



ANTOLOGÍA DEL SEMINARIO:

RECURSOS Y MEDIOS DIGITALES PARA LA EDUCACIÓN

Instituto de Investigaciones en Educación

Maestría en Educación Virtual

Primer Semestre, 2014

Horario: Lunes 9 a 14 horas

Lugar: Aula de Tutoría 1

Duración: 90 horas

Instructores: Dr. Alberto Ramírez Martinell
Dra. Denise Hernández y Hernández

Índice

Introducción	II
Justificación	II
Valoración crítica	III
Hernández y Hernández, D., Ramírez-Martinell, A. y Cassany, D. (2014). <i>Categorizando a los usuarios de sistemas digitales</i>	1
Don Tapscott (2008). <i>Grown up digital</i>	15
Negroponte, N. (1995). <i>Being Digital</i>	400
Prensky, M. (2010). <i>Nativos e Inmigrantes Digitales</i>	544
Siemens, G. (2004). <i>Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital</i>	567
Ramírez-Martinell, A. y Casillas, M. A. (compiladores). (2014). <i>Háblame de TIC: Tecnología Digital en la Educación Superior</i>	580
Castells, M. (2002). <i>La Era de la Información. Vol. I: La Sociedad Red</i>	154
Bauman, Z. (2000). <i>Modernidad Líquida</i>	754
Igarza, R. (2009). <i>Burbujas de ocio</i>	1382
UNESCO. (2008). <i>Estándares de competencia en TIC para docentes</i>	1499
OCDE. (2012b). <i>OCDE Multilingual Summaries Education al Glance 2012 (Summary in Spanish)</i>	1615
ISTE. (2012). <i>National Educational Technology Standards</i>	1653
ITE. (2010). <i>Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del Nuevo milenio en los países de la OCDE</i>	1655

Introducción

El seminario de Recursos y Medios Digitales para la Educación es una experiencia educativa permanente (cuatro semestres), cuyo hilo conductor está dado por los intereses de investigación de la Línea de Generación y Aplicación de Conocimiento concerniente. Los centros temáticos que abarca incluyen cuatro ejes principales: 1. Usuarios, 2. Canales y medios, 3. Servicios web y 4. Producción de recursos educativos, de los cuales se desprende la selección de materiales incluidos en esta antología.

De igual forma, las lecturas retomadas para la construcción de este material se dividen en tres unidades correspondientes con el número de unidades de competencia del análisis conceptual del seminario. La primera que hace alusión a la caracterización del usuario de sistemas digitales a partir del momento histórico en que hace uso de ellos, así como las tendencias y opciones de acceso a la infraestructura tecnológica; la segunda enfocada en la comprensión de la sociedad del conocimiento a través de la revisión de los conceptos de tiempo atemporal y espacio de los flujos; y finalmente, la unidad que aborda la caracterización de Saberes Digitales a partir de la revisión y análisis de estándares y directrices internacionales en materia de regulación de competencias y habilidades digitales.

La visión global de esta antología permitirá a los estudiantes caracterizar a los recursos y medios digitales para la educación desde diferentes momentos (consumo y producción) pero siempre considerando un objetivo, la audiencia y el medio de distribución.

Justificación

Esta antología servirá como base para la articulación de las discusiones que esperamos se gesten en el seminario de Recursos y Medios Digitales para la Educación. Estas discusiones girarán en torno a los usuarios digitales, a la sociedad del conocimiento y a los estándares y directrices internacionales.

Asimismo, será un apoyo al programa de estudio debido a que facilitará la realización de actividades de aprendizaje independiente por parte del estudiante y contribuirá en la construcción de opiniones y conclusiones relevantes con respecto a los temas propios del seminario, lo que permitirá la comprensión del concepto de recurso digital para el aprendizaje, su producción, consumo e impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Finalmente, este material reforzará el objetivo de la Experiencia Educativa al dotar al alumno de bases teóricas para la construcción del marco teórico conceptual de su proyecto de Investigación.

