entretejidos
Revista de Transdisciplina y Cultura Digital

La co-construcción entre usuarios y TIC

Una propuesta de mutua influencia dirigida hacia el aprendizaje



La co-construcción entre usuarios y TIC

Una propuesta de mutua influencia dirigida hacia el aprendizaje organizacional y trabajo colaborativo

Rosario Castro Córdova

Entretejidos. Revista de Transdisciplina y Cultura digital by Editor: Rafael Mauleón is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License.

La co-construcción entre usuarios y TIC

Una propuesta de mutua influencia dirigida hacia el aprendizaje organizacional y trabajo colaborativo

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo analizar la co-construcción que puede darse entre usuarios y Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), con el propósito de fomentar el aprendizaje organizacional y el trabajo colaborativo. Se considera a dichas tecnologías, no solamente como vehículos de información y comunicación, sino como plataformas que generan redes de aprendizajes individuales y colectivas. Hecho que pudo comprobarse mediante una investigación doctoral, de la cual se da cuenta de manera parcial en el presente texto.

Palabras clave:

Subjetividad, Co-Construcción, tecnologías de la información y aprendizaje..

Co-construction between users and ICT

A proposal of mutual influence directed towards organizational learning and collaborative work

Abstract

The objective of this article is to analyze the co-construction that can occur between users and Information and Communication Technologies (ICT), with the purpose of promoting organizational learning and collaborative work. These technologies are considered, not only as vehicles of information and communication, too they are platforms that generate individual and collective learning networks. These facts were verifieng in the doctoral thesis, and the results are partially reported in this text.

Keywords:

Subjectivity, Co-Construction, information technologies and learning.

Introducción

Los historiadores de la ciencia y la tecnología, han dado cuenta de que la implementación de un artefacto tecnológico no es un proceso homogéneo que genera los mismos resultados en contextos diferentes (Hughes 1994; Pinch y otros 1994). También expresan que se debe trascender el determinismo tecnológico, porque un mismo dispositivo puede ser utilizado de diversas formas, lo que depende de la apropiación que se logre en su implementación (Leagran 2003) Así el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación,[1] en adelante (TIC), no garantiza por sí mismo el uso óptimo de las mismas.

De este modo, el acceso a Internet o el uso de diversas aplicaciones por sí mismos no da como resultado mayor eficiencia en ámbitos educativos o laborales, sino que se requiere de un proceso de apropiación tecnológica.[2] En dicho proceso, se produce lo que Oudshoorn y Pinch (2003) denominan con-construcción entre usuarios y tecnologías, que se refiere a la influencia recíproca que se desarrolla entre sujetos y artefactos tecnológicos, donde las características de los dispositivos influyen incluso en la subjetividad e identidad de los usuarios, lo que genera diversos tipos de aprendizajes, independientemente de su diseño original de fábrica.[3] Dichos dispositivos pueden ser utilizados de diversas formas: de acuerdo a la manera en como los grupos humanos les utilizan u otorgan significados; de acuerdo experiencias o conocimientos previos.

Con base en lo anterior, en el presente artículo se presenta una parte de la investigación realizada en ICONOS Instituto de Investigación y Cultura, cuyo propósito fue estudiar la co-construcción entre sujetos y TIC, para analizar las identidades surgidas de la influencia recíproca entre usuarios y dichas tecnologías. La parte

[1] Respecto al concepto de Tecnologías de la Información y Comunicación —término que utilizaremos en el presente artículo—, resulta considerablemente ambiguo ya que procede, de la evolución y convergencia de variadas tecnologías. "Aunque hemos hablado de los ordenadores como máquinas características de las nuevas sociedades, sería más exacto hablar de un conjunto de nuevas tecnologías a cuya cabeza están los ordenadores […] o computadoras personales" (Lucas 103). Al respecto explica Lucas, que de manera genérica se define a las también denominadas Tecnologías de la Información y Comunicación como la conjunción de dos grandes industrias, la informática y la telemática. Y como producto de dicha convergencia hay al menos siete tecnologías a las que se puede calificar como de la Información y de la Comunicación: la fibra óptica, las computadoras, los sistemas de interacción del ordenador y el usuario; la digitalización de la información; la comunicación vía satélite y los teléfonos celulares (Papp en Lucas 103)

[2] El proceso de apropiación tecnológica es un término que deriva de Hirsch y Morley y se refiere a la forma en que un nuevo artefacto es usado e integrado a la vida cotidiana por los usuarios o grupos de usuarios (Leagran 82)

[3] En el momento de implementación una tecnología, ésta puede ser "leída" de diversas formas, puede ser conceptualizada o utilizada también de modos distintos dentro de un mismo grupo o en grupos diferentes. Esto es lo que autores de esta corriente definen como "flexibilidad interpretativa". Así un mismo artefacto puede ser definido o utilizado de múltiples formas, incluso de manera diferente a como fue concebida por sus diseñadores, hasta que se llega a un "cierre o clausura", que es como los investigadores nombran al uso final o apropiación tecnológica que se logró tras el consenso de cada grupo. Todo dentro de un "marco tecnológico" que se refiere al contexto en donde se introdujo un nuevo artefacto, con sus propias particularidades políticas y económicas (Pinch y Bijker 44)

que se aborda en el presente, corresponde al uso de las TIC en relación al aprendizaje y trabajo colaborativo, para analizar si el uso de dichos dispositivos favorece el surgimiento de usuarios, que se definen a sí mismos como sujetos que aprenden y que se identifican con el trabajo colaborativo.

Para tal fin, el documento esta dividido en tres apartados, en el primero se hace una breve descripción de la investigación realizada, en el segundo se aborda la propuesta teórica sobre la co-construcción entre usuarios y TIC, y finalmente se presenta una parte de los resultados obtenidos en la mencionada investigación.

1. Caso de estudio: ICONOS

Para la realización de una tesis doctoral se eligió a ICONOS, Instituto de Investigación en Comunicación y Cultura, por ser una organización dedicada a la educación superior y caracterizada por el amplio uso de tecnologías digitales, tanto para los procesos de enseñanza aprendizaje, como para sus procesos administrativos. El objetivo general de la investigación fue analizar las identidades que surgen a partir de la co-construcción entre usuarios y TIC, tomando como principal eje metodológico la realización de un análisis narrativo.

El punto de partida teórico, se originó en un interés construccionista que considera a la identidad no como un hecho individual, sino como un producto relacional, como una autonarración de los sujetos que se explica en función de la teoría de la construcción social de la realidad (Berger y Luckmann 2001; Gergen). Narraciones a partir de las cuales, los entrevistados del presente estudio se definieron a sí mismos como usuarios de las TIC. Sin embargo, dichas autodefiniciones no son hechos aislados, sino que están insertas en el contexto global, local y en un entorno organizacional, donde se expresan otras

narraciones o discursos. En consecuencia, se define a la identidad como una forma de construcción social, que se desarrolla en las interacciones cotidianas (Gergen). Y de forma simultánea, se concibe al surgimiento de identidades como un proceso inmerso dentro de ciertas condiciones de producción, que promueven el surgimiento de cierto tipo de sujetos acordes a los intereses de los grupos hegemónicos y de las instituciones vigentes, en cada momento histórico o coyuntura (Robin 3).

Es decir, el análisis realizado derivó principalmente de la teoría de la co-construcción entre usuarios y tecnologías, misma que considera el estudio de las tecnologías dentro de su contexto de uso (Oudshoorn y Pinch 4). Desde este enfoque se sostiene que existe una edificación mutua entre tecnologías y sujetos. Debido a que en la relación que se establece entre ambos, los usuarios son influenciados en sus propias identidades por las características o formas de uso de las tecnologías. A su vez, los sujetos interpretan y usan de manera particular cada tecnología, de acuerdo a los significados y experiencias prácticas que comparten en sus grupos (Laegran 83). De tal modo, que un mismo artefacto puede ser interpretado o usado de maneras diversas por distintos grupos, de acuerdo a las particularidades de cada entorno.

2. Co-construcción entre usuarios y TIC

Como se ha reiterado, en las prácticas cotidianas se produce una mutua influencia entre usuarios y tecnologías, por ello se han generado diversas identidades tras el uso de las TIC: como usuarios que se identifican a sí mismos nómadas digitales (Levis 165); como seres libres o movibles (Leagran 103); o entre otras subjetividades, como seres pasivos o limitados al consumo de productos digitales, que únicamente se identifican con el ocio y el entretenimiento (Ahumada 1).

Ciertas identidades surgen porque se limita la concepción de las TIC al considerarlas únicamente como instrumentos para generar entretenimiento, información y comunicación. Scolari coincide con la postura anterior, dado que sostiene que no podemos considerar a las TIC como "… meros instrumentos o máquinas. La tecnología y la tecnocultura incluyen todos los significados y sistemas que ofrecen y permiten a las máquinas y los artefactos digitales que circulen en la cultura.» (Scolari 2008 14). Sostiene al igual que Echeverría (2000), que las TIC son sociales porque abren infinidad de canales para la comunicación e interacción entre diversos usuarios: "Todas las tecnologías de la comunicación son sociales por los valores que imprimen a sus productos, por los procesos de consumo que desatan, por las concatenaciones que establecen con otras tecnologías.» (Scolari 14).

En consecuencia, las TIC son un conjunto de tecnologías que permiten generar este espacio de interacción, que ha cambiado en algunas regiones del mundo y en determinados tipos de organizaciones, las formas de comunicación, interacción y socialización de los grupos humanos (Scolari 96). Porque gracias a su uso se han transformado las concepciones y usos del tiempo y el espacio, incluso las formas en que se realiza el trabajo. En el ámbito organizacional en dónde se centra la presente investigación, esta fusión tecnológica que se logra mediante el uso TIC permite mayor rapidez y eficiencia, reduce costos, automatiza procesos. Porque entre otros factores, las TIC proveen a las organizaciones de un rápido y extenso acceso a la información (Hatch 2000).

Lo anterior, visto a través de la teoría de la co-contrucción entre usuarios y tecnologías, plantea la posibilidad de analizar cómo las características de dichos dispositivos influyen en la configuración de las identidades y/o subjetividades[4] de los trabajadores, cómo

[4] El abordaje teórico de subjetividad, es un campo problemático para la reflexión científica porque exige la confluencia de diferentes disciplinas, teorías y enfoques metodológicos. A nivel general, dicho concepto se relaciona con categorías como interacción simbólica, imaginarios culturales, representaciones sociales, producción de sentido, identidades, identificaciones y entre otras, con prácticas simbólicas que se relacionan con la constitución de los sujetos (Torres 2006 p. 87).

influyen específicamente en las posibilidades de interacción social, que favorecen la organización del aprendizaje organizacional y el trabajo colaborativo.

En ese sentido, en opinión de Scolari la característica más relevante de las TIC en relación a la creación de subjetividades, es la interactividad, porque dota a los usuarios de mayor capacidad de acción (Scolari 97). El autor propone que se puede estudiar la influencia recíproca entre usuarios y TIC, de forma semejante a como se estudia la relación entre receptores y medios masivos. Por ejemplo, la televisión es un medio que generó un tipo de receptor pasivo, acostumbrado únicamente a recibir mensajes (Scolari 74). En contraste, con las TIC los usuarios además de recibir mensajes, pueden producir sus propios contenidos y abrir varios canales de comunicación con diversos usuarios, y así romper con el modelo unidireccional de los mass media; volviéndolos usuarios activos, quienes a su vez pueden generar acciones colectivas mediante una constante interactividad.[5]

El concepto de interactividad "… puede adquirir diferentes sentidos. A veces la interactividad es la respuesta programada dentro de un sistema; en ese caso el mensaje que recibimos hace referencia al inmediatamente anterior o a una serie de mensajes intercambiados antes." (Scolari 91) También se puede producir interactividad en las comunicaciones sujeto-sujeto, de igual forma en los intercambios entre sujeto y un dispositivo tecnológico (Scolari 94).

Es decir, la interactividad es un proceso continuo de retroalimentación entre los usuarios y las TIC, o entre los usuarios mediante el uso de dichas tecnologías. Esto implica entonces un proceso constante entre la emisión y recepción de mensajes.[6]

De acuerdo a lo anterior, Scolari sugiere considerar a las TIC como medios que posibilitan la comunicación y la interactividad, pero sin

[5] Aunque cabe aclarar que justamente por el mismo efecto de las TIC en los mass media, los canales de retroalimentación con los receptores y audiencias se han ido incrementando por medio del correo electrónico o los chats. Sin embargo, la posibilidad de que las audiencias generen sus propios contenidos en medios masivos, sigue siendo muy limitado.

[6] Sin embargo, la interactividad puede utilizarse también de forma acrítica cuando no se precisa con claridad el concepto y se hacen generalizaciones respecto a la constitución de los usuarios activos y sus beneficios, por ejemplo, con respecto a la educación o al trabajo colaborativo. La interactividad en este sentido, no siempre da lugar a usuarios críticos, porque incluso para programas de ocio y entretenimiento, se requiere de la interactividad del usuario.

que ello se limite únicamente a la interacción interpersonal (Scolari 73). Destaca que ya no basta hablar sólo de máquinas pensantes, sino de dispositivos de comunicación, porque su uso lejos de modelos unidireccionales de comunicación propicia formas de interacción que a su vez originan redes de usuarios interconectados que pueden generar acciones colectivas. "Esa capacidad de crear redes es uno de los componentes fundamentales de las nuevas formas de comunicación.» (Scolari 93). Por dicha razón, la interactividad que se genera en las redes crea en opinión del investigador, un usuario más poderoso porque: "En los medios digitales los usuarios tienden a convertirse en productores textuales y al interactuar en red, aumentan la entropía del sistema […] Este nuevo tipo de subjetividad se puede resumir en la figura híbrida del prosumidor (del inglés prosumer o producer), una combinación entre productor y consumidor.» (Scolari 98).

Se trata del surgimiento de usuarios activos que producen sus propios contenidos a través de aplicaciones diversas o tecnologías colaborativas como el investigador las nombra, mediante la WEB 2.0,[7] blogs, entre otras (Scolari 112).

Además de la interactividad, otra de las características que puede contribuir a la generación de usuarios que se asuman así mismos como prosumidores es la hipertextualidad. La cual es entendida como la conexión entre distintos textos, que pueden ser leídos de forma no lineal a partir de lo que su creador definió mediante vínculos. Es decir, gracias a la hipertextualidad los usuarios pueden tener acceso a una gran diversidad de textos interconectados. Lo que no representa únicamente un acervo para el trabajo individual, sino un compendio de datos incluso de carácter colectivo. A partir de lo anterior, se logran redes de usuarios que pueden tener acceso a infinidad de documentos digitalizados.

[7] La web 2.0 surgió como una evolución de Internet, como una plataforma que, en sus fases iniciales era básicamente una fuente de consulta estática, donde los usuarios únicamente podían leer contenidos (Web 1.0), hasta convertirse en un sistema que agrupa múltiples tecnologías que permitieron el surgimiento de un medio interactivo donde los cibernautas además de consultar datos pueden a su vez interactuar con otros usuarios y generar contenidos de forma individual y colectiva. Es decir, la Web 2.0 dio lugar a la creación de aplicaciones participativas, flexibles, dinámicas, orientadas a servicios que permiten la colaboración entre aplicaciones y que cumplen con estándares definidos, haciendo que la experiencia del usuario sea mucho más participativa. Se trata entonces de un entorno basado en la información, la comunicación e incluso la colaboración entre los usuarios, por ello puede ser orientada a la generación de conocimiento y el trabajo colaborativo. En relación a lo anterior, prevalece la metáfora de comunidad para referirse al uso colectivo de la web 2.0 (Martínez 178).

Por otra parte, mediante la invención de la Web 2.0 no solo se logra una red de textos interconectados, además surge la posibilidad de que los usuarios suban a la vez sus propios contenidos, así se materializa la idea del hipertexto tal como la definía Ted Nelson (en Scolari 93). Además, el hipertexto ha dado lugar a otra serie de hipervínculos a través de los cuales se puede tener acceso no sólo a información escrita, sino a imágenes, videos y audios. Es decir, a la convergencia de medios y lenguajes: la multimedialidad (Scolari 78).

Los lenguajes multimediáticos corresponden a otra de las características de las TIC y pueden contribuir a la generación de identidades, porque coadyuvan a constituir sujetos que además de información, buscan otro tipo de datos en formato audiovisual que pueden enriquecer diversas formas de aprendizaje.

Parafraseando a Scolari, lo que nos permiten hacer dichas tecnologías, tras considerar las propuestas aquí presentadas, es generar otro tipo de subjetividades. Multitudes inteligentes definidas por Rheingold como: "… grupos de personas que emprenden movilizaciones colectivas —políticas, sociales, económicas— gracias a que un nuevo medio de comunicación posibilita modos de organización, a una escala novedosa, entre personas que hasta entonces no podían coordinar tales movimientos.» (Rheingold 13).

Esta propuesta de multitudes inteligentes, se refiere a una forma de organización colectiva que se logra al igual que sostiene Echeverría y Scolari, mediante la interconexión vía redes electrónicas. Aunque el mismo Rheingold reconoce que dichas multitudes también pueden servir para otros fines como los linchamientos sociales, expresiones de racismo, etc. Este autor reconoce tanto las potencialidades de estas herramientas, como lo efectos nocivos que se pueden generar a partir de su uso. En

el primer caso, destaca principalmente el poder que tienen las TIC para potenciar prácticas sociales de asociación y de cooperación, siempre y cuando la cooperación se desarrolle para propiciar la creación de nuevos recursos públicos para mejorar las acciones sociales y al respecto escribe: "Cuando se difundió la comunicación social a través de Internet los usuarios comenzaron a conocerse a asociarse a través de la Red. Construyeron grupos de apoyo y coaliciones políticas en línea. Las nuevas formas sociales de la última década del siglo XX se desarrollaron gracias a que Internet permitía comunicación social entre colectivos.» (Rheingold 24).

Por ello, el investigador propone el uso de las TIC como herramientas para el trabajo colaborativo, tal como lo plantea Scolari, con el propósito de crear diversos canales de comunicación, pero es más que eso subraya, porque se requiere de vías que propicien acciones sociales, como la organización colectiva a grandes distancias o en lo inmediato. Sostiene lo anterior, porque a través de Internet se construye un espacio alternativo en red, accesible desde cualquier lugar, donde se considera que las personas estén presentes, siempre y cuando participen dentro de las comunicaciones en grupo, mediante la conexión a Internet (Rheingold 34). A partir de estas formas de comunicación, se desarrollan formas de asociación y cooperación que antes se daban por otros medios, como la comunicación cara a cara entre grupos humanos. La ventaja de estos medios digitales sugiere, es que pueden aglomerar a cantidades mayores de sujetos, por ejemplo, para movimientos de protesta o resistencia, que pueden generar cientos o miles de manifestantes, o a sujetos que realicen acciones concretas.

Por hechos como los antes mencionados, Rheingold sostiene que estos dispositivos digitales están transformando hábitos sociales y hábitos profesionales. Han cambiado entre

otros aspectos, las formas de interactuar, incluso para ciertas edades las formas de trabajar, de comprar, de estudiar o de generar conocimientos (Rheingold 20).

Desde luego, no se trata de una generalidad, sino de ciertos grupos humanos que pueden tener acceso a dichas tecnologías y que han encontrado formas óptimas de utilizarles: "Las poblaciones humanas, conectadas y comunicadas en los sentidos adecuados, pueden desplegar una suerte de inteligencia colectiva.» (Rheingold 205). Inteligencias que derivan de la organización colectiva de usuarios que utilizan medios digitales. Para explicar dicho concepto, Rheingold cita a Huberman quien concibe a las redes electrónicas desde una metáfora organicista, porque las contempla como ecologías, como comunidades en línea, como mentes sociales:

> La inteligencia no se limita al cerebro; también surge en los grupos, como en las colonias de insectos, en la conducta social y económica de las sociedades humanas, así como en las comunidades científicas y profesionales. En todos estos casos los numerosos agentes capaces de desarrollar tareas locales, que pueden concebirse como computacionales, desarrollan una conducta colectiva que concibe resolver problemas que trascienden la capacidad de cualquier individuo. (en Rheingold 205).

A partir de la cita anterior, entendemos como las inteligencias colectivas surgen mediante la coordinación y cooperación que se logra al utilizar TIC, que puede aplicarse lo mismo en sociedades, que en las organizaciones. La metáfora orgánica deriva del símil que se hace entre grupos humanos y otras especies que trabajan colectivamente, para resolver problemas comunales. Rheingold señala que se puede hacer esta comparación con otro tipo de grupos, debido a que las redes humanas existieron previamente a la invención de las TIC.

Al respecto, aclara que la inteligencia grupal o inteligencia colectiva parte de la premisa de que la sociedad humana "… es un organismo colectivo adaptativo y que la evolución social se desarrolla según la misma dinámica que la evolución biológica.» (Rheingold 206). De este modo, tal como en la tribu los conocimientos y primeras herramientas permitieron que surgiera el clan, en tiempos contemporáneos, la evolución de nuevos conocimientos y las TIC dieron lugar a que surgieran comunidades virtuales. Esto ha sido posible en su opinión, porque la organización colectiva permite amplificar el modo en que piensan y se comunican los individuos.

Es decir, el uso de Internet de forma colectiva, mediante la colaboración mutua les permite organizar tareas o generar aprendizajes, tanto por la organización social que es natural a los grupos humanos, como por las características técnicas de las TIC. De tal co-construcción surgen las multitudes inteligentes como las nombra el autor. Inteligencias que pueden generarse también al interior de las organizaciones como prácticas de trabajo, como una influencia mutua entre usuarios y TIC.

Es decir, a partir de las características técnicas antes mencionadas, como la interactividad, el hipertexto y la multimedialidad, surgen trabajadores que se identifican con estas formas de interacción y trabajo colaborativo,[8] cuando ellos mismos definen y usan a las TIC como instrumentos colaborativos, interactivos y difusores de aprendizajes e información.

En suma, autores como Echeverría (2000), Scolari (2008) y Rheingold (2004), apuestan por una co-construcción entre usuarios y tecnologías que favorece el trabajo colaborativo y la generación de conocimientos, mediante el uso de las TIC. Dicho en otros términos, sugieren sinergias tanto entre los grupos sociales, como entre los artefactos y los usuarios. Lo que contribuye al surgimiento de una simbiosis entre usuarios y tecnologías, que puede contribuir

[8] El trabajo colaborativo surge cuando un grupo de personas trabajan de manera conjunta y cooperan en el logro de una meta en común (Echazarreta y otros 2). Para que esto sea posible se deben de desarrollar las siguientes características: a) se encuentra basado en una fuerte relación de interdependencia de los diferentes miembros que lo conforman; b) hay una clara responsabilidad individual de cada miembro del grupo; c) la formación de los grupos en el trabajo colaborativo es heterogénea en habilidad; d) todos los miembros tienen su parte de responsabilidad para la ejecución de las acciones en el grupo; e) la responsabilidad de cada miembro del grupo es compartida; f) se persigue el logro de objetivos a través de la realización (individual y conjunta) de tareas; g) existe una interdependencia positiva entre los sujetos.; h) el trabajo colaborativo exige a los participantes habilidades comunicativas, relaciones simétricas y recíprocas, así como un deseo de compartir la resolución de las tareas (Echazarreta y otros 3).

a fines sociales o al ámbito del aprendizaje organizacional. Porque a través de las TIC, el conocimiento tácito de algunos usuarios puede ser ampliamente difundido a través de las redes, lo mismo que las cantidades de información pueden producirse y difundirse aceleradamente (Castells 187).

3. Resultados de la investigación

Lo expuesto en el anterior apartado teórico, pudo ser corroborado tras el trabajo de campo que se hizo, utilizando técnicas de recolección de datos de tipo cualitativo, principalmente a partir de trabajo etnográfico y de la aplicación de un modelo de análisis narrativo. El trabajo de gabinete reveló que, en ICONOS se da una co-construcción o influencia mutua entre usuarios y tecnologías, debido a que la mayoría de los trabajadores entrevistados consideran que las TIC son más que herramientas.

Estas herramientas representan un factor importante para sus trabajos, incluso para su vida cotidiana. Su identidad guarda una relación estrecha con el uso de estas tecnologías, porque se definen la mayoría de ellos: como buscadores continuos de información o como sujetos que les gusta aprender de forma permanente y generar contenidos, sea de manera individual o en grupo. Para conocer los resultados completos de la investigación a la que se ha hecho alusión, se puede consultar la página de ICONOS. Instituto de Investigación en Comunicación y Cultura: Tesis

Conclusión

A partir de las opiniones y narraciones que fueron contadas,[9] se pudo constatar, que tal como plantea Sibilia, algunos sujetos dentro de escenarios postindustriales se identifican a sí mismos con perfiles de información, como emisores y receptores de datos (Sibilia 16). En el caso de los administrativos y docentes del instituto estudiado, se nombraron a sí mismos

[9] Narraciones que no se pueden agregar por las limitantes de la extensión del presente artículo.

de forma semejante como buscadores de información, para compartirla en las redes o para la realización de sus propias tareas y aprendizajes, o para trabajar de forma colaborativa.

Se pudo advertir, como se ha reiterado, que en efecto se produce una influencia mutua entre usuarios y tecnologías de acuerdo a las características de los dispositivos tecnológicos, las particularidades del contexto y la experiencia compartida de los grupos (Oudshoorn y Pinch 3). De este modo, por sus características técnicas, el uso de las TIC reconfiguran —gracias a la telemática y la microelectrónica— las formas de interacción entre los seres humanos, formando redes digitales que posibilitan las interacciones sociales, sin límites espacio-temporales (Echeverría 29).

Sumado a lo anterior, el avance de la banda ancha, permite el traslado cada vez más ágil de archivos de información (Levis 110). Así se generan mayores posibilidades de aprendizaje organizacional, individual y grupal (Heydebrand 346). En cuanto al contexto, lo que las narraciones y entrevistas revelaron, es que desde sus inicios el instituto se formó como una organización que propicia y motiva el aprendizaje vía medios digitales.

Fuentes de consulta

Ahumada Barajas, Rafael. "La necesidad de una alfabetización digital". Congreso Iberoamericano de las Lenguas en la Educación y en la Cultura / IV Congreso Leer.es Salamanca. España, septiembre de 2012. Google. Web <URL>

Berger, Peter y Luckmann, Thomas. La construcción social de la realidad. Buenos Aires: Amorrortu. 2001. Impreso.

Castells, Manuel. La era de la Información. Volumen 1. México D.F.: Siglo XXI Editores. 2011. Impreso.

Echeverría, Javier. Mundo Virtual. Barcelona: Plaza & Janés Editores. 2000. Impreso.

Echazarreta Carmen, Prados Ferran, Poch Jordi y Soler Josep. "La competencia «El trabajo colaborativo»: una oportunidad para incorporar las TIC en la didáctica universitaria. Descripción de la experiencia con la plataforma ACME (UdG)". Revista sobre sociedad del conocimiento. No.8 2009: 1-9. Redalyc. Web. 17-04-16 <URL>

Gergen, Kennet. Realidades y relaciones. Aproximaciones a la construcción Social. Paidós España. 1996. Impreso.

Hatch. Organization Theory. Modern, Symbolic, and Postmodern Perspectives. Oxford: University Press. 1997. Impreso.

Hughes, Thomas P. "The Evolution of Large Technological Systems". The social Construction on Technological Systems: New Direction in the Sociology and History of Technology. Edited by Bijker, Wiebe E., Huges Thomas, and Trevor, Pinch. Cambridge, The MIT Press. 1994. Impreso.

Leagran, Anne Sofie. "Escape Vehicles? The Internet and the Automobile in a Local-Global Intersection". How User Matter: the Co-construction of users and Technologies. Edited by Oudshoorn and Pinch, Trevor. London England: The MIT Press. 2003: 81-102. Impreso.

Levis, Diego. La pantalla ubicua. Buenos Aires: La Crujía. 2009. Impreso.

Lucas Marín, Antonio. La nueve sociedad de la Información. Madrid: Sagasta. 2000. Impreso.

Martínez, Fabiola. "Herramientas de la Web 2.0 para el aprendizaje

0". Revista de Artes y Humanidades UNICA Volumen 11 No 3. Septiembre-Diciembre 2010: 174–190. Impreso.

Oudshoorn, Nelly and Pinch, Trevor. "Introducction: How users Matter and Non-Users Matter". How User Matter: the Co- construction of users and Technologies. Edited by Oudshoorn and Pinch, Trevor. London: The MIT Press. 2003: 17-50. Impreso.

Pinch, Trevor and Bijker. "The Social Construction of Facts and Artifacts: or How the Sociology of Techonology Might Benefit Each Other". The Social Construction of Techonology. Edited by Bijker. London: The MIT Press. 1994: 17-50. Impreso.

Pinch, Trevor. "The construction Social of Techonology: a review". Techonology Change. Edited by en Robert Fox. Oxford: Harwood academic publishers. 1996:17-37. Impreso.

Rheingold, Howard. Multitudes Inteligentes: la próxima revolución social. Barcelona: Gedisa. 2004. Impreso.

Robin, Regine. "Discurso político y coyuntura". L´analyse du discours, Montreal. Editado por Pierre R. Léon y Henri Miterrand. Canadá Centre Educat if et Culturel. 1987: 1-11.Impreso.

Scolari, Carlos. Hipermediaciones. México D.F.: Gedisa Editorial. 2005. Impreso.

Sibilia, Paula. El hombre postorgánico: Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. 2006. Impreso.

Torres Carrillo, Alfonso. "Subjetividad y sujeto: Perspectivas para abordar lo social y lo educativo" Revista Colombiana de Educación, núm. 50, enero-junio, 2006: 86-103. Impreso.

Semblanza curricular

Rosario Castro Córdova

Formación académica: Doctora en Estudios Transdisciplinarios de la Cultura y la Comunicación, por ICONOS Instituto de Investigación en Comunicación y Cultura, con la línea de investigación de cultura digital; Maestra en Estudios Organizacionales, por la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Iztapalapa (UAM-I) con la línea de investigación de cultura organizacional y cambio tecnológico y Licenciada en Ciencias de la Comunicación por la Universidad de Occidente, campus, Los Mochis, Sinaloa.

Actividad laboral: Se desempeñó, como periodista, locutora y productora en Radio Universidad de Occidente. Obtuvo el tercer lugar en el género de programas infantiles en la Tercera Bienal Latinoamericana de radio en 2001; el Premio estatal de periodismo Universitario "El Payo del Rosario" en el género de radio, otorgado por la Universidad Autónoma de Sinaloa, en 1997 y el primer lugar en los Juegos Florales Universitarios de la Universidad de Occidente en el género de poesía, en 1998. Desde el 2004 se dedica a la docencia y la investigación, en diversas instituciones de educación superior como FCA-UNAM, ICONOS, entre otras, impartiendo materias relacionadas con las ciencias de la comunicación, literatura, metodología de la investigación, teorías de la organización, medios digitales y áreas afines. Ha publicado y dictaminado varios artículos en publicaciones de la UAM, ENTRETEJIDOS, Revista de Transdisciplina y Cultura Digital; y de la Red Mexicana de Investigadores en Estudios Organizacionales, REMINEO A.C.

Contacto: **charocordova@hotmail.com**

Entretejidos.

Revista de Transdisciplina y Cultura Digital

DERECHOS DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS, año 5, volumen 1, No. 8, abril 2018 a Septiembre 2018, es una publicación electrónica semestral editada por ICONOS, Instituto de Investigación en Comunicación y Cultura, S.C. con dirección en Av. Chapultepec No. 57, segundo piso, colonia Centro, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06040 en México D.F. Tel. (55) 57094370, www. iconos.edu.mx, entretejidos@staff.iconos.edu.mx. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Se permite la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes, siempre y cuando se den crédito a los autores y se licencien sus nuevas creaciones bajo condiciones idénticas y que siempre sean no comerciales. El objetivo de esta publicación es exponer los hallazgos y las perspectivas de toda la comunidad afín al espíritu y temática de esta publicación electrónica digital, orientada a difundir aportaciones de investigaciones relacionadas con la epistemología del pensamiento complejo y que reflexionen entorno a la cultura, así como con las producciones del ámbito de las tecnologías digitales, desde diferentes campos de estudio y a través de artículos originales, artículos de divulgación, revisiones críticas, estudios de casos, trabajos históricos, actualizaciones, reseñas y críticas.

Aparición: Abril 2018 a Septiembre 2018
Año: 5
Volumen: 1
Número: 8-2018
ISSN: 2395-8154

Comité Editorial

Dr. Jorge Alberto Manrique (UNAM) †
Dra. Julieta Haidar (ENAH)
Dr. Julio César Schara (UAQ)
Dra. Teresa Carbó (CIESAS)
Dr. Diego Lizarazo (UAM-Xochimilco)
Dra. Graciela Sánchez (UACM)
Dr. Félix Beltrán (UAM-Azcapotzalco)
Dr. Ignacio Aceves (UAM-Azcapotzalco)

Equipo Editorial

Editor en Jefe: Dr. J. Rafael Mauleón
Editores: Mtra. Adriana Barragán Nájera
Editor de desarrollo:
Cristian David López Campos
Editora Web: Mtra. Roselena Vargas
Diseño Web: ICONOS Diseño
Corrección de estilo: José Luis Flores
Relaciones Públicas: Mtro. Francisco Mitre
Traducción: Diego Pineda