.co - orcid.org/000-0003-2330-4712

mejora de la educación apoyada en el uso de las TIC, y por el otro los pocos avances que en este campo se han alcanzado hasta el momento. Según Coll & Monereo (2008), lo que sucede es que la capacidad de transformación y mejora de la educación mediante el uso de las TIC deben entenderse más bien como un potencial que puede o no hacerse realidad, y hacerse en mayor o menor medida, en función del contexto en el que estas tecnologías son efectivamente utilizadas (pp.1-24). Son pues los contextos de uso, y en el marco de estos, la finalidad que se persigue con la incorporación de las TIC, los que determinan su capacidad para transformar la enseñanza y mejorar el aprendizaje. En este sentido se deben mirar a las TIC como una herramienta y no una panacea que soluciona todos los problemas educativos.

POTENCIALIDAD DE LA VIRTUALIDAD TIC EN LOS PROCESOS EDUCATIVOS

El argumento más importante de la incorporación de las TIC a la educación es el rol de las tecnologías en la Sociedad de la Información (en adelante, SI) y su impacto en el contexto social, económico, cultural, político, a partir de la segunda mitad del siglo XX, en donde el conocimiento se ha convertido en el más valioso producto y la educación en el camino para obtenerlo. En esa medida la educación se vuelve el propósito fundamental para el progreso de una nación moderna, que se traduce en políticas estratégicas para alcanzar su desarrollo con todo lo que ello implica.

En la SI la educación es eje central para las políticas de desarrollo de los estados modernos, las TIC han impactado en los procesos educativos cambiando roles y maneras de hacer las cosas. Estas se han transformado en una herramienta que ha variado las formas de enseñar, características y potencialidades. Permiten romper barreras temporales y espaciales que han generado un aumento de la cobertura estudiantil a nivel mundial

mediante el rápido adelanto de las tecnologías multimediales y el uso del internet que se ha expandido en los medios educativos.

En este sentido, las nuevas tecnologías y la globalización han transformado el arte de enseñar, llevando la educación a grandes núcleos poblacionales mediante diversos ambientes de aprendizaje tales como la casa, el trabajo, el colegio, etc. El nacimiento de estos nuevos escenarios de enseñanza-aprendizaje están transformando rápidamente la forma de enseñar hasta el punto que muchos analistas de la SI están convencidos que los cambios y las transformaciones experimentadas en los últimos años en los espacios educativos tradicionales seguirán experimentándose (Cool, 2008; Rasco, y Recio, 2010).

El apartado anterior hace referencia a las transformaciones vividas en los escenarios educativos tradicionales y cómo la inclusión de las TIC en la educación incide en los procesos educativos, el aprendizaje y la calidad de la enseñanza. Pero esta afirmación no tiene una evidencia empírica suficiente porque no se han comprobado relaciones causales fiables entre el uso de las TIC y el fortalecimiento del aprendizaje de los estudiantes en contextos complejos como es el caso de la educación formal donde son diversos los factores los que intervienen de manera simultánea.

Algunos autores consideran que la dificultad de establecer relaciones causales directas entre la utilización de las TIC y el aprendizaje ha llevado a desplazar el centro de atención de los investigadores hacia los estudios que respondan cómo la incorporación de las TIC en los procesos formales y escolares de enseñanza y aprendizaje pueden transformar y modificar en ocasiones las prácticas educativas (Twining, 2002; Coll, Majós, Teresa, y Onrubia, 2008; Capilla, Torres, y Sánchez, 2015).

El razonamiento que subyace a este cambio de perspectiva es que no hay

sentido para intentar establecer una relación directa entre la incorporación de las TIC y los procesos y resultados del aprendizaje, ya que esta relación estará siempre modulada por el amplio y complejo abanico de factores que conforman las prácticas educativas. Lo que se propone es más bien indagar cómo, hasta qué punto, bajo qué circunstancias y condiciones las TIC pueden llegar a incidir en las prácticas educativas a las que se incorporan.

Esta perspectiva desplaza el análisis de las potencialidades de las TIC para la enseñanza y el aprendizaje hacia el uso efectivo que hacen los miembros de la comunidad educativa, de las tecnologías en los procesos de enseñanza y de aprendizaje en los que están involucrados; en ese sentido se vincula la mejora del aprendizaje de los estudiantes a su participación e implicación en este proceso y sus actividades, en donde las TIC son un factor entre muchos aspectos relevantes implicados.

En resumen, desde esta perspectiva, no es el uso de las TIC, ni sus particularidades los que influyen en el aprendizaje de los estudiantes, sino las actividades que adelantan los miembros implicados en el proceso enseñanza-aprendizaje, en las posibilidades de comunicación, intercambio, acceso y procesamiento de la información disponible. Desde las TIC es de donde hay que indagar las claves para comprender, analizar y valorar su impacto en la educación.