Valoración crítica

Unidad I. Caracterización de Usuarios Digitales

En el artículo de *Categorizando a los usuarios de sistemas digitales* se abordan las diferentes metáforas que han surgido con las investigaciones recientes sobre los tipos de usuarios digitales. Organizamos estas categorías y agrupamos a los usuarios a partir de sus diferentes características, considerando su edad, si nacieron en un momento histórico con tecnología o sin ella y cómo esta visión generacional los determina como usuarios frente a la tecnología digital. De la misma forma, los categorizamos en función de su actitud frente al contenido, es decir, si son más activos o más pasivos, entendiendo a los usuarios activos como los que residen en el mundo digital (residentes) y como visitantes a los usuarios que ingresan en la red con objetivos muy específicos y por lo tanto cuentan con menos participación virtual. En este sentido, hablamos de los usuarios que son pasivos y que únicamente consumen el contenido que encuentran en la red, es decir, aquellos que revisan páginas web, bases de datos y que utilizan el contenido que encuentran en su beneficio, en contraste con los usuarios que no sólo tienen esta actitud de consumidores sino que además producen contenido.

En esta división en particular, podemos hablar de un debate referido al grado de producción, entendiendo que inclusive los usuarios que consumen contenidos digitales pueden en cierta medida producirlos, por ejemplo, producen texto o generan cierta información en sus perfiles de redes sociales; sin embargo, lo que buscamos destacar en esta discusión es que el que produce tiene la actitud de generar contenido, de compartirlo y trabaja bajo la filosofía de que somos los usuarios los que construimos la web. En este grupo también se discute qué tipo de contenido y qué grado de producción tienen los usuarios productores, si podríamos llamar productor a alguien que sólo escribe una frase en su red social o a alguien que elabora un blog con mayor texto, calidad y video; en consecuencia, es posible hablar también de niveles de productores.

Asimismo, consideramos el carácter social de la participación de los usuarios, nombrándolos como usuarios de la web 1.0 si su actividad principal consiste en navegar de forma pasiva, no por convicción sino por limitaciones de la web como plataforma, en contraste con los usuarios más sociables de la web 2.0, que son quienes dejan huella digital en las páginas web poniendo o haciendo uso de marcadores sociales como “like”, “estrellita”, “retweet”, entre otros, que van creando rutas de navegación, gustos o tendencias de los usuarios.

También en esta división de actitud frente al contenido de la web que hemos discutido en este capítulo, tenemos una última caracterización de usuarios donde agregamos todas las categorías generacionales que se han dado a lo largo de los años, en dichas generaciones mencionamos a la Generación X, a los Baby Boom, a los Net Generation, entre otras. De igual manera, en esta clasificación se discuten las pertinencias de las categorizaciones anteriores en un contexto mexicano, ya que esta propuesta es eminentemente americana y su planteamiento surge en el contexto de posguerra: en un primer momento en el boom de nacimientos de bebés (Baby Boom), posteriormente los hijos de estas personas nacidos entre el 1945-1955 que son adolescentes en los 70's y asumen la postura de amor y paz, de compartir, de socializar, de convivir con la naturaleza, el flower-power y finalmente, los hijos de estos hippies de los años 70 (adolescentes en los 90's) que viven el posicionamiento de Internet y de la computadora a nivel doméstico. Son estos últimos los que finalmente conviven con una cultura o una generación de principios del 2000, debido a que nacen y ya cuentan con una vida digital gracias a los registros en fotos o videos que hacen sus padres ya familiarizados con la tecnología.

Por otra parte retomamos la ubicación del usuario en la era digital, ahondamos en esta última perspectiva en la que se toca el tema de las generaciones con base en el texto de Don Tapscott que propone a la Net Generation. Ésta es el resultado de jugar con las palabras y el concepto de Generación X, el autor emplea el nombre de Next Generation y lo que hace es quitarle la x y en lugar de Next que es derivado de x, lo deja como Net y formula la Net Generation, entendida como una generación que ve a la tecnología de manera transparente y que al parecer no necesita estudiar temas tecnológicos para hacer uso de ella. Lo interesante del texto es el planteamiento sobre la forma en que coexisten estas dos generaciones, la Generación Net y la anterior, donde los que no son de la Generación Net tienen la preocupación de aprender a usar las TIC y de ver cómo los jóvenes las utilizan de manera fluida.

En el siguiente texto llamado *Being Digital*, de Nicolás Negroponte, se plantea una visión de esta nueva cultura digital que se vendría a presentar en el nuevo milenio (1995). Negroponte es una de las voces más escuchadas y citadas en el tema de tecnología, es un académico del Tecnológico de Massachusetts quien además es practicante y ejecutor de la tecnología; uno de los proyectos más importantes del mundo, el OLPC (One Laptop Per Child) es impulsado por este autor, el cual busca a través del desarrollo de una computadora barata de 99 dólares en principio, equipar a los niños de los países en vías de desarrollo con un ordenador capaz de manejar contenido académico y conectividad con las computadoras vecinas, además de acceder a Internet.

Igualmente, en esta misma Unidad hemos revisado a Mark Prensky, un mercadólogo americano que también en 2001 escribe sobre las generaciones de usuarios y sobre cómo el carácter de éstos se determina a partir del momento en que nacemos, proponiendo una categorización en donde llama nativos a los nacidos en el mundo digital e inmigrantes a los que ingresan al mundo digital ya siendo adultos, es decir, aquellos que

migran hacia algo que no conocen y se encuentran en desventaja ya que, como también menciona Tapscott, tienen que estudiar para hacer uso de la tecnología, aprender un nuevo lenguaje así como el manejo de las computadoras.

De igual forma, menciona que estos usuarios en muchos casos presentan acentos (prácticas propias del mundo físico) que por sentirse a gusto con ellas las replican en el contexto digital, siendo un distintivo propio de la generación que aprende a utilizar la tecnología y por ende trae estas prácticas de otros contextos, por ejemplo, el imprimir un correo electrónico para posteriormente leerlo. El término acentos tiene sentido al igual que el término de inmigrante debido a que Prensky considera que el contexto digital es un mundo digital, es decir, es una nueva dimensión donde al igual que en las regiones geográficas los que nacen tienen una adquisición del idioma de manera natural, una adquisición de los códigos de forma transparente como diría Tapscott y su desarrollo en su mundo digital o en el país donde han nacido se da naturalmente. El inmigrante, por otra parte, presenta otro tipo de conductas, viene con otras costumbres, tiene que entrar a un país nuevo o a un contexto digital ajeno al que él proviene y en algunos casos deja ver su carácter de inmigrante en actividades que un nativo no necesariamente haría.

Para cerrar la discusión de los usuarios en la era digital, hemos incluido la lectura de Sherry Turkle, *La vida en la pantalla*, un libro de finales de los 90's, en el que la psicóloga americana habla sobre estas nuevas actitudes e identidades que surgen en el mundo virtual. Sherry se ha dedicado a la psicología clínica, por ello, a lo largo de los capítulos refleja una influencia considerable del psicoanálisis en la descripción de la identidad virtual de las personas. El libro además presenta una visión interesante que aborda cuestiones como la vida artificial, la virtualidad, los aspectos del yo, las crisis de identidad y propone una reflexión sobre los tipos de juegos virtuales y las identidades reales que surgen a partir del desarrollo de la tecnología y sobre todo de los juegos del mundo virtual.

Posteriormente hablamos del aprendizaje en la era digital, por lo que hemos incluido un texto de Siemens, un educador canadiense que plantea al conectivismo como una nueva teoría de aprendizaje. Sin embargo, logramos ver debilidades en su propuesta, una de ellas es que pretende ponerse a la par de otras teorías del aprendizaje con mucho mayor fundamento. Consideramos que su propuesta podría funcionar más como una estrategia de aprendizaje, no obstante, la revisión de este texto resulta interesante para la discusión de los aspectos relevantes vinculados con el usuario digital. Cabe mencionar que en sí la propuesta de Siemens corresponde a su inquietud de plantear soluciones para un mundo cambiante, un mundo con una pedagogía tradicional que no ha evolucionado a la par de las tecnologías, pero aun cuando la inquietud del autor es válida y pertinente, su propuesta puede resultar demasiado aventurada y soberbia.

Para la siguiente lectura retomamos un producto generado a partir de nuestra investigación de Brecha Digital en el Contexto Académico, en el que en formato de libro hemos incluido siete capítulos críticos y descriptivos de lo que hemos identificado como relevante para enmarcar el proyecto de Brecha Digital y Saberes Digitales. En el primer

capítulo hablamos sobre el capital tecnológico y una nueva especie del capital digital, de este modo, en términos de Bourdieu se abordan el capital tecnológico incorporado, objetivado y el capital tecnológico institucionalizado. Estos tres estados del capital tecnológico nos permiten entender al usuario como una persona que acumula objetos digitales, diplomas que denotan su destreza en actividades digitales o también los saberes digitales que hemos utilizado como elementos de medición de la Brecha Digital.

En los capítulos siguientes de este libro podremos observar posturas críticas sobre la tecnología en México, su evolución y sus consideraciones generales. De igual forma discutiremos sobre tres posturas interesantes para nuestro seminario: la primera referida al nuevo rol de la comunicación, es decir, a esta nueva manera de comunicarnos masificadamente y de dejar constancia de nuestros pensamientos en la red; también hablaremos sobre dos contextos en los que usualmente no se mencionan las TIC, uno que corresponde a la enseñanza de la música en la que se describirá precisamente la forma en que las TIC han entrado en esta disciplina y el otro contexto es el de las artes escénicas, en el cual se señalan ejemplos de este vínculo, como el de un grupo de artistas donde en 1994 incluso contando con un Internet incipiente, presentan un performance en el que se conectan con una artista entre Francia y la Ciudad de México y a través de lo que en ese momento era Internet se les iban asignando tareas que iban ejecutando. Como este ejemplo hay un par más en ese capítulo.

Unidad II

Para el tema de la Sociedad de la Información abordaremos el texto de Castells, el cual es un autor multicitado y uno de los referentes más relevantes en temas de la sociedad de la información sobre aspectos que giran en torno a la comunicación, es por ello que vale la pena revisar y conocer las posturas que plasma en su libro aun cuando el texto es de los años 90. En este Volumen 1 de la serie Sociedad Red, Castells describe las condiciones históricas y las de evolución en un contexto capitalista que permitieron el desarrollo de la tecnología como la conocemos ahora, incluida Internet, el desarrollo de la computadora personal y de los microchips, además retoma a Silicon Valley y otros eventos clave para que la tecnología haya llegado hasta el punto que hoy conocemos.

Un concepto importante de este libro es la virtualidad, entendida desde el punto de vista sociológico de Castells como la combinación del espacio de los flujos y el tiempo atemporal, conceptos abordados en tres de los capítulos de este libro, principalmente vistos como componentes de la virtualidad en el capítulo 5 y después como elementos propios o elementos merecedores de una discusión a detalle. Castells entiende al espacio de los flujos como la distancia que existe entre los nodos que componen a una red, siendo los nodos personas, empresas o sistemas de información. Igualmente, nos deja ver en su propuesta cómo la sociedad red no nada más es la conexión de nodos sino lo que pasa entre cada uno de ellos, las transacciones incluidas, las negociaciones y las reflexiones. Por último, el autor nos habla del tiempo atemporal y de esta posibilidad de entender al tiempo en la sociedad red como un concepto diferente al tiempo biológico, sugiriendo que aun cuando haya

información publicada con fechas anteriores a las de su descubrimiento no es sino hasta que el usuario se enfrenta a este contenido cuando aparentemente tiene sentido temporal, es decir, que Internet está lleno de información que está en “pausa” esperando a ser encontrada. Lo mismo pasa con las interacciones con la sincronía o asincronía de la comunicación cuando utilizamos como medio a la red para interactuar.

Después de discutir el tema del tiempo atemporal con Castells, leemos un pequeño texto de Zygmunt Bauman sobre la liquidez del tiempo. *Modernidad Líquida* nos habla sobre lo fluido que puede ser el tiempo y sobre nuestra nueva percepción de él en una sociedad inminentemente impaciente donde los procesos tradicionales son modificados para satisfacer este síndrome de impaciencia, por ejemplo, el uso del horno de microondas para cocinar. Del mismo modo, Bauman menciona que la rutina de la comida tradicionalmente implicaba el guiso en la casa, el aroma presente en la habitación y una rutina en la que la madre llama al padre y a los hijos para que bajen a comer y compartan la mesa, a pesar de ello, en esta modernidad líquida la respuesta a esa actividad social se reduce a un microondas con comida empaquetada que puede ser cocinada de manera sencilla y rápida sin necesidad de compartir la mesa ni de guisar o de preparar los alimentos. Inclusive este autor nos dice que esta actividad puede llegar al extremo, por ejemplo, al encontrar fruta partida en cuadritos para evitar que la mandíbula se cansé al masticar. Cabe mencionar que la lectura de modernidad líquida aun cuando es pequeña en extensión es profunda en contenido.

En el mismo sentido de la presencia del tiempo en el contexto social actual hemos incluido la lectura de *Burbujas de Ocio* del argentino Roberto Igarza. En este libro el autor nos presenta un cambio en la distribución del tiempo a través de pequeñas burbujas de ocio que llenan los intersticios productivos, pero menciona que también los intersticios de ocio pueden ser llenados con burbujas de productividad. Esto lo podemos ver estando en el salón de clases –momento productivo– donde un mensaje de texto llega a un celular o hay una notificación de una red social y sin dejar el momento productivo es posible revisar el celular para atender estos momentos de ocio. Lo mismo puede pasar estando viendo una película –momento de ocio– y recibir una llamada telefónica de trabajo o un correo electrónico al que hay que contestar rápidamente y cuyo contenido es productivo.

En esta obra Igarza nos habla de lo inminente de esta nueva redistribución del tiempo a partir de ciudades hiperconectadas, ciudades a las que él llama megaciudades, las cuales brindan infraestructura y conectividad total en la que los usuarios emplean lo que tradicionalmente era un tiempo muerto como por ejemplo la espera en el doctor o el tiempo destinado a los traslados para realizar actividades productivas o de ocio. Es común y relevante para nuestro seminario analizar cómo estos tiempos usualmente muertos ahora se llenan con estas burbujas de ocio pero también de productividad.

Unidad III

En la Unidad III del Seminario 1 incluimos cinco documentos internacionales orientados hacia la evaluación de competencias en TIC. Un par de ellos, como UNESCO y OCD, con un carácter eminentemente económico que buscan delimitar los saberes, habilidades y competencias de los usuarios digitales; mientras que otros, como el ISTE e ICDL, se orientan hacia las actividades o los saberes instrumentales, es decir, al saber hacer. Finalmente, es importante agregar que la revisión de estos estándares (UNESCO, OCD, ISTE, ICDL) han servido para la propuesta de los Saberes Digitales, concepto central de las investigaciones de Brecha Digital en Educación Superior y de Saberes Digitales de los Profesores Universitarios (Proyecto PROMEP).