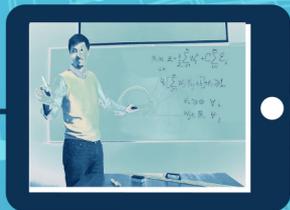


Perspectivas sobre la Educación Abierta y a Distancia: algunos retos educativos del mundo actual

Martha Diana Bosco Hernández, Víctor Francisco Cabello Bonilla
(Coordinadores)



Perspectivas sobre la Educación Abierta y a Distancia: algunos retos educativos del mundo actual

Martha Diana Bosco Hernández

Víctor Francisco Cabello Bonilla

(Coordinadores)

Infotec

Dirección Ejecutiva (DE)

Dr. Sergio Carrera Riva Palacio

Dirección Adjunta de Innovación y Conocimiento (DAIC)

Dr. Juan Carlos Téllez Mosqueda

Dirección Adjunta de Competitividad (DAC)

Dr. Armando Peralta Díaz

Dirección Adjunta de Desarrollo de Software (DADS)

Mtro. Luis Humberto Alva Martínez

Dirección Adjunta de Administración (DAA)

Lic. Hilda Georgina Méndez Lozoya

*Perspectivas sobre la Educación Abierta y a Distancia:
algunos retos educativos del mundo actual.*

© Martha Diana Bosco Hernández, Víctor Francisco Cabello Bonilla
(Coordinadores)

Primera edición: diciembre, 2016

ISBN: 978-607-7763-25-3

D.R. © INFOTEC Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías
de la Información y Comunicación

Av. San Fernando No. 37 Colonia Toriello Guerra

Delegación Tlalpan, C.P. 14050 México, Ciudad de México

México, MMXV

www.infotec.mx

Prohibida la reproducción total o parcial, de la obra, sin la autorización por escrito
de INFOTEC

Impreso en México/Printed in México

Índice

Prólogo	V
Introducción	VII
Globalización, sociedad del conocimiento y educación <i>Víctor Francisco Cabello Bonilla</i>	1
La construcción del conocimiento a través de la educación a distancia <i>Jorge Orlando Molina Avilés</i>	21
Docencia y medios de comunicación <i>Patricia Ávila Muñoz, Rubén Laguna Arriaga</i>	35
Los materiales didácticos en sistemas de educación abiertos, y a distancia como recursos básicos en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en la Universidad Nacional Autónoma de México y en la Universidad Nacional de Educación a Distancia <i>Martha Diana Bosco Hernández</i>	53
Los riesgos de Internet en las relaciones intersubjetivas: algunas implicaciones psicológicas <i>Yolanda Bernal Álvarez</i>	83
La formación en línea de tutores tecnológicos como apoyo a la alfabetización mediática: UNAMITA, Ciérrale a la Brecha Digital <i>Laura Azucena Lira Jiménez, María del Carmen Vargas Flores</i>	105

Prólogo

La EaD se encuentra en constante evolución, ello obliga a revisar permanentemente sus formas de operar, los fundamentos teóricos que la sustentan, a generar programas flexibles y, a hacer un uso creativo de las tecnologías, por ello, requiere ir integrando elementos para su mejora continua.

Muchos han sido los actores en la Educación a Distancia (EaD), encontramos especialistas que desde sus áreas de conocimiento han estudiado, fundamentado, generado modelos, diseñado programas educativos, entre otras acciones; qué decir de los docentes de diversas disciplinas que se atreven a innovar y probar otras formas para enseñar y aprender; a los especialistas en contenido, a los diseñadores instruccionales, los creadores de materiales didácticos multimedia, a los técnicos informáticos, a los administradores y muchos otros actores, que sin su participación activa y creativa, sería difícil poder instrumentar y hacer de la Educación a Distancia una modalidad educativa de calidad.

La Academia Mexicana de Profesionales de la Educación Abierta y a Distancia (AMPEAD) e Infotec Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de Información y Comunicación, han coordinado esfuerzos y capacidades para el desarrollo de diversas actividades académicas. Entre otras acciones, se llevó a cabo el desarrollo de esta publicación con la idea de revisar qué y cómo se está aplicando la EaD, sus temas de estudio fueron la práctica docente, la formación de tutores, los materiales didácticos, las mediaciones y la alfabetización mediática; reflexiones producto de la investigación y la experiencia práctica.

Tenemos la convicción que sus lectores se verán reflejados en algunos de los trabajos presentados, otros, los tomarán como referencia para generar sus propuestas institucionales, y habrá quien desee aportar al conocimiento profundizando en algunos de los tópicos.

**Infotec Centro de Investigación e Innovación en
Tecnologías de Información y Comunicación**

Introducción

Los artículos que presentamos en este documento a nuestros lectores, tienen el propósito de compartir nuestras experiencias, preocupaciones y expectativas sobre el acontecer de la educación abierta y a distancia universitaria en un mundo globalizado, toda vez que ha traído en nuestra era un conjunto de retos y cambios que hoy trastocan la economía, la política, la sociedad y por supuesto a la educación.

En ese contexto de transición de formas de vida es necesario destacar la importancia que los cambios han gestado particularmente en el final del siglo xx y xxi, en donde el mundo ha cambiado de manera vertiginosa, lo que ha impactado en el modo de producción por el peso que tiene hoy la economía de servicios, el vaivén de los mercados internacionales, en la política, por el efecto de la descentralización en las relaciones democráticas y sociales, en medio de una lógica personalista que impacta al sistema de vida cotidiana de los ciudadanos del mundo.

Uno de los principales retos que en la actualidad se vive, derivado del proceso de transición del estado benefactor al estado regulador, es llegar a democratizar la educación, a través de nuevas formas de comunicación de los saberes, en ese sentido la educación abierta y a distancia, ha sido el camino viable para llegar a “casi” todas las comunidades de aprendizaje tanto presencial como a distancia con diferentes fines, y en la dinámica de transición se convierte en una vía amplia y confiable para brindar alfabetización, ofrecer educación básica, media superior, superior, posgrados, capacitación y educación no formal.

Así hemos visto nacer y crecer en los últimos diez años muchas instituciones de carácter público como privado que han desarrollado sus modelos

educativos recuperando la experiencia de las primeras instituciones que ofrecieron estas modalidades educativas como ha sido en América Latina la Universidad Nacional Autónoma de México con su Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (UNAM- SUAyED) y en Europa la Universidad Nacional a Distancia de España (UNED), por señalar algunos casos destacados.

Estas universidades han aportado metodologías flexibles para la construcción de estos modelos educativos.

Presentamos un conjunto de documentos que se agrupan, en un primer capítulo, denominado Globalización, Sociedad del Conocimiento y Educación, se orienta al análisis del mundo actual, las transformaciones y retos que se han derivado del mercado, de la sociedad de la información y el conocimiento, así como su impacto en la educación superior particularmente en México. En él se presenta un recorrido histórico de los acontecimientos más relevantes de los países dominantes, sus transformaciones en un mundo posmoderno y sus problemas y retos.

Un segundo capítulo plantea una serie de cuestionamientos muy cercanos a la discusión epistemológica sobre las formas en que aprendemos en una modalidad a distancia, desde el contexto de las mediaciones programadas dentro de un enfoque constructorista y constructivista. Lo anterior involucra una revisión de las concepciones de aprendizaje para formas no presenciales que modifican la relación entre docente – alumno y alumno – alumno, en ambos casos desde la perspectiva de un conocimiento que debe ser adquirido no tanto como un producto individual, sino como un producto social, que se reconstruye en un intercambio intenso de personas.

El tercer capítulo nos remite a la valoración de la relación existente entre la práctica docente, la tutoría en la educación superior, y los diversos medios de comunicación, como una práctica emergente en línea, en un esfuerzo por contribuir al ámbito de la investigación de este tema, pero necesario por la dinámica de expansión en los últimos años, sin que exista un conocimiento completo de la trascendencia que tiene este ejercicio en la formación de los estudiantes y la diversas formas de práctica docente, en tanto que involucra competencias cognitivas y actitudinales que si bien no son exclusivas de las modalidades no presenciales, adquieren relevancia en la medida que estos sistemas se amplían y diversifican con rapidez en nuestro continente.

El siguiente capítulo, se remite en su contenido al análisis estructurado de los Materiales Didácticos en el proceso de aprendizaje en sistemas abiertos y a distancia. ésta experiencia describe la trayectoria historiográfica en ambas instituciones (UNAM y UNED) sobre la construcción de sus diferentes materiales didácticos y el uso de medios, lo que adquiere relevancia en tanto que se trata de instituciones que han aportado por décadas un sinnúmero de ejemplos para las universidades de habla hispana.

Este capítulo es un análisis comparativo derivado de una investigación institucional financiada por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico a través del Programa de Apoyo para la Superación del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México.

El cuarto capítulo constituye un aporte desde el campo de la psicología sobre algunas implicaciones que están detrás del uso de los medios, entre otros de Internet, que es un recurso básico por su uso en la educación a distancia, así mismo involucra riesgos psicosociales de crear adicciones tecnológicas en los usuarios, que hasta hoy han sido poco estudiadas desde una perspectiva institucional.

El supuesto que encierra este documento es que se construyen culturalmente un conjunto de parámetros sobre la vida emocional, afectiva, social y en ocasiones sexual, que pueden llevar a escenarios de dependencia en el campo de la virtualidad y que oculta intenciones de quien se presenta con diversas apariencias.

El quinto capítulo describe el resultado de una experiencia para la Formación de Tutores Tecnológicos en Línea, para la Alfabetización Mediática, como un aporte desde la investigación que se realiza en las actividades de servicio social en un programa piloto centrado en el aprovechamiento de Internet, en busca de soluciones desde la UNAM al problema de la brecha digital.

Esta experiencia abarcó diversos espacios de impacto en el país con base en el desarrollo de estrategias para la formación a distancia de tutores a través de talleres en diversas etapas, para la alfabetización mediática y la formación de ciudadanía digital.

Uno de los propósitos de quienes participamos en la realización de este libro, es que los diversos documentos que se presentan contribuyan a enri-

quecer el debate sobre cada uno de estos tópicos, ya que si bien están en la cotidianeidad de nuestro trabajo profesional, existen pocas posibilidades de establecer espacios de análisis, reflexión y discusión de experiencias concretas, que sabemos que existen pero no siempre son de conocimiento de nuestras comunidades.

Por ende no se trata de temas finales o de cierre de la discusión, por el contrario, son aportes para dejar la puerta abierta al diálogo siempre profesional y profundo que será bienvenido.

Universidad Nacional Autónoma de México Globalización, Sociedad del Conocimiento y Educación

Víctor Francisco Cabello Bonilla
Facultad de Filosofía y Letras
Universidad Nacional Autónoma de México

El presente documento busca ordenar algunas ideas en torno al origen visible de la globalización desde el contexto de demandas esbozadas a la educación superior, como puede ser la idea de estar inmersos en la Sociedad del Conocimiento, y las implicaciones que ello conlleva para la vida universitaria, donde algunas de las ideas que están descritas son aún nómadas, algunas de ellas sin rumbo fijo¹, y sin embargo constituyen una forma de acercarse al sentido y significado de algunos de los cambios sociales más importantes que estamos viviendo en la globalización y de los cuales no siempre tenemos una idea clara del lugar hacia dónde vamos, pregunta que hace constantemente Zygmunt Bauman a través de su extensa y rica obra: *¿Qué sigue?*

En un primer apartado se describe el origen del cambio estructural de la historia reciente en el país más poderoso y más endeudado del mundo actualmente; aludo a éste por su cercanía con nuestra economía y por el efecto que tienen los ajustes que se han derivado de los cambios en las formas de producir en la transición tecno-económica que llevó a la globalización mundial.

En un segundo apartado se alude propiamente al escenario de la globalización, donde destacan aspectos como el replanteamiento de las políticas públicas de bienestar social, la alianza entre estado nacional y capital financiero y el quiebre de los años ochenta en el mundo, como antecedente inmediato a la situación actual.

En un tercer apartado se señalan algunos elementos básicos que ayuden a definir un perfil que nos acerque a la noción de la Sociedad de la Información y sus múltiples expresiones, para concluir reflexionando en la relación que hay entre esta Sociedad y la Educación Superior en México, destacando algunos aspectos específicos del cambio que vive actualmente La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Por último, se ofrece una visión panorámica de algunos de los dilemas que enfrenta la UNAM en el terreno del creciente debilitamiento del financiamiento y el reto de incorporar innovaciones propias del mundo global.

1 A la memoria del Maestro Jaime Neri Ramírez, de quien aprendí en los años perdidos en el tiempo el placer por la lectura y la investigación. De él fueron siempre estas palabras.

El contexto no tan lejano

Es importante señalar que un posible punto de partida para ubicar hoy el significado y algunos de los alcances de la globalización habría que buscarlos en la transición de los años 1929–1936, principalmente en los Estados Unidos, como parte de la transformación estructural de su economía, que venía generándose desde 1875 con la producción de acero, electricidad e ingeniería, en un país que había sido históricamente agrícola y sufría los embates de un capitalismo que vivía también de manera paralela la transición hacia un modelo de desarrollo industrial que se alargó hasta engancharse con los efectos de la Segunda Guerra Mundial (1939–1945).

Esa transformación de la economía, que desde la crisis de 1929 paradójicamente había golpeado frontalmente, al igual que sucede hoy, al conjunto de la fuerza laboral que tenía un perfil tradicional, basado en su fuerza física: el trabajador genérico, diría Castells, quien estaba inmerso en la precariedad laboral, los bajos salarios y el desempleo masivo, rasgos visibles de esa época. De pronto, esa economía transitó a una dinámica de producción industrial militar, principalmente en la etapa del conflicto bélico mundial.

Este proceso que duró varios años generó en la sociedad de la época un importante cambio en el significado del tiempo (razón-acción), el conocimiento (razón-decisión), y la memoria (razón-tradición)²; como señala Bauman (2008), fue el antecedente de lo que en los años de la posguerra conoceríamos como la simiente del New Deal, surgido por la fuerza y la presión social que ejerció el sector obrero sobre el hacer del gobierno, quien respondió con un movimiento audaz en favor de los trabajadores, y con ello evitó que se hicieran del control y la propiedad de los medios de producción y lograran romper el precario orden social. Este proceso social que dio origen a una versión del Estado de Bienestar³, surgió como una respuesta homogénea del estado liberal a las demandas de incremento salarial, capacitación

2 El pensamiento occidental se nutre desde el mundo clásico de dualidades fundamentales, las cuales, afirma Zygmunt Bauman, constituyen el soporte del pensamiento en la etapa contemporánea.

3 Franklin Delano Roosevelt fue presidente de los Estados Unidos de América de 1932 a 1945 y su plan de gobierno fue el New Deal: moratoria general a los bancos, protección a campesinos y obreros sin trabajo, programas de obra pública para absorber el paro, legislación liberal del trabajo; seguro social, reducción de gastos estatales, reorganización del sistema de reserva federal, base de la ayuda a pequeñas y medianas empresas. Se enfrentó a los poderosos grupos financieros de su época y a la Corte Suprema de los EUA, e inició la lucha contra el monopolio de los grandes consorcios, entre otras cosas.

y salud principalmente, tanto para los trabajadores agrupados en sindicatos de las principales industrias, como para los excombatientes que regresaban a reclamar sus puestos de trabajo, prestaciones todas que eran parte de un reclamo legítimo de una vida mejor para una amplia fuerza laboral, en respuesta a su visible participación en la recomposición productiva tanto en Europa, como principalmente en Estados Unidos.

Esta etapa se considera, en el contexto de los antecedentes de la reciente globalización, como el momento en que se pacta una “alianza” entre el Estado y los obreros, promovida por el primero, expresada en el apadrinamiento de sindicatos obreros que demandaron y recibieron algunos incrementos salariales que mejorarían su calidad de vida, pero sobre todo, el compromiso de que fuera responsabilidad del Estado generar un conjunto de prestaciones vinculadas a la capacitación, salud y empleo. Ese pacto se llevó incluso al terreno jurídico laboral: se aprobaron importantes leyes que regularon los procesos de trabajo en la presidencia de Truman, lo que constituyó técnicamente una forma de control al poder de inversión del capital, frente al riesgo que corría el gobierno de tener que compartir el poder político con los obreros, lo cual trajo una enorme desconfianza del gran capital sobre el actuar del Estado (Navarro, 1991)⁴.

Desde otro referente de análisis sobre esta etapa en la que los Estados Unidos se estaba consolidando como el país más poderoso militar y económicamente, podríamos decir que este proceso correspondería a la cúspide del ciclo que inició con el cambio tecnológico que representó el surgimiento de la producción en masa del automóvil de motor de combustión interna, así como del valor que adquirirían el petróleo y sus derivados en el desarrollo industrial del mundo al inicio del siglo XX (Pérez, 2004).

Si nos apegamos a la tesis de los ciclos financieros que se generan con las revoluciones tecno-económicas a nivel mundial (Pérez, 2004)⁵, en procesos

4 Navarro plantea que detrás de esta alianza se gestó un movimiento estratégico del capital y estado capitalista de esa época, que implicó trasladar la atención de los obreros de la producción, donde habían encontrado el sentido de su actividad y las ganancias que significaba su trabajo, hacia el consumo, a través de prestaciones estatales que les permitían obtener mejores formas de vida al liberar su salario de tener que pagar servicios de educación, salud, vivienda, entre otros, al costo del mercado, estrategia en la que jugaron un papel relevante los sindicatos corporativos.

5 Carlota Pérez señala que 1908 fue el inicio del llamado Big Bang de la producción del automóvil, que abrió un ciclo que se completó en los años setenta con el nacimiento tecnológico del chip, que abrió una etapa de revolución tecno-económica en el mundo.

de una duración aproximada de 50 años, antes de generarse una nueva etapa de crisis, que es el anuncio del inicio a un boom tecnológico que abrirá un nuevo ciclo económico y financiero, tenemos entonces que la década de 1940 correspondió a la cresta de la curva, que si bien involucró un significativo crecimiento en la producción de armamento —lo que representó para los grandes empresarios de la industria norteamericana una etapa de bonanza por el fortalecimiento financiero que dejó en sus arcas— también generó un importante movimiento obrero en demanda de mejoras, por parte de una fuerza laboral que se percató del significado de su colaboración en la producción y reclamó su participación en la conducción del Estado.

Frente a este escenario a todas luces contrario a los intereses del gran capital, se empezó a fraguar desde su seno lo que sería la siguiente transición en los procesos de producción que llevó más de treinta años, tiempo en el que los grandes capitalistas gestaron su contraofensiva al programa de Bienestar Social que era finalmente el resultado del acuerdo político y social logrado entre Estado y obreros, de la mano de la siguiente revolución tecnológica en los años setenta, que vendría a compensar el desequilibrio que generó el estado paternalista⁶.

Una decisión crucial del gran capital fue, a finales de los años setenta del siglo pasado, promover un amplio proceso de internacionalización de la producción, conjuntamente con una acelerada tecnologización de la misma, una vez que la economía estuvo montada en formas de producir industrializadas, y estaba asumido el abandono paulatino de la producción agrícola tradicional como eje de la economía, lo que trasladó al terreno de juego del capital inversionista una pieza que en poco tiempo sería una clave para la globalización: la obligada capacitación y especialización de los trabajadores, que rompería en pedazos la histórica condición de primacía de la fuerza laboral de los obreros en los procesos productivos.

6 Naomi Klein muestra la forma en que desde principios de 1950 fueron construyéndose en Estados Unidos las bases ideológicas y las políticas para hacer converger algunas investigaciones psicológicas sobre el desmantelamiento de la memoria en los individuos a través del shock eléctrico, con lo que años más tarde sería el inicio en Chile de una contraofensiva macroeconómica que reestableciera el equilibrio del capitalismo, apuntando a una estrategia económica de shock sustentada en las tesis del libre mercado de Milton Friedman.

El contexto inmediato del mundo global

Así se gestó en el inicio de los años setenta del siglo pasado un quiebre histórico que conformó la pérdida paulatina del horizonte laboral de bienestar construido en la posguerra, con el surgimiento de una revolución tecno-económica que trajo consigo formas de producción diferentes, a escala, que construyeron un escenario social incierto donde cada vez fue siendo más necesaria la capacitación laboral y menor el empleo centrado en la experiencia y la práctica, en las que había estado sustentado el sentido y el significado de la fuerza laboral tradicional.

Por parte del Estado se fue haciendo más visible el interés por anular paulatinamente aquellas concesiones pactadas con los trabajadores y así empezar a saldar la cuenta pendiente de varias décadas anteriores con el capital financiero, sobre todo a partir de que encontró en esta silenciosa pero bien direccionada contra-alianza una forma directa de rediseñar su propia estructura burocrática bajo los principios de eficiencia y bajo costo operativo, empujando con ello formas inéditas de construir un nuevo orden social, en un escenario de creciente desempleo, y con ello brindar la posibilidad de acción a la inversión financiera de bajo costo social.

La década de 1980 marcó el paso firme de este proceso, inicialmente en el primer mundo, con el triunfo rampante del capitalismo, que fue entronizado con la caída del muro de Berlín y la desaparición formal del socialismo real, circunstancia que los voceros del capital llamaron el “Fin de la Historia”⁷, hecho que marcaría la etapa irreversible en la transición de las formas de producción industrial deslocalizada y fragmentada hacia formas inéditas de producción de servicios, y con ello una hibridación paulatina y casi desaparición de las formas de trabajo colaborativas que encumbrara la producción en serie; el desdibujamiento del fordismo para dar paso en la historia actual a las formas domésticas japonesas de producción.

Esta dinámica que vivieron los países del primer mundo transitó al tercer mundo al final de los años ochenta, con el inicio de los llamados gobiernos tecnócratas cuyas principales tareas se centraron en reconstruir ampliamente un escenario de confianza plena al capital inversor principalmente

7 En 1992 Francis Fukuyama publicó *The end of history and the last man* (New York, Free Press), en el que expuso el significado social y económico que tenía el fin de la Guerra Fría, lo que suponía el triunfo definitivo del capitalismo en el mundo, y con ello el inicio de una etapa importante de la globalización.

financiero, empezando por debilitar hasta lograr romper en tiempos presentes las formas de regulación social, laboral y jurídicas que había erigido el Estado de Bienestar, lo que se ha traducido paradójicamente —desde finales de los noventa hasta la primera década del presente siglo— en una creciente pérdida de control del Estado sobre el poder de inversión del capital.

Del 2005 a la fecha lo que hemos visto como parte de este cambio económico llamado globalización, es un desmantelamiento sistemático de los logros y prestaciones laborales que dieron sentido y cobertura a la política de Bienestar Social, proceso que ha estado acompañado de una asfixiante “captura” del Estado nación bajo los fines y objetivos lucrativos de las metaorganizaciones protectoras del capital financiero internacional, y en el caso de México, a nivel interno, también por un paulatino fortalecimiento de los poderes fácticos de los medios que hoy tienen presencia en el Poder Legislativo.

En su conjunto, este proceso de cooptación del Estado se ha llevado a cabo a través de redes de mercados de intereses, empeñados en participar de beneficios derivados de una regulación de la vida social, económica y política en nuestros países, a partir del manejo de las crisis locales con efectos globales.

Los casos que marcaron en su momento este quiebre en las historias nacionales de nuestro continente fueron; Argentina, “efecto tango”; Brasil, “efecto samba”; México, “efecto tequila”, y actualmente este “ajuste económico” con claras repercusiones sociales que deviene de la captura y el sometimiento del Estado nación en algunos países de Europa, anuncia nuevos efectos y transiciones de elevados costos sociales en Grecia, Italia, Portugal, España y Chipre, llegando al extremo de presionar a los propios gobernantes para que sean quienes violenten el marco jurídico legal nacional, en aras de proteger la inversión financiera encauzada a través de organismos internacionales como el Banco Mundial o la Comunidad Económica Europea, más aún, que cada día sean más los tecnócratas quienes gobiernen y la clase política se convierta en los peones de hacienda⁸.

8 El efecto más dramático de este proceso de captura del estado nación, se vive en el debate Francia – Comunidad Europea, por el intento de esta última, bajo el liderazgo de la canciller de Alemania, de pretender imponer vetos a los presupuestos nacionales, cuando los gobernantes en sus programas anuales no se ajusten a los lineamientos y directrices económicas dictadas por el grupo de élite de la Comunidad Europea. Lo anterior supone el riesgo por un lado, de la creación de facto de un meta organismo de control político económico de los países en la región, y por otro, la subordinación de la soberanía nacional de los países miembros a la voluntad e interés del bloque de los países líderes de la economía mundial.