IMPACTO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LOS PROCESOS EDUCATIVOS

La incorporación de las TIC a la educación y los usos que hacen de ella los miembros de un grupo de formación (profesores y estudiantes) evidencian que existe un desfase entre la teoría y la realidad. De hecho, algunos estudios comparativos (Kozma, 2003; Benavides y Pedró, 2007; Balanskat, Blamire y Kefala, 2011; Etcheverry y Johnson, 2011; Khan, Hossain, Hasan y Clement, 2012) revelan la enorme diferencia que actual-

mente hay en términos de conectividad y cobertura de internet entre los países desarrollados y los que están en vía de desarrollo en lo referente a la incorporación de las TIC a la educación.

Dichos estudios evidencian que en los países del primer mundo la mayoría o incluso la totalidad de sus centros educativos cuentan con un alto nivel de equipamiento y disponen de conexión de banda ancha a Internet. Mientras que en los de tercer mundo son pocos los que gozan de estos recursos tecnológicos, generalmente se concentran en los colegios privados de estratos económicos altos y medios. En consecuencia, la inclusión de las TIC a los procesos de enseñanza y de aprendizaje dista de presentar –como se supone– efectos benéficos generalizados sobre la educación, entre otras razones porque los escenarios de formación en su mayoría presentan posibilidades limitadas de acceso y uso de estas tecnologías.

En palabras de Benavides y Pedró (2007), extraídas de su reciente trabajo sobre el estado de la cuestión en los países iberoamericanos:

Los niveles de uso de las TIC en el entorno escolar son extremadamente bajos, hasta el punto de que no pueden equipararse a los que los propios alumnos desarrollan fuera del entorno escolar, por lo menos en los países de la OCDE³, y probablemente en un número creciente de estados latinoamericanos. Las cifras disponibles arrojan un balance pobre y muy alejado de las expectativas iniciales. Es posible que tanto las ratios de alumnos por ordenador como las condiciones de los equipamientos, como la inevitable obsolescencia de una parte del parque instalado, sean razones de peso, pero probablemente no las únicas. (p.65)

3 Fundada en 1961, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) agrupa a 34 países miembros y su misión es promover políticas que mejoren el bienestar económico y social de las personas alrededor del mundo.

Algunos estudios internacionales realizados en España, Escocia, Canadá, Estados Unidos y Chile han llegado a la conclusión de que existe un uso restringido de las TIC por parte de profesores y estudiantes para fortalecer las acciones de enseñanza y de aprendizaje. Igualmente, señalan que hay una limitada capacidad tecnológica para potenciar y promover procesos de innovación y cualificación de las prácticas educativas (Sigalés, Mominó y Meneses, 2007; Conlon y Simpson, 2003; Gibson y Oberg, 2004; Cuban; 1993, 2001 y 2003).

Dichos trabajos han identificado una serie de limitaciones que van más allá del acceso a las TIC, aunque es una condición necesaria pero no suficiente. Esto se puede evidenciar en algunos casos donde existen buenas infraestructuras para su acceso, pero los profesores y estudiantes a menudo hacen mal uso de las mismas. Un gran número de docentes, por ejemplo, todavía se aferran a no cambiar la metodología de enseñanza acorde a las nuevas dinámicas tecnológicas y educativas; y muchos de los estudiantes, con grandes habilidades y destrezas para manipular un ordenador, lo usan no para explotarlo como una herramienta para buscar conocimiento, sino para divertirse o entretenerse. En otras palabras, los usuarios no se están beneficiando al máximo de las TIC, por el contrario, las están subutilizando.

Las siguientes afirmaciones de Cuban (2003, pp.1-6), referidas a los Estados Unidos, pero que podrían aplicarse en centros educativos de otros países en los que el acceso del profesorado y del alumnado a las TIC está garantizado en términos generales, no dejan lugar a la ambigüedad:

Los hechos son claros. Tras dos décadas de introducción de los ordenadores personales en la nación, con cada vez más y más escuelas conectadas, y billones de dólares invertidos, algo menos de dos de cada diez profesores utilizan habitualmente (varias veces por semana) los ordenadores en

sus aulas. Tres o cuatro son usuarios ocasionales (los utilizan una vez al mes). Y el resto –cuatro o cinco de cada diez– no los utilizan nunca para enseñar. Cuando se analiza el tipo de uso, resulta que estas potentes tecnologías acaban siendo frecuentemente utilizadas como procesadores de textos y como aplicaciones de bajo nivel que refuerzan las prácticas educativas existentes en lugar de transformarlas. Después de tantos aparatos, dinero y promesas, los resultados son escasos. (Citado en Coll, 2014)

Por esta razón, en los últimos años las investigaciones sobre la influencia de las tecnologías en las prácticas educativas se han orientado hacia el análisis de cómo los actores del proceso educativo –específicamente profesores y estudiantes– utilizan las TIC en sus actividades de enseñanza y de aprendizaje, de las condiciones que hacen posible la puesta en marcha de procesos de innovación con TIC y de los factores que influyen en el éxito de estos procesos (Cuban *et al*, 2001; Tearle, 2004; Area, 2005; Hernández-Ramos, 2005; Sung y Lesgold, 2007; Coll, 2008; Rumayor, y Martínez, 2011).

Así, por ejemplo, en lo que concierne a la frecuencia de uso de las TIC en las aulas, la mayoría de los estudios coinciden en destacar la importancia de factores como el nivel de dominio que los profesores tienen –o se atribuyen– de las TIC, la formación técnica y sobre todo pedagógica que han recibido al respecto y sus ideas y concepciones previas sobre la utilidad educativa de estas tecnologías.

Por otra parte, sobre los tipos de uso, Sígaes (citado en Coll, 2008) se enfoca en la importancia de los planteamientos pedagógicos que se atribuyen a los profesores. Es decir que los docentes hacen uso de las TIC que coinciden con sus miradas pedagógicas y su visión de procesos de enseñanza y de aprendizaje. Por ejemplo, los profesores con una mirada

transmisionista o tradicional de la educación tienden a utilizar las TIC para reforzar la transmisión de contenidos, mientras que los que tienen una visión más activa o constructivista las usan para promover la indagación, la participación, el análisis, la autonomía y el trabajo colaborativo.

Sin embargo, sería un error –a nuestro juicio– concluir, a partir de aquí, una especie de determinismo pedagógico o didáctico en el sentido de que el potencial de las TIC para transformar, innovar y mejorar las prácticas educativas depende directamente del enfoque o planteamiento pedagógico en el que se inserta su utilización.

La interrelación que se genera entre pedagogía, didáctica y tecnología es una urdimbre densa que implica relaciones complejas. Es claro que los resultados de antecedente investigativos demuestran que ni la incorporación, ni el uso de las TIC generan por sí solos cualificación en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, ni promueven transformación o innovación de las prácticas educativas, y en consecuencia, no mejoran *per se* el aprendizaje.

No obstante, las TIC tienen una serie de particularidades que amplían el horizonte y posibilidades de la práctica educativa, pues son susceptibles de promover en determinados contextos de uso, metodologías que cualifiquen las acciones educativas y favorezcan el aprendizaje de disciplinas como las Ciencias Sociales.

LA PROBLEMÁTICA DE LA ENSEÑABILIDAD EN LAS CIENCIAS SOCIALES

Wallerstein (1996, p.4) plantea que: “La ciencia social es una empresa del mundo moderno; sus raíces se encuentran en el intento, plenamente desarrollado desde el siglo XVI y que es parte inseparable de la construcción de nuestro mundo moderno”. En este sentido, las Ciencias Sociales tienen como reto desarrollar un conocimiento sistemático que

pueda ser validado en la experiencia, de manera similar a como acontece con las ciencias naturales; a nuestro juicio esto es un error que incide en la manera como se enseñan las ciencias de corte social.

Además, es importante considerar que en la división o clasificación de las ciencias nunca ha sido clara la separación entre los campos del saber pertenecientes a las Ciencias Sociales y a las ciencias humanas; en unos casos se trata de dos formas para referirse a las mismas disciplinas, mientras en otros existen diferencias entre las disciplinas.

La división de saberes efectuada desde finales del siglo XVIII y principios del XIX, es mucho menos confusa respecto de las ciencias naturales y las humanidades, aunque todavía “Descartes o Newton, Leibniz o Malebranche, son denominados sin distinción sabios o filósofos” (Badinter, 2007, p.17) a pesar de que hicieron también grandes contribuciones a las ciencias naturales.

Deleuze y Guatari (1999, p.18), afirman que “...las Ciencias Sociales comprenden un conjunto de disciplinas que se ocupan de diferentes aspectos relacionados con los grupos humanos y la sociedad, en general, estudian las manifestaciones materiales e inmateriales de la humanidad”. Existen otras denominaciones que se ubican en el espectro de las Ciencias Sociales, como son las ciencias humanas y las humanidades, saberes que implican diferentes consideraciones de carácter epistemológico. Para acercarnos a una conceptualización enseñable de las Ciencias Sociales debemos aclarar en primera instancia lo que es un concepto.

Las Ciencias Sociales tienen problemas metodológicos específicos, estas situaciones no son comunes en las ciencias naturales debido a que dentro de las ciencias naturales hay poco debate sobre qué caracteriza a una ciencia, pues se consideran oficialmente una ciencia, es decir, se legitiman a sí mismas. En esto estriba su problema.

En sentido contrario, las Ciencias Sociales a través del tiempo han debatido, sobre qué es una ciencia y si el conjunto de sus disciplinas constituyen una ciencia social; dado que algunas disciplinas y estudios sociales, involucran procesos de razonamientos que no son considerados Ciencias Sociales en sentido estricto, como puede ser el caso de los aportes de los grupos indígenas y comunidades negras al estudio de nuestras realidades, saberes algunas veces olvidados y que desde nuestra perspectiva también es una manera de hacer ciencia.

Para ser específicos, según el Diccionario Crítico de Ciencias Sociales una ciencia se define a grandes rasgos por el tipo de metodología que utiliza; la tradición ha legado dos grandes caminos para acceder al conocimiento: la vía inductiva y la deductiva. El procedimiento inductivo es el método empleado por las Ciencias Sociales, el deductivo se le atribuye a las Matemáticas (Reyes, 2009).

En este contexto cabe preguntarse si es posible formular leyes de forma semejante a como lo hacen las ciencias naturales en el campo de las Ciencias Sociales. Para autores como Fay & Moon (1995) existen dos posturas polarizadas frente al tema: los naturalistas, que consideran a las Ciencias Sociales como muy similares a las ciencias naturales, y por lo tanto, correspondientes metodológicamente con estas.

En sentido contrario se ubica la postura de los humanistas, la cual asegura que ambas ciencias no tienen ningún punto en común, por lo tanto, las Ciencias Sociales no tienen correspondencia ni coherencia con el método científico clásico. Fay & Moon (1995) pretenden dar con un punto medio que haga pertinente la explicación del porqué existen las Ciencias Sociales como ciencias, y cómo ellas se diferencian de las ciencias naturales en cuanto a sus resultados, metodología y leyes que plantean, de carácter interpretativo en lo social y explicativas en lo natural. Para ellos las ciencias

naturales y las Ciencias Sociales coinciden en un aspecto y es que ambas son ciencias.

Desde otra postura, Nagel considera que:

En resumen, las Ciencias Sociales no poseen en la actualidad sistemas explicativos de vasto alcance considerados satisfactorios por la mayoría de los estudiosos profesionalmente competentes y se caracterizan por los serios desacuerdos tanto sobre cuestiones metodológicas como sobre cuestiones de contenido. (Nagel, 1991, p.451)

En consecuencia, se ha puesto en duda repetidamente la conveniencia de considerar a cualquier rama actual de la investigación social como una verdadera ciencia, habitualmente sobre la base de que, si bien tales investigaciones han brindado gran cantidad de información frecuentemente confiable acerca de temas sociales, estas contribuciones son principalmente estudios descriptivos... pero no suministran leyes estrictamente universales acerca de fenómenos sociales. (Nagel, 1991, p.451)

Como indica Nagel (1991), en la mayoría de los casos, para los sistemas sociales no es fácil la realización de experimentos en condiciones controladas de laboratorio; en otras situaciones los efectos que pueden ser predecibles son de carácter cualitativo, lo cual hace difícil el poder establecer los linderos cuantitativos para dichas predicciones. En las Ciencias Sociales cohabitan posturas que pueden ser hasta opuestas entre sí con relación a algún aspecto de la realidad; esta dicotomía no es clara para las ciencias naturales, pues estas disciplinas tienden a jerarquizar o dar preeminencia a un fenómeno sobre otro. A manera de ejemplo, posturas a favor y en contra del aborto, en el caso de las ciencias naturales intentarían responderse desde la idea de cuál es el argumento más fuerte. Se ha considerado de manera errada que las disciplinas humanistas de la ciencia social deberían tratar de imitar, al menos en este aspecto, a las ciencias exactas.

Sin embargo, estas distinciones teóricas son estudiadas con más profundidad en escritos como: *Teoría de las Ciencias Humanas* y también aparecen en otros enfoques epistemológicos como el *Diccionario Crítico de las Ciencias Sociales* (Reyes, 2009). Los aspectos antes referenciados nos indican que las Ciencias Sociales han buscado –en una lucha constante con las ciencias naturales– un reconocimiento de un estatus de ciencia para sus disciplinas, evento que se da al independizarse de la filosofía, aspecto que influye en el currículo cuando se habla de asignaturas importantes y de relleno.

Sobre los métodos que deben utilizar los científicos sociales, Bunge (1999), espera que “los investigadores se guíen por el método científico, que se reduce a la siguiente sucesión de pasos: conocimiento previo, problema, candidato a la solución, prueba, evaluación del candidato, revisión final de uno u otro candidato a la solución” (p.19). Si estos postulados se aplicaran totalmente, los pensadores de lo social deberían guiarse por el método científico; sin embargo, en este tema no hay consenso. El problema para las Ciencias Sociales radica en establecer cuál es el método ideal para que estas disciplinas sean tratadas como ciencias; consideramos que allí está el debate y su incidencia en la enseñabilidad de las Ciencias Sociales.

Asimismo, Bunge considera que la verificación de las proposiciones consiste en someterlas a prueba para comprobar su coherencia y veracidad, la que a menudo resulta aproximada, además, afirma que esa prueba puede ser conceptual, empírica o ambas cosas, que ningún elemento, excepto las convenciones y las fórmulas matemáticas, están exentos de las pruebas empíricas y tampoco hay ciencia alguna sin estas.

Estas premisas de Bunge (1999) sirven para apoyar la idea de una legitimación en las Ciencias Sociales de los paradigmas científicos, sobre la

base de que los fenómenos sociales, pueden ser objeto de mediciones y la posibilidad de un acuerdo universal sobre las medidas mismas; sin embargo, esta idea la critica Wallerstein (1996), en su obra *Abrir las Ciencias Sociales*, pues considera que la situación es más compleja, dado que se trata de entender los desafíos y situaciones que las Ciencias Sociales enfrentan en su estudio de la realidad, y cómo estos pueden ser llevados al aula escolar.

EL TRÁNSITO DE LA PRESENCIALIDAD A LA VIRTUALIDAD: UN PROCESO INACABADO

Las Ciencias Sociales y Humanas se han ocupado de la comprensión de las culturas, del desarrollo personal, de identificar los hechos históricos, analizar las relaciones políticas, los fenómenos económicos, los sucesos y acontecimientos de la convivencia cotidiana, de manera que podamos aceptar las diferencias, reconocer las diversidades de pensamiento y formas de ser, pero también, y sin que ello contradiga lo anterior, persistir en la búsqueda de una mayor justicia social, que dé sentido a lo ético y la formación en valores.

Durante varios siglos, las Ciencias Sociales se apoyaron en la hermenéutica que se refiere al proceso de interpretación de la realidad, aspecto que se realizó en un inicio por medio del estudio de los textos sagrados antiguos. En el siglo XX, esta propuesta desarrolló toda una metodología para interpretar la realidad por medio de textos que en la actualidad trascienden lo escrito. El método de este tipo de trabajo académico se sustenta en la comprensión. Al respecto, Babbie (2000) señala que: “Así, como se emplea en las Ciencias Sociales, aspira a entender el proceso de entender... nuestra comprensión inicial general de un texto, nos brinda un sitio desde donde examinar e interpretar el significado de las partes que comprende” (Babbie, 2000, p.260).

En la antigüedad en universidades como la de París y Salamanca, el ejercicio académico estuvo basado en la comprensión, sin embargo, había conducido al olvido de una de las funciones clásicas de la teoría, función que, entre otros, Arendt (1958) intentará recuperar al analizar la condición humana. Esa función radicaba en su eficacia práctica, entendida esta desde lo que Carlos Vasco explica como *praxis*: “Se trata es de ubicar la praxis social y personal dentro de la historia, y de orientar esa praxis... Este nivel de reflexión guiado por el interés práctico en el sentido de la Escuela de Fráncfort, lleva a disciplinas que ellos llaman histórico-hermenéuticas”. (Vasco, 1990, p 19).

Esto implica necesariamente la recuperación en las Ciencias Sociales de las regiones subjetivas e intersubjetivas del mundo de la vida, eliminadas por cierto a través de los procesos de industrialización y modernización de la sociedad contemporánea del consumo.

Desde ellas, nacerá lo que en Habermas (1962) se entiende por esfera pública. Las contribuciones del pensamiento de Husserl, de la Teoría Crítica de la Escuela de Fráncfort, de Horkheimer, Adorno y Marcuse fueron determinantes a este respecto. De esta forma, es posible pensar de forma articulada la metodología empleada para generar las siguientes reflexiones y los retos de las Ciencias Sociales en el marco del siglo XXI, que se proponen a continuación.

Se hace necesario recuperar la visión holística de la historia, a través de la diversidad humana es la tarea primordial para las Ciencias Sociales en el contexto del actual orden científico. Se trata de la posibilidad de hacer una lectura de la realidad social con otro lente, no enfocado desde el discurso de la homogeneidad ni de la relación dominante-dominado, sino desde

la diferencia (Fraser, 2003) desde los discursos marginados y ocultos en las redes sociales actuales. Se trata de un ejercicio propio de la razón dialógica (Habermas, 1981; 1999). Sustituirlo por el antidiálogo, por la verticalidad, por la uniformización, es pretender, asegura Freire (1970), la liberación de los oprimidos como instrumentos de la domesticación. No se trata de convertir a los sujetos en objetos cuantificables, estratificables, medibles, zonificables, manipulables. Se trata de un proceso de reconocimiento como sujetos (Freire, 1970, p.67).

En su mirada de la educación, Morin (2000) apunta a pensar las Ciencias Sociales desde la recuperación de la función crítica y contextualizada de la ciencia, y de manera precisa de la educación. De esta forma, las Ciencias Sociales tienen la tarea de alimentar la ciencia en general de su contenido humano y crítico. Desde allí, se plantea la propuesta de un horizonte sociocrítico que fundamente la tarea educativa con el fin de revisar tanto el inacabado proyecto moderno como la desesperanza de la misma posmodernidad planteada a los sujetos de hoy. Todo ello tiene un trasfondo social, una trascendentalidad, que no es otra cosa distinta que la interacción social. Esta es la competencia central y necesaria de los seres humanos del mundo de hoy dadas las condiciones propuestas desde la denominada sociedad de la información (Castells, 1999).

Es importante reflexionar sobre el reto que hoy enfrentan las Ciencias Sociales; su enseñanza por medios virtuales y presenciales es uno de los conceptos clave para pensar las Ciencias Sociales. Hoy es necesario el replanteamiento del concepto de realidad, pues la idea de realidad trasciende la vieja idea de presencialidad, la realidad es algo más que presencialidad, implica comprender los nuevos modelos sociales de la sociedad fragmentada del mundo de hoy y darle relevancia a nuevos grupos con diversos discursos en el contexto de hoy, llámese ambientalistas, LGBTI

(lesbianas, gays, bisexuales, travestis e intersexuales), etnias, indígenas, mujeres, minorías ideológicas y religiosas, ciudadanos digitales, entre otros (Sandoval, 2010). Es decir, actores con un rol protagónico, que se traduce en discursos, realidades y narraciones que las Ciencias Sociales no pueden obviar en su elaboración actual. De manera fuerte, y tal como se ha indicado más arriba, la crítica de este escrito es contra la posibilidad de concebir al estudiante como un sujeto unitario y homogéneo.

En enlace con ello, la comunicación se constituye en el espacio político por excelencia de la condición humana, escenario pertinente para pensar las Ciencias Sociales de hoy. En este orden de ideas las ciencias del espíritu (Hoyos, 1986; 1997), tienen como pendiente transformar a través de los lenguajes humanos e incluir en su discurso dimensiones tales como la diversidad, la pluralidad, la diferencia de tejidos sociales; el punto de llegada no es el afán por homogeneizar, ni por hallar identidades condenatorias a la uniformidad.

Es de especial relevancia la virtualidad en el presente; en este sentido la comunicación y el acceso a la información en un ser humano dependen de sus ventanas de percepción. Las ayudas tecnológicas en su desarrollo, apuntan día a día a problemas específicos. Se enmarcan según la necesidad que suplen y el tipo de capacidad a la cual apuntan para desarrollar. En el caso de las Ciencias Sociales la tecnología deberá contribuir a un mejor entendimiento de la realidad; esto a través de la demanda de productos, instrumentos, equipamientos o sistemas técnicos para su uso y su autonomía personal, facilitando la comunicación y el acceso a la información de sus actores sociales.

En este sentido, es relevante que los sujetos se asuman empoderados ante la sociedad de la información buscando así una mayor integración social y

participación activa en la vida económica y laboral de las personas. Por eso los estudiantes que ingresan a las instituciones deben ser ejercitados (por medios virtuales o presenciales) de manera teórica y práctica durante su formación a través de asignaturas que promuevan acciones que orientan, asesoran y suministran los fundamentos epistemológicos, lingüísticos, pedagógicos e investigativos de carácter académico (Sandoval, Caballero y Navarro, 2015, p.167).

En último término es necesario encontrar un sistema de adquisición e implementación de tecnologías que permita a la población de bajos recursos acceder a estas. Los procesos educativos juegan en este contexto un papel fundamental para que los diversos discursos de las Ciencias Sociales fluyan y generen conciencia crítica en los educandos. En esencia la enseñanza de las Ciencias Sociales en el presente deberá saber combinar los aspectos presenciales y virtuales, retomando lo mejor de ambas experiencias para beneficio de los educandos, de manera que contribuya a la formación integral del estudiante en el presente.

Consideraciones finales

En los últimos años la revolución tecnológica ha transformado la manera como se realiza el proceso de enseñanza-aprendizaje, llevando la educación a lugares difíciles de imaginar si se compara con épocas anteriores. Gracias a la virtualización de las sesiones de clase se ha podido educar a grandes grupos poblacionales, o mejor, ofrecer más y mejores alternativas educativas para que las personas accedan a la información donde y cuando quieran, es decir, estudien a su ritmo o según sus necesidades mediante el uso de las TIC (De La Hoz, 2012).

Sin embargo, en los países en vías de desarrollo, la utilización de las TIC no ha impactado como se esperaba en el ámbito educativo, debido a que

un gran número de escuelas y universidades oficiales cuentan con escasos recursos; esto impide a estudiantes y profesores acceder –por ejemplo– a Internet de banda ancha, que es una herramienta esencial para conectarse a los campus virtuales, bibliotecas y bases de datos, es decir, para aprovechar al máximo los recursos que ofrecen las nuevas tecnologías en el presente, mientras, en los países desarrollados como Estados Unidos y Gran Bretaña, por ejemplo, la virtualización ha tenido mayor penetración, porque su población cuenta con mejores herramientas para acceder a Internet. Además, el Estado les brinda a los alumnos de las universidades públicas y colegios oficiales conexión a internet de manera gratuita fuera y dentro del *campus*, para que trabajen de manera virtual y se beneficien de las bases de datos y otras fuentes del conocimiento necesarias para el aprendizaje.

Por último, podemos afirmar que en la actualidad las TIC juegan un papel importante en los procesos educativos, lo que ha generado cambios en las formas de enseñar y de transmitir el conocimiento. Las Ciencias Sociales también han sido impactadas por las nuevas tecnologías afectando la forma como se genera y transmite el conocimiento; además, ha tenido que adaptarse a los vertiginosos cambios de estos tiempos, para poder sobrevivir y seguir siendo una ciencia útil a la sociedad. En este sentido, la enseñanza de las Ciencias Sociales tendrá que emplear hábilmente estrategias pedagógicas, que combinen las mejores experiencias de enseñabilidad en ambientes presenciales y virtuales, también deberá ofrecer excelentes escenarios de aprendizaje a los educandos que contribuyan a su formación integral. Como se ha venido indicando, las Ciencias Sociales tienen la tarea de nutrir la ciencia en general de su contenido humano y crítico. Desde allí, se plantea la propuesta de un horizonte sociocrítico que cimente la tarea educativa con el fin de examinar tanto el inacabado proyecto moderno como la desesperanza de la misma posmodernidad esbozada a los sujetos del presente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Area Moreira, M. (2005). *La educación en el laberinto tecnológico*. Barcelona: Ediciones Octaedro SL.
- Babbie, E. (2000). *Fundamentos de la investigación social*. México: Internacional Thompson Editores.
- Badinter, E. (2007). *Las pasiones intelectuales. Deseos de gloria. (1735-1751)*. Buenos Aires. F.C.E.
- Balanskat, A., Blamire, R., & Kefala, S. (2011). *The ICT Impact Report: A review of studies of ICT impact on schools in Europe, 2006*.
- Benavides, F. & Pedró, F. (2007). Políticas educativas sobre nuevas tecnologías en los países iberoamericanos. *Revista Iberoamericana de Educación, 45*, 19-69.
- Bunge, M. (1999). *Las Ciencias Sociales en discusión*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana S.A.
- Capilla, M. M., Torres, J. M. T., & Sánchez, F. R. (2015). Percepciones acerca de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la universidad. *Pixel-Bit: Revista de Medios y educación, (46)*, 103-117.
- Castells, M. (1999). *La era de la información*. México: Siglo XXI.
- Coll, C., Majós, M., Teresa, M., & Onrubia Goñi, J. (2008). Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación sociocultural. *Revista Electrónica de investigación educativa, 10(1)*, 1-18.
- Coll, C. (2008). *Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades*. Boletín de la Institución Libre de Enseñanza, 72, 17-40.
- Coll, C. & Monereo, C. (2008). *Psicología de la educación virtual. Aprender y enseñar con las tecnologías de la Información y la Comunicación*. Madrid: Ediciones Morata.
- Coll, C. (2014). *El impacto de las tecnologías digitales de la información y la comunicación sobre el currículo escolar: una transformación en curso*. Ámbitos de Psicopedagogía y/Orientación.

- Cuban, L. (1993). *How teachers taught: Constancy and change in American classroom 1890-1990*. New York: Teacher College Press.
- Cuban, L. (2003). *Why is it so hard to get good schools?* N.Y.: Teachers College Columbia University.
- Cuban, L., Kirkpatrick, H., & Peck, C. (2001). *High Access and Low Use of Technologies in High*.
- De La Hoz, C. (2012). *Las prácticas educativas para la formación profesional, fundamentadas en el desarrollo de comunidades de aprendizaje y mediadas por la didáctica de proyectos* (Tesis Doctoral). Universidad de Caldas - Rudecolombia. Manizales.
- Deleuze, G. y Guatari, F. (1999). *¿Qué es la Filosofía?* Quinta Edición, Barcelona: Editorial Anagrama S.A. (Primera Parte: Filosofía).
- Etcheverry, S. G., & Johnson, M. G. (2011). La brecha digital correspondiente: obstáculos y facilitadores del uso de TIC en padres de clase media y media baja en Chile. *CTS: Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 6(18), 10.
- Fay, B. & Moon, D. (1995). What would an adequate philosophy of social sciences look like? In Martin and McIntyre: *Readings in the philosophy of social sciences*, MIT.
- Fraser, N. (2003). *¿Redistribución o reconocimiento?* Madrid: Paideia.
- Freire, P. (1970). *La pedagogía del oprimido*. Madrid: Siglo XXI.
- Habermas, J. (1962). *Historia y crítica de la opinión pública: la transformación estructural de la vida pública*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Habermas, J. (1981). *Teoría de la acción comunicativa*. Madrid: Tauros.
- Habermas, J. (1999). *La inclusión del otro*. Barcelona: Paidós.
- Hernández-Ramos, P. (2005). If not here, where? Understanding teachers' use of technology in Silicon Valley schools. *Journal of Research on Technology in education*, 38(1), 39-64.
- Hoyos, G. (1986). Comunicación y mundo de la vida. *Revista Ideas y Valores*, 71(72), 73-106.

- Hoyos, G. (1997). *La teoría de la acción comunicativa como nuevo paradigma de investigación en Ciencias Sociales: Las ciencias de la discusión*. ICFES-ASCUN.
- Khan, M., Hossain, S., Hasan, M., & Clement, C. K. (2012). *Barriers to the Introduction of ICT into Education in Developing Countries: The Example of Bangladesh*. Online Submission, 5(2), 61-80.
- Kozma, R. B. (2003). Technology and classroom practices: An international study. *Journal of Research on Technology in Education*, 36(1), 1-14.
- Morin, E. (2000). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
- Nagel, E. (1991). *La estructura de la ciencia*. Barcelona: Ediciones Paidós SAICF.
- Rasco, J. F. A., & Recio, R. M. V. (2010). El currículum y los nuevos espacios para aprender. En: *Saberes e incertidumbres sobre el currículum*, 501-526. Morata.
- Reyes, R. (Director) (2009). *Diccionario crítico de las Ciencias Sociales*. Madrid-México: Ed. Plaza & Valdez.
- Rumayor, L. R., & Martínez, Y. M. (2011). Tecnologías de la Información y la Comunicación y la igualdad de oportunidades: contenidos necesarios para la formación del profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación*, 56(4), 7.
- Sandoval, R. (2010). *Utilitarismo clásico en la teoría política contemporánea*. Barranquilla: Ediciones Uninorte.
- Sandoval, R., Caballero, T. & Navarro, L. (2015). Proceso de formación en competencias comunicativas en la región Caribe de Colombia. En: C. Miranda Medina y D. Santos Cortezano (Comps.), *La Educación: una mirada desde la comunicación, la tecnología, la investigación y la didáctica*, 165-180. Barranquilla: Sello Editorial Coruniamericana.
- Sigalés, C., Mominó, J.M., Meneses, J. & Badía, A. (2009). *La integración de Internet en la educación escolar española: Situación actual y pers-*

pectivas de futuro. Barcelona: Ariel.

Sung, Y. T., & Lesgold, A. (2007). Software infrastructure for teachers. *Teachers College Record*, 109(11), 2541-2575.

Tearle, P. (2004). The implementation of ICT in UK secondary schools. *In Presentation at Becta Research Conference*.

Twining, P. (2002). Conceptualising computer use in education: introducing the Computer Practice Framework (CPF). *British Educational Research Journal*, 28(1), 95-110.

Vasco, C. (1990). *Tres estilos de trabajo en las Ciencias Sociales*. Santafé de Bogotá: Cinep.

Wallerstein, I. (1996). *Abrir las Ciencias Sociales*. Madrid: Siglo XXI Editores.