

Diferentes miradas en la organización

Elvia Espinosa Infante
Coordinadora



SERIE ESTUDIOS
BIBLIOTECA DE
CIENCIAS SOCIALES
Y HUMANIDADES

Universidad
Autónoma
Metropolitana 
Casa abierta al tiempo Azcapotzalco

Nancy Fabiola Martínez Cervantes

ORCID: [0000-0002-1629-8003](https://orcid.org/0000-0002-1629-8003)

Reflexionar y enseñar tecnologías digitales, un primer borrador de una biografía de las cosas

Páginas 163-184

En:

Diferentes miradas en la organización / Elvia Espinosa Infante, coordinadora. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, 2017. 281 páginas. – (Biblioteca de Ciencias Sociales y Humanidades. Colección Administración. Serie Estudios)

ISBN de la obra: 978-607-28-1256-7

Relación: <https://doi.org/10.24275/uama.8599.8907>

Universidad
Autónoma
Metropolitana 

Casa abierta al tiempo Azcapotzalco

Universidad Autónoma
Metropolitana
Unidad Azcapotzalco

<https://www.azc.uam.mx>

 División
de Ciencias
Sociales y
Humanidades

División de
Ciencias Sociales y Humanidades

<http://digitaldcsh.azc.uam.mx>

Departamento de
Administración 

Departamento
de Administración

<https://administradorxs.digital/>

Área de Investigación
Análisis y Gestión de las Organizaciones

<http://hdl.handle.net/11191/8598>



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como

Atribución-NoComercial-SinDerivadas

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

CAPÍTULO V

REFLEXIONAR Y ENSEÑAR TECNOLOGÍAS DIGITALES, UN PRIMER BORRADOR DE UNA BIOGRAFÍA DE LAS COSAS

Nancy Fabiola Martínez Cervantes¹

INTRODUCCIÓN

El presente capítulo forma parte de la línea de investigación Tecnología, Innovación y Conocimiento Organizacional, la cual integra el área de investigación Análisis y gestión de las organizaciones. Tiene la finalidad de estudiar diversos fenómenos que derivan de la incorporación de tecnologías en el ámbito productivo, administrativo, de gestión y organizacional; desde la adopción, desarrollo, transferencia y uso de las mismas hasta procesos de innovación y gestión del conocimiento organizacional.

El capítulo que se presenta reflexiona sobre las tecnologías digitales como artefactos que tienen una vida social. La línea argumentativa sigue la propuesta de Arjun Appandurai y retoma algunas de las ideas de Igor Kopytoff y John Thompson.

¹ Profesora-Investigadora del Departamento de Administración de la Universidad Autónoma Metropolitana – Azcapotzalco.

Esta primera reflexión permite enmarcar la segunda intención del trabajo, la cual es mostrar una aproximación a la enseñanza sobre tecnologías digitales en un grupo de estudiantes de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco. La conexión de ambos aspectos radica en que, la reflexión de temas como la tecnología no debe quedarse sólo en documentos sino debieran ser difundidos como parte de nuestro quehacer como docentes, en una institución que busca fomentar el aspecto reflexivo y crítico de nuestro alumnado.

Pensar las tecnologías como docentes no es fácil, es un proceso que requiere salirnos de nuestro papel de espectadores y usuarios para situarnos en el papel de observadores y críticos; enseñar sobre tecnologías resulta ser emocionante porque nos convertimos en descargas culturales disponibles y únicas, capaces de influenciar a la par de ser influenciados recíprocamente.

I. DEL TÉRMINO *SOCIAL* A LA VIDA SOCIAL DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES

El término denominado *social* está presente en todo texto relacionado con actores y sociedades, incluso cualquier explicación que requiera destacar el rol que juegan las relaciones entre individuos utiliza el apelativo “social”.

De acuerdo con Latour (2008) lo *social* parece estar diluido en todas partes sin una explicación clara; para varios autores pertenecientes a la disciplina sociológica lo *social* está asociado a diversas propiedades que los fenómenos tienen; este *software mental*, menciona Latour (2008), nos hace suponer que existe un contexto “social” con un dominio de la realidad, explicando algo de otras disciplinas que ellas mismas no dan cuenta.

Esta posición se ha convertido en sentido común no sólo para los actores sino también para científicos sociales. Si esto es así, por sí solo el adjetivo social no dice nada y no explica

nada, por lo que, debe abandonarse la idea de que este adjetivo “es el pegamento que pueda arreglar todo, incluyendo lo que otros tipos de pegamentos no puedan arreglar; lo social es lo que se debe explicar” (Latour, 2008: 19).

Bajo el término *asociaciones* Latour (2008), busca restituirle al concepto de lo social un tipo de relación que no es homogénea, es decir, hay que conocer las conexiones relacionadas a un determinado estado de cosas. “Ser social ya no es una propiedad segura y no problemática, es un movimiento que puede no rastrear nuevas conexiones y puede no rediseñar ningún ensamblado bien formado” (Latour, 2008: 22).

De acuerdo con este autor, las asociaciones no sólo incluyen relaciones entre personas sino también relaciones entre personas y objetos; la visión simétrica de las relaciones entabladas permite ampliar el panorama de reflexión de cómo las cosas emergieron como tales. El concepto de *simetría* deja entrever que a las partes se les concede un privilegio de análisis antes que a la totalidad debido a que esta última, es cambiante e inacabada, a decir, es un ensamblaje (Martínez, 2015).

Latour (2008) propone algunos elementos que nos pueden ser útiles para rastrear asociaciones, a decir:

- a) sin importar si tiene que ser creado desde cero o simplemente actualizado, tiene que haber voceros que hablen a favor de la existencia del grupo; todos necesitan personas que definan lo que son, lo que deberían ser, lo que han sido. Estas personas trabajan constantemente justificando la existencia del grupo, invocando reglas y precedentes. Los grupos no son cosas silenciosas sino más bien el producto provisorio de un clamor constante de millones de voces contradictorias que hablan acerca de lo que es un grupo y de quién corresponde a cuál; ningún grupo existe sin algún tipo de encargado de reclutamiento;
- b) el delineado de grupos no es sólo una tarea de los científicos sociales sino también la tarea permanente

de los actores mismos. Siempre es por comparación con otros vínculos rivales que se destaca cualquier vínculo;

c) cuando se forman o redistribuyen los grupos, sus voceros buscan frenéticamente maneras de definirlos; se marcan y delimitan sus fronteras y se hacen fijas y durables;

d) entre los muchos voceros que hacen posible la definición durable de los grupos, deben incluirse los científicos sociales, las ciencias sociales, la estadística social y el periodismo (Latour, 2008: 53-56).

Aunado a lo anterior, si hemos de explicar la inercia, la durabilidad, el alcance, la solidez, el compromiso, la lealtad, la adhesión, etcétera, de una relación entre individuos no es posible hacerlo sin buscar vehículos, herramientas, instrumentos y materiales capaces de proveer tal estabilidad (Latour, 2008), es decir, los vínculos sociales tienen que ser rastreados siguiendo la circulación de distintos vehículos que no pueden sustituirse entre sí.

Uno de los vehículos de interés en este trabajo son las tecnologías digitales, reflexionar sobre ellas nos lleva a conocer y analizar sobre los procesos que les permitieron emerger como tales.

Siguiendo a Appandurai (1991), las tecnologías tienen una vida social, en ellas hay procesos de interrelación mezclados, hay juicios construidos en torno a ellas, hay significados temporales e incluso intercambios constantes bajo la lógica de la utilidad.

El lugar que ocupa la tecnología en nuestras sociedades es mirado casi siempre bajo la lógica del valor económico que puede llegar a producir en las organizaciones que la han adoptado, sin embargo, no hay que olvidar que las tecnologías circulan en ambientes culturales específicos mediados por la interacción de sus usuarios/destinatarios.

Parafraseando a Marcel Mauss (en Appandurai, 1991: 19), estamos en posibilidad de decir que el mundo dominado por los artefactos tecnológicos no es un mundo inerte y mudo, éste es puesto en movimiento por los usuarios y sus palabras, gracias a ellos podemos saber o constatar de que están hechos.

En los propios trabajos de la Teoría del Actor Red se apuntala la idea de que una forma de hacer asequible el artefacto es seguir sus propias trayectorias, es decir, seguir a los actores mismos en relación con ellos. “Es solo mediante el análisis de estas trayectorias que podemos interpretar las transacciones y cálculos humanos que animan a las cosas” (Appandurai, 1991: 19).

Una de las primeras trayectorias o consideraciones a contemplar es visualizar a las tecnologías como productos propios de un determinado modo de producción; si precisamos que hoy en día las tecnologías denominadas digitales son más cercanas a los individuos, podemos comprender porque Castells (2006) precisa que el modo de desarrollo informacional es la fuente de la productividad, porque radica en la tecnología y en la generación de conocimiento, el procesamiento de la información y la comunicación de símbolos. Más que nunca hoy nos comunicamos por medio de un lenguaje digital y universal, integrando, produciendo y distribuyendo palabras, sonidos e imágenes de acuerdo a la cultura a la cual pertenecemos. (Castells, 2006).

Bajo consideraciones culturales las tecnologías digitales pueden contemplarse bajo la lógica del individuo y su subjetividad. A este respecto las aportaciones de George Simmel (1978 en Appandurai, 1991) sobre los marcos de convenciones pueden ilustrar las trayectorias culturales a seguirse. Bajo los denominados estándares compartidos, los individuos pueden convivir y variar sus grados de coherencia y aceptación entre diversas tecnologías, es decir, en el carácter multivariado de usos, los actores ponen en circulación configuraciones de sentido que les permiten mantener y reproducir sus procesos de

interacción social, “haciendo de la cultura un juego de opuestos que permiten caracterizar un fenómeno cultural” (Rizo, 2006).

En adición a lo anterior las tecnologías digitales también pueden entenderse en el marco de arenas sociales, es decir, al estar ancladas en lugares focalizados (a decirse, diversas organizaciones), les permiten visualizarse como objetos que pueden transitar de un contexto a otro (Appandurai, 1991), el estado contextual en el que hoy en día está inserta una tecnología está asociado a su propio estado temporal y simbólico. Los actores, en este sentido, comparten un mínimo entendimiento compartido de las mismas.

2. DIVERSAS RUTAS Y APROXIMACIONES

Una ruta que ha guiado el entendimiento de la tecnología por varios años, es concebirlas como *instrumentos mecánicos* bajo la lógica de la utilidad, ellas se van mostrando como arreglos que poco a poco se van adaptando a innovaciones o cambios, propios de la competencia económica. Sobre este aspecto se encuentran múltiples historias y rutas de la misma, siempre de cara a los actores que las utilizan. Parafraseando a Appandurai, (1991) podemos decir que las tecnologías mantienen las características propias de toda mercancía, relacionándolas con los aspectos de valor de uso y de valor de cambio.

A este respecto es oportuno mencionar que las tecnologías digitales se encuentran insertas en sus contextos de creación, asimismo han optado por desviaciones impuestas por los propios avances o bien por las modas de sus contextos. Cada artefacto genera nuevas expectativas de uso y de valor debido al impulso frenético de la novedad y porque lo “tienen” los otros.

Las tecnologías digitales comienzan a ser valiosas por su alto potencial al tiempo ya de su desviación. Un ejemplo que hoy día puede ilustrar este efecto es el uso de los teléfonos

móviles, los cuales, en muchas de sus aplicaciones tuvieron que conjuntar las propias potencialidades de una computadora personal en un dispositivo ligero, liviano y accesible. Este, quizás, insignificante cambio, ha motivado nuevas maneras de visualizar la tecnología, desde el punto de vista estético, empresarial y social.

Para Michael Thompson (1979, en Appandurai, 1991) los objetos del mundo moderno pueden comprenderse a la luz de una ruta histórica y dialéctica; los cambios pueden predecirse y manifestarse en nuevas rutas las cuales inspirarán otros cambios. Sobre esta puntualización, la ruta mecánica nos lleva a la *cultural*, la cual está permeada no sólo de historias, valores y creencias sino también de deseos y símbolos.

Al creer tal como Max Weber, que el hombre es un animal suspendido en tramas de significación tejidas por el mismo, [Clifford Geertz] consideró que la cultura se compone de tales tramas y que el análisis de ésta no es, por tanto, una ciencia experimental en busca de leyes, sino una ciencia interpretativa en busca de significados (Thompson, 2006: 196).

Al tratar de comprender a las tecnologías digitales bajo el análisis de la cultura, se buscan descifrar los significados, describir relaciones y acciones de los actores que las consideran significativas. Con esta ruta se busca “captar lo que se dice en el discurso social, su discurso significativo, y fijar lo dicho en un texto escrito” (Thompson, 2006: 197).

Sin embargo, esta forma de concebir a los artefactos tecnológicos está anclada en contextos y procesos sociohistóricos gracias a los cuales se pueden producir, transmitir y recibir; “tales contextos y procesos se estructuran de manera diferente” (Thompson, 2006: 197), es decir, las tecnologías digitales dan cuenta de accesos diferenciales a ellas mismas, de relaciones de dominación, así como formas de reproducción diversas.

Entender las tecnologías digitales bajo la ruta de lo cultural nos permite plantearlas no sólo como artefactos con significados sino artefactos que construyen fenómenos significativos, los cuales pueden ser entendidos “desde las acciones, gestos y rituales que provocan, hasta enunciados, textos y programas que podemos realizar con ellas” (Thompson, 2006).

Visualizar a las tecnologías digitales como *fenómenos significativos* nos ofrece un panorama más amplio de análisis para su propia explicación. Partiendo de ello, y siguiendo a Thompson (2006) podemos decir que las tecnologías digitales son intencionales porque son expresiones de distintos sujetos para los propios sujetos.

El sujeto productor tiene objetivos a perseguir con dicha creación; lo relevante de esta afirmación es que las tecnologías son construidas por “alguien” para “algo”, empero eso no quiere decir que ambos sujetos compartan los significados del objeto. Esta divergencia, para el caso de las manifestaciones tecnológicas ha generado un sinnúmero de disputas en el ámbito de si los seres humanos nos hemos beneficiado con las mismas o bien somos sus víctimas.

“El significado o sentido de una forma simbólica puede ser mucho más complejo y variado que el significado que podría derivarse de lo que el sujeto productor se propuso originalmente” (Thompson, 2006: 207).

Las tecnologías digitales pueden tener un aspecto convencional, pero esta característica por efecto del uso se ha moldeado. A este respecto, ¿qué sería hoy lo convencional si en todo momento dichas tecnologías varían y se modifican en cuanto a producción y empleo?, ¿cómo coexisten en un modo aparentemente codificado por patrones en cursos de acción en nuestra vida cotidiana?

Para Thompson (2006) lo convencional está relacionado a procesos que implican la aplicación de reglas, códigos o convenciones de diverso tipo. Sin lugar a dudas, este aspecto debería ser matizado por dos elementos que parece oportuno

destacar: en primer lugar, las reglas y las convenciones están enmarcadas por entornos organizacionales lo cual nos lleva a considerar que su empleo es situacional y variado, no sólo a nivel de la organización sino también a nivel de los individuos; y en segundo lugar, el conocimiento de los individuos en cuanto a ellas (las tecnologías digitales) está influenciado por conocimientos tácitos no sólo de carácter tradicional sino también electrónico, lo cual nos plantea el carácter social y cambiante de nuestra propia alfabetización digital.

Vivimos en un mundo en el cual hemos codificado artefactos tecnológicos bajo la lógica del uso, la producción y la construcción, sin embargo, su propia decodificación (a decir, la interpretación que hace el sujeto de lo que implican para él) no es fácil comprender porque no hay reglas preestablecidas.

Otro aspecto de las tecnologías digitales es su carácter *estructural*, es decir, existen elementos en ellas que guardan una relación entre sí. Estas tecnologías al ser conceptualizadas bajo la lógica de la red nos obligan a visualizar los elementos específicos y sus interrelaciones; gracias a esta estructura podemos distinguir a las tecnologías digitales de otros artefactos. Las tecnologías digitales presentan una capacidad incomparable de almacenamiento de memoria y velocidad de combinación y transmisión de bits. El texto electrónico permite una flexibilidad de retroalimentación, interacción y configuración mucho mayor, alterando de este modo el mismo proceso de comunicación. La telecomunicación, combinada con la flexibilidad del texto, permite una programación de espacio/tiempo ubicua y asíncrona (Castells, 2006).

El aspecto *referencial* es otra de las características a considerar para las tecnologías digitales; las cuales al ser construcciones sociales representan algo y dicen algo, adquiriendo una especificidad referencial, es decir “se refiere a un objeto u objetos, individuo o individuos, situación o situaciones específi-

cas” (Thompson, 2006: 2014). Para el caso de las tecnologías digitales, su uso en ciertas circunstancias puede darles ese carácter de especificidad.

Finalmente, hay que destacar que dichas tecnologías tienen un carácter *contextual* el cual las ha producido, reproducido, modificado y perpetuado. Aquí vale la pena hacer mención que esta característica presupone que son las organizaciones las encargadas de dichos aspectos sin olvidar que son los propios individuos los que las interpretan y les consignan usos específicos. Cabe destacar que los individuos están situados en posiciones sociales siguiendo ciertas trayectorias donde estas tecnologías están presentes, las cuales los diferencian o asemejan según las circunstancias.

3. CONOCIMIENTO SOBRE TECNOLOGÍAS DIGITALES

Para los estudiosos de tecnologías la pregunta ¿qué sabemos sobre tecnologías digitales? pareciera ser ambigua y a la vez poco prudente en una era donde el conocimiento avanza a pasos agigantados, sin embargo, el conocimiento sobre tecnologías digitales nos orilla a plantear y reconocer dos formas de conocimiento: por un lado, el conocimiento técnico y por el otro, el de consumo (Appandurai, 1991).

El conocimiento técnico sobre las tecnologías digitales parece estar dominado por las grandes corporaciones generadoras de los mismos, buscando a todo lugar nuevas maneras de fabricarlos o incluso, estandarizar sus procesos. Para el caso del conocimiento del consumo, está referido a lo que los actores hacen o bien destinan para determinados objetos. Para ambos tipos de conocimiento, el vacío de información puede ser grande dependiendo las localidades que se deseen conocer o bien las relaciones con los mismos.

A este respecto, una de las propuestas para la generación de conocimiento a la luz de las experiencias con los objetos es la establecida por Igor Kopytoff (1991), a través de “la biogra-

fía de las cosas” este autor propone entablar un diálogo con los objetos a partir de los acontecimientos o hechos asociados a los mismos.

Al elaborar la biografía de una cosa, se formulan preguntas similares a aquellas relacionadas con las personas: desde la perspectiva sociológica, [...] ¿de dónde proviene la cosa y quién la hizo?, ¿cuál ha sido su carrera hasta ahora y cuál es, de acuerdo con la gente, su trayectoria ideal?, ¿cuáles son las “edades” o periodos reconocidos en la “vida” de la cosa, y cuáles son los indicadores culturales de estos?, ¿cómo ha cambiado el uso de la cosa debido a su edad, y qué sucederá cuando llegue al final de su vida útil? (Kopytoff, 1991: 92).

Las biografías de las cosas permiten destacar aspectos que de otra manera pudieran permanecer oscuros.

Utilizar este método para generar conocimiento sobre las tecnologías digitales nos obliga a considerar la parte técnica, económica, social y cultural en las características mencionadas en el apartado anterior.

4. ENSEÑAR TECNOLOGÍAS DIGITALES, UN PRIMER BORRADOR DE UNA BIOGRAFÍA DE LAS COSAS

Uno de los grandes temas pendientes en cuanto a las tecnologías digitales no sólo está relacionado con el aprender sus usos sino reflexionar sus impactos en cada uno de los individuos. Hacer este trabajo no es cosa sencilla, obliga al investigador hacer una selección *a priori* de un artefacto para conocer las trayectorias seguidas.

Para el caso que aquí se quiere plantear, se inició con un primer borrador de una biografía de las cosas; con ella se pretende comenzar la inmersión a la reflexión sobre el impacto de las tecnologías digitales en nuestra vida diaria al tiempo de realizar un proceso de enseñanza a un grupo de alumnos.

La introducción física de diversos artefactos tecnológicos en los centros escolares, la incorporación en los currículos, así como la alfabetización electrónica ha favorecido un interés cuantitativo en cuanto a sus usos y ha dejado de lado el interés cualitativo sobre lo que está ocurriendo con el individuo cuando éste las utiliza. Sobre este interés cualitativo está referida la siguiente experiencia de enseñanza.

Se eligió la construcción de un curso intertrimestral sobre tecnologías digitales, este curso es optativo para alumnos de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.² El objetivo del curso fue fomentar en los alumnos la reflexión en cuanto al uso de las tecnologías digitales en nuestra vida cotidiana.

La forma de impartirlo fue a manera de seminario, mediante el apoyo de algunas láminas se fueron rescatando las temáticas a abordar. Si bien es cierto que el tema no era ajeno a los estudiantes, la forma de abordarlo desde la reflexión implicó una nueva forma de incidir en el aprendizaje de las tecnologías. Adicionalmente a ello, el escenario de aprendizaje tuvo una connotación particularmente construida e intencional: el aula debía ser vista como una comunidad de aprendizaje y no de evaluación. Sin pretender hacer una propuesta pedagógica específica, el curso buscó mediante la exposición y la intervención de los estudiantes cumplir el objetivo planteado.

Para llevar a cabo el trabajo propuesto, se tuvieron que seleccionar una serie de temáticas³ *ex profeso* que pudieran

² Los cursos intertrimestrales son ofertados por la Coordinación de Docencia de la División de Ciencias Sociales y Humanidades; la intención de los mismos es poner al alcance del alumnado una oferta educativa que complemente su formación académica; el formato de impartición de los cursos es semanal con 20 horas de clase.

³ Los temas que se abordaron fueron los siguientes: Tema 1. Nuestro cerebro y las herramientas de nuestra mente; Tema 2. ¿De qué tecnologías estamos hablando?; Tema 3. La seducción por la tecnología; Tema 4. Alfabetización electrónica y Tema 5. Lenguaje y comunicación.

incidir no sólo en el interés de los alumnos sino también en la comprensión de diversos artefactos anclados en el ámbito de lo digital.

El punto de partida elegido, para introducirlos en la enseñanza de las tecnologías, fue la neuroplasticidad. Iniciar con el tema del cerebro implica reconocer no solo las capacidades extraordinarias asociadas al mismo sino también los avances que en la ciencia se han generado en torno a él.

El cerebro humano es el gran artífice para hacer de nosotros sujetos adaptables a entornos cambiantes, “el cerebro está en constante cambio como respuesta a nuestras experiencias y nuestra conducta; reorganiza sus circuitos con cada entrada sensorial, acto motor, asociación, señal de recompensa, plan de acción o cambio de conciencia” (Carr, 2013).

La evolución nos dotó de un cerebro capaz de cambiar (véase Figura 1); no todo nos viene dado desde nuestros genes, somos capaces de incidir en nuestras formas de pensar y actuar en todo momento. Las acciones físicas no son las únicas capaces de reorganizar nuestros cerebros, las actividades mentales pueden incluso, cambiarnos de manera profunda (Carr, 2013).

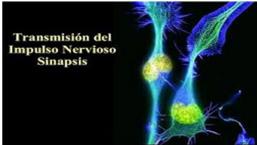
“Todavía no conocemos todos los detalles de cómo se reprograma el cerebro, pero ha quedado claro que, como proponía Freud, el secreto radica principalmente en el rico caldo químico de nuestras sinapsis” (Carr, 2013: 41).

Pensar sobre nosotros mismos y sobre la gran capacidad que tenemos permite iniciar una primera inmersión sobre nuestro yo. Sobre este punto quisiera hacer mención que, la capacidad de asombro por parte de los alumnos fue una constante a este respecto, no darse cuenta de que en ellos suceden cambios a nivel mental con el uso de algún artefacto generó mayor interés y motivación sobre el tema.

Ahora bien, sí “toda tecnología es expresión de la voluntad humana, con nuestras herramientas buscamos ampliar nuestro poder y control sobre nuestra circunstancia” (Carr, 2013: 61), debemos hacer mención que muchas de las tecnolo-

Figura 1.
Plasticidad neuronal

Plasticidad neuronal ¿qué es?



Transmisión del Impulso Nervioso Sinapsis

- El cerebro tiene querencia por los viejos caminos, es decir, las neuronas no dejan de romper viejas conexiones y establecer otras nuevas.
- **ENTONCES.....** El cerebro tiene la capacidad de reprogramarse sobre la marcha
- Todavía no conocemos a detalle como sucede esto, pero, como proponía Freud, el secreto radica en el gran proceso químico gestado en nuestras sinapsis

Fuente: elaboración propia. Diapositiva presentada en el Curso Intertrimestral *¿Víctimas o beneficiarios de la tecnología? Decida usted*. Impartido en el trimestre 16-I.

gías que hoy denominamos digitales están insertas en lo que Carr (2013) categoriza como *tecnologías intelectuales*.

Éstas tecnologías son “las herramientas que utilizamos para ampliar o apoyar nuestra capacidad mental: para encontrar y clasificar información, para formular y articular ideas, para compartir métodos y conocimientos, para tomar medidas y realizar cálculos, para ampliar la capacidad de nuestra memoria” (Carr, 2013: 62).

La computadora personal, el dispositivo móvil y el Internet son herramientas que han transformado nuestras relaciones con los otros, y también, cómo nos conceptualizamos nosotros mismos.

Gergen (2006) ha tipificado este fenómeno bajo el nombre de *saturación social*, es decir, las tecnologías que hoy en día han surgido nos han sumergido en el eco de la humanidad, “tantas voces armonizan con las nuestras como de otras que nos son ajenas. A medida que las asimilamos se han vuelto parte de nosotros [...] la saturación social nos proporciona

una multiplicidad de lenguajes del yo incoherente y desvinculado entre sí” (Gergen, 2006: 26).

Una pregunta que surgió en el curso una vez expuesto fue la de una alumna que de manera contundente y espontánea mencionó lo siguiente: “¿cómo ocurrió esto?, ¿cómo no me di cuenta?” Estas interrogantes fueron cobrando interés en los asistentes del curso al mencionar que al ser parte del día a día, las tecnologías las vemos “naturales”. A este respecto cabe destacar que la concepción de naturaleza por parte de los jóvenes está signada por el cómo interpretan el mundo de los objetos, en una lógica de aceptación legítima de que son verdaderos pues nadie, en su propio círculo de relaciones, los pone en tela de juicio.

¿De qué tecnologías estamos hablando? fue el nombre del siguiente tema a revisar. Siguiendo a Gergen (2013) se señaló que las tecnologías digitales están inscritas en la categorización de alto nivel, lo que permitió a los alumnos saber que sus características han cambiado la forma en la cual concebimos el espacio, el tiempo y nuestras relaciones. En este sentido, los medios electrónicos han rebasado todo obstáculo y han propiciado invenciones inimaginables en otras décadas.

Se seleccionó a manera de ejemplo, los diálogos que entablamos con el dispositivo móvil y la computadora para dar cuenta que estos dispositivos han gestado una concepción de individuo que está disponible todo el tiempo, aumentando nuestras relaciones con los otros y su frecuencia. Parece que todos pueden entablar una conversación mediada por un dispositivo electrónico, es fácil y cómodo porque el medio es visto como un aliado ya que todos están presentes y potencialmente disponibles. Llama la atención como un alumno puede tener mil amigos en una red social y como otro puede llegar a tener más de dos mil mensajes al día en una aplicación de mensajería multiplataforma.

La seducción fue otro de los temas reflexionados en el curso. La seducción como palabra es usada con múltiples sig-

nificados en la vida cotidiana. A cualquier objeto, situación o persona que atraiga, se le atribuye el adjetivo de seductor (véase Figura 2).

La palabra seducción como toda palabra, está dotada de dos valores: uno es el valor personal, el que el individuo construye y dos el que la colectividad va conformando a través del tiempo” (Grijelmo, 2002:12). Sin embargo, la seducción es una palabra asociada a algo o alguien, lo que deja ver que, en el caso de las tecnologías digitales, estas impulsan su consumo debido a las bondades que se les han atribuido al tiempo que “cada sujeto puede componer a su parecer y antojo los elementos de su existencia; la seducción, ocupa un lugar preponderante como un proceso regulador del consumo, las organizaciones, la información, la educación, las costumbres” (Lipovetsky, 1999: 17).

Figura 2.
El mundo y la vida en el año 2044

ASÍ SERÁN EL MUNDO Y TU VIDA EN 2044

REVISTA QUO

Sergio abre los ojos a las 8 de la mañana del 1 de enero de 2044. Sus **lentillas biónicas se conectan a la red y le informan de qué hora es, sus citas y mensajes pendientes y su estado de salud general**. Ayer se pasó un poco con las copas en la cena de Nochevieja y el asado de **carne de laboratorio** de primera que se comió le ha sentado mal, así que, cuando se vista, su ropa interior le suministrará los medicamentos idóneos para cada una de sus dolencias. Las dosis justas de paracetamol y un nuevo remedio para la resaca van directos a su torrente sanguíneo.

Aunque parezca una escena de ciencia ficción, la verdad es que casi toda la tecnología que hará esto posible está ya en marcha. En la Universidad de Washington, el profesor **Babak Parvizi** ya tiene unas lentillas con una conexión muy básica, pero augura que en el **futuro nos servirán para buscar información e incluso descargarla en nuestro cerebro**.

Fuente: elaboración propia. Diapositiva presentada en el Curso Intertrimestral *¿Víctimas o beneficiarios de la tecnología? Decida usted*. Impartido en el trimestre 16-I. El texto referido fue tomado de la *Revista QUO*, escrito por Ana Pérez, 15-junio-2015. Disponible en <http://www.quo.es/tecnologia/como-sera-mundo-futuro>.

La gran profusión de mercancías hechas a la medida ha orillado a que proliferen un mundo de consumo, el cual ha sido gestado bajo la lógica de múltiples elecciones y posibilidades para satisfacer el goce inmediato (véase Figura 3).

Sin pretender ahondar en el tema, la inclusión de este aspecto en el curso partió de la intención de pensar las tecnologías digitales en el marco del individualismo, en el sentido de cómo están centradas en la idea de bienestar para las personas. Con acciones de los propios alumnos en clase se puede evidenciar este hecho. Al tomar un receso en la sesión, una alumna olvidó su dispositivo en el aula, y al darse cuenta regresó por el mismo, al preguntarle del porqué no lo dejó la alumna asintió “no puedo profesora, siento que me falta algo sino lo traigo conmigo”.

Este tipo de situaciones dejan ver como las tecnologías generan emociones y sentimientos no centrados en nuestros compañeros cercanos sino en “un reparto de personajes di-

Figura 3.
Diversas maneras de visualizar la tecnología



Fuente: elaboración propia. Diapositiva presentada en el Curso Intertrimestral *¿Víctimas o beneficiarios de la tecnología? Decida usted*. Impartido en el trimestre 16-I. Imágenes tomadas de <http://www.insights.la/2015/01/16/productos-innovadores/>.

seminados por todo el planeta que cambian constantemente” (Gergen, 2013: 97) anclados en un dispositivo electrónico.

Las anteriores afirmaciones permiten hacer referencia a otro ítem de análisis, a decir, *los entornos digitales*.

De acuerdo con Chan (2004) la vivencia de los estudiantes en el entorno digital supone un modo distinto de pensar la función del espacio para aprender y de las actividades para acceder, apropiarse y procesar información, así como para desarrollar competencias profesionales. Partir de este reconocimiento hace indispensable reflexionar sobre cómo nuestros espacios se han modificado a partir de la introducción de determinadas tecnologías, el procesador de textos es prueba de ello.

La composición en los medios digitales exige no sólo conocer los aspectos técnicos implicados en la misma al momento de usar una computadora, sino también se requiere el manejo de las cuestiones de fondo, como lo es la elaboración de significados (Cassany, 2000).

Los entornos están ahora asociados al denominado contenido multimedia, el cual ha permeado los espacios en la *web*, pero también ha permitido nuevas experiencias, percepciones distintas y apropiaciones nuevas. El alumno ante estas posibilidades se plantea y trata de explicar lo que hace con la *web* al tiempo que se cuestiona lo que ha dejado de hacer ante un vasto entorno que está allí.

Las tecnologías digitales son el eje de los cambios operados en nuestra era, su ubicuidad ha dado paso a infinitas conexiones y a impactos en todo sentido.

Una primera biografía de las cosas para las tecnologías digitales debe situarnos en primer lugar en un grupo de usuarios que pudieran compartir o no su uso; para el caso del salón de clases, los alumnos tenían en común el uso de un dispositivo móvil y algunas aplicaciones; son jóvenes que las utilizan para estar “comunicados” con los otros. A este respecto el estar “comunicados” implica decidir si entablo o no una

conversación con alguien más, es decir, el dispositivo me permite saber con antelación si contesto o no. Sin saberlo, esto ha cambiado nuestras formas de comenzar una relación con los otros; hemos desafiado la comunicación cara a cara por un escape fugaz y quizás, indefinido. En un segundo momento, una biografía de las cosas para este tipo de tecnologías debe arrojar pistas sobre sus trayectorias, es decir, preguntarnos qué sigue después del móvil. Ninguno de los alumnos se imagina que sigue, es más, alguno de ellos comentó que el móvil no desaparecerá por el carácter económico que les implica a las compañías. Me parece que en este punto hay que reconocer los aspectos culturales que envuelven el uso y la apropiación del mismo, aspectos que no fueron tratados en el salón de clases.

5. REFLEXIONES FINALES

Reflexionar sobre un tema digital lleva tiempo, implica una inversión a largo plazo en un banco de datos que cambia todo el tiempo. Parecería que una investigación de este nivel puede ser obsoleta en un mundo que cambia en estos temas. Sin embargo, estoy convencida que debemos hacer algunas paradas en el camino para darnos cuenta sobre el impacto de las mismas en cada uno de nosotros y como nuestras reflexiones pueden ser enseñadas a los alumnos interesados en estas temáticas.

Descargar nuestra mente en un escrito a la par de enseñar lo que hemos aprendido resulta ser emocionante porque nos convertimos en descargas culturales disponibles y únicas, capaces de influenciar a la par de ser influenciadas recíprocamente. Las tecnologías digitales tienen vida social porque somos nosotros mismos quienes, por medio de un acercamiento espontáneo o una contratación de por vida, las asimilamos a nuestro quehacer cotidiano.

Nuestros pensamientos y acciones sobre estos artefactos plantean nuevas rutas de investigación, nuevas biografías del

artefacto digital, nuevas dosis *on line* para nuestro mundo denominado incorrectamente social.

BIBLIOGRAFÍA

- Appandurai, A. (1991). *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías*, México: Editorial Grijalbo.
- Carr, N. (2013). *¿Qué está haciendo internet con nuestras mentes? Superficiales*, México: Taurus.
- Cassany, D. (2011). “De lo analógico a lo digital. El futuro de la enseñanza de la composición”, en: *Lectura y Vida. Revista Latinoamericana de Lectura*, Argentina: año 21, núm. 2, pp. 2-11.
- Castells, M. (2006). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. La sociedad red*, vol. I, México: Siglo XXI Editores.
- Chan, M. (2004). “Tendencias en el Diseño educativo para entornos de aprendizaje digitales”, en: *Revista Digital Universitaria*, México: vol. 5, núm. 10, pp. 2-26.
- Gergen, K. (2013). *El yo saturado. Dilemas de identidad en el mundo contemporáneo*, Barcelona: Ediciones Paidós.
- Grijelmo, A. (2002). *La seducción de las palabras*, España: Santillana Ediciones Generales.
- Kopytoff, I. (1991). “La biografía cultural de las cosas: la mercantilización como proceso”, en: Appandurai, A., *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías*, México: Editorial Grijalbo, pp. 89-122.
- Lipovetsky, G. (1999). *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*, Barcelona: Editorial Anagrama.
- Latour, B. (2008). *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red*, Buenos Aires: Ediciones Manantial.
- Martínez, N. (2015). *La construcción de una práctica educativa utilizando el aula virtual: el caso de la UAM Azcapotzalco*, Tesis de Doctorado, Posgrado en Estudios Organizacionales. México: UAM-Iztapalapa.

- Rizo, M. (2006). “George Simmel, sociabilidad e interacción: aportes a la ciencia de la comunicación”, en: *Revista Cinta de Moebio*, Chile: Universidad de Chile, pp. 43-60.
- Thompson, J. (2006). *Ideología y cultura moderna. Teoría crítica social en la era de la comunicación de masas*, México: UAM-Xochimilco.