Hoy enfrentamos una economía y mercados con formas de producción altamente desreguladas, descentralizadas, internacionalizadas y tecnolizadas que reclaman más capacitación especializada de la fuerza laboral, pero con menos protección del trabajo, menos participación del Estado y condiciones de trabajo precario, desempleo creciente y la desaparición paulatina del trabajo vitalicio a tiempo pleno, que se expresa en poco trabajo fijo privilegiado, inseguridad del trabajo eventual, exclusión progresiva del mercado de amplios sectores sociales bajo el paraguas de leyes laborales que fomentan este escenario de explotación de fuerza laboral, al amparo de tesis modernistas de generación de empleo para enfrentar la crisis mundial.

En el sentido anterior, la debilitada participación del Estado en la rectoría de la economía nacional se traduce hoy en un mayor dislocamiento de la relación entre educación superior, trabajo y profesiones, que se constituye al decir de Lanz (2006) en un triángulo en vías de extinción, tanto que los mercados sin control establecen nuevos parámetros a la formación de profesionales que egresan de las universidades, las cuales hasta antes de este proceso contaban con un marco laboral regulatorio y en ocasiones con el amortiguamiento de las dependencias oficiales que podían absorber a los egresados de las universidades públicas, principalmente.

Los años recientes muestran que la dinámica creciente de un mercado sin controles impone sus propios parámetros al escenario del trabajo, principalmente por la flexibilidad que desdibuja los puestos y las funciones “tradicionales” y termina por generar formas sofisticadas de explotación de fuerza laboral, como el *outsourcing*, que sugieren el mínimo de condiciones salariales y prestaciones a los trabajadores, y una incertidumbre constante sobre el trabajo, lo que se traduce a los ojos de la sociedad en una visible obsolescencia de la formación profesional para atender las nuevas demandas del mundo laboral.

En el entramado actual de los hechos hasta aquí considerados se ha construido la llamada sociedad de la información, como concepto estelar de la globalización; noción polisémica donde los significados diversos nos trasladan a un territorio de sinónimos igualmente complejos: sociedad de riesgo (Beck) sociedad de la información y/o tic (Castells), sociedad poscapitalista (Drucker), sociedad de consumo y sociedad de los tiempos líquidos (Bauman), sociedad de la ignorancia (Mayos), por señalar las más significativas.

Al igual que en la década de 1930, en los diez años recientes ha surgido un nuevo replanteamiento de los conceptos centrales en el mundo occidental: de tiempo (razón-acción), conocimiento (razón-decisión) y memoria (razón-tradición) (Bauman, 2009), lo cual se puede expresar de manera puntual en los siguientes dilemas: ¿qué es lo moralmente adecuado hoy? ¿Cuáles son los parámetros del actuar social? ¿Qué se debe consumir?

Es claro que el escenario social en el que mayor impacto han tenido estos cuestionamientos tiene que ver con el mundo urbano, en tanto que es el espacio donde se construye la lógica de lo urgente, importante y necesario para el ocio, el consumo y la modernidad, donde existen las instituciones que construyen el complejo de signos y significados de la vida global, y por ende el parámetro desde el cual se excluyen e ignoran los otros mundos, que acompañan en el último vagón el trayecto a la sociedad que conoce⁹.

En esta sociedad, al igual que la producción se ha deslocalizado e hiper-tecnologizado en extremo, el conocimiento se ha deslocalizado y globalizado, en un escenario donde el Estado se subsume en la paradoja constante por ofrecer garantías sociales, democracia, seguridad, en medio de una vida social de violencia, agresión, autoritarismo, con la misma intensidad con la cual los organismos internacionales administran su hacienda desde lejos, e imponen formas de gobernar y gobernadores (Grecia e Italia y más recientemente España) a su modo, para salvaguardar sus intereses y garantizar larga vida al capital financiero a costa de un creciente empobrecimiento y abandono de los trabajadores, en un contexto mundial de trabajo precario generalizado, inseguridad e incertidumbre social creciente y flexibilidad laboral entre lo más relevante, como ya señalamos.

Podemos asumir sin dificultad que el conocimiento hoy es parte de los bienes de consumo intenso, si aceptamos la tesis de Peter Drucker de que el conocimiento es también un recurso económico, producto de la sociedad poscapitalista, de ser así, tenemos que aceptar que el conocimiento hoy tiene un valor económico creciente, y su terreno natural de valorización está muy ligado a la dinámica del trabajo, que sin ser su espacio único sí se torna privilegiado, principalmente cuando se trata de la capacitación.

9 Con ello me refiero a los marginales urbanos, a los indígenas y campesinos desterrados de sus territorios por el hambre, en busca de provenir, invisibles para la semántica del mundo global, en el que aparecen como extraños, incluso en su propio mundo.

La Sociedad de la Información y la Educación Superior

Un punto singular en esta secuencia de hechos históricos que han ido conformando el escenario de la globalización es el progresivo retraimiento del apoyo y financiamiento estatal de todos los programas relacionados con el bienestar social, y en este proceso se ha tocado un punto neurálgico de la vida social: la educación pública y gratuita, fundamentalmente la de nivel superior, a la cual me referiré en este apartado, que por su ubicación geográfica y circunstancia política había sido hasta hace poco un espacio significativo de las políticas públicas del Estado mexicano y que sufren actualmente el impacto de la globalización.

Es decir, como lo señala Jarvis (2006), si la globalización fue capaz de vulnerar la soberanía de los estados nacionales y de los pueblos, fracturando y retrayendo las políticas de bienestar social hasta punto de obligar al Estado a regatear compromisos y responsabilidades jurídicamente acordadas con sus poblaciones, con mayor firmeza ha empezado a quebrantar la autonomía y determinación de la institución educativa pública, por la vía de su dependencia financiera y estratégica con el Estado-nación.

Para nadie pasa desapercibido que cada vez son más frecuentes, intensos y ásperos los procesos de negociación, acuerdos, pactos y alianzas que le garanticen a las universidades públicas en nuestro país un subsidio cuando menos similar al del año anterior, en medio de una política pública federal que acumula activos de la venta de petróleo, para enfrentar la crisis y ofertar al mundo global de los países inversionistas la imagen de una economía fuerte y estable, a costa de limitar al máximo el gasto público con fines sociales, aun cuando en el discurso estatal las Instituciones de Educación Superior conserven un lugar preponderante dentro del sistema educativo nacional, y se incremente su responsabilidad social, como colaboradoras del Estado en esta función social.

El Estado mexicano —en tanto que aporta un porcentaje muy elevado del financiamiento a la universidad pública, vía gobierno federal y/o estatal— impone estrategias que se han traducido en acciones de política prioritaria para ir vinculando inexorablemente la formación de los universitarios a las demandas del mercado laboral, acotando de manera significativa su autonomía e imponiendo fines de orden pragmático a la educación superior, acorde a los intereses del capital financiero internacional.

En la búsqueda de estrategias de Estado que se brinquen las normas formales que rigen la relación universidad-estado federal, se ha propiciado el surgimiento de un sistema paralelo de evaluación profesional que pone en evidencia el hecho de que tener diplomas, evaluarse periódicamente y obtener certificaciones nacionales e internacionales de calidad en conocimientos, se vuelve condición *sine qua non* para recibir apoyo y financiamiento, tanto los individuos como las instituciones universitarias públicas y privadas, autónomas y que esta tarea importante de evaluar y certificar la realizan organizaciones privadas y cada vez menos la universidad pública.

De manera convergente, este hecho señalado es consecuente con los procesos de fragmentación, internacionalización y deslocalización de la producción, que ha mostrado que la responsabilidad de producir conocimiento científico dejó de ser una tarea exclusiva de las universidades, que fue el origen de su prestigio social y el motivo que generó tradiciones para los grupos sociales y las élites nacionales; hoy lo económico define desde la prioridad de intereses privados la tecnología de punta (Barnett, 2001), por lo regular con fines lucrativos.

La tecnología se estandariza bajo los parámetros del mercado, cuando genera conocimiento ordenado y sistemático, para llegar después a las aulas universitarias vía fundaciones filantrópicas a través de generosas donaciones, para que los jóvenes en proceso de formación en la universidad pública se actualicen, conozcan esta ciencia que ya circula en el mercado convertida en tecnología de punta y no los tomen desprotegidos al egresar de sus posgrados (Jonás, 1995)¹⁰.

Con lo anterior quiero enfatizar que en el conocimiento hoy —en esta sociedad que está ávida cada vez más de creer, saber y mucho menos de conocer, como lo señala Villoro— el peso del enfoque pragmático anula el significado del conocer como estrategia civilizatoria; recupero esta idea de Bonfil Batalla (1992), cuando señaló hace varios años la importancia histórico social que tendría con el correr del tiempo la ausencia de un proyecto de nación, y con ello el desvanecimiento de la matriz civilizatoria que nos dio origen como pueblo, así como la consiguiente pérdida de identidad.

10 Un punto clave que vulnera el principio de responsabilidad social construido por la cultura universitaria es una ética de mercado, una moral económica y una política de negociación de los fines de la tecnología, que emergen como punto de partida para ingresar al territorio de los recursos a través de la vinculación con las fuentes de financiamiento privado, principalmente.

Me refiero a que la universidad pública se debilita paulatinamente en la tarea y responsabilidad de ser el espacio privilegiado para generar y difundir conocimiento científico, lo cual ha sido el aspecto central de su razón de ser, de calificar y certificar para el trabajo, que es el sentido y significado creciente que tuvieron los títulos y diplomas que hoy tienen un valor perentorio, frente al aprender para la vida y renovar las competencias específicas para el trabajo, más aún, que su función de formar profesionales en diversos campos del conocimiento tiende a quebrantarse ante la dinámica de un tiempo presente que rehúye a la historia y las tradiciones y no involucra el futuro, en la medida que se convierte en presente bajo el vértigo de lo urgente y lo inmediato¹¹. (Aubert, (2003).

La formación de profesionales universitarios ha construido lo mejor de su tradición pedagógico-disciplinar alimentada de la historia de cada profesión, del significado que ha tenido la teoría, metodología y técnica en la consolidación de un saber necesario para construir un futuro socialmente útil. Este enfoque formativo hoy se vulnera con la dinámica de un presente en el que la inmediatez de las demandas del mercado reclaman a la institución respuestas prácticas y rápidas, tecnológicamente útiles, arrastrando con ello a la universidad pública a un debate sobre sus propios fines en el mundo global, donde uno de los dilemas claves es “si podemos permitirnos el lujo de sacrificar los proyectos de larga duración en el altar del corto plazo” (Innerarity, 2009).

Una amenaza de lo inmediato que acecha a la tradición formativa de la universidad pública es la misma noción de lo privado, como instancia que hoy produce y difunde conocimiento, en ocasiones con mayor éxito que la universidad tradicional, ya que además puede certificar conocimiento y tecnologías pone en evidencia la creciente dificultad que tienen las instituciones públicas de educación superior de transmitir información profesionalmente útil, frente al impacto, alcance y cobertura de la información que transmiten los medios masivos de comunicación, donde por otra parte se hace evidente la importancia que tiene la ausencia de control en el consumo de información que transmiten, la cual, en mi opinión, la mayoría es “chatarra”.

11 Aubert, Nicole (2003) *Le culte de l'urgence. La société malade du temps*. Edit. Champs Flammarion.

Hablar de conocimiento alude de manera directa a los retos de la educación superior

Lo anterior plantea un reto fundamental para las instituciones de educación superior en diferentes aspectos, a saber: a) buscar la forma de reducir los tiempos de reacción formativa (vigencia curricular, formación de profesores, uso de las tic, ruptura de la tradición en el vínculo profesor alumno), ante la creciente innovación tecnológica y su impacto en los campos laborales donde incursionan los egresados de diferentes carreras, b) analizar los ajustes formativos a realizar para enfrentar los efectos profesionales que devienen de la desregulación, fragmentación y tecnologización de los procesos productivos, con la consiguiente flexibilidad laboral, que en resumidas cuentas se traduce en una formación basada en competencias que permita que los egresados sean funcional y operacionalmente competentes en el mercado de trabajo.

En otras palabras el encuentro de las Instituciones de Educación Superior (IES), con el presente-futuro de su función, pasa por su capacidad de reacción en el corto y mediano plazos frente al reto de saber a fondo y con detalle el tipo y la dinámica de producción y circulación de conocimiento que generan, así como su diferencia específica con el conocimiento y la tecnología que se producen en instancias no universitarias para satisfacer las necesidades del mercado, y con base en ello hacer los ajustes necesarios que los pongan en posibilidad de seguir siendo reconocidos como tales, desde una historia y tradición académica, que hoy está sujeta a cuestionamiento, entre otras razones por pretender mantener como fines implícitos los objetivos de principios del siglo XX.

Suponer que se siguen formando en la universidad pública algunos de los cuadros políticos que manejan el Gobierno, y algunos de los cuadros empresariales que producen empleo y riqueza en este país, es un error costoso, cuando la realidad es que hace tiempo que los tecnócratas que manejan el sentido de las acciones del Estado en el mundo globalizado —y nuestro país es un tenaz ejemplo de ello— se forman en otros espacios, y que en décadas recientes hábilmente han conformado una clase que gobierna a través de poderes fácticos detrás del poder formal, como ya se perfilaba con los “cuellos azules” desde la crisis de los años sesenta en el primer mundo (Rosack, 1970).¹²

¹² Theodore Rosack pudo observar que después del movimiento mundial juvenil de los años sesenta, los tecnócratas se fueron haciendo indispensables en el Estado.

Cierro este periplo para señalar que la educación superior de tipo pública principalmente a nivel mundial está hoy frente al paradigma de la cultura tecnológica de corte empresarial esbozado a través del proyecto Tunning Europa y su versión para América Latina, como el mejor ejemplo de un sistema formativo global en red para el trabajo, con una formación centrada en el desarrollo de destrezas personales, aprender para la vida¹³, de adquisición de habilidades socioemocionales (Banco Mundial, 2011), que involucran y empujan a la universidad pública de manera “obligatoria” a través de la certificación a realizar ajustes a las carreras profesionales universitarias según la demanda del mercado, haciendo presión desde las políticas públicas bajo el principio de legitimidad que inviste a la autoridad federal, y con estrategias de financiamiento discrecional del Estado, y tratando de pasar por alto algunos de los principios y valores más caros de la universidad pública del siglo XX.

Este nuevo paradigma busca por todos los medios hacer de la universidad pública *“un crisol de los nuevos negocios, con una organización que logre atraer capital de todas partes, lo que quiere decir sin restricciones al capital”* (Ohmae, 2008), que podría financiar el crecimiento y la fortaleza de la institución formadora, en razón de sus necesidades, con lo cual la llamada Sociedad del Conocimiento pone en la mesa la discusión la revisión de conceptos y tradiciones fundamentales como autonomía, libertad de cátedra, normatividad para la contratación y permanencia del personal académico, prioridades formativas, en el marco de una debilidad creciente del Estado-nación y la emergencia de una economía que prioriza el Estado-región comercial¹⁴.

En este punto emerge —en una suerte de horizonte crepuscular que plantea la globalización a la universidad pública, como diría Lipovesky— el llamado paradigma de la Universidad Corporativa, como contrapeso a las limitaciones y dificultades morales, éticas, políticas y operativas que enfrenta

13 El Programa Mundial de Educación para Todos, en la década de 1990, en el fondo fue el soporte de la propuesta de una educación básica “igualitaria” (hasta secundaria y hoy hasta el bachillerato obligatorio) para todos los ciudadanos del mundo, centrada en el aprender para la vida, es decir una educación basada en competencias genéricas y específicas, como columna vertebral para aprender y trabajar la tecnología en el mundo productivo a partir de que se incrementan los procesos de regulación de la capacitación y el reentrenamiento en el espacio productivo.

14 Es evidente que el capital busca que las universidades públicas puedan separarse de sus marcos regulatorios tradicionales para poder enfrentar los requerimientos de las empresas transnacionales, y por supuesto del mercado global, que podrían aportar ese financiamiento ante la desatención financiera creciente del Estado.

la cultura, y un enfoque del sistema público de educación superior que se erige como un parámetro del mercado para medir el alcance que pueden tener las transformaciones estructurales de las IES, lo cual ha sido motivo de serios conflictos sociales en Europa en tiempos recientes.

Sin pretender ir a fondo en este punto, quiero poner sobre la mesa algunas de las implicaciones principales de este tipo de organización y su impacto posible en la educación superior, fundamentalmente la universidad pública, en tanto que surgen los contrastes a la tradición que tiene como institución con claros fines sociales, pero sobre todo, en la coyuntura que ofrece el espacio generado por la pérdida de liderazgo en la generación y difusión de conocimiento científico en nuestra sociedad.

Una exigencia del mercado global y local hacia la universidad pública en años recientes ha sido que la oferta formativa corresponda cara a cara con la demanda del mercado, circunstancia que si bien desde el siglo XIX se buscó hacer converger, siempre quedó claro que no era posible una relación vis a vis, entre otras razones porque la universidad pública atiende también en su tarea de formación, funciones sociales que eran y son prioritarias para el Estado: las bases del financiamiento público. En ese tenor hasta hace unos años era muy claro que no podía existir un vínculo directo entre oferta de formación y necesidades de fuerza laboral que demanda el mercado.

En este contexto de dificultad operativa y funcional, desde la lógica del mercado, los empresarios atendieron siempre sus necesidades de capacitación inicialmente a través de cursos dentro de la propia empresa, y salvo en ocasiones muy particulares recurrieron a organizaciones especializadas en formación de recursos humanos para la producción¹⁵. La globalización hizo evidente, desde la lógica del “just in time”, es decir en la perspectiva toyotista, que incluso esta opción de recurrir a universidades tradicionales que se han modernizado puede ser costoso en algunos casos para atender las prioridades del mercado y que de ello pudieran obtener algún tipo de financiamiento para el cumplimiento de sus funciones sustantivas.

15 En el caso de Francia, la Sorbona VI tiene desde finales de los años ochenta un programa centrado en las necesidades empresariales para la capacitación de trabajadores en el desarrollo de competencias específicas. En este mismo sentido estaría la experiencia de la Open University en el Reino Unido, que desde los años setenta ofrecía programas de capacitación de mano de obra en sistema abierto, lo anterior como resultado del paulatino recorte de presupuesto que a partir de esa década tuvieron estas universidades, lo que les obligó a replantearse su misión y sus funciones para poder sobrevivir actualmente bajo los gobiernos neoliberales.

Los empresarios han comprobado en tiempos recientes que les puede salir menos costoso como dueños de corporativos financiar y aportar recursos para crear organizaciones diseñadas exclusivamente para la capacitación de sus recursos humanos que atiendan de manera específica las necesidades que requiera cada área de la empresa, en lugar de mandar a los trabajadores a la Universidad Pública a que se capaciten.

Si bien la capacitación se ha venido haciendo desde varios años en el primer mundo principalmente, en algunos casos por universidades llamadas tradicionales y públicas, en el fondo estas instituciones mantuvieron siempre los fines y principios de la universidad en su significado literal, es decir no alteraron sus funciones sustantivas: Docencia, Investigación y Extensión de la cultura.

Frente a ello surge un tipo diferente de organización formativa en el marco de la globalización como una “Universidad” de corte empresarial, centrada en la capacitación, que se dedica más a la atención de necesidades puntuales del mercado, y mucho menos a la investigación y la difusión, para la capacitación de fuerza laboral fundamentalmente, que sigue siendo la clave del capital en la globalización, con diseños curriculares flexibles, contratando temporalmente o por obra determinada a grupos de profesores altamente calificados y con experiencia práctica, es decir ad-hoc, en tiempos de capacitación también determinados por única vez para el logro de metas muy específicas relacionadas con la producción tecnológica, principalmente.

Esto que puede sonar un poco ajeno para algunos de nosotros, acostumbrados a vivencias académicas diferentes en la universidad pública según las carreras, plantea ya de entrada un enorme riesgo para la educación pública superior, ya que en los años recientes se ha traducido en una silenciosa disputa de matrícula universitaria especializada en áreas de formación científico estratégicas; ingenierías, arquitecturas, matemáticas, físicos, biólogos, entre lo que se ha detectado en algunas universidades inglesas, y podría agregarse que ha sido una de las variables del paulatino incremento de la matrícula en áreas de ciencias sociales y humanidades, cuyos egresados no tienen prácticamente ninguna seguridad laboral al egresar, por tratarse de mercados fragmentados o difusos, agudizando con ello la crítica social a la inviabilidad del sistema educativo público universitario.

Por otro lado, es importante señalar que hay una clara tendencia, no siempre visible a los ojos de la comunidad universitaria, de empezar a incorporar

aspectos básicos de la cultura y la gestión empresarial en la vida académica, como una forma de acercarse a esta modalidad híbrida que desde finales de los años noventa aparecía como el modelo a seguir para la universidad pública.

Me refiero a una mezcla de rasgos básicos de la universidad tradicional, con modificaciones de la cultura toyotista, que empuja en algunas de sus áreas hacia el mundo moderno de la vida empresarial, entre otras razones porque la falta de financiamiento del gobierno federal obliga a buscar salidas alternas, principalmente para la investigación y la difusión del trabajo científico.

Si esto que se señala es correcto, entonces estamos por ver en los próximos años, no tan lejanos, la profundización de los procesos de formación de profesores a distancia centrados en las necesidades “de la sociedad”¹⁶, evaluaciones de pares, que ya existen, y un incremento en la modalidad de diseñar posgrados interinstitucionales profesionalizantes, así como en una creciente presión para la obtención de grados para el personal académico, como un requisito que facilite la certificación de los posgrados, de las propuestas formativas a nivel licenciatura con base en currículos flexibles centrados en competencias laborales (genéricas y específicas), entre lo más significativo.

Igualmente podemos ver emerger en algún momento áreas, departamentos o secciones de la universidad pública que de manera paralela, puedan ofrecer una formación de carácter profesionalizante a distancia para trabajadores e inclusive académicos de otras instituciones educativas, con miras a buscar una certificación que les permita incorporarse al mercado laboral sin tantas dificultades. Lo cual habrá de obligar a replantear la estructura administrativa, organizativa y operativa de las Facultades tradicionales para dar paso a estos procesos de mayor vinculación y convergencia con los fines del mundo de la oferta laboral.

En la coyuntura de la formación profesionalizante de docentes

El Centro de Alta Tecnología en Educación a Distancia de la UNAM, en su perspectiva original, fue concebido para convertirse en una instancia alterna interinstitucional e interdisciplinaria que ofreciera una formación abierta a distancia a trabajadores docentes, o con interés en la docencia, de otras

16 La Maestría en Docencia para la Educación Media Superior y el bachillerato virtual son algunas de las expresiones visibles de este giro en la Universidad, al igual que la apertura de licenciaturas a distancia de algunas carreras en el Centro de Alta Tecnología de Tlaxcala de la UNAM.

instituciones educativas de entidades federales vecinas al D.F., en un proceso diferente a la educación presencial que ofrecen las escuelas y facultades a los alumnos regulares, propuesta que no fue cabalmente entendida. La dificultad administrativa, organizativa y operativa con la que funciona hasta la fecha este Centro nos muestra que no es fácil concebir una universidad diferente dentro de la universidad tradicional.

Este proceso de crear dependencias diferentes dentro de las instituciones universitarias, con miras a ir modernizando la función formadora y acercarse al modelo de una universidad corporativa eficiente, sin modificar las tradiciones y valores de origen, puede generar una dinámica compleja, entre otras razones porque la administración y la organización universitaria se han caracterizado por su enorme pesadez o burocratismo, que tiende a paralizar a la institución en su conjunto, hacer un ajuste en el ámbito administrativo o en lo organizativo toca laboralmente el terreno sensible del sindicalismo, que ha sido un tema que las administraciones universitarias en los años recientes han mantenido bajo control para evitar conflictos mayúsculos. Aquí hay un reto de enorme envergadura en el tránsito obligado hacia una modernidad funcional de la Universidad, como puede haberlo en el ámbito de la formación de profesores, donde existen tradiciones y grupos de interés que pueden verse afectados por esta dinámica.

Debemos mantener viva la memoria histórica de principios de los años setenta en nuestra institución para darnos una idea de lo que significa el mínimo intento de pensar una Nueva Universidad.

Conclusiones

El avance incontenible de los procesos de globalización nos pone en un serio dilema a la UNAM como la universidad pública más importante del país y una de las mejores en América latina, en tanto que la obliga a incorporarse de manera apresurada a la dinámica de cambio por la creciente dificultad para obtener financiamiento y subsidio de la Federación, en la medida en que éste se debilita paulatinamente al estar cooptado por un lado por los intereses de las organizaciones internacionales que recomiendan y presionan para un rápido abandono de las políticas de bienestar social que habrán de profundizarse en los próximos años, y por otro lado, por los poderes fácticos, en particular de

los medios, empujando todos y acaso obligando a la Universidad Nacional a buscar formas de financiamiento privadas que puedan proporcionar apoyo económico a cambio de proyectos, lo que siempre tendrá como riesgo el condicionar dicho financiamiento y con ello trastocar la autonomía universitaria.

De manera interna empiezan a ser evidentes algunos desajustes de la formación que hoy se brinda en nuestras aulas en su relación con los mercados laborales cambiantes y flexibles a los que se incorporan los egresados, por el cambio mismo que empieza a generarse tanto en el perfil de los alumnos como en las expectativas y los roles del personal académico, por las variadas y complejas formas en que se produce el conocimiento actualmente, sobre todo porque este proceso tiende a modificar sensiblemente el estatus de la universidad como generadora de conocimiento.

Finalmente, porque se abre la oportunidad de realizar modificaciones significativas en los procesos de enseñanza donde las modalidades abiertas y a distancia son ya una prioridad en un momento en que comienzan a hibridarse con nuevas formas de enseñanza virtuales que requieren cada día tecnologías más sofisticadas, enseñanzas y formación de profesores igualmente complejos, de infraestructura diferente a la que hoy tenemos, de currículos profundamente flexibles, y de esfuerzos formativos interinstitucionales interdisciplinarios con diferentes enfoques sobre la práctica profesional, que también está cambiando, ante lo cual hay que tomar decisiones importantes.

La vinculación con la necesaria educación para la vida es un hecho que nos pone en una disyuntiva: ¿qué debemos conservar, que mejor refleje los más preciados valores, principios, ética y moral que nos ha dado identidad como universitarios?, ¿qué debemos cambiar a la brevedad, que nos permita mantener la razón y el sentido de seguir siendo la Universidad Nacional? No hay una respuesta fácil a este dilema.

Referencias

- Aubert, Nicole** (2003) *Le culte de l'urgence. La société malade du temps*. Edit. Champs Flammarion.
- Banco Mundial**. *Boletín del Banco Mundial*, junio del 2011, Investigación en América Latina.

- Barnett, Ronald** (2001). *Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad*, Barcelona: Gedisa. pp.221 y ss.
- Batalla Bonfil, Guillermo** (1992). *Pensar nuestra cultura*, México: Alianza Editorial.
- Bauman, Zygmunt** (2008). *Múltiples culturas, una sola humanidad*, Buenos Aires: Katz Editores.
- Innerarity, Daniel** (2009). “El futuro de las sociedades democráticas”, en *El futuro y sus enemigos. Una defensa de la esperanza política*, México: Paidós. pp.165 y ss.
- Jarvis, Peter** (2006). *Universidades corporativas. Nuevos modelos de aprendizaje en la Sociedad Global*, Madrid: Narcea. Pp.33 y ss.
- Jonas, Hans** (1995). *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*, Barcelona: Herder.
- Klein, Naomi** (2007). *The shock doctrine. The rise of disaster capitalism*, Edit. Knopf Canadá, 1a edición, 672 pp.
- Lanz, Rigoberto** (2006) “1.- Trabajo, educación y profesiones: un triángulo en vías de extinción” en: *Flexibilidad y competencias profesionales en las universidades iberoamericanas*. Ediciones Pomares y Universidad Autónoma del Estado de México. pp. 19 y ss.
- Navarro, Vicente** (1991). “Producción y estado de bienestar; el contexto político de las reformas”, en *Producción y Estado de Bienestar, Sociología del Trabajo* No. 12, primavera de 1991, Revista Cuatrimestral de empleo, trabajo y sociedad, España: Siglo XXI. pp. 3–39.
- Ohmae, Kenichi** (2008). *El próximo escenario global. Desafíos y oportunidades en un mundo sin fronteras*, Colombia: Verticales de Bolsillo, Gerencia.
- Pérez, Carlota** (2004). *Revoluciones tecnológicas y capital financiero. La dinámica de las grandes burbujas financieras y las épocas de bonanza*, México: Siglo XXI. pp. 25 y ss.
- Rosack, Theodore** (1970). *El nacimiento de una contracultura. Reflexiones sobre la sociedad tecnocrática y su oposición juvenil*, México: Kairós, pp. 15–56.

La construcción del conocimiento a través de la Educación a Distancia

Jorge Orlando Molina Avilés
Facultad de Psicología
Universidad Nacional Autónoma de México

Las universidades y escuelas de educación superior están viviendo una acelerada transformación, revisando apresuradamente sus conceptualizaciones acerca de lo que entienden por aprendizaje, conocimiento y la forma de facilitar su producción y adquisición en sus estudiantes. Los recientes desarrollos en ciencia y tecnología, el acceso y distribución de la información, vía *Web* y la exigencia de formar nuevos capitales culturales obligan a transformar la organización, el contenido y las maneras en las que se ha enseñado y aprendido. Por otra parte la concepción de conocimiento aceptada por la mayoría de las teorías psicológicas está influida por concepciones individualistas, consideran que es resultado de la indagación individual y, por esta razón el docente se enfoca a diseñar andamiajes generadores de cambios en la mente individual y no en la manera de interactuar de docentes - alumnos y docente - docentes. Se transmite información supuestamente verdadera. En este trabajo plantearemos una visión diferente de conocimiento más que como producto individual, como producto social, como construido y constantemente reconstruido en el intercambio entre personas.

El problema básico para el proceso enseñanza aprendizaje siempre ha sido conocer como la persona construye sus conocimientos así como las narraciones que hace de él, de los otros (docentes y compañeros) y del mundo social y natural.

¿Cómo construyo lo que percibo? esta es una pregunta que tiene gran relevancia para la educación en general y la Educación a Distancia (EaD.) en particular, si estoy en un aula, veo y escucho a un o una docente hablar por ejemplo, acerca del proceso de la reproducción humana, percibo sus gestos, su ansiedad, su entonación, si quien habla es hombre o mujer, si es mujer y es una monja o una feminista, dependiendo de todo esto y de mis características (género, ideología, información previa, cultura, inteligencia etc.) procesaré y construiré un diferente conocimiento; ahora bien si la información la recibo mediada por una computadora, si me llega mediante un *PowerPoint* o cualquier otra aplicación en una pantalla, cómo cambiarán las representaciones que iré construyendo al recibir la información?. Poco hemos investigado al respecto.

Como sabemos, el conocimiento no se transmite, cada quien lo construye, lo que los docentes, textos, mensajes por Internet, etc. transmiten es información que interactúa con la información que tenemos y con nuestra historia en general, y con esa información cada quien construye su conocimiento, por eso ante

la misma información algunos estudiantes entienden, atan cabos, construyen representaciones, organizan y otros entienden poco o no entendieron nada.

Sabemos también que el medio por el que llega la información es importante, razón por la que en este trabajo insistiremos en la necesidad de investigar las diferencias en cómo se construye el conocimiento dependiendo de; si la información se recibió de una persona o en una pantalla y si se trabaja individual o grupalmente.

Hay muchos estudios que han explorado cómo interactúan presencialmente alumnos, materiales y docente y los efectos de los estilos de interacción, sin embargo, en la Educación a Distancia apenas se inicia la investigación acerca de cómo construimos representaciones. A veces nos gana la prisa por mostrar o, pretender demostrar las virtudes y eficiencia de la EaD y no hemos hecho la suficiente investigación respecto a muchos factores involucrados en esta modalidad educativa, quizá por eso la deserción en la enseñanza a distancia sea tan elevada.

En la educación presencial el estudiante interactúa con compañeros, docentes y materiales, esa interacción permite construir representaciones de los otros, de nosotros y del mundo, representaciones y significados que cambian con la interacción, el docente puede percatarse de cómo van cambiando los significados conforme el estudiante avanza en la comprensión del tema. Por ejemplo qué significa el concepto energía al inicio del ciclo escolar y la manera en que se transforma el significado de ese concepto conforme transcurre el curso, durante mucho tiempo aprendimos a construir una idea del otro o hacer interpretaciones a partir de las explicaciones del docente.



Enseñanza presencial.

El docente interactúa cara a cara con sus estudiantes y estos construyen sus representaciones.

Pero ¿qué pasa cuando el docente no está presente, los compañeros tampoco y los materiales los recibimos por Internet? Nos estamos refiriendo a la situación que se da cuando aprendemos a distancia.



Enseñanza a distancia.

El estudiante solo frente a la pantalla de la computadora, recibiendo y enviando información.

En la actualidad crece rápidamente el uso de modelos de educación a distancia, sin que se hayan estudiado suficientemente muchos de los efectos de las nuevas tecnologías en quienes aprenden y quienes enseñan. Hay defensores y detractores de la Educación a Distancia sin evidencias que apoyen a unos o a otros.

La educación a distancia no es solo la utilización de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), sino que es un sistema complejo que establece nuevas formas de relacionarse entre los participantes del proceso educativo, (docentes, materiales, estudiantes).

De lo que estamos ciertos y es uno de los puntos que desarrollaremos en el trabajo, es que los cambios tecnológicos, han producido una alteración radical en nuestra forma de revelarnos a los demás y, la manera en que construimos representaciones de los otros, y de nosotros mismos, esto es especialmente cierto en jóvenes urbanos de clase media o alta, con acceso a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Si esto es cierto, lo que se aprende a distancia es diferente que aquello que se adquiere presencialmente, sin embargo esto no ha sido estudiado, no decimos que sea mejor o peor, solo diferente, pero cuál es esa diferencia.

Más específicamente lo que quiero examinar en este trabajo es el impacto de recibir información mediante las nuevas tecnologías y construir

nuestros conocimientos por esta vía. Así como algunos intentos de estudiar cómo el trabajo colaborativo a distancia puede favorecer la construcción conjunta y colaborativa de conocimientos lo cual iría ayudándonos a entender mejor el proceso enseñanza – aprendizaje a distancia.

La tesis del trabajo es que esta inmersión en la comunicación vía tecnologías, nos está creando una nueva conciencia de nosotros mismos, hay como diría Gergen, (1992) una colonización del propio “yo”. La educación a distancia se torna relativista en la medida en que podemos acceder en la red a múltiples y frecuentemente contradictorias opiniones del mismo fenómeno, existen cientos de artículos sobre cualquier tema, algunos serios, algunos no tanto, con variados puntos de vista, hay entonces diversas verdades, o lo que es lo mismo ninguna. Volviendo a Gergen, él dice (1992)...”El sentido de objetividad es un logro social...” o sea, para considerar algo verdadero es necesario que los otros hayan llegado a iguales conclusiones. La objetividad científica se basa igualmente en la presunción de un consenso, no basta con que un científico proclame haber hecho un descubrimiento para considerarlo como tal, tendrán que estar de acuerdo otros hombres y mujeres de ciencia, la verdad se refiere a acuerdos , pero cada vez más podemos ver en los buscadores de información por Internet argumentos a favor de un descubrimiento y otros igualmente bien sustentados en contra, y más aún leer varias explicaciones con sus pruebas y defensores, aceptamos alguna, todas o ninguna con lo que nos acercamos a un peligroso relativismo, que si bien quizá es mejor que el absolutismo, pero hay que entender el proceso y su riesgo, darnos cuenta del proceso, leer por qué es bueno consumir azúcar y por qué es malo, cuánta agua debemos tomar al día, cuánto ejercicio hacer, si vacunarnos o no etc.

La educación a Distancia, abre un inmenso mundo social y de conocimiento científico, quienes gestionan el aprendizaje cuentan con gran número de herramientas para hacer llegar información a sus estudiantes, pero no siempre emplean las herramientas más adecuadas ni sabemos qué conocimiento construyen con toda esa información, frecuentemente estos gestores atienden más a las TIC que a las características de quien aprende, saben más de la máquina que del aprendiz.

A continuación discutiremos y plantearemos de qué manera la interacción docente ⇒ TIC ⇒ Estudiantes, genera nuevas realidades.

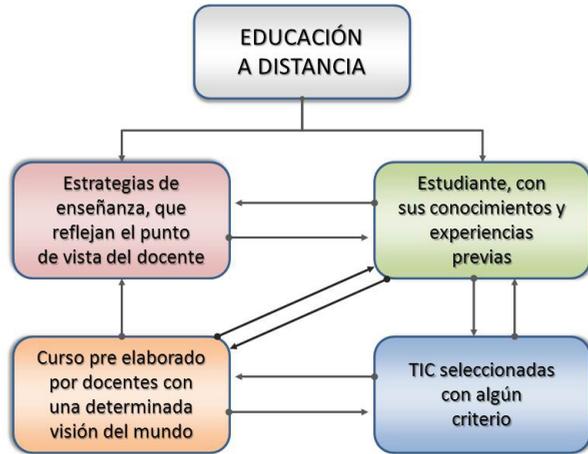
Aprendizaje social y TIC

Desde que surgen la psicología y la pedagogía con pretensiones de ser reconocidas como ciencias, el conocimiento se consideró como algo individual. En los últimos años, sin embargo se ha reconocido que es más un proceso social, lo que nos obliga a tomar en cuenta esto cuando enseñamos tanto presencialmente como a distancia. Unas de las aproximaciones que en los últimos 30 años han estudiado la construcción del conocimiento con una perspectiva social, son las denominadas: Construcción Social y el constructivismo Social. Desde la perspectiva posmoderna el conocimiento no es una posesión de la mente, las palabras no son reflejos de la mente, y tampoco están limitadas por la naturaleza. Por el contrario, se considera que la fuente principal de las palabras que utilizamos sobre el mundo, radica en la relación social. Desde este ángulo, lo que llamamos conocimiento no es el producto de mentes individuales, sino del intercambio social; no es el fruto de la individualidad sino el de la interdependencia. La modernidad en cambio, y especialmente a partir de Descartes se construye la idea del sujeto cognoscente, del individuo cognitivo que con su razón sería capaz de conocer el mundo.

A diferencia de Descartes, de acuerdo con nuestra concepción el conocimiento del mundo tanto natural como social y de nosotros mismos, tiene su origen en las relaciones humanas, en la interacción con los otros: lo que se considera verdadero, correcto, válido objetivo, racional, etc. depende del lugar y momento. Los argumentos que se aceptan como válidos en un momento cambian conforme cambia la sociedad.

El saber no reside en la mente del individuo, se construye en la interacción con los otros, no hay verdades absolutas ni definitivas, lo que aceptamos como tal es una construcción social.

Hacer un análisis desde estos puntos de vista implica tomar en cuenta los diversos factores que interactúan en el proceso, tomando en cuenta los aspectos históricos culturales, como se ve en el siguiente esquema.



Construcción del conocimiento

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación tienen la capacidad y de hecho ya lo están haciendo, de transformar los procesos de enseñanza-aprendizaje, las características y el tipo de relaciones que se dan entre los distintos actores en él. Las herramientas y aplicaciones derivadas de las TIC., son especialmente propicias para ser usadas con una visión constructora o constructivista social ya que potencian el compromiso activo del alumno y si se manejan adecuadamente, pueden favorecer la participación y el trabajo en equipo, pero para eso tenemos que tener claro, por tanto investigar que estamos creando nuevas realidades, nuevas verdades, nuevos mundos cuando enviamos y recibimos información mediada por tic y no por personas de carne y hueso frente a nosotros.

Así como la escritura cambió las maneras de pensar y actuar, generando otros procesos cognitivos y desarrollando la memoria, nos preguntamos si las modernas tecnologías generan también algunas modificaciones cognitivas que todavía no tenemos claras y no son investigadas suficientemente. A los docentes se les plantea la necesidad de estudiar cómo afectan las tecnologías la generación del conocimiento.

Estamos de acuerdo con Litwin (2000) cuando dice que; en el campo de la educación a distancia se plantean hoy nuevos desafíos para las diferentes experiencias como resultado de las investigaciones en torno al conocimiento, la

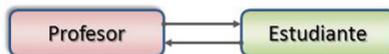
comprensión y la transferencia, y por las propias investigaciones realizadas por los programas de la modalidad. La psicología cognitiva y sus aplicaciones al campo de la didáctica han puesto énfasis en que las prácticas rutinarias descontextualizadas de los problemas auténticos y situados, dificultan la reflexión.

Estas aplicaciones de la psicología cognitiva y la didáctica, pueden o no, pero bien usadas deben potenciar el compromiso activo del alumno, la participación y la interacción, la retroalimentación y la conexión con el contexto real del alumno.

Con la correcta utilización de las TIC podemos pasar del esquema tradicional, centrado en el profesor



al esquema constructivista centrado en el alumno



al esquema construccionista interaccionista bidireccional, circular, profesor alumno, profesor.



Donde se recupera la influencia del profesor sobre los estudiantes, pero se reconoce cómo los estudiantes influyen sobre el profesor.

El desarrollo de las TIC favorece nuevas propuestas que permiten abordar de manera eficiente la generación de formas de encuentro entre docentes y alumnos y alumnos entre sí. Las nuevas tecnologías coadyuvan a la solución de uno de los grandes problemas de la educación a distancia que es la interactividad entre docentes y alumnos, entre alumnos y alumnos y entre alumnos y materiales, así como la manera de lograr andamiajes.

La educación a distancia en los primeros modelos que se desarrollaron, no ofrece la enseñanza y el aprendizaje mediante una relación frente a frente entre estudiantes y docente, generalmente sirve a los estudiantes individualmente independientemente de tiempo y lugar (Höghelin 1998) Normalmente, los participantes aprenden individualmente y cada uno a su ritmo. Por eso, es el estudiante individual el que caracteriza los primeros modelos

de la EaD. La enseñanza y el aprendizaje en la E. a D se basan generalmente en dos elementos integrados: el curso previo, elaborado por el equipo docente y una comunicación no contigua entre estudiantes y tutores o profesores.

Por otro lado, los modelos centrados en el aprendizaje del alumno, más que en la enseñanza, (como dice Peñalosa, 2013) parten de la premisa de que el conocimiento no se transmite, ni existe de manera independiente de los estudiantes. Se derivan de una postura constructivista acerca del conocimiento. Así, en lugar de considerar que el conocimiento se adquiere a partir de un proceso de transmisión, los modelos centrados en el aprendizaje suponen que el estudiante construye el conocimiento a partir de sus percepciones e interpretaciones y lo moldea mediante la interacción con otros, en particular con sus compañeros, de esta forma se conforma una comunidad del conocimientos.

Los cursos previos pretenden ser autoinstruccionales. La comunicación no contigua, desde luego, pone el énfasis sobre un tráfico en dos sentidos entre estudiantes y docentes, los estudiantes socializan con el docente. Sin embargo esto está cambiando y en recientes programas es frecuente que se busque desarrollar el trabajo cooperativo entre los alumnos, esto ha generado interés en investigar cómo afecta esta interacción la sociabilidad, pero especialmente preocupa cómo los jóvenes construyen su *identidad* (Bringué, X., 2009), interesa la influencia de las TIC en la configuración de la identidad del joven usuario. También existe la oportunidad que brinda Internet de construir identidades ficticias al navegar por determinados contenidos por lo que hay que tener cuidado. Debemos entonces tener en cuenta que la distancia no se refiere únicamente a la lejanía geográfica. Existen otros tipos de distancia que hay que tomar en cuenta, como por ejemplo la distancia psicológica como nos identificamos, como conocemos, que mensajes no verbales mandan los tutores o compañeros.

Trabajo en grupo, aprendizaje colaborativo y la construcción de realidades.

En los 10 últimos años, ha crecido la preocupación de los docentes en E.a D. por desarrollar modelos educativos que favorezcan el trabajo en grupos, el aprendizaje cooperativo y la construcción de conocimientos mediante la interacción, ya que varias investigaciones (Dillenburg y colaboradores 2006) demostraron su mayor eficiencia, se estudiaron factores como las caracte-

rísticas del grupo (tamaño, género, edad, etc.), Además estudiar la interacción mostró que esos factores no tienen efectos simples ni lineales en el aprendizaje que llevan a cabo los alumnos, sino que interactúan con otros de forma compleja, de manera que resulta imposible establecer relaciones entre los diversos factores, el aprendizaje y la forma de interactuar.

En los últimos años (Peñalosa, 2013) se ha considerado que la interacción colaborativa es una opción prometedora para innovar en la enseñanza. Se trata de métodos instruccionales a través de los cuales los estudiantes trabajan conjuntamente en tareas de aprendizaje. La interacción colaborativa se distingue claramente de la cooperación, ya que, en esta última modalidad el docente tiene un rol más protagónico, conduce al grupo con mayor liderazgo y se asegura de que los estudiantes realicen su parte para lograr un objetivo. En la interacción colaborativa, en cambio el profesor es un facilitador, en tanto que el grupo asume la responsabilidad de trabajar colectivamente en el cumplimiento de los objetivos.

Diferentes teorías cognitivas se han aplicado para lograr la interacción colaborativa, la de Vigotsky ha sido de las más usadas.

La preocupación general de esos estudios pasa a ser (Enrubia), entonces, desarrollar maneras de aumentar las probabilidades de que ocurran los tipos de interacción entre alumnos, entre alumnos y docentes, entre alumnos y material con mayor potencialidad de construcción de representaciones del conocimiento y construcción conjunta de significados, actividades como: de promover la toma de decisiones conjuntas, fomentar el trabajo cooperativo en lugar del individual, de manera que se favorezca la aparición de interacciones productivas entre los alumnos. Se trata de que los estudiantes se comuniquen entre ellos y en muchos casos realicen trabajo colaborativo escribiendo conjuntamente un texto.

La naturaleza esencialmente activa de la enseñanza a distancia es tal que resulta imprescindible concebir estos procesos no meramente como una transmisión y adquisición de conocimientos, sino como la construcción conjunta de conocimientos por parte de estudiantes y docentes.

Las dos grandes tradiciones que han contribuido a desarrollar el aprendizaje colaborativo mediado por las TIC son por una parte el conjunto de investigaciones sobre la interacción entre alumnos y por otro la investigación sobre el trabajo colaborativo mediado por TIC.

Entre las herramientas desarrolladas están los llamados *gropware* contracción de las palabras inglesas *grop* y *software* que es utilizada para referirse a una clase específica de programas que utilizan las TIC para proporcionar un espacio virtual compartido y de apoyo al trabajo en grupo.

Este tipo de tecnologías integran sistemas para facilitar la comunicación entre los miembros del grupo (habitualmente una combinación de canales asincrónicos y sincrónicos) la coordinación y organización de las tareas (gestión de un calendario conjunto, sistemas de gestión de los trabajos compartidos), y espacios para compartir los conocimientos (repositorios de contenidos, editores multiusos para escritos conjuntos creación de trabajos conjuntos).

Procesos psicológicos implicados en el aprendizaje colaborativo mediado por TIC.

En todas las modalidades de educación la principal herramienta para hacer llegar información a los estudiantes, es el lenguaje verbal o escrito, con lo cual los estudiantes pueden si lo tornan significativo construir sus conocimientos o solo repetir memorísticamente la información sin comprender. En la educación a distancia el lenguaje escrito es la herramienta clave en la transmisión de la información, es lenguaje se percibe, se procesa y se construye o no según su estructura y otras características conocimientos.

Ha existido en los últimos años en quienes trabajan en EaD, preocupación no solo por propiciar el aprendizaje, sino también la interacción y construcción conjunta y cooperativa de aprendizajes, la creación de significados comunes, al aprender a distancia e individualmente, se propicia que cada estudiante construya representaciones diferentes algunas pueden coincidir con los objetivos establecidos, puede ocurrir que otros no lo hagan. Se han hecho esfuerzos por analizar y comprender los procesos psicológicos que operan en la interacción entre alumnos, entre alumnos y docentes, entre alumnos y materiales en situaciones de aprendizaje colaborativo mediado por Internet.

Las primeras investigaciones fueron más experimentales y cuantitativas, ahora se usan más métodos cualitativos y de contenido del discurso tratando de entender como construyen quienes aprenden a distancia, se exploran los patrones de discurso del grupo y se busca elaborar una interpretación del proceso de aprendizaje colaborativo que llevan a cabo sus miembros.

Los trabajos tienen dos tendencias unos centrados en analizar los procesos de interacción entre alumnos, relativamente al margen de las incidencias del profesor y otros analizan el rol del profesor en los entornos mediados colaborativos. Se ha estudiado (Henri, 1992) la diferencia en los discursos entre estudiantes cara a cara y mediados, se analizó si la comunicación mediada por computadoras promueve o no, aspectos como la reflexión, la exactitud, en la expresión de las ideas.

Una limitación fundamental de este tipo de estudios es que, al centrarse únicamente en la calidad de los mensajes individuales, es incapaz de dar cuenta del proceso social de co-construcción del conocimiento que se produce a lo largo del discurso. Surge así y a este grupo nos adscribimos una aproximación más reciente que sitúa el foco de atención precisamente en el proceso de construcción conjunta de significados por parte de los participantes. Así por ejemplo Gunawardena y cols. (2007) proponen un modelo de los procesos de construcción colaborativa del conocimiento en entornos mediados por la computadora que contempla cinco fases:

1. Compartir y comparar información.
2. Descubrir y explorar las inconsistencias entre ideas y conceptos.
3. Negociar significados o co-construir conocimientos.
4. Probar y modificar la síntesis o co-construcción de una propuesta y
5. Acordar enunciados o aplicar el nuevo conocimiento construido.

Garrison y Anderson (2005) proponen, como uno de los elementos centrales de su modelo de análisis de una comunidad de indagación, la “presencia cognitiva” definida como el grado en que los estudiantes construyen significados a partir de la reflexión y el discurso conjunto, y delimita cuatro fases en el desarrollo de esta construcción conjunta. Iniciación, exploración, integración y resolución.

Este interés en conocer los efectos y características que se dan en estudiantes que aprenden colaborativamente hay muy pocos estudios acerca de cómo se afecta la interacción social, el sentimiento de pertenencia, la identidad y la construcción de representaciones del yo y del otro.

Existen menos estudios que se centren en conocer los efectos del estilo de interactuar del profesor sobre la manera de fomentar o dificultar cooperación

y co-construcción en los estudiantes. Salomón (2000) introduce el término e-moderador para describir la extensa variedad de funciones y destrezas que debe poseer el profesor en entornos virtuales para favorecer un aprendizaje cooperativo y probabilitizar la construcción conjunta de significados.

Propuesta y conclusiones.

Hemos visto en las secciones anteriores algunas de las características de la educación a distancia, así como algunas limitaciones especialmente el trabajar y aprender individualmente, también hemos revisado cómo se forma el conocimiento y nuestro planteamiento de que el conocimiento es un proceso social, en esta última sección revisaremos algunos intentos de crear escenarios educativos a distancia interactivos y colaborativos y haremos alguna propuesta de cómo lograr esto de la mejor manera.



Vemos en la figura nuestra propuesta de trabajo interactivo y colaborativo. Se muestra el intercambio de información, docente \Rightarrow estudiantes, estudiantes \Rightarrow docente y estudiante \Rightarrow estudiante.

Por todo lo anterior, nuestro reto es de acuerdo con: Bautista, P.G. Borges, S.F. y Miravalles, A. (2006), crear entornos y experiencias que lleven a los estudiantes a descubrir y construir el conocimiento por ellos mismos. Es el paradigma que se identifica con la corriente socio constructivista, cuyo principal fundamento es, como ya hemos dicho que el conocimiento no se transmite sino que se construye. Y estos autores proponen tres pasos a tomar en cuenta para favorecer la construcción interactiva y colaborativa del conocimiento:

- Diseñar espacios de trabajo colaborativos y aprendizaje dialógico.
- Potenciar la participación proactiva de los estudiantes.
- Crear metodologías más centradas en la reflexión que en la pura repetición durante el proceso enseñanza aprendizaje.

Claro que es más fácil enunciar estos principios que diseñar intervenciones educativas en que se apliquen eficientemente.

Referencias

- Bautista, G. Borges. F. y Flores, A.** (2006) *Didáctica universitaria en entornos virtuales*. Madrid: Narea.
- Bringa, X. & Sabido, Ch/** (2009). *Nacidos digitales*. Instituto de Ciencias para la Universidad de Navarra, España.
- Gergen, K.** (1992), *El yo saturado*. Barcelona: Paidós
- Goodyear, P. L.** (1998). La ergonomía de los ambientes de aprendizaje. En: *Recursos Tecnológicos para los procesos de la Enseñanza Aprendizaje*. Cebrián de la Serna M. y Col. Universidad de Málaga, España.
- Litwin, E.** 2003, *La Educación a Distancia*. Ediciones Agenda Educativa, Buenos Aires: Amorortu.
- Peñalosa, C.E.** 2013. *Estrategias docentes con tecnologías*, México: Pearson.
- Rodríguez V., H.** (2008). Del Constructivismo al Construccinismo. Implicaciones Educativas. *Revista de Educación y Desarrollo Social*, pp. 71-89.

Docencia y Medios de Comunicación

Patricia Ávila Muñoz

Rubén Laguna Arriaga

*Infotec Centro de Investigación e Innovación en
Tecnologías de la Información y Comunicación*

Introducción

La Sociedad del Siglo XXI se distingue por ser global y tecnificada. Las demandas educativas toman nuevas dimensiones y el imperativo es generar nuevos aprendizajes y conocimientos.

La tutoría es la práctica docente del presente siglo. Su importancia es tal, que el tema convoca a expertos de diversas especialidades, y por ello es una práctica objeto de investigación emergente.

¿Qué se entiende por tutoría?, era la pregunta obligada a definir en los inicios del desarrollo de modalidades educativas no presenciales, en donde el rol docente se transformaba. Al paso del tiempo con la incorporación de las tecnologías a la educación, es necesario revisar y repensar ¿Cuáles son las acciones que ejercen los actores de la tutoría?, ¿Qué condiciones hacen exitosa a la tutoría?, más aún en la educación en línea, ¿Es el tutor un asesor, un coaching, un acompañante del estudiante, o todo en conjunto y más?, ¿El tutor requiere también de un cambio en el rol del estudiante?, ¿Cómo transformar a un docente en tutor? Son algunas de las interrogantes que requieren ser atendidas, y como no hay un discurso terminado, seguramente las respuestas generarán nuevas preguntas.

El reto no es menor, pues se le considera la solución a muchos de los problemas de formación, al respecto Jiménez y Correa (2009) dicen que para las Instituciones de Educación Superior (IES), fue necesario desarrollar la tutoría como un mecanismo que permitiese alcanzar objetivos docentes a partir de un sistema de acompañamiento académico y afectivo del profesorado a los alumnos y que no es exclusivo de una modalidad educativa.

Los autores mencionados agregan que al crearse esta característica distintiva de la labor docente transformada en tutoría en las IES, éstos requieren una serie de habilidades y competencias para las que no estaban preparados. Ello ha llevado a una inevitable confrontación del docente en el ejercicio de su práctica e induce a una reflexión de los roles propios de la tutoría, ya que ahora debe formarse o desarrollar además de nuevas habilidades didácticas, otras como la escucha, la empatía y a veces el abordaje de la parte emocional del estudiante, es decir, aspectos con los cuales no estaba familiarizado tratar en su práctica educativa.

A ello se suma la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Usar las TIC es repensar el trabajo docente, dando precisión al potencial que existe tras de ellas, en términos de sus posibilidades multimedia, sus niveles de interactividad, y de la ya tan conocida y necesaria, conectividad. El nuevo ambiente “digital” está incitando la creación de modelos organizacionales innovadores, estimulando también a las universidades tradicionales/presenciales, para que introduzcan cambios en manera más rápida y dinámica (Casas y Pomerhanz, 2008).

La tutoría, con las tecnologías digitales para el aprendizaje, propicia entonces una relación pedagógica distinta. Ante la complejidad, Canales Rodríguez (s/f) advierte que es una tarea difícil el especificar las características que componen el perfil aptitudinal y actitudinal del docente. Optar por alguna categorización no solo depende de las funciones que se le asignen a nivel institucional, también subyace en esta tarea asumir alguna postura teórica sobre el concepto de hombre que queremos formar, para qué tipo de sociedad y con qué tipo de educación.

Es necesario tener presente los elementos pedagógicos que se potencian en la educación en línea y que hacen que desarrolle más y nuevas competencias.

En su nuevo rol de tutor en línea el docente va a acompañar, mediar, dar seguimiento y retroalimentar a los participantes; y también será el encargado de gestionar el aprendizaje grupal e individual, por lo que sus habilidades sociales aportan un ambiente de aprendizaje interactivo, empático, generando que la distancia geográfica sea cada vez menos notoria.

Estar en un ambiente virtual es otra forma de estar cerca pero tiene que construirse la cercanía. Se debe tener siempre presente la importancia de lograr confianza en el alumno en cuanto al sistema de educación en línea, orientándolo en la metodología. Por ello, es deseable que cuente con fundamentos de la formación a distancia, las funciones que debe cumplir y las estrategias a emplear en la mediación pedagógica, así como con el respaldo de herramientas teóricas y metodológicas para hacerlo.

Ambientes virtuales de aprendizaje

El empleo de TIC en la educación y sus aplicaciones innovadoras, para compartir una nueva cultura del aprendizaje como una búsqueda y construc-

ción permanente, vivir las experiencias y desarrollar proyectos con sentido y orientación que modifiquen las prácticas tradicionales, genera nuevos ambientes de aprendizaje (Moreno, 2008).

La idea de los ambientes virtuales es relativamente reciente, pero se convierte en una herramienta de diseño muy potente ante la variedad de nuevas posibilidades que se propician con las TIC, que por su naturaleza, demandan una concepción y uso más sistemáticos y menos intuitivos.

Con estos nuevos entornos, se pretende cumplir una finalidad educativa organizando los elementos que los conforman de manera específica en un espacio físico o virtual. Los ambientes de aprendizaje son, por tanto, el producto de un diseño pedagógico y no se dan de manera automática, no surgen por generación espontánea ni son tampoco únicamente el resultado de la incorporación de las tecnologías.

Cuando se diseñan ambientes de aprendizaje se debe tomar en cuenta la necesidad de modificar actitudes, ideas y mecanismos tradicionales entre docentes y estudiantes, esto implica la modificación de la imagen de autoridad y del saber, hasta las formas de uso de los medios y de las tecnologías. (Ávila y Bosco, 2001) Dicho cambio es parte de su potencial educativo.

Un ambiente de aprendizaje en línea o virtual, es el lugar en donde confluyen estudiantes y docentes para interactuar con relación a ciertos contenidos, utilizando para métodos y técnicas previamente establecidos con la intención de adquirir conocimientos, desarrollar habilidades, actitudes y en general, incrementar algún tipo de capacidad o competencia. (Herrera, 2006)

En estos nuevos espacios de intercambio, lo que se busca es innovar haciendo uso de los aciertos de la Pedagogía y la Psicología contemporáneas y por su puesto de las TIC. (Ferreiro, 2000).

No se trata por tanto, de insertar lo nuevo en lo viejo, o de seguir haciendo lo mismo, con los nuevos recursos tecnológicos. Se pretende tener claridad en relación a esta forma de ver los espacios educativos ahora también virtuales, y entender cómo desde su concepción se constituyen a partir de los elementos clásicos de la Didáctica. Dada la emergencia de los usos de las tecnologías digitales, los docentes se encuentran frente a una infinidad de opciones, y con ello de posibilidades didácticas. Comprender los roles y las

funciones que los docentes realizan en estos ambientes, será determinante en términos de logros educativos.

Didáctica medial y mediación pedagógica

A partir de que se le dio importancia al diálogo en el intercambio de significados entre el emisor y el receptor, la comunicación se concibió como interacción, y los sujetos que intervienen en el proceso se consideraron como protagonistas. En este proceso las personas intercambian ideas e información que se transforma en conocimiento.

Como proceso, la recepción está necesariamente mediada y la mediación no solo proviene de las personas, sino que la familia y las instituciones sociales con las que se tiene contacto, el entorno social y cultural, y los mensajes emitidos en los medios, son variables que influyen en la manera en que se le da significado a los contenidos, estas variables que entran en juego en el proceso de apropiación y reelaboración de mensajes, se les ha llamado mediaciones.

Las mediaciones son, por tanto, las influencias que ejercen diversos elementos que provienen del sujeto, del contexto social en el que se ubica y de las características propias del medio en el que son presentados los contenidos.

Emplear medios: el teléfono, la radio, la televisión, los satélites, la computadora los dispositivos móviles, entre otros, es hacer uso de canales para lograr la comunicación que implica estar mediatizado y no debe confundirse con la mediación que significa en estricto sentido una forma de intervención, la comunicación mediatizada se refiere al intercambio de ideas haciendo uso de aparatos o equipos a través de redes sociales e Internet.

El empleo de tecnologías con propósitos formativos, hace imprescindible reflexionar sobre otras formas de enseñar y de aprender; los cambios metodológicos, la búsqueda de nuevos modelos pedagógicos y las prácticas interactivas basadas en el diálogo son cuestiones que están más allá del uso de una tecnología u otra (Roberto Aparici, 2010).

En el terreno educativo se habla de la mediación pedagógica que, como su nombre lo indica, va más allá de los medios, se centra en las personas, en los agentes del proceso, en la expresión, la interacción, la forma de relacionarse, de proyectarse; en sentir y apropiarse (Prieto Castillo, 2004), que es el componente esencial al orientar el aprendizaje.

Al conjunto de ideas, repertorios, esquemas y guiones mentales que influyen en la comprensión, procesamiento y apropiación de los mensajes propuestos a través de los medios se le denomina mediación cognoscitiva (Orozco, 1984). Aspectos específicos de la mediación cognoscitiva son los hábitos en el aprendizaje, la interpretación, la recuperación de lo leído o escuchado, la elaboración de relatos o ensayos, el análisis y la discusión, entre otros.

La didáctica medial por su parte, es entendida como un conjunto de reflexiones y actividades prácticas en las que se trata de elegir y configurar los medios adecuados para los procesos de enseñanza y aprendizaje y se fomenta la adquisición de conocimiento así como de usarlos y evaluar los procesos correspondientes. La didáctica medial debe asumir las formas de crear entornos de aprendizaje y nuevos ámbitos de experiencias y competencias, nueva cultura de la enseñanza-aprendizaje, y una visión de formación permanente.

Con todo lo señalado hasta ahora, la mediación pedagógica, está relacionada con el tratamiento de los contenidos y de las formas de presentar los diferentes temas para hacer posible el acto educativo. Sabemos que no son los simples conocimientos en sí mismos los que dan sentido a la actividad de enseñar o aprender, sino la creatividad, la investigación y el intercambio de experiencias.

Según Agustín García Matilla (2002), la educomunicación ofrece los instrumentos para comprender, saber valorar cómo funcionan los medios para identificar cuáles son las técnicas y los elementos expresivos que éstos ofrecen y poder apreciar los mensajes que en ellos se presentan.

Si bien las tecnologías de información y comunicación favorecen nuevas formas de interacción y ofrecen información de distintas fuentes donde el estudiante es mucho más activo y se convierte en autor de su aprendizaje mediante el dominio de los navegadores y buscadores de información, es importante ofrecerles orientaciones y acompañamiento, es decir mediar, tener un modelo pedagógico para orientar el uso de medios e Internet, apoyarlos para encontrar “puentes” entre lo que saben y no saben, que recuperen sus experiencias y miren hacia adelante en la construcción participativa de sus conocimientos. Esta es una forma de promover los procesos y no sólo obtener los productos, es decir, mediar a través de las tecnologías.

La revisión de conceptos relacionados con la didáctica de los medios y la mediación pedagógica, no es suficiente sin la reflexión de cómo y cuándo se presentan, así como el rol docente como mediador entre los contenidos del programa de estudios, los materiales de apoyo, así como del empleo adecuado y oportuno de los medios para el logro de objetivos de aprendizaje en sus alumnos.

Sabemos que las tecnologías no nacen en las escuelas, se adoptan y se incorporan al potenciar canales de diálogo y trabajo colaborativo, donde los estudiantes son más productivos haciendo uso de los recursos por medio de su participación en redes, mediante intercambios e interrelaciones, se trata de nuevos modelos dialógicos y transformadores de la realidad por parte de los sujetos que participan en el proceso educativo.

Mediación tecnológica y aprendizaje

La técnica que es la manera en que se hacen las cosas para facilitar una tarea, fue durante siglos considerada como mero instrumento o utensilio, es decir, algo desprovisto de la menor densidad cognitiva, en la actualidad su estatus se ha transformado radicalmente, pasando a constituirse en *dimensión estructural* de las sociedades contemporáneas a la vez que se llena de densidad simbólica y cultural. (Martín-Barbero, 2009)

En la actualidad epistemológicamente se reconocen dos tipos de conocimiento racional, el científico y el tecnológico, si bien este último mantiene una relación de dependencia con el primero, ya que siempre el conocimiento tecnológico no solo debe ser compatible con la ciencia sino que al mismo tiempo debe fundamentarse científicamente, el saber tecnológico está orientado a la acción, a los actos y a los hechos para alcanzar objetivos o resolver problemas, mientras que el científico busca la generación de conocimiento, es decir que se orienta a los hechos y productos para la conocer la realidad (Colom, 1998).

El conocimiento tecnológico, es parte de nuestra cultura y es prácticamente inconcebible vivir en el mundo contemporáneo sin tener un mínimo contacto con la telemática e informática.

Cabe decir que, para Sevillano (2005), los proyectos educativos con el uso de TIC deben partir de que los docentes y los alumnos, cuenten con las com-

petencias necesarias para participar, lo cual implica centrarse en el proceso educativo y no detenerse en lo que denomina competencia técnica orientada a la utilización de los medios.

El elemento articulante entre la pedagogía y la tecnología en programas en línea está en ver a esta última como herramienta que genera la acción del usuario quien es capaz de utilizar los materiales para el logro de los objetivos de aprendizaje planteados.

Para Malagón y Frías (s/f), el valor pedagógico de las tecnologías de la información y las comunicaciones está en su potencialidad mediadora que posibilita promover, desencadenar y acompañar el aprendizaje.

Ellos consideran que el aprovechamiento de las potencialidades educativas que ofrecen las Tecnologías de Información y Comunicación radica en considerar dos aspectos centrales: conocimiento y uso. En tanto que ven el uso como algo más técnico y orientado a aprender y a enseñar por medio del desarrollo de procesos didácticos sustentados en las TIC.

Proceso que puede sustentarse si además del conocimiento de las TIC, se disponen pertinentemente con sus características y potencialidades al servicio de los fines educativos buscando hacer óptimos los procesos educativos y comunicacionales que son los que importan a una pedagogía con medios.

De acuerdo a Sevillano (2005), debe tenerse presente que el aprendizaje no se encuentra en función del medio sino fundamentalmente sobre la base de las estrategias y técnicas didácticas que se apliquen sobre él.

En ese sentido, las TIC son un recurso para el aprendizaje y resultan exitosas en la medida en que se le vincula adecuadamente a objetivos, contenidos y estrategias en condiciones posibles de la realidad escolar.

Ahora bien, ya se ha mencionado que el proceso de mediación se interpreta y utiliza en sus dimensiones comunicacional y pedagógica, pero tiene un primer asentamiento en la tecnología misma.

Los contenidos presentados a través de los medios están relacionados con la intención de los mensajes, pero los medios por sí mismos son herramientas. Al aplicar las tecnologías en la educación en este sentido, lo que pretende es valorar diversos recursos y proponer usos específicos.

La mediación tecnológica se refiere entonces, a la relación entre los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje y los recursos tecnológicos que facilitan una mayor cantidad y calidad de interrelaciones (Malagón y Frías s/f).

Los nuevos medios de comunicación y las transformaciones de carácter tecnológico en que surgen, aparecen síntomas de un proceso de transformación social que se incluye en la experiencia, en la reflexión de los relatos y productos de los individuos y la transformación y separación de espacio y tiempo.

El estudiante y su aprendizaje en la educación en línea

Conocer a los estudiantes y sus modos de aprender los contenidos disciplinares, el manejo de tecnologías, y la habilidad para propiciar ambientes favorables para el aprendizaje son fundamentales en la educación en línea (Manuel Moreno, 2011).

Los modelos pedagógicos orientan el deber ser de la práctica del estudiante, enmarcan los fines y metas educativos definen los principios y lineamientos que fundamentan y prescriben los procesos de aprendizaje y por tanto define su rol, los recursos, las técnicas y métodos didácticos e inclusive las formas de evaluación.

“La tecnología digital ha puesto en evidencia prácticas enunciadas hace cuarenta años que pueden desarrollarse en las aulas o en los medios de comunicación convencionales. No se trata de una cuestión tecnológica, sino de una dimensión metodológica, pedagógica e ideológica” (Aparici, 2010).

Es natural la resistencia al cambio y a la reconversión de la práctica ante nuevos modelos, en especial los que se fundamentan en modalidades a distancia y virtuales, el proceso es lento; los interlocutores del acto educativo pierden el contacto que estaba dado cara a cara para llevarse a cabo a través de diferentes medios.

No obstante, el aprendizaje se puede desarrollar según las necesidades e intereses de cada individuo, pudiendo elegir y cursar su propio itinerario formativo, combinando el estudio y el trabajo, adecuándolo a su propio ritmo de aprendizaje, al grupo de compañeros, etcétera.

El entorno tecnológico de cada persona posibilita la elección de soportes didácticos, metodologías y tecnologías, pueden participar en comunidades de

aprendizaje remoto en tiempos y lugares, utilizando computadoras personales desde cualquier sitio, ya sea el hogar, el centro de formación o desde el trabajo.

Mediante el incremento de la interactividad a través de diferentes medios, el seguimiento tutorial puede ser más individualizado, más directo, más ágil y más inmediato de modo que se pasa de modelos comunicativos centrados en la acumulación de conocimientos a modelos basados en la generación de los mismos. Lo anterior se logra en un ambiente propicio que motive para el estudio y genere aprendizajes.

Es necesario también, que el estudiante conozca cómo construye su conocimiento pero para que éste sea exitoso, debe tener interés por aprender y disciplina para alcanzar las metas que se proponga ya que en esta modalidad educativa se convierte en el responsable de buscar información y planear con mayor cuidado y dedicación lo que va a estudiar. Para aprender a aprender es necesario crear herramientas cognitivas y aprovechar sus propias habilidades para lograrlo.

Los estudiantes deben adquirir competencias que le faciliten su adaptación a esta nueva forma de aprender, lograr la autonomía actuando de manera independiente, reconocer sus propósitos y aspiraciones intelectuales, así como reconocer que el aprendizaje significativo se basa en la comprensión de la información recién adquirida y poder aplicarla a nuevas situaciones. El aprendizaje es un proceso de autodesarrollo y los estudiantes aprenden con más eficacia cuando relacionan el conocimiento con experiencia previa y con la experiencia actual (Talbot, 2004)

Centrarse en la experiencia de aprendizaje y no en el contenido curricular resulta muy oportuno, es cierto que los estudiantes deben estar a cargo de su propio aprendizaje pero necesitan una guía para sacar el mejor provecho de la abundancia de recursos de aprendizaje disponibles y de esta manera se verán beneficiados al gastar su energía en adquirir competencias necesarias para ser efectivos y eficientes en sus estudios.

Estrategias para enseñar a aprender

La importancia que tiene el autoaprendizaje en todos los estudiantes, pero en particular cuando se trabaja a través de cursos en línea, hace necesario revisar el significado de aprender y enseñar, en cuyo ámbito se encuentra de

manera relevante el estudio independiente y sus características ya que éste lleva consigo la responsabilidad de la propia formación, condición que cada vez es más indispensable.

Si bien hay quienes logran ser por completo independientes durante todo un curso y se aparecen en el momento estipulado para presentar un examen formal o entregar sus trabajos y aprobarlos con buenas calificaciones, la mayoría de los estudiantes necesitan apoyo en alguna etapa de sus estudios.

El estudio independiente puede ser considerado como un proceso dirigido hacia el autocontrol y la autoevaluación, como una actividad orientada hacia la formación de habilidades intelectuales para la construcción ininterrumpida de conocimiento y aprendizaje, al asumir los elementos presentes en dicho proceso y las variables que intervienen en el quehacer académico de los sujetos a quienes se dirige una propuesta educativa (ILCE, 1995); se puede lograr a partir de la reflexión del qué, cómo, dónde, por qué y para qué de los aprendizajes.

Cuestiones prácticas tales como hallar un lugar tranquilo para estudiar y encontrar tiempo para hacerlo deben ser resueltas por el estudiante y comprendidas por quienes viven y trabajan con él. Adquirir conocimientos tiene sus propias recompensas intrínsecas susceptibles de aportar una enorme satisfacción.

En esta forma de abordar el proceso de aprender entran en juego diversos aspectos tales como la metacognición, la motivación, las estrategias de aprendizaje, la autorregulación, la administración del tiempo y del espacio, así como la disposición para iniciarse en el aprendizaje por cuenta propia.

Hablar de metacognición es ayudar al estudiante a autorregularse en el aspecto cognitivo. La práctica docente debe llevar al alumno a convertirse en iniciador, gestor y evaluador de su proceso, que aprenda cómo aprender para avanzar por sí mismo. La metacognición es un importante elemento para lograr resultados en el estudio independiente, se refiere al conocimiento que uno tiene sobre los propios procesos empleados para lograr el aprendizaje.

El ejercicio metacognitivo pretende guiar al estudiante a un estado de conciencia para que asuma la gestión de su aprendizaje. Los cambios en actitudes y empleo de estrategias se logran al fomentar en los estudiantes

la consciencia de las técnicas y estrategias de aprendizaje que les permitan obtener las habilidades necesarias para enfrentarse exitosamente a un mundo cada vez más vasto de información y tecnificado, a fin de lograr su mejor provecho.

Las estrategias de aprendizaje, indispensables para el estudio independiente, inciden en los comportamientos o pensamientos que facilitan la comprensión dando como resultado el incremento de la integración y la recuperación significativa del conocimiento. Estos pensamientos constituyen planes organizados de acciones orientadas a alcanzar metas. El docente debe asegurarse que sus estudiantes están adquiriendo conocimientos pero no debe involucrarse necesaria y directamente en el proceso.

Los sistemas educativos tienen la misión de apoyar las nuevas formas de aprender, procurando desarrollar en los estudiantes la capacidad de ser críticos, de lograr el aprendizaje de manera individual y colaborativa, dependiendo cada vez menos del profesor como única fuente de información, compartiendo conocimientos adquiridos y aprendiendo del resto de sus compañeros mediante el intercambio de ideas.

En la educación a distancia, para conseguir que aprendan en grupo, no basta con organizar a los estudiantes en subgrupos para trabajar en línea; se requiere una planificación detallada y compleja que, por supuesto, va mucho más allá de pedirles que hagan un trabajo en equipo y resuelvan una tarea de manera virtual. De entre las condiciones de una actividad grupal que pueda ser considerada como colaborativa, está la interdependencia positiva, es decir, al hecho de que el éxito individual está ligado al del equipo y viceversa.

Aprender a trabajar en colaboración para terminar un proyecto no solo beneficia al estudiante durante el estudio, sino que se extiende más allá de la escuela, por ejemplo a la práctica laboral. Los proyectos hechos de forma colaborativa contribuyen a un aprendizaje más eficaz por cuanto las ideas individuales son puestas a discusión y de este modo, se obtienen mejores resultados.

En el trabajo colaborativo, a diferencia del simple trabajo de grupo, no es posible que un alumno aprenda, o que saque una buena nota, si el equipo en su conjunto no aprende o comparte también la misma calificación. El alumno depende del equipo y el equipo del alumno para aprender más y mejor,

incluye la revisión y reflexión de cómo se aprende y las mejores prácticas para el logro de aprendizajes significativos.

Foros, redes sociales y comunidades de aprendizaje

Existen diversos métodos de enseñanza no presencial aplicables a entornos tecnológicos de formación, pero, en cualquier situación, estudiar en línea implica esfuerzo y constancia. Utilizar la red con propósitos educativos permite el aprendizaje en compañía de otras personas, si se realiza adecuadamente y se establecen diálogos interactivos que permitan la construcción de conocimientos, independientemente de las barreras espacio-temporales entre quienes intercambian ideas, conceptos, historias, etcétera.

El aprendizaje en comunidad puede crear una diversidad de escenarios y las redes sociales, así como otros espacios de intercambio y diálogo como los chat, los blogs, pero especialmente los foros, permiten una comunicación constante y admiten discusiones anidadas de temas diversos y de contenido formal.

Al comunicarse con alguien a través de las TIC, didácticamente hablando, permite que los interlocutores se apoyen mutuamente en la solución de problemas, este compartir digitalmente representa estar construyendo con alguien, no basta con formar parte de un salón de clase ya sea presencial o virtual, se requiere de la participación, y para lograrlo, es requisito sentirse como parte del grupo. Por tanto, el trabajo individual o en pares no es suficiente, se requiere que haya una red social de relaciones denominada comunidad.

Por lo general, una comunidad de aprendizaje en red se congrega alrededor de un propósito común, ello le ayuda a tener una identidad; no se trata de relacionarse socialmente entre los miembros sino de la búsqueda de un objetivo. Ese intercambio de información y de ideas, conduce a resultados lo que hace necesaria la confianza entre los participantes para validar y complementar los temas, se crea un clima de seguridad y respeto lo que favorece la construcción colaborativa del conocimiento.

“La interdependencia mutua entre los integrantes de una comunidad, su sentido de pertenencia, la interconexión que se dé entre ellos, el espíritu de comunidad, la confianza mutua, la interacción, las expectativas comunes

para aprender, los valores y metas compartidas, así como la sobreposición de historias de vida entre los participantes, son elementos que en la literatura se consideran esenciales para que exista sentido de comunidad” (Rovai, 2002 citado por Galvis y Leal, 2008).

Existen diversos tipos de comunidades de aprendizaje, las que desarrollan proyectos; los que analizan su práctica profesional y los que producen conocimiento deliberado y formal. Las hay también para innovar procesos educativos que dan cabida al trabajo colaborativo entre los estudiantes de un curso, para el estudio y profundización de contenidos que las TIC favorecen como nuevos modos de aprender y enseñar en nuevos entornos.

Así mismo, cada vez más se han conformado comunidades virtuales de la práctica docente en donde se comparten además de conocimiento, experiencias, funcionan como una red interdependiente haciendo uso de diversos medios para comunicarse entre ellos con la meta común la actualización permanente y el mejoramiento de la actividad profesional de los educadores. Este tipo de comunidades virtuales ayudan a sus integrantes a resolver problemas y alcanzar metas, lo cual se logra mediante la interacción con otros colegas.

Conviene señalar que el desarrollo de actividades compartidas hace necesario el establecimiento de políticas y mecanismos de participación que pueden ser desde reglas de convivencia hasta estructuras organizacionales que orienten la acción.

Estrategias de seguimiento y retroalimentación

De acuerdo con Cabero y Gisbert (2005), al planificar la evaluación y seguimiento de los aprendizajes en línea habrá que tener en cuenta algunas consideraciones:

- Cuál será la finalidad
- Qué criterios se van a aplicar
- La metodología a emplear
- Cuándo y en dónde se van a realizar los procesos

Teniendo en consideración que el aprendizaje en línea, impone nuevas formas de entender el proceso de enseñanza-aprendizaje, derivándose nuevos

modelos alternativos flexibles y colaborativos, una de las formas de hacerlo es mediante pruebas objetivas, pero también lo son ejercicios de autoevaluación y revisión de avances durante el proceso; la coevaluación o evaluación entre pares, los diálogos y debates en línea; la resolución de problemas en línea; los ensayos; los portafolios, entre otras opciones.

Carrión (2007) afirma que el aprendizaje es un proceso activo de construcción más que de adquisición de conocimiento y la enseñanza es un proceso de apoyo a la construcción de ese conocimiento más que mera transmisión. Siguiendo a Stone y otros (2006) lo comprendido se demuestra mediante un desempeño al aplicar creativa y apropiadamente ese conocimiento en una variedad de circunstancias, muchas de ellas propiciadas por el docente, bajo la premisa que él también debe actuar a través de la comunicación para que ocurran los aprendizajes y esto puede resumirse en dos términos centrales: seguimiento y retroalimentación.

La comunicación es esencial, cabe pensar que el diálogo con el alumno debería diseñarse en torno a las siguientes premisas:

- a) La retroalimentación, docente - alumno ha de ser lo más inmediato posible con el fin de lograr un mínimo distanciamiento;
- b) El seguimiento y asesoramiento del proceso de aprendizaje de cada alumno ha de hacerse de forma periódica y mediante un proceso de comunicación individualizado;
- c) La información proporcionada al alumno ha de ser la justa y necesaria para solucionar el problema y tendrá que administrarse en el momento oportuno para que tenga el efecto deseado; y
- d) Se establecerán canales de comunicación de diferente naturaleza con el propósito de alcanzar distintos objetivos: comunicación individual (seguimiento y personalización del aprendizaje) y grupal (aprendizaje colaborativo) (Arranz y otros, 2008).

Ese espacio entre la información y el resultado no puede quedarse vacío, por el contrario debe estar cubierto por una intencionalidad definida en estrategias y por un esfuerzo de acercamiento con los estudiantes de manera grupal o individual e inmediata, proceso vivo y cambiante al que se le ha denominado gestión del aprendizaje.

Reflexiones finales

La docencia a través de los medios se realiza apoyando a los estudiantes en el desarrollo de habilidades y actitudes propicias para el aprendizaje con el propósito de acercarlos al conocimiento, por tanto permanentemente debe transformar e innovar su práctica, reflexionar sobre su labor, reconocer valores y comportamientos, modificar rutinas, utilizar técnicas instrumentos y materiales, recrear estrategias e inventar procedimientos y recursos. Reflexionar sobre la práctica profesional permite comprender la realidad generando propuestas concretas y realizables.

Resignificar la actividad docente para convertirla en tutorial, lo convierte en un mediador entre el conocimiento y el aprendizaje, al tiempo que proporciona una serie de apoyos orientados a la autonomía y el aprendizaje de sus estudiantes, reflexiona y planifica sus acciones en un determinado ambiente de enseñanza.

La tutoría la ejerce de distintas formas, asociadas al contenido, a la trayectoria de formación, a la evaluación o hacia aspectos personales de los estudiantes, desarrolla nuevas habilidades para el trabajo en línea y su organización, así como habilidades comunicativas y de razonamiento lógico para aplicar propuestas didácticas exitosas.

Referencias

- Aparici, Roberto** [coord.] (2010). *Educomunicación: Más allá del 2.0*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- Arranz, Virginia; David Aguado y Betriz Lucía** (2008). La influencia del tutor en el seguimiento de programas eLearning. Estudio de acciones en un caso práctico. En *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, V. 24, No. 1. pp. 5-23. <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/2313/231316494001.pdf> [23 agosto 2012].
- Ávila Muñoz, Patricia y Martha Diana Bosco** (2001). *Ambientes virtuales de aprendizaje*. Trabajo presentado en el “20th. International Council for Open and Distance Education” 1-5 april 2001, Düsseldorf, Germany http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/c37ambientes.pdf [25 de marzo de 2012].

- Cabero Almenara, Julio y Gisbert Cervera, Mercé** (2005). *La formación en Internet. Guía para el diseño de materiales didácticos*. Sevilla: Eduforma.
- Canales Rodríguez, Emma** (s/a). *El perfil del tutor académico*. México. <http://www.orienta.org.mx/docencia/docs/sesion-2/garay-vistrain.pdf> [20 de abril de 2012].
- Carrión Carranza, Carmen** (coord.) (2007). *Educación para una sociedad del conocimiento*. Colección Sociedad de la Educación. México. Trillas Unesco.
- Casas Armengol, Miguel y Lily Stojanovic Pomerhantz** (2008). Tendencias e innovaciones en la Educación a Distancia. En: Miklos Tomás y Margarita Arroyo (coords.). *El futuro de la educación a distancia y del e-learning en América Latina*. Una visión prospectiva. México, ILCE. pp. 213 – 227.
- Colom Cañellas, Antonio, J.** (1998). Pedagogía tecnológica para la educación a distancia. En: Avila Muñoz, Patricia (compiladora). *Los nuevos escenarios. Educación y las transformaciones tecnológicas*. México, ILCE. pp. 25-40.
- Ferreiro Gravié, Ramón** (2000). Hacia nuevos ambientes de aprendizaje. En *Inducción a la educación a distancia*. Veracruz. OEA/Universidad Veracruzana.
- Galvis Panqueva, Alvaro y Leal Fonseca, Diego** (2008). *Aprendiendo en comunidad: Más allá de aprender y trabajar en compañía*. México: ILCE. Serie: Autores y actores de la educación.
- García Matilla, Agustín** (2002). *Educomunicación en el siglo XXI*. http://www.uned.es/ntedu/asignatu/7_Agutin_G_MatillaI1.html [16 junio 2012].
- Herrera Batista, Miguel Ángel** (2006). Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*. No. 5. OEI. http://www.researchgate.net/publication/28108445_Consideraciones_para_el_diseño_didáctico_de_ambientes_virtuales_de_aprendizaje_una_propuesta_basada_en_las_funciones_cognitivas_del_aprendizaje [25 de marzo de 2012].
- ILCE** (1995). *Taller de Estudio Independiente. Guía del Coordinador*. México: Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa. P. 76.
- Jiménez, Marisela Sonia y Eleazar Correa** (2009). La Tutoría: entre la demanda institucional y el deseo. La importancia del vínculo transferencial. En:

Ducoing, Patricia (coord.) *Tutoría y mediación I*. México. IISUE-Asociación Francófona Internacional de Investigación en Ciencias de la Educación Sección Mexicana. pp. 103 - 124.

Malagón Hernández, Mario Jorge y Yicel Frías Cabrera (s/a). *La mediación como potencialidad de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los procesos de enseñanza aprendizaje*. http://ftp.ceces.upr.edu.cu/centro/repositorio/Textuales/Elaborados_por_la_academia/TICs_mediacion_como_potencialidad.pdf [16 de mayo de 2012].

Martín-Barbero, Jesús (2009). Cuando la tecnología deja de ser una ayuda didáctica para convertirse en mediación cultural. En San Martín Alonso, A. (coord.). *Convergencia tecnológica: la producción de pedagogía high tech* [monográfico en línea] *Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. Vol. 10, n° 1. Universidad de Salamanca http://www.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_10_01/n10_01_martin-barbero.pdf [18 de mayo de 2012].

Moreno Castañeda, Manuel (2011). *Por una docencia significativa en entornos complejos*. México: UDGVirtual.

Moreno Castañeda, Manuel (2008). Innovación social y educativa. La educación en ambientes virtuales como alternativa innovadora. En: Tomás Miklos y Margarita Arrollo (coords.) *El futuro de la educación a distancia y del e-learning en América Latina. Una visión prospectiva*. México: ILCE, pp. 189-212.

Orozco, Guillermo (1984). *Al rescate de los medios. Desafío democrático para los comunicadores*. México: Universidad Iberoamericana, Fundación Manuel Buendía.

Prieto Castillo, Daniel (2004). *La comunicación en la educación*. Buenos Aires: La Crugía ediciones.

Sevillano García, María Luisa (2005). *Didáctica en el Siglo XXI. Ejes en el aprendizaje y enseñanza de calidad*. Madrid. Mc Graw Hill.

Los materiales didácticos en Sistemas de Educación Abierto y a Distancia, como recursos básicos en los procesos de Enseñanza-Aprendizaje, en la Universidad Nacional Autónoma de México y en la Universidad Nacional de Educación a Distancia*

Martha Diana Bosco Hernández
Facultad de Filosofía y Letras
Universidad Nacional Autónoma de México

* El presente capítulo es el producto del apoyo recibido por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) a través del Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la UNAM

Introducción

Los modelos de educación abierta y a distancia a nivel superior creados en los albores de los años 70 del siglo pasado, se han distinguido por ser pioneros en su concepción y conformación, en ese sentido, se tienen como ejemplos dos universidades que han sido pioneras en la educación abierta y a distancia, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), que crea su Sistema de Educación Abierta en 1972 (SUA)¹⁷ y a Distancia en 1994 (SUAYED)¹⁸ y la Universidad Nacional de Educación a Distancia de España (UNED) que nace en agosto de 1972.

Tanto el SUAYED de la UNAM como la UNED surgen en contextos diferentes, porque al modelo educativo de la UNAM se incorpora el SUAYED y se convierte en una Universidad bimodal; mientras que la UNED nace exclusivamente como una Universidad a Distancia.

Estas universidades a lo largo de sus 40 años de existencia, presentan experiencias educativas trascendentes y avances tecnológicos, que han sido arquetipos para la creación de otras instituciones de educación superior, tanto en América Latina como en Europa.

Así mismo son las universidades más grandes dentro de su territorio, por ofrecer educación presencial, abierta y a distancia a nivel superior, en los posgrados y en educación continua o permanente, así como por tener un gran número de estudiantes y docentes. Además de contar con sedes de aprendizaje y Centros Asociados en diferentes partes del mundo.

Como apoyo a sus alumnos en ambas instituciones se ofrecen asesorías y tutorías abiertas y a distancia en sus Centros de Aprendizaje y Centros Asociados.

Así mismo en los programas abiertos y a distancia se han utilizado diferentes medios como la radio y la televisión, como sistemas de emisión de sus contenidos e incorporan a las nuevas tecnologías de información y comunicación y a los sistemas de multimedia desde los años 90 del siglo pasado para transmitir los contenidos académicos de sus planes de estudio.

17 El SUA es un sistema semipresencial dado que los alumnos acuden por lo menos una vez a la semana a sus asesorías individuales o grupales.

18 La educación a distancia se oferta en línea y se basa en el uso de medios y materiales didácticos creados para ese fin.

Estas universidades tienen un reconocimiento internacional y se han distinguido por haber creado un modelo educativo diferente al sistema presencial, en ese sentido se van a exponer algunas notas y características específicas de cada una de ellas, para después presentar los medios y los materiales de estudio que a lo largo de su camino han creado para la formación de sus alumnos.

Algunas notas y características del devenir del SUAyED

El proyecto del Sistema Universidad Abierta de la UNAM, se fundamentó en la reforma de educación superior y fue aprobado por el Consejo Universitario, como Sistema Universidad Abierta (SUA), en febrero de 1972. Desde la reforma académica de la UNAM, el SUA tuvo dos propósitos: dar alternativas de solución al problema de la masificación universitaria y democratizar la enseñanza.

Con este nuevo modelo educativo se pretendía abrir distintas posibilidades de acceso a la población, al crear un sistema dinámico de libre opción tanto para las dependencias universitarias como para sus presentes y futuros estudiantes.

Destaca en el año de 1993 los programas de educación a distancia de la UNAM, con el uso de la señal de televisión satelital, sobre todo en los eventos de extensión académica, con ello se crearon las pautas para el establecimiento del programa de la Universidad para la Educación a Distancia (PUED), que tuvo una de sus mejores expresiones en el Sistema Telecampus UNAM, que se apoyó en la organización de las asociaciones de egresados de la UNAM y de otras universidades e instituciones de educación superior. En 1996 contaba con 48 sitios *Telecampus* ubicados en México y seis en el extranjero¹⁹.

El 6 de febrero de 1997 se expide un Acuerdo que reorganiza la Estructura Administrativa de la Universidad Nacional Autónoma que reordena la Secretaría General de la Universidad Nacional Autónoma de México. Con este acuerdo se transforma la estructura del Sistema Universidad Abierta y se crea la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED). Con ello también se inicia la revisión y actualización del Estatuto y del Reglamento de la modalidad.

19 Santafé de Bogotá y Cali, Colombia; La Habana, Cuba; Quito, Ecuador; Lima, Perú, y Tokio, Japón.

Uno de los programas favorecidos con esta transformación es el Programa Universidad en Línea, que surgió en 1997, para dar impulso a la educación a distancia soportada fundamentalmente en Internet, sin dejar de lado como medios auxiliares a otros medios y tecnologías para la educación a distancia. Este programa pretende además “ampliar los contenidos de educación a distancia tradicionales de la UNAM, principalmente hacia la educación de licenciatura y posgrado, y diversificar los medios de interacción, aprovechando la experiencia de la Universidad en el uso y desarrollo de Internet en México.” (Bosco y Barrón:50).

Por ello al SUAyED se le concibe como una instancia que articula las diferentes actividades académicas que la Institución ofrece a la población y permite hacerlas llegar a donde ésta se encuentre, sustentando su estructura y operación en la experiencia obtenida en el transcurso de más de cuatro décadas.

Dado el marco normativo de la CUAED en la actualidad el SUAyED está constituido por un Consejo Asesor, por las Facultades, Escuelas, Centros, Institutos y sedes que ofrecen los programas académicos de estos modelos educativos y por la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED).

En su oferta educativa incluye un bachillerato a distancia, licenciaturas, posgrados y educación continua, tanto en la modalidad abierta como en la modalidad a distancia, en las escuelas y facultades ubicadas en el campus de Ciudad Universitaria, así como en la zona conurbada de la ciudad de México y en otros estados de la República Mexicana.

En cuanto a los planes y programas de estudio, se observa que las facultades y escuelas que tienen el SUAyED elaboran sus propios planes de estudio y algunas han adoptado el mismo plan de estudios del sistema presencial.

Para el desarrollo de sus programas educativos, se cuenta con dos figuras académicas: los asesores y los tutores. Los asesores son los productores de los contenidos curriculares, además de proponer los medios y materiales didácticos para cada curso, ellos son considerados como guías, orientadores o facilitadores del conocimiento a través del proceso de enseñanza y aprendizaje; mientras que los tutores son considerados acompañantes del proceso de formación académica.

Para la presentación y el trabajo con los contenidos curriculares, se han desarrollado diferentes materiales didácticos impresos y electrónicos y se han utilizado otros medios: como el radio, la televisión y las tecnologías de información y comunicación como recursos didácticos de apoyo para los alumnos.

Además de ofrecer los recursos y medios de apoyo para la construcción de un modelo educativo dinámico y activo para los agentes que conforman la comunidad académica del SUAyED, es preciso mencionar que surge en el medio universitario mexicano un acontecimiento relevante en el año 2004, que es la creación del Espacio Común de Educación a Distancia (ECOESAD)²⁰, dentro del marco del Espacio Común de Educación de Educación Superior (ECOES)²¹, que fue una iniciativa que convocó a ocho universidades públicas, entre ellas a la UNAM, con el propósito de sumar esfuerzos para dar respuesta a los retos que demandaba el sistema educativo mexicano y la sociedad del conocimiento, con la finalidad de promover:

- Que toda persona que lo solicite, y cumpla con los requisitos académicos, pueda acceder a los programas de educación superior,
- La movilidad estudiantil virtual,
- El desarrollo de bibliotecas virtuales,
- Una red de investigación apoyada en las TIC,
- Cursos de formación de recursos humanos en el área de educación a distancia,
- Proyectos y programas como la creación de la red de repositorios de recursos didácticos,
- Nuevos modelos pedagógicos para la educación a distancia,
- La creación del aula del futuro, laboratorios remotos, entre otros (ECOESAD: 2007: 63).

El nuevo contexto ha permitido la ampliación de la oferta educativa en la modalidad a distancia, así mismo se han compartido investigaciones, tecnologías, cursos de formación docente, entre otros aspectos.

20 En la actualidad se han sumado más de 40 instituciones de educación superior a distancia.

21 El ECOES tiene más de 40 instituciones de educación superior.

En ese sentido el SUAyED ha recibido alumnos del interior de la República en el Sistema Abierto y también en la modalidad a Distancia.

Las experiencias han enriquecido a los actores del proceso educativo, al compartir las diferencias y particularidades culturales y de formación de las comunidades de aprendizaje que se han formado en las diferentes sedes, para el bienestar de los alumnos y los docentes.

La Universidad Nacional de Educación a Distancia

El 18 de agosto de 1972 surge la UNED de España, por Decreto de Ley, y depende del Ministerio de Educación y del Gobierno Español, para ofrecer educación superior a distancia.

Su oferta educativa está dirigida a todas las personas que por algún motivo no han podido iniciar o continuar sus estudios de licenciatura, masters y doctorados; además, abre sus espacios a los adultos mayores de 25 años que no han concluido sus estudios de secundaria, previa comprobación de un curso de acceso a la universidad.

Como todas las universidades de educación abierta y a distancia que se crearon en los años 70 del siglo pasado, la UNED hace llegar a sus alumnos los materiales didácticos por correo postal, sin costo alguno.

Así ha ido creciendo y aumentando su oferta educativa y su matrícula e incorporando Centros Asociados tanto en la península como en el extranjero para las tutorías de los alumnos.

La UNED ofrece sus programas en todo su territorio, desde su Sede Central en Madrid, a través de Centros Asociados distribuidos en todo el país y en el extranjero. Los Centros Asociados facilitan la relación entre la Sede Central de Madrid, en donde trabajan los equipos docentes de cada asignatura, y los Estudiantes. (Nuestra Historia, http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,499271&_dad=portal&_schema=PORTAL).

Los Centros Asociados son parte de la estructura académica de la UNED, son consorcios o fundaciones con personalidad jurídica propia. En ellos los alumnos llevan a cabo diversos trámites administrativos como las inscripciones a los cursos, también actividades académicas a través de las tutorías

para resolver dudas o explicaciones de los contenidos, y la realización de diversas evaluaciones formativas y finales.

Entre los apoyos que ofrecen estos Centros a sus alumnos, destacan las bibliotecas y mediatecas y las actividades culturales, que enriquecen la formación de los mismos.

A nivel académico, dependen de la Universidad y de sus órganos de gobierno y los profesores tutores deben seguir las directrices marcadas por el correspondiente Departamento de la Sede Central.

Como hemos visto hay dos tipos de Profesores Tutores: el que se encuentra en la Sede Central y el que ubica en los Centros Asociados.

El primero tiene la tarea de llevar a cabo la planeación de su materia con base en el programa, para ello diseña y elabora los materiales didácticos (impresos, audiovisuales o multimedia) y da las directrices de su aplicación a los profesores tutores de los Centros Asociados y a los estudiantes, a través de diferentes medios, así mismo elabora los exámenes con el equipo docente de cada Departamento y desarrollan su investigación; mientras que los Profesores Tutores de los Centros Asociados tienen la tarea de facilitar el aprendizaje a través de las tutorías y la preparación para los exámenes de manera presencial o a través de la plataforma virtual, o el correo y el teléfono (las menos de las veces).

Así mismo los tutores de dichos Centros llevan a cabo la evaluación formativa de los alumnos e informan de las mismas a los Profesores Tutores de la Sede Central, para concluir el ciclo semestral, los profesores Tutores de la Sede Central aplican los exámenes finales a los alumnos en dichos Centros.

Como todas las universidades a distancia, la UNED se ha apoyado también en diferentes medios como la radio y la televisión, a través del Centro de Diseño y Distribución de Medios Audiovisuales, quien ha sido la dependencia responsable de la producción de los programas audiovisuales en sus diferentes formatos (radio, audio, radiocasete y televisión), de acuerdo a los contenidos curriculares.

En los años 90 del siglo pasado se vive una importante transformación en la UNED con el arribo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), entre otros aspectos se puede mencionar el control y agilización en

biblioteca en sus fondos bibliográficos, así mismo se reestructuró el Centro de Servicios Informáticos para apoyar las tareas de la docencia, de la investigación y la administración, y el Centro de Medios Impresos por la gran producción que tiene, se convierte en la mayor editorial universitaria española. Gracias a ello, sus libros de texto y sus unidades didácticas llegan a todos sus Centros Asociados tanto en España como en el extranjero.

Sin embargo la llegada del nuevo siglo planteó a la Comunidad Universitaria de la Unión Europea cambios estructurales basados en los acuerdos de Bolonia (1988), y de Paris (1998), para la Construcción del Espacio Europeo de Educación Superior, cuyo propósito se centra en tres aspectos fundamentales: “1) La educación superior se dividirá en dos ciclos: Grado y Posgrado. 2) Se adoptará un sistema de créditos centrado en el esfuerzo del estudiante, para facilitar su movilidad entre las distintas universidades europeas. 3) Se promoverá la cooperación europea para garantizar la calidad de la Educación Superior estableciendo criterios y metodologías comparables”.

(http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c11088_es.htm) (Proceso de Bolonia: creación del Espacio Europeo de Enseñanza Superior).

En el concierto de todas las universidades del Espacio Común Europeo, la UNED tuvo que llevar a cabo un arduo trabajo para la transformación de sus planes y programas de estudio, para plantear el nuevo modelo de formación profesional, basado en un modelo educativo por competencias y apoyado en las herramientas que ofrecen las Tecnologías de la Información y Comunicación, para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El cambio del modelo educativo no sólo transformó a los planes y programas de estudio, sino que se redefinieron los roles y funciones de los docentes, ya que ahora los contenidos curriculares estarán centrados en el aprendizaje y se aplican diversas metodologías centradas en el aprendizaje de los alumnos, aunque continúan con la misma estructura de trabajo y colaboración entre los Profesores Tutores de la Sede Central y de los Centros Asociados.

Ahora los alumnos encuentran toda la planeación de sus asignaturas, así como los materiales didácticos y todas las actividades de aprendizaje a realizar en el aula virtual de la UNED.

Los medios y los materiales didácticos

En las universidades abiertas y a distancia los materiales didácticos se han caracterizado por ser la columna vertebral de estas modalidades educativas, por ello se presenta la manera cómo se han construido y han evolucionado hasta llegar en la actualidad a las aulas virtuales, en donde tienen una serie de recursos y herramientas que los hace dinámicos, activos, innovadores, entre otras cosas.

Dado que cada universidad ha propuesto sus particulares modelos de materiales didácticos, se presentará cada caso, con sus tipos de materiales didácticos, características y construcción.

Para este trabajo se han consultado los planes y programas de estudio de la oferta educativa de ambas universidades y los materiales didácticos del SUAYED y Educación, Economía Humanidades, Ingeniería, Psicología de las áreas disciplinares que se ofertan en la UNED.

Para la consulta de los planes de estudio de la UNED se revisaron en algunas Facultades y en la plataforma de la UNED y los materiales didácticos se consultaron en la Biblioteca Central de la UNED como en las de la Facultad de Educación.

Para el caso de la UNAM se consultaron los planes de estudio tanto impresos como a través de las páginas WEB de cada facultad y los materiales didácticos de manera presencial, como se ha reportado en otro estudio²².

Los materiales didácticos como medios de formación en la educación a distancia

Tanto en el SUAYED de la UNAM como en la UNED, los materiales didácticos han sido la columna vertebral para transmitir los contenidos educativos de los planes y programas de estudio. De acuerdo con Cebrián (citado en Cabero, 2001:290) los materiales didácticos son “Todos los objetos, equipos y aparatos tecnológicos, espacios y lugares de interés cultural, programas

²² Macroproyecto: Tecnologías para la Universidad de la Información y la Computación. Programa de Tecnologías de la Información para la Educación a Distancia (SUAYED). Proyecto: Diagnóstico del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) de la UNAM.

Fecha: Mayo-diciembre

o itinerarios medioambientales, materiales educativos que, en unos casos utilizan diferentes formas de representación simbólica, y en otros, son referentes directos de la realidad. Estando siempre sujetos al análisis de los contextos y principios didácticos o introducidos en un programa de enseñanza, favorecen la reconstrucción del conocimiento y de los significados culturales del currículum”.

Para Medina (2002:186) son “cualquier recurso que el profesor prevea emplear en el diseño o desarrollo del currículum (por su parte o la de los alumnos), para aproximar o facilitar los contenidos, mediar en las experiencias de aprendizaje, provocar encuentros o situaciones, desarrollar habilidades cognitivas, apoyar sus estrategias metodológicas, o facilitar y enriquecer la evaluación”.

Para García Aretio (2000) son “todos aquellos medios o componentes que configuran o forman parte del complejo proceso de enseñanza-aprendizaje; es decir, que los medios entendidos en un sentido amplio, son todo aquello que ayuda al logro de un determinado objetivo de aprendizaje”.

Como se observa, existen diversas maneras de definir a los medios y recursos didácticos, en ese sentido les han denominado: apoyos didácticos, medios educativos, medios técnicos o materiales didácticos. Cada autor ha propuesto sus conceptos de clasificación desde sus propias perspectivas, corrientes o teorías. Algunos abarcan todas las variables curriculares porque las consideran medios; otros las reducen a audiovisuales, y otro grupo opta por una propuesta intermedia (García Aretio, 2001:171).

Como podemos recordar los medios y materiales didácticos que se han desarrollado a lo largo de la historia de la educación a distancia, han sido los impresos, que para llegar a la población estudiantil se enviaban a través del correo postal, después se incorporan diversos medios como el cine, la televisión y la radio y con la evolución tecnológica las computadoras y la Internet, todo ello genera una convergencia de medios, que en la educación actual son un referente y apoyo para la formación de los estudiantes en cualquier sistema educativo, presencial, abierto y a distancia.

Sin embargo para poder establecer los contenidos del curso, se requiere llevar a cabo la planeación educativa, la instrumentación didáctica, seleccionar los medios, los materiales que servirán de apoyo a los alumnos y la

evaluación, ya que de esa manera se propicia una acción educativa interactiva y dialógica, que promueve la mediación y orientación, para crear, recrear, representar, comprender y resignificar el conocimiento de manera individual y colaborativa.

De acuerdo a lo anterior, las mediaciones pedagógicas se generan a través de la interacción de los agentes educativos, y el desarrollo de los contenidos a través de los materiales didácticos y los recursos tecnológicos, todos ellos como elementos articuladores y vinculadores de los componentes que intervienen en el acto educativo, facilitando la enseñanza y el aprendizaje.

En la elaboración de los materiales didácticos en ambas universidades, los docentes son los que con base en los contenidos curriculares de los planes y programas de estudio, proponen la selección de medios y materiales y en ellos, las actividades de aprendizaje que deberán elaborar los estudiantes, así como las evaluaciones a desarrollar, y los criterios de estas últimas, además de la periodicidad de las entregas y retroalimentación de dichas actividades. Así mismo disponen de los recursos electrónicos para hacerlos llegar a sus destinatarios e interactuar con ellos, lo que obliga a que los docentes estén actualizados en los siguientes aspectos: a) los psicopedagógicos del proceso de enseñanza-aprendizaje. b) en la arquitectura de materiales didácticos, tanto impresos como en línea. c) en el lenguaje de los medios de comunicación e información, c) en la evaluación, entre otros.

Con todos esos referentes, es definitivo que el docente deba actualizarse de manera permanente, tanto en su disciplina, como en aspectos didáctico-pedagógicos y tecnológicos, y llevar a cabo un proceso de valoración y reflexión de su práctica, que entre otras cosas significa analizar su quehacer cotidiano, tanto en los modelos educativos presenciales, semipresenciales y a distancia.

Lo anterior alude al docente para que establezca un compromiso real en su actuar y una valoración permanente de su práctica, que redundará en una mejor interrelación con los estudiantes, y además podrán recrear los materiales didácticos con nuevos contenidos, actividades y evaluaciones, para que se geste una acción dialógica entre el triángulo interactivo conformado por los agentes educativos, lo que impactará en el fortalecimiento

y desarrollo de los talentos de los alumnos, al promover en esa práctica el aprender a aprender, el resignificar el conocimiento y la aplicación de lo aprendido en la vida cotidiana, lo que les permitirá elevar su potencial cognitivo, social y cultural.

Aunque en un estudio llevado a cabo en la UNAM sobre la formación de los docentes del SUAyED, se destaca que no todos los docentes se han formado en estos modelos educativos (Bosco: 2006.), a pesar de los esfuerzos institucionales. A pesar de ello de manera continua se ofertan programas de formación docente, disciplinar y actualización en los diferentes programas tecnológicos.

No cabe duda que el personal académico de ambas universidades ha tenido que ir migrando a modelos más complejos de educación puesto que han tenido que incorporar a su ejercicio docente: la reflexión, el análisis, la interacción, la motivación y otras herramientas que se ofrecen a través de las tecnologías de la información y la comunicación.

En ese sentido, se considera necesario que en la práctica docente, la elaboración y selección de los materiales didácticos y de los medios, se realice con base en una perspectiva humanística, sin perder el rigor académico que exigen las universidades.

Los contenidos y los materiales didácticos

Otro de los aspectos fundamentales en la educación abierta y a distancia desde sus inicios en el siglo XIX, XX y XXI, han sido los contenidos curriculares, que se han desarrollado a través de los diferentes materiales didácticos como: libros, folletos para las masas, guías de estudio y antologías.

En ese sentido destaca la introducción y el uso de los medios de comunicación e información, de acuerdo a los avances tecnológicos de las épocas en que se van gestando, como ha sido el correo postal, el cine educativo, la fotografía, la radio, la televisión, el fax, y los recursos de Internet, como las aulas virtuales, el correo electrónico, las listas de distribución, entre otros.

Todos estos recursos han sido nodales para la interacción de los agentes educativos con el contenido, de manera trabajo individual y el colaborativa.

De acuerdo con Lozano (2007), los contenidos son primordiales en la acción formativa y deben reunir ciertas características, en su diseño como estar:

Actualizado: El grado de obsolescencia es un factor a tomar en cuenta.
Adaptable/adaptado: La secuencia didáctica o los itinerarios formativos, no deben ser iguales para todos los alumnos.
Atractivo: El contenido debe captar la atención del alumno.
Gráfico: Utilizar la potencialidad de tecnologías como flash para animar procesos, hacer demostraciones, interrelaciones, así como utilizar <i>cliparts</i> o fotos que refuercen el significado.
Multimedia: Combinando racionalmente texto con fotos, texto con fotos y audio, <i>videos</i> y <i>texto</i> , etc.
Directo: el lenguaje a utilizar en este medio debe ser lo más claro y directo posible.
Lúdico: El aspecto lúdico, el juego, es una de las estrategias didácticas más efectivas.
Práctico/interactivo: Debe tener continuas prácticas o ejercicios interactivos y continuas referencias a ejemplos o situaciones de la realidad.
Recursos didácticos; Se pueden emplear: textos expositivos, esquemas, animaciones, ejemplos ,mapas, conceptuales, palabras de glosario, notas al pie, archivo de descarga, enlaces web, etc.
Evaluativo: El alumno necesita conocer su progreso en el aprendizaje.
Autosuficiente: El propio contenido incorpora los medios para que el alumno conozca la interfaz y solucione las dudas que le vayan surgiendo.
Completo: proceso de la elección de lo que es importante, adecuado, pertinente, Internet nos da herramientas para incluir materiales adicionales.

Desde esta perspectiva, los contenidos expresados en los materiales didácticos son básicos para los alumnos, ya que no sólo se deben ver como medios que transmiten información, sino que tienen que impactar en el desarrollo de la metacognición de los estudiantes, en el aprender a aprender, en el trabajo colaborativo y promover que se dé un paso más, para lograr una comunicación bidireccional y multidireccional, al realizar actividades de aprendizaje que tengan que ver con el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo, a través del intercambio, de la integración, de la reconstrucción, de la resignificación y de la creación de conceptos y significados, que se promuevan en la acción educativa.

Esta tarea demanda del docente una apertura para negociar con los alumnos, los objetivos del curso, el análisis crítico de los contenidos de la enseñanza, de las actividades de aprendizaje y de la evaluación, para que logren los estudiantes en la acción educativa, integrar y construir nuevas estructuras de conocimiento y de aprendizaje de manera crítica y profunda.

Lo que conlleva a los agentes educativos a llevar a cabo un proceso de enseñanza y aprendizaje abierto, ético, creativo, dialógico y comprometido, en donde el docente será el guía, el asesor, el facilitador de este proceso de formación integral de los alumnos.

Todo ello deberá estar contemplado en la planeación didáctica del curso y plasmado en los componentes didácticos-pedagógicos de los materiales, así mismo en ellos se tendrá que propiciar un diálogo pedagógico que promueva aprendizajes significativos y colaborativos, gracias al diseño, contenido, metodología, actividades de aprendizaje y evaluación, que conlleva la organización de la información, sistematizando la aproximación al conocimiento y ofreciendo una dirección clara y segura a seguir, para la recuperación del trabajo intelectual y formativo, a través de los encuentros cara a cara de manera presencial o los encuentros a distancia síncronos o asíncronos y en los procesos de evaluación.

Desde esta óptica, la elaboración de los materiales didácticos es muy compleja, porque de alguna manera deben reproducir las conductas del profesor en el aula como: motivar, informar, aclarar, cultivar la escritura con un lenguaje amigable, promover la actividad cognitiva, propiciar el estudio independiente y la investigación; adaptar las enseñanzas a los niveles de cada uno y a sus estilos de aprendizaje; dialogar, conectar las experiencias del alumno con las enseñanzas; programar y planear las actividades de aprendizaje individuales y en colaboración; ejercitar la aplicación, la reflexión, el análisis y la creatividad de los estudiantes, recreando los conocimientos a diferentes situaciones, así como el establecimiento de un trabajo interdisciplinar y de un trabajo que coadyuve a la formación de alumnos independientes a través de un diálogo crítico y pedagógico.

La importancia del material didáctico reside además, en que gracias al tratamiento, integración y componentes que presenta, permita al estudiante realizar efectivamente un estudio independiente a lo largo de su formación

académica, sin la asidua presencia de un docente, pues el material indica los pasos a seguir en el estudio de una temática, las actividades procedentes y las diversas formas de autoevaluación y evaluación.

Entonces en la construcción de ellos, se hace necesario destacar la estructura didáctica, la estructura de contenidos y la estructura editorial y de navegación para los materiales electrónicos.

De acuerdo a los elementos citados para la construcción de los materiales didácticos, a continuación se presentarán los diferentes materiales que se han construido a lo largo de la historia del SUAYED y de la UNED.

Los materiales didácticos en el SUAYED de la UNAM

El material didáctico que se ha desarrollado a lo largo de la historia del SUAYED ha sido elaborado con base en los objetivos y en los contenidos curriculares de cada asignatura de los diferentes planes de estudios y de acuerdo a las especificidades de cada una de las disciplinas que cuentan con esta modalidad educativa.

Así mismo se ha diseñado de acuerdo a las teorías del aprendizaje en boga, como fue la instrucción programada en los años 70 del siglo pasado quedando plasmada en las guías de estudio y las antologías de esa época; Después de esa década un grupo de asesores pedagógicos de las Facultades y Escuelas que contaban con el Sistema Universidad Abierta, llevaron a cabo la revisión y actualización de los materiales didácticos, en los años 80 y 90, donde se replantearon la necesidad de revisar y actualizar o elaborar nuevos materiales didácticos para este modelo educativo. Con el apoyo de la Coordinación de Universidad Abierta, se llevó a cabo un diagnóstico²³ sobre los materiales didácticos y con ello se procuró la actualización y elaboración de los nuevos materiales.

Con ello se construían propuestas de materiales didácticos más activos, e innovadores y se evolucionaba a trabajar con guías y antologías basadas en la perspectiva teórica constructivista, cuya finalidad quedó manifiesta en el trabajo de los alumnos al construir y resignificar y aplicar los conte-

23 Martha Diana Bosco et al. Diagnóstico de los materiales didácticos del SUAYED. 1997.

nidos propuestos, todo ello con la intención de crear nuevas estructuras de conocimiento de una manera crítica y profunda, entre otras cosas, y desde entonces privan los materiales con base en el constructivismo y muchos de ellos en la actualidad, se están transformando hacia propuestas de una metodología basada en la cognición situada.

El SUAyED de la UNAM divide sus materiales didácticos impresos en²⁴:

- Programas analíticos: En ellos se encuentran las directrices básicas para el estudio independiente y autorregulado.

En su estructura general contiene la introducción a la asignatura, los objetivos generales y específicos del curso; el contenido curricular con sus subtemas; una breve sinopsis del contenido de cada una de las unidades temáticas; las actividades integradoras a desarrollar; los tipos de evaluación en los diferentes momentos del curso así como los criterios de evaluación y su ponderación; la bibliografía básica y complementaria.

- Guías de Estudio: Es el documento que orienta el estudio y acerca a los procesos cognitivos del alumno, así como al contenido y a la voz del docente. Es un material que puede llevarse a cabo con o sin la presencia de un asesor, en él se trata de formar al alumno de manera independiente.

Su estructura didáctica está constituida por: índice, presentación del curso (incluye los conocimientos fundamentales de la asignatura, la manera como se relaciona con otras asignaturas del mapa curricular); objetivos generales y específicos de la asignatura; contenido general del temario; objetivos generales y específicos de cada unidad temática, diagrama conceptual o mapa de los contenidos; resumen del contenido por unidad, actividades de aprendizaje, evaluación, bibliografía básica y bibliografía complementaria. Además puede complementarse con otro tipo de materiales audiovisuales, informáticos y tridimensionales

- Antologías: Reúne los principales textos que señala la bibliografía básica de una guía de estudios y/o del programa analítico.

24 Martha Diana Bosco H. Informe final del macroproyecto 2008.

- **Antología comentada:** Es un material que contiene todos los elementos de la guía de estudios y la selección de lecturas solicitadas en la bibliografía básica.
- **Libro de texto:** Son libros recomendados por el docente para trabajar temas específicos y se encuentran por lo general en la biblioteca, o las pueden adquirir en las librerías.
- **Libros electrónicos:** Son libros elaborados por los docentes del SUAyED con los elementos necesarios para facilitar el aprendizaje de los alumnos.
- **Cuaderno de ejercicios:** Es un cuadernillo de apoyo al material didáctico básico. Se integra por diversos ejercicios a realizar, de acuerdo a los planteamientos de la guía didáctica.

Desde finales del siglo pasado y principios del actual, los materiales didácticos también han sido diseñados tanto para los programas de educación abierta como los programas de educación a distancia en los diferentes formatos electrónicos.

Se encuentran en las aulas virtuales de los programas a distancia o también en las aulas virtuales que algunos docentes del Sistema Abierto tienen.

Dichas aulas pueden ser las diseñadas por la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia o por las Facultades y Escuelas que tienen estas modalidades educativas.

Los materiales didácticos de la UNED

Desde el nacimiento de la UNED, los materiales didácticos básicos han sido entre otros, la guía de estudios y las unidades didácticas, consideradas las guías para la formación académica de los alumnos, hasta el momento en que transformó su modelo educativo y sus planes y programas de estudio, con base en los acuerdos de Bolonia y de París, para la creación del Espacio Europeo de Educación Superior.

Dado que las unidades didácticas han sido un modelo de material que han seguido instituciones educativas a nivel internacional, presentaremos su definición y conceptualización, para después plantear lo que en la ac-

tualidad se ofrece a los alumnos en la UNED y que también es un modelo muy interesante de conocer y seguramente servirá de inspiración para las universidades que ofrecen educación a distancia.

Las Unidades Didácticas de acuerdo con García Aretio (1997) “es un documento dinámico, en el que se pueden incluir variaciones cada año, según los cambios que se necesiten introducir o los avances tecnológicos que se vayan incorporando”. Aunque hay normas específicas para su elaboración, no hay un modelo único, ya que el equipo docente lo diseña de acuerdo a las especificidades de su asignatura. De acuerdo con García Aretio (1997) “la guía está estructurada en dos partes, la primera presenta la información general sobre la asignatura o curso y la segunda el plan de trabajo a seguir y ofrece información para desarrollarlo”. Los elementos que contiene son: Objetivos para cada una de las unidades didácticas, resumen del tema, ejercicio de autoevaluación, referencias bibliográficas y en ocasiones transcripciones de libros o trabajos.

Desde el cambio de los planes y programas de estudio en el año 2010, la UNED presenta en su página *web*, los diferentes planes y programas de los grados que oferta, así como los materiales didácticos basados en un modelo de competencias y son:

Textos básicos o lecturas recomendadas, en ellos se encuentran los contenidos de la asignatura y en su construcción se cuida que se tengan los elementos estructurales básicos para facilitar el aprendizaje de los alumnos.

La Guía de estudios²⁵: en ella se encuentra la información necesaria sobre una asignatura concreta, incluye las orientaciones necesarias para trabajar los contenidos y elaborar las actividades propuestas de acuerdo al equipo docente.

A la guía se le considera un instrumento dinámico, por los cambios que se le pueden realizar cada año o por los avances tecnológicos que se vayan agregando.

La estructura de la guía se divide en dos partes. La primera contiene información general de la asignatura para los futuros estudiantes, para que la consulten antes de inscribirse y con ello “proporciona, además la transparencia y comparabilidad de títulos que el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) requiere, y facilita, asimismo, la movilidad de los estudiantes, ya que aporta

25 La Guía de estudio en la UNED, es electrónica y está a la disposición de los alumnos en el espacio virtual de cada asignatura o curso.

información para la toma de decisiones de los alumnos que deseen cursar un período de tiempo en otra universidad (p. ej. Mediante el programa Erasmus)²⁶.

La estructura de la guía es la siguiente:

1. Presentación de la asignatura: contiene una presentación general breve, así como los objetivos, el número de créditos y su ubicación en el mapa curricular, o el curso en el que se ubica.
2. Contextualización en el plan de estudios. Se presenta la ubicación de la asignatura en el contexto general del plan de estudios y del perfil profesional.
3. Conocimientos previos recomendables. Se plantea al estudiante los conocimientos previos que debe tener para poder cursar la asignatura o el curso con éxito.
4. Resultados del Aprendizaje. Son los logros alcanzados gracias al desarrollo de las actividades de aprendizaje elaboradas por el alumno.
5. Contenidos de la asignatura. Se describe brevemente los contenidos temáticos de la asignatura, su organización y estructura.
6. Equipo docente. Se presenta de manera breve al equipo docente, se incluye información sobre docencia, líneas de investigación y otras actividades que se consideren de interés para los alumnos. Así mismo se incluye una liga en donde se encuentra el currículum vitae de cada uno de los profesores.
7. Metodología: Son las diferentes metodologías propuestas por el docente para realizar las actividades de aprendizaje, así como la organización de los tiempos para su elaboración.
8. Bibliografía básica. Es la propuesta de materiales básicos para preparar las actividades de aprendizaje y de autoevaluación, están compuestos por lecturas, bibliografía, material multimedia, enlaces en la *web*, entre otros.
9. Bibliografía complementaria. Son los materiales complementarios de apoyo a la profundización de los contenidos curriculares, pueden ser: lecturas, bibliografías, enlaces en la *web*, entre otros.

²⁶ Vicerrectorado de Calidad e Innovación Docente, IUED. Orientaciones para la elaboración de la guía de estudios de las asignaturas de Grado. UNED. (2010).

10. Recursos de apoyo al estudio. Son los medios de apoyo para que el estudiante siga su curso y son: curso virtual, la biblioteca, la videoconferencia, conferencia en línea, entre otros.
11. Tutorización y seguimiento. Es la información que se debe proporcionar al alumno para poder conocer las funciones de la tutoría y el seguimiento a los alumnos. En ellos se presentan los procedimientos de seguimiento del equipo docente, así como el tipo de tutorización previsto. Así mismo se proporcionan los horarios de atención a los alumnos tanto de manera presencial como telefónica, así como los procedimientos para establecer contacto con el tutor para la resolución de tendrá que evaluar las actividades que el equipo docente proponga en las Pruebas de Evaluación Continua (que no tenga un carácter automático), y además deberá proporcionar orientaciones formativas. El alumno deberá conocer cuáles son las funciones de su tutor a lo largo del curso.
12. Evaluación de los aprendizajes. Es el espacio en el que se les informa a los alumnos el tipo y formas de evaluaciones que se aplicarán durante el desarrollo de su asignatura o curso. Así mismo se incluyen los criterios de evaluación y de ponderación de cada una de las actividades de aprendizaje que se evaluarán durante su proceso formativo.

En la segunda parte de la guía se encuentra los pasos que deben seguir los alumnos para alcanzar el éxito en su planeación de actividades de estudio que se verá reflejada en su evaluación formativa y final.

Es una orientación importante que conlleva al alumno a la autorregulación y a cumplir con todas sus actividades de manera sistematizada, disciplinada y comprometida.

Los elementos que contiene son:

1. El plan de trabajo permite que el alumno lleve a cabo la planificación de su tiempo de estudio que implica, lectura, el estudio de los diferentes temas, la elaboración de actividades de aprendizaje, autoevaluaciones y la preparación de los exámenes entre otras cosas, de la asignatura o curso y la elaboración de un cronograma de actividades que incluya tiempos previstos para el desarrollo de las diferentes actividades propuestas por el equipo docente.

2. Las orientaciones para el estudio, son elaboradas por el equipo docente y tienen el propósito de dar los elementos de orientación y apoyo al estudiante, se incluye la introducción a la temática, los contenidos concretos que deben estudiar y los resultados del aprendizaje que se esperan, de acuerdo a las especificidades de cada disciplina. Así mismo contiene los materiales que se deben trabajar en cada tema y las orientaciones concretas para el estudio de los contenidos, ya sean los contenidos previos, los fundamentales o los de mayor dificultad.

Así mismo se sugieren las estrategias de aprendizajes posibles para el desarrollo del trabajo académico. También pueden ofrecer orientaciones complementarias para los ejercicios de autoevaluación.

- Las orientaciones para el plan de actividades, se refiere a las instrucciones precisas para realizar las actividades y preparar los exámenes con base en los criterios que establezca el equipo docente y deben incluir los siguientes apartados:
 - a) Objetivos de la actividad
 - b) Orientaciones acerca de su realización en cada una de sus fases.
 - c) Orientaciones sobre el uso de los medios y recursos para llevarla a cabo.
 - d) Tiempo estimado de realización y plazo de entrega
 - e) Criterios de evaluación.
- Glosario, en él se proponen los términos relevantes para la asignatura o el curso.

Es importante dejar claro que todas las orientaciones psicopedagógicas que se presentan en el caso de la UNED han sido elaboradas en el Instituto UNED²⁷, ellos trabajan las propuestas para que los docentes pongan en los escenarios propicios los materiales didácticos que consideran importantes para su asignatura, además estos lineamientos expuestos, son flexibles en

²⁷ El Instituto Universitario de Educación a Distancia (IUED) es un centro universitario dependiente del Vicerrectorado de Ordenación Académica y Calidad que tiene como objetivo principal la mejora de la calidad de la educación a distancia y el perfeccionamiento de su propia metodología. Consultado febrero 2015: http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,489793,93_51651626&_dad=portal&_schema=PORTAL

su aplicación y elaboración de acuerdo a cada uno de los departamentos que integran las diferentes áreas disciplinares de la UNED.

Pero para seguir con el planteamiento propuesto desde el inicio, es pertinente que ahora nos acerquemos a otra parte de los materiales didácticos expuestos a través de los medios electrónicos, como la radio, la televisión, los audiocasetes, los videocasetes, las computadoras, los programas multimedia, la Internet, etc. ya que en ellos se presentan muchos de los contenidos de los programas de cada una de las asignaturas, que se han venido utilizando en estas universidades a lo largo de su creación, hasta llegar a los programas virtuales.

Los medios en la educación a distancia

En la actualidad vivimos una etapa de proliferación de distintos medios de información y comunicación y estos se han utilizado a lo largo de la historia de la educación, han sido los recursos audiovisuales los que permitieron mejorar y transmitir la comunicación; la radio, la televisión, el video, el casete, los discos compactos y en la actualidad son las computadoras, la Internet, los smartphones, y los apps que se han ido incorporando poco a poco al mundo educativo.

Por ejemplo la educación a distancia en la UNAM de acuerdo con Bosco y Barrón (2008), inicia con una señal televisiva satelital desde 1993 con programas de extensión académica, “da las pautas para el establecimiento del Programa de la Universidad para la Educación a Distancia (PUED), que tuvo una de sus mejores expresiones en el Sistema Telecampus UNAM y que se apoyó en la organización de asociaciones de egresados de la UNAM y de otras universidades o instituciones de educación superior, para establecer sedes receptoras de la señal satelital que se transmitía con colaboración de la TV UNAM y el Instituto Latinoamericano (ILCE)”. En el año de 1996, el PUED tuvo 48 Telecampus ubicados en México y 6 en el Caribe y Sudamérica.

A principios del año de 1997, se reorganiza la estructura Administrativa de la UNAM y se transforma el Sistema Universidad Abierta en la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia y se impulsaron los 50 programas de educación a distancia que se tenían en aquella época que estaban soportados principalmente en Internet, sin dejar de lado a otros medios y tecnologías para este modelo educativo. Se pretendía además

“ampliar los contenidos de educación a distancia tradicionales de la UNAM, principalmente hacia la educación de licenciatura y posgrado, y diversificar los medios de interacción, aprovechando la experiencia de la Universidad en el uso y desarrollo de Internet en México y el uso y diversificación de los materiales didácticos diversificados en formatos impresos y electrónicos.” (Bosco y Barrón:2008)

A partir de ese momento se ofrecen diplomados, cursos, talleres, seminarios y conferencias a distancia y se abren los programas profesionales en línea, en la actualidad se imparten 22 licenciaturas en el sistema abierto en ocho facultades y escuelas, así como cuatro especializaciones en una facultad, en la modalidad a distancia cuenta con un bachillerato, 20 licenciaturas, tres programas de maestría en seis campos del conocimiento, cuatro doctorados y diversos cursos, seminarios y diplomados de educación continua tanto en la modalidad abierta como en la modalidad a distancia, en escuelas y facultades que se ubican en el campus de la Ciudad Universitaria, así como en la zona conurbada de la ciudad de México y en otros estados de la República Mexicana.

En la actualidad se tienen diferentes aulas virtuales en escuelas y facultades en donde los docentes y los alumnos interactúan de manera cotidiana. Sin embargo para conocer a la modalidad abierta y a distancia al ingresar a la página principal de la UNAM encuentran el vínculo a la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, en dicho portal se encuentra toda la información para ingresar a cualquiera de las modalidades (abierta o distancia), los requisitos, las fechas de inscripción, las carreras, la forma de trabajo, los recursos educativos, eventos culturales, etc.

Así mismo cuenta con el apoyo de la televisión educativa para la formación integral de los estudiantes y de actualización para los docentes, a través del Programa Mirador Universitario producido por la CUAED.

El aula virtual de la UNAM contiene los siguientes elementos:

Presentación del curso, objetivos generales y específicos, el contenido a través de diagramas y mapas conceptuales; actividades de aprendizaje; actividades de evaluación, sala de foros y chats, horarios de encuentros entre el docente y los alumnos, así como, vínculos a diferentes sitios como apoyo a la asignatura.

El aula del docente contiene, además de lo mencionado, un espacio para llevar el control de las actividades de aprendizaje, como de las evaluaciones y un banco de actividades de aprendizaje y formas de evaluación como portafolios o rúbricas, y el seguimiento de todos y cada uno de los alumnos, entre otros.

En el caso de la UNED se ofertan 27 grados, 65 *masters* universitarios y 18 programas de doctorado y 600 cursos de formación permanente.

Los cursos se ofrecen también a través de Internet y otros medios como la TELEUNED, los programas RADIOUNED, para complementar la formación de los alumnos “a través de las tutorías presenciales de asistencia no obligatoria en su red de Centros Asociados” (página principal de la UNED). Así mismo tienen una amplia gama de materiales audiovisuales y multimedia (videocasetes, CD ROOM y DVD).

Para la implementación de los nuevos planes de estudio, desde 1999, se ha diseñado el aula virtual para facilitar a los profesores la incorporación de materiales multimedia y otro tipo de comunicación para los alumnos. Además se describe al equipo docente y las disciplinas que imparte cada uno de ellos.

El portal de la UNED contiene la información general sobre las áreas de la Dirección de la UNED, la biblioteca, servicios del Instituto de Educación Superior a Distancia (IUED), las Facultades, Escuelas y los Departamentos que la integran. Los Estudios de Doctorado, como de Enseñanzas no Regladas, la Librería Virtual, entre otras informaciones.

Desde el año de 2001 se hace obligatorio que los Departamentos de las diferentes licenciaturas pongan en línea las asignaturas del primer y segundo ciclo, lo que significa que entre los miembros del área van a diseñar la página de presentación o guía informativa y de los contenidos académicos.

En la Guía informativa de cada profesor, se encuentra la descripción del equipo docente que integra el Departamento. Después se describen los elementos que acompañan al desarrollo del curso como son: Los objetivos que se deberán alcanzar; la metodología a desarrollar, la bibliografía, la propuesta de evaluación, así como los horarios de atención al alumno.

Así mismo se presentan los contenidos académicos que se compone de un resumen de los temas a tratar, en donde se destacan las ideas principa-

les que además se complementan con diagramas o mapas conceptuales. Así mismo se contemplan actividades de autoevaluación y un glosario.

Además se proponen vínculos a las páginas de interés para la temática a desarrollar o para el curso en general, entre otros a la guía del curso.

Así mismo los docentes pueden diseñar en el Programa *Macromedia Builder*, materiales multimedia que son apoyo también para los materiales impresos y para el desarrollo del ejercicio docente. Con esta herramienta se pueden elaborar materiales tridimensionales, en donde se combinan texto, imágenes y vídeos. Así mismo se pueden proporcionar los vínculos a otras fuentes de información.

En su misma página se encuentra una sala de foros, chats, etc.

Algunas características del Sistema Universidad Abierta de la UNAM y de la UNED

Características de los modelos educativos a distancia	Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM (SUAYED)	Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)
Surgimiento de la modalidad educativa abierta y a distancia	Sistema Abierto, febrero de 1972, Sistema a Distancia 1997	Sistema a Distancia agosto de 1972
Nivel educativo que se ofrece	Bachillerato a distancia, Licenciaturas abierta y a distancia, Maestrías a distancia y Doctorado, educación continua a distancia	Grado, Master y Doctorado, Educación no reglada a distancia, educación permanente
Asesorías y tutorías en	Campus universitario y Centros de aprendizaje de manera presencial universitarios, en línea	Centros Asociados de manera presencial y en línea
Uso de medios audiovisuales y multimedia	En educación abierta y a distancia	En educación a distancia
Materiales didácticos impresos y en línea	Sistema abierto y a distancia	Educación a distancia
Cursos a distancia para adultos que no hayan concluido los estudios de secundaria	No aplica	Educación a distancia

Similitudes y diferencias, en los modelos educativos SUAyED y UNED a manera de conclusión

Aunque el SUAyED de la UNAM y la UNED, son universidades que surgen en la misma época, su concepción es diferente pues la primera surge como una modalidad abierta y semipresencial, con sus propios espacios dentro del campus universitario, la segunda es a distancia y semipresencial y se atiende a los alumnos en los Centros Asociados.

El rol de los docentes es diferente porque en la UNED, ellos escriben sus materiales didácticos, mientras que en el SUAyED se elaboran antologías.

Ambas universidades han avanzado en cuanto al uso de las tecnologías de la información y la comunicación, lo que en el caso del SUAyED sus programas también los ofrece a distancia, así mismo en la UNED se ha ampliado la atención de los alumnos a través de los medios mencionados.

Tanto en la UNAM como en la UNED los materiales didácticos han sido la columna vertebral para transmitir los contenidos educativos de los planes y programas de estudio. En la elaboración de los materiales didácticos en ambas universidades, los docentes son los que con base en los contenidos curriculares de los planes y programas de estudio proponen la selección de medios y materiales y en ellos, las actividades de aprendizaje que deberán elaborar los estudiantes, así como las evaluaciones a desarrollar, y los criterios de estas últimas, además de la periodicidad de las entregas y retroalimentación de dichas actividades. Así mismo disponen de los recursos electrónicos para hacerlos llegar a sus destinatarios e interactuar con ellos.

Como se observa en ambas instituciones el escritorio virtual de los docentes contiene todo el curso y los recursos de apoyo para la acción educativa y para la evaluación de los alumnos, así como para los registros académicos administrativos.

No cabe duda que el personal académico de ambas universidades ha tenido que ir migrando a modelos más complejos de educación al incorporar a su ejercicio docente: la reflexión, el análisis, la interacción, la motivación y otras herramientas como son las tecnologías de la información y la comunicación y así mismo han tenido que actualizar sus materiales didácticos de manera permanente por la propia dinámica del conocimiento.

Así mismo en ambas universidades se ofrecen nuevos modelos curriculares en sus licenciaturas y grados, lo que ha obligado a actualizar sus modelos de materiales didácticos tanto impresos como en línea y continuar en su formación disciplinar, pedagógica y tecnológica.

Ambas universidades han cambiado sus modelos educativos basados en políticas educativas nacionales e internacionales. La UNED ahora tiene un modelo educativo basado en competencias.

El SUAyED ha ampliado su oferta educativa en línea al ir incorporando más licenciaturas, maestrías y doctorados a su modelo educativo.

Como se observa ambas universidades tiene diferencias importantes pero también similitudes que las enriquecen.

No cabe duda que ambas instituciones se han distinguido a lo largo de su historia por su calidad académica, sus materiales de estudio y el uso de diversos medios en los años que tiene funcionando, ello ha quedado plasmado en la formación de sus estudiantes tanto a nivel nacional como internacional y marca un parteaguas en la estructura educativa de sus países, pues con la incorporación de estos modelos educativos se trata de dar una respuesta a democratización de la educación.

Referencias

- Bosco Hernández, M.D. Barrón, H.** (2008) *La Educación a Distancia: Historia de una Narrativa Silenciosa*. (serie crítica del SUAFYL). México: UNAM.
- Bosco, Hernández: M.D.** (2008) *Macroproyecto: Tecnologías para la Universidad de la Información y la Computación*. Programa de Tecnologías de la Información para la Educación a Distancia. (Informe interno para de la CUAED).
- Bosco, Hernández: M.D. et alt** (1997) *Diagnóstico de los materiales didácticos de la CUAED*. Proyecto Institucional para el diseño de transformación del SUA. México: UNAM-CUAED.
- Cabero Almenara, j. y Llorente, C.** (2005). *Las plataformas virtuales en el ámbito de la teleformación*. <http://www.unicen.edu.ar/b/publicacones/alternativas/> [12 de febrero de 2015]

- Castaño, Muñoz, J. Duart-Montoliu, Josep M. Sancho, Vinuesa. T.** (2010) “Necesidad de Guía en Educación Superior y los Recursos Educativos en Internet: Un cambio de escenario. En RIED. volumen 13, núm.1. pp. 97-110.
- Cebrián Herreros, M.** (2003): “Análisis, perspectivas y descripción de las nuevas competencias que necesitan las instituciones educativas y los profesores para adaptarse a la sociedad de la información”, en Píxel-BIT. Revista de medios y Educación, 20 de enero; pp. 73-80.
- Coll, César y Monereo, Carles.** (2008) Psicología de la educación virtual. Madrid: Morata.
- Fernández de Bujan, F.** (2001) La enseñanza universitaria a distancia. Una reflexión desde la Uned. Madrid: UNED..
- García Aretio, L. (coord.).** (1997). Unidades y Guías Didácticas. Orientaciones para su elaboración. Madrid: IUED- UNED.
- García Aretio, L.** (2000). La educación superior a distancia en Europa. En López Barajas, E. (Coord). La educación y la construcción de la Unión Europea. Madrid: UNED
- García Aretio, L.** (La calidad y la evaluación del sistema educativo de la UNED. Propuesta de un modelo de evaluación. En Mira, J. Conocimiento, Método y Tecnologías en la educación a distancia .Madrid: UNED
- García, Aretio Lorenzo.** (2005) La educación a distancia. De la Teoría a la práctica. (2001) Barcelona: Ariel.
- García, Aretio L.** “La innovación permanente en la UNED del material impreso a la tecnología UMTS”. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Núm.14. mayo 01. <http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec14/aretio.html> [26 de enero de 2015]
- García García, Cervigón J. López, Galvez M.N.** (s/f) Materiales Didácticos en la educación Superior a Distancia: Experiencia de la UNED. <http://www.letrasjuridicas.com/Volumenes/19/nlopez19.pdf> [20 de enero de 20015]
- García Garrido, M. J.** (1999) “El nacimiento y los primeros pasos de la Uned” en Veinticinco Años de la UNED. Madrid: UNED.
- García Garrido, M. J.** (1976) La Universidad Nacional de Educación a Distancia. Su implantación y desarrollo inicial. Barcelona: Ediciones Ceac

<http://www.eees.es/es/home> [4 de febrero de 2015]

Espacio común de educación superior a distancia. Innovación Educativa, vol. 7, núm. 37, marzo-abril, 2007, pp. 60-64. Instituto Politécnico Nacional. Distrito Federal, México.

Lozano, J.: El triángulo del e-learning <http://www.educaweb.com/es/servicios/monográfico/virtual2/default.asp> [12 de febrero de 2015]

Lozano, J.: la importancia de los contenidos para el éxito del e-learning. http://www.vertice-learning.com/articulos/la_importancia_de_los_contenidos_para_el_exito_del_e_learning.html [12 de febrero de 2015]

Marqués, P. (2004): La metodología docente: hacia un nuevo paradigma de la enseñanza con las TIC en <http://www.dewey.uab.es/pmarques/caceres.htm> [12 de febrero de 2015].

Medina Rivilla, A. Salvador Mata, F. (2002) Didáctica General. Madrid: Prentice Hall.

Popa Liseneau. (1997) Ayer y hoy de la enseñanza a distancia, en El modelo español de la educación superior a distancia: La Uned. Madrid: UNED.

Pelegri, C (coord.) (2007): e-learning: las mejores prácticas en España. Madrid: AEDIPE

Plan de Formación del profesorado para la adaptación al espacio Europeo. http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,896396,93_20544508&_dad=portal&_schema=PORTAL

Proceso de Bolonia: Creación del espacio Europeo de Enseñanza Superior en http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c11088_es.htm [27 de febrero de 2015]

http://suayed.unam.mx/img/Acerca_del_SUAyED_4septiembre2014.pdf [3 de febrero de 2015]

Santamaría Lancho, M y Ángeles Sánchez-Elvira Paniagua. *La adaptación de la UNED al Espacio Europeo de Educación Superior.*

portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED_MAIN/LAUNIVERSIDAD/VICERRECTORADOS/CALIDAD.EINTERNACIONALIZACION/INNOVACION_DOCENTE/IUED/DOCUMENTOS/ADAPTACION_UNED_EEES_SANTAMARIA_SANCHEZ-ELVIRA.PDF. [15 de febrero]

UNAM. CCADET. CUAED. (2006) Programa Transdisciplinario en Investigación y Desarrollo. Macroproyecto: Tecnologías para la Universidad de la Información y la Computación. Programa de Tecnologías de la Información para la Educación a Distancia (SUAYED) .Proyecto: *Informe Diagnóstico del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia. Los materiales didácticos.* (SUAYED) de la UNAM.

http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,25451830&_dad=portal&_schema=Phhttp://tecnologiaedu.us.es/mec2011/htm/mas/2/21/7.pdf FORTAL. [4 de febrero de 2015]

http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,499271&_dad=portal&_schema=PORTAL. [3 de marzo de 2015]

http://www.uned.es/catedraunesco-ead/espacio_europeo.html

http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,990476,93_20540812&_dad=portal&_schema=PORTAL [20 de febrero de 2015]

http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED_MAIN/SERVICIOSGENERALES/GABINETE/NOTICIAS%20WEB/ARCHIVO%202007%20NOTICIAS%20REC-TORADO/PREMIO%20LABOR%20PROFESIONAL%20ENTREGADO%20POR/NUM_40_REPORTAJE_UNED.PDF [22 de febrero de 2015]

Vicerrectorado de Calidad e Innovación Docente, IUED. (2010) Orientaciones para la elaboración de la guía de estudios de las asignaturas de Grado. Madrid: UNED.

Los riesgos de internet en las relaciones intersubjetivas: Algunas implicaciones psicológicas

Yolanda Bernal Álvarez
Facultad de Psicología
Universidad Nacional Autónoma de México

La educación como protagonista y eje trascendental para el desarrollo social, cultural, científico y humanista no tiene discusión alguna y las tendencias actuales enfatizan a la educación abierta y a distancia como motor de cambio, con sus repercusiones tecnológicas bajo el influjo de Internet y sus nuevas herramientas, escenarios y finalidades educativas. La evolución de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y su generación de modalidades educativas asociadas a la sociedad de la información nos enfrentan a líneas emergentes, a retos y desafíos (García Aretio, 2002).

Los fundamentos que sustentan la propuesta del doctor Pablo González Casanova (1972) para la Educación Abierta son totalmente vigentes hoy en día, y la práctica educativa ha demostrado que los nexos con la Educación a Distancia son francamente compatibles. Ambas modalidades comparten la separación docente-alumno —incluso en sus distintas versiones: tutor, asesor @profesor, etcétera—, el uso de medios electrónicos, el apoyo con actividades de tutoría, el fomento del aprendizaje independiente y flexible, la comunicación bidireccional y multidireccional —alumno-docente, alumno-alumno, alumno-grupo, docente-grupo—, y tienen como fin la construcción de conocimientos, habilidades, actitudes, aptitudes, competencias.

La transición, la evolución y el desarrollo tecnológico desde la *web 1.0* hasta la *web 3.0* han construido escenarios educativos impensables hasta hace muy poco tiempo y que hoy nos insinúan la educación sin paredes y el fin de la escuela, además de señalar un posible viraje potencial de la educación desde el neoliberalismo hasta los movimientos sociales de corte liberador. (Casanova, 1972).

Los grandes momentos o etapas que dan cuenta de los avances en la educación abierta y a distancia ilustran la relación estrecha e indisoluble con los desarrollos sociopolíticos, con la necesidad de aprender a lo largo de la vida, con la carestía de los sistemas convencionales, así como con los desarrollos epistemológicos, conceptuales y empíricos de las ciencias de la educación.

Este tránsito histórico —desde la enseñanza por correspondencia, la enseñanza multimedia, la educación o instrucción telemática, hasta la enseñanza por Internet— ha propiciado el énfasis en la educación a distancia que cuenta con usuarios en Europa, América, Oceanía, África y Asia, demostrando la pertinencia y utilidad de esta modalidad educativa.

La cada vez más poderosa presencia de Internet en la educación y las aportaciones al ámbito instruccional son innegables, no sólo para la obtención, difusión, producción y socialización de la información, sino para la construcción de comunidades de enseñanza y aprendizaje que favorecen el desarrollo de la ciencia, la sociedad y la cultura. El impacto de la educación abierta y a distancia es cada día mayor para un sector cada vez más grande de la población en todos los niveles: formal, informal, escolarizada, abierta, a distancia, mixta, entre otros.

La sociedad del conocimiento nos exige una formación permanente en todos los campos profesionales, científicos, culturales, educacionales sociales. Jamás han existido los límites, pero ahora menos que nunca un saber será suficiente, dado que la producción y construcción de conocimientos derivados tanto de la investigación teórica como de las observaciones empíricas están en constante evolución; así, el saber siempre es posible de ser perfeccionado.



Fuente: anariverag.wordpress.com



Fuente: encuentropsicologico.wordpress.com

Como indicamos, el uso de las redes sociales y la contundente presencia de la Internet en el mundo globalizado que permea desde las altas esferas del saber, el poder, la economía, la política, la cultura, la ciencia, el arte, la vida cotidiana y por tanto las relaciones intersubjetivas, es un hecho incuestionable. Ante este estado de cosas no podemos desconocer los efectos desbordantes que pueden desembocar en situaciones de riesgo como resultado del uso de Internet de forma excesiva o con propósitos más allá del ámbito educativo y que en situaciones extremas han producido en los sujetos síntomas de adicción.

Efectos desbordantes

Tendencia de Usuarios de Internet en México 2006-2011 (millones de personas)

Incremento del 14% en el último año

Año	Usuarios (millones)
2006	20
2007	23
2008	27
2009	30
2010	34
2011	39

En México 2% de la población juvenil entre los 11 y 18 años es adicta a Internet, según un estudio de la Asociación Psicoanalítica Mexicana (2010).

- 40 millones de usuarios en México
- 25 % de los hogares con Internet
- 92% de los usuarios de internet acceden a redes sociales
- Uso de Redes sociales

Red	% Población inscrita	% Acceden diariamente
Facebook	90	90
Youtube	60	77
Twitter	55	61
Google	34	44
Hi5	25	10

Los mexicanos dedican aproximadamente 4.5 horas al día al uso de internet

AMIPCI, 2012

Creado por Yolanda Bernal Álvarez

Los indicadores muestran el creciente número de usuarios de todas las razas, niveles socioculturales y económicos, profesionales, edades, etnias, estratos, grupos, sectas...

La famosa brecha digital va en descenso. La construcción de conocimientos científicos y culturales es francamente impensable sin estos recursos tecnológicos.

En este horizonte, y acorde con la naturaleza humana, Internet ha venido a sumarse al cúmulo de *adiciones* intrínsecas en la estructura psíquica de los sujetos; así, *las adicciones a Internet* incrementan su expresión en el comportamiento.

Es cierto que las adicciones han existido desde siempre y a lo largo de toda la historia de la humanidad, no son exclusivas de la modernidad ni de la posmodernidad, no se plantea una relación de causalidad entre el uso de Internet y las adicciones, sin embargo existe el riesgo psicosocial y se suma a las condiciones de inestabilidad social, inseguridad y violencia que caracterizan nuestra existencia.



Creado por Yolanda Bernal Álvarez

Internet como seductor inescapable facilita las relaciones sociales, los negocios, los ocios, la música, las diversiones, las perversiones, las compras, etc., pero también la búsqueda de información, el aprendizaje y la construcción de conocimientos.

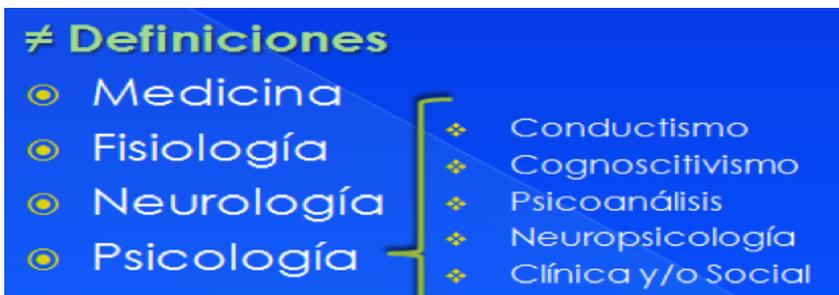
La adicción a Internet se relaciona con las ventajas que proporciona a los sujetos como usuarios compulsivos, es posible desempeñarse con total desinhibición, compensar miedos y temores de ser rechazado socialmente por la apariencia física. No podemos desconocer que en la sociedad existen fuertes discriminaciones; ser feo, negro, pobre, gordo, chaparro, no es bien visto; todos reconocemos que existe la estigmatización.



En el espacio virtual se puede evitar el pudor y el recato, aumentar la aceptación social, elevar la autoestima, fortalecer la identidad deseada, y en general, generar una mayor seguridad que la que se podría lograr en una relación cara a cara. Esta fragilidad que sostiene la relación con resultados tan gratificantes en lo emocional, afectivo, social y a veces hasta sexual, facilita la posibilidad de generar dependencia.

Sin embargo, también aparecen situaciones de riesgo debido a que las relaciones interpersonales virtuales, con frecuencia son inestables, inseguras, falsas, débiles y se puede llegar a consecuencias peligrosas con afectaciones en lo emocional, ya que la virtualidad puede enmascarar la realidad y ocultar las verdaderas intenciones de quien se presenta con cierta “apariencia”.

Las adicciones como concepto han tenido múltiples explicaciones y aproximaciones desde distintos ámbitos científicos, por tanto existen planteamientos desde la medicina, la neurología, la sociología, la antropología, etc.; la psicología tiene a su vez sus propios elementos para la comprensión, derivados de las principales teorías o enfoques psicológicos.



Creado por Yolanda Bernal Álvarez

La explicación **conductista** presentaría el problema como resultado de la historia de reforzamiento del sujeto, como un comportamiento aprendido o vinculado a la imitación que ha sido fortalecida y fomentada, extinguiendo o eliminando otras conductas incompatibles.

El enfoque **cognoscitivista** apuntaría a las estructuras cognoscitivas — ideas, principios, normas, valores, juicios, prejuicios, conceptos, etc.— que orientan al sujeto hacia determinados objetos para ser asimilados, acomodados, e incorporados en una reestructuración conceptual de una forma preferente, que afectará su proceso de adaptación social.

La visión de las **neurociencias** entendería la adicción como producto del funcionamiento del sistema nervioso y de la existencia o predominio de sustancias bioquímico eléctricas que interfieren en el funcionamiento neuronal, hormonal, corporal, emocional y psíquico.

En otro sentido, la perspectiva **psicosocial** lo abordaría desde la influencia de lo cultural social y estrechamente vinculado a las condiciones sociales concretas de existencia —violencia, inseguridad, crisis económica, presencia de cárteles de la droga, narcotráfico, trata de personas, maltrato, imposición de las instituciones, etc., situaciones de alto riesgo que conforman la vida cotidiana de las personas.

También desde otra perspectiva que apunta más hacia la subjetividad y las experiencias tempranas desde las concepciones del **psicoanálisis** se ubicaría el problema en los principios de la estructuración psíquica fundante del sujeto, en donde se instauró una inseguridad corporal narcisística que por compensación requiere un cuerpo estimulado permanentemente, situación que obtiene al estar “conectado” a Internet, a las redes, medios y grupos que le proporcionan esta sobrestimulación corporal.

En fin, es claro que la mirada del objeto está en relación con la ubicación teórico conceptual del sujeto cognoscente que interpreta, traduce y trata de explicar o de comprender el objeto que ha decidido estudiar, por ello disponemos de diversas definiciones y teorías que nos aportan herramientas conceptuales para la aproximación cognoscitiva y la construcción de conocimientos sobre la adicción a Internet.

No obstante, una característica compartida para el concepto de adicción es que existe una dependencia hacia un objeto —ya sea condición, situación, o acción—, que empieza a tener control sobre el sujeto. Este objeto va en aumento y genera cada vez más tolerancia y necesidad de “ello”, llegando a producirse ansiedad ante la ausencia de él, o lo que entendemos como “síndrome de abstinencia”.

Algunas de las clasificaciones sobre adicciones puntualizan que éstas se dirigen a dos tipos de objetos: químicos y no químicos. En el primer caso son sustancias —alcohol, enervantes, cocaína, cigarro, marihuana, entre otros— y las no químicas que pueden ser juego, sexo, trabajo, compras, relaciones, escuchar, hablar; todas fáciles de alcanzar o realizar por Internet, lo cual lleva a la caracterización de **adicción a Internet**.



Las adicciones se ven favorecidas por aquellos objetos para los cuales se tiene una alta disponibilidad; proporcionan una respuesta inmediata y una excitación emocional que con frecuencia puede llevar a la pérdida de control.

En las **adicciones tecnológicas** se distingue entre las pasivas —radio y televisión, entre otras— y las activas —que involucran al sujeto tanto psíquica como conductualmente—, además de que con frecuencia una adicción lleva a otra adicción. Tenemos el caso del celular, que incluye a ambas. Con el acceso a Internet vía celular los sujetos cargan consigo una computadora y reportan que lo primero que hacen al despertar es consultar su correo, su Facebook, su Myspace, y que la mayor parte de sus actividades consisten en estar “conectados”.

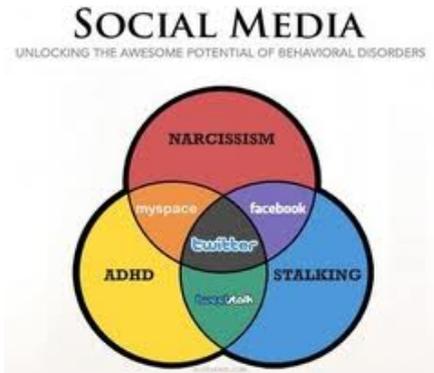
Los criterios para definir una adicción pueden variar en relación a la postura teórica, conceptual, científica, que se comparta, pese a ello existen coincidencias. David Sué (2010) nos habla de:

- Saliencia o predominio. Es decir, qué tan frecuente es el uso o el predominio entre otras conductas
- Modificación del humor. La persona presenta exaltación si no tiene acceso directo al objeto de su predilección
- Tolerancia. Cada vez requiere más cantidad de tiempo y espacio y la cantidad anterior siempre es insuficiente
- Síndrome de abstinencia. La presentación de estados desagradables que pueden generar inestabilidad emocional, psíquica, física, funcional, entre otros.

- Conflicto entre las relaciones interpersonales sociales cara a cara y preferencia por las situaciones de soledad intrapersonales, que le permitan una relación consigo mismo en demérito de lo social.
- Recaída. Frecuentes deseos de abandonar al objeto sin lograrlo y con repetición por la búsqueda.

La adicción puede estar relacionada con ciertas características de la subjetividad de los individuos, por ello se hacen planteamientos sobre las preferencia y predilecciones en el uso de determinado tipo de medios, se dice —por ejemplo— que quienes presentan algunos rasgos sobre déficit de atención prefieren *myspace*, *twitter* y *tewtwertolk*; que aquellos con tendencias narcisistas, usan más *facebook*, *myspace* y *twitter*; y los acosadores utilizan con más frecuencia *facebook*, *twitter* y *twetertolk*. Así pues, las características subjetivas orientarán las predilecciones y el uso, o hasta el abuso, de algunos medios sobre otros.

En la literatura cada vez más aparece el uso de frases como “desorden de adicción”, “trastorno de dependencia a la red”, uso compulsivo de Internet”, “uso patológico de la red y de Internet”. Se reconoce la relación del sujeto con el objeto o acto adictivo. Sabemos también que el número de consumidores de alguna adicción va en aumento; cada vez son sujetos con menor edad y que se diversifica el tipo de adicción a seguir. Internet juega un papel de gran significado y trascendencia para su difusión, y porque algunas adicciones y las drogas u objetos que implica sólo se obtienen por la red. Llama nuestra atención la aparición vía Internet de la “droga auditiva” que produce alucinaciones,



aumenta la frecuencia auditiva, conciencia alterada y alucinaciones, su divulgación, expansión y distribución son por Internet.

Este tipo de caracterización sobre las adicciones y su relación a Internet nos lleva al señalamiento sobre los riesgos que han crecido y van en aumento entre la población usuaria de este servicio. En estas circunstancias, ahora se habla de adicción cibersexual, a la *web* para adultos, a la pornografía... Muestra de ello son las películas como "Trust", película del 2012 dirigida por David Schwimmer, que ilustra cómo una adolescente es seducida por un adulto que se hace pasar primero por un joven y luego va confesando gradualmente su edad; finalmente en este caso predomina en la chica su visión "virtual" por sobre los avisos de peligro de su familia y la policía con respecto al sujeto seductor.

Además de este ejemplo en los medios de comunicación aparecen con más frecuencia historias de este tipo, en donde Internet juega un papel destacado; es el caso de la siguiente nota periodística del 15 de marzo del 2013 escrita por Sosa L. y Flores-Crespo P. "... de acuerdo con información de la Comisión Nacional de Seguridad (CNS), esta modalidad está relacionada con la suplantación de la página *web* de la extinta Secretaría de Seguridad Pública (SSP) federal y el uso de logotipos de la Policía Federal, generando lo que se conoce en términos informáticos como *phishing*, que consiste en suplantar la identidad de una página real, por ejemplo, bancaria, para tratar de cometer fraudes mediante la obtención de datos de los usuarios.



De acuerdo con la información recabada, los grupos que se hacen pasar por la Policía Federal han distribuido *malware* (software malintencionado) que ha infectado un número indeterminado de computadoras en territorio nacional.

Las ciber-relaciones se aplican al comercio, los juegos, los negocios, las subastas, la búsqueda de personas, objetos, la obtención de drogas, etc. Es importante mencionar que en las búsquedas en Internet sobre el tipo de conceptos y propósitos utilizados, por ejemplo, en **Second Life** predominan los concep-

tos como sexo, orgasmo, coito, pornografía..., por sobre los de aprendizaje, conocimiento, enseñanza, estudio, etcétera.

El “sexting” o sexo virtual ha contribuido al desarrollo de condiciones indeseables y peligrosas como corrupción de menores, la pornografía —aun sin consentimiento—, la trata de personas. En este punto cabe destacar una aplicación de Apple denominada “snapchat” que permite el envío de imágenes sexuales y una vez que llegan a su destinatario se eliminan para seguridad y protección de quien las envió. Por todos es conocido el desagradable uso del Internet para usurpación de personalidad, identidad, robo, extorsión, secuestro y *bullying*, entre otros.



La adicción a Internet es tan atractiva que lleva a algunos sujetos a navegar sin rumbo o meta específica o propósito definido, únicamente por el mero hecho de estar conectados a Internet —con la estimulación psíquica y corporal que esto les proporciona—, surgen así los llamados “vagabundos electrónicos”. Cabe mencionar que ahora contamos con el “día internacional del twetero”.

Las distintas explicaciones sobre adicciones coinciden en señalar que la necesidad de socializar y obtener compañía o apoyo, la satisfacción sexual libre —aunque ésta sea de manera oculta—, la creación de una personalidad ficticia, disponer de un canal para poder hacer una revelación o incorporación a grupos —aunque esto sea en comunidades anónimas—, la posibilidad de obtener poder y/o reconocimiento... todo lo anterior se encuentra fuertemente vinculado en el entramado: **Medio social, Subjetividad y Objeto de Adicción.**



Fuente: atencionatupsique.wordpress.com

Esta respuesta inmediata sobre la que no se tiene control —la cual permite la desinhibición, rompe ataduras morales, éticas, familiares, sociales, personales y aumenta la estimulación corporal— se relaciona muy probablemente con carencias, déficits y faltas en la estructura subjetiva de los individuos.

La subjetividad involucrada en esta adicción puede estar asociada con procesos de introversión, soledad, inseguridad, fobia a las relaciones interpersonales, fantasías sobre lo real donde predomina lo imaginario, y con frecuencia adicciones anteriores, da lugar a la posibilidad de aspectos psicológicos cognitivos, sociales y emocionales.

El reconocimiento de esta situación que algunos han considerado problemática ha llevado a la búsqueda de tratamientos, para lo cual se han elaborado inclusive criterios para el diagnóstico y la evaluación para determinar el grado de adicción de un sujeto. Tenemos los criterios presentados por Tao (2010) que indican lo siguiente:

- Tolerancia
- Abstinencia con rasgos: ansiedad, obsesión, fantasía, desinterés, simulaciones de tecleo, etcétera.
- Aumento del tiempo y de la frecuencia
- Deseo no logrado de controlarse
- Desarrollo de actividades relacionadas
- Afectación de otras actividades
- Culpa
- Otros



Por su parte Ju-Yu Yen y colaboradores (2008) destacan los siguientes elementos:

- Número de horas
- Generación de otros problemas
- Tener experiencias serias
- Experiencias de intimidad
- Uso secreto
- Edad (tiene más peso entre más joven se es)



- Desesperación por el uso
- Otros

Ya desde 2003 Ades y Lejoyoux señalaron elementos parecidos:

- Abstinencia
- Rasgos: ansiedad, obsesión, fantasía, desinterés, simulación de tecleo, entre otros.
- Aumento del tiempo y la frecuencia
- Deseo no logrado de controlar
- Aumento de actividades relacionadas
- Dejar de hacer otras actividades
- Culpa
- Tolerancia

<https://arturocalifariogalan.wordpress.com/2011/10/page/2/>



Es pertinente considerar los efectos negativos que producen desestabilización en los sujetos, ya que los mismos usuarios reconocen que hay afectaciones en el plano familiar —disminuye la interacción y el deseo de socializar con ellos—, el círculo social al que pertenecen se va reduciendo hasta llegar a ser muy estrecho y en casos extremos

preferir el aislamiento y la soledad, con frecuencia se reportan estados de depresión.

Aquí cabe precisar que no hay un consenso claro y definitivo sobre si el uso excesivo de Internet se debe considerar como una adicción, ciertamente es una discusión inacabada y vigente, no obstante consideramos conveniente hacer estas reflexiones desde la psicología para su repercusión en el ámbito educacional con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Es claro que desarrollar actividades que tienden a lo intrapersonal en deterioro de lo interpersonal e intersubjetivo, se relaciona con un desequilibrio emocional generado por estos estados psicológicos poco agradables para el sujeto y que pueden asociarse con alteraciones sistémicas que incluyen lo personal, familiar, académico, laboral, social y profesional, principalmente.



Fuente: Getty images

Considerando que la tendencia de usuarios de Internet va en aumento en todo el mundo, al igual que en México —como lo indicó la gráfica de AMIPCI— es de resaltar que si en 2010 el 2% de la población juvenil entre 11 y 18 fue considerada adicta a Internet, bien cabe esperar que esta cifra haya aumentado. Si además observamos que el 92% de los usuarios a Internet acceden a las redes sociales, es previsible que la población vulnerable sea altamente considerable, por lo cual es menester socializar y difundir esta situación.

El uso —y abuso— de Internet y las redes sociales tienen gran repercusión y trascendencia social en la medida en que alteran el comportamiento no sólo social sino psicosocial e intersubjetivo, construyendo nuevos modos de relación personal, generacional, política, amorosa, sexual... ejemplo de ello es la llamada “**ciber-guerra fría**” —en lugar de la “**guerra fría**”— a la cual todos podemos acceder y ser afectados por ella. De esta manera los conflictos políticos sociales entre China y Estados Unidos de Norteamérica se expresan ahora también en la red.



Fuente: www.dragonjar.org

Todos hemos observado la trascendencia social y política de los ataques informáticos que se hacen de manera pública y desde el anonimato; conocemos los problemas que ha generado la difusión de información supersecreta por medio de “**Wikileaks**” y el papel poderoso que ha jugado “**Anonymous**”. La actividad en Internet —adicción o no— ha desbordado en trastocamientos psicosociales.

Toda noticia puede penetrar en segundos al mundo entero, como es el caso del nombramiento del Papa que fue seguido por millones y con una posibilidad de permitir opiniones, rechazos, propuestas, halagos, repudios y racismo, de forma vertiginosa y sin condiciones para controlarla. Ahora los presidentes, los jefes de partido, los científicos, los artistas y hasta el Papa tienen su espacio en *twitter*.

La información por la red a través de *vatileaks* ha denunciado a la iglesia y sus vínculos con el narcotráfico, el lavado de dinero, la corrupción, la pederastia, el uso excesivo de tarjetas de crédito, los casos de encubrimiento, etc. que la ubican más como un negocio que como un sistema religioso de alta reverencia y consideración.

Igualmente ha permitido el desarrollo de agrupaciones de cuestionamiento político de gran resonancia como es el caso de “Yo soy 132” con gran impacto psicosocial y reconocimiento aun en las esferas de la formalidad y la institucionalidad. Se habla también de ataques “cibernéticos”, “robo de identidad”, “*phisher*”, acosador, espía, usurpadores de identidades, “*hacker*”, “*cracker*”, entre otros. Esto es francamente ilustrativo de los alcances y efectos de Internet, más allá de lo educativo y en ocasiones hasta en detrimento de una función formativa, profesional y educacional.



Llama a su vez nuestra atención, como ejemplo, la presencia de la bloguera cubana Yoani Sánchez con mucha aceptación —pero también rechazos— como lo indica el número de sus seguidores y países que siguen sus comentarios e informaciones, creándose otro fenómeno social de la comunicación por Internet.

Disponemos de múltiples demostraciones de la capacidad de Internet para generar situaciones de desbordamiento social —basta con recordar la muerte falseada virtualmente de Hugo Chávez cuando aún vivía y era presidente venezolano—, la desestabilización social y psicológica en la Delegación Iztapalapa por la aparición de los “Zetas” para dañar a la población, lo cual llevó hasta al cierre de escuelas y paralizó a la población durante por lo menos tres días.

No planteamos que Internet sea responsable de ello, únicamente destacamos el papel de alto riesgo que posee en el escenario sociopolítico y cultural. Razón por la cual nos lleva de manera responsable como científicos y profesionales de la educación abierta y a distancia a reflexionar sobre su importancia y nuestras intenciones de fomentar el uso racional de este medio, orientándolo hacia la educación y realizando prácticas educacionales más poderosas para que nuestros usuarios de Internet encuentren las potencialidades de espacios como *Facebook* o *second life*, para los propósitos de producción, generación y construcción de conocimientos que compartimos.

La sociedad del conocimiento, el desarrollo acelerado de las TIC y los avances de los conocimientos sobre la Inteligencia Artificial, han incidido de forma clara y definitiva en otros espacios para la comunicación como lo es la ciencia ficción, ejemplo de ello son las películas, libros o series como *Matrix*, *Yo robot*, *LivesOn*, entre otros.

Como fenómeno que no puede ser considerado como patología clasificada sin lugar a dudas, pero sí como proceso con implicaciones psicológicas y emocionales, desde la Psicología se han propuesto una serie de tratamientos. Igualmente, en este punto tampoco existe un acuerdo y consenso total, sin embargo, en la práctica se aplica y tiene un número considerable de seguidores y usuarios.



Fuente: www.panfletonegro.com

Los tratamientos parten del reconocimiento sobre las causas mencionadas: alivio emocional, escape mental, ayuda para eludir problemas, provocar una estimulación corporal y psíquica... y los ofrecimientos de “cura”.

Las recomendaciones se dirigen hacia el rompimiento de hábitos —realizar actividades distintas que interfieran con el tiempo y la frecuencia del uso de Internet—; establecimiento de metas a corto, mediano y largo plazos con necesario automonitoreo o autorregulación del comportamiento que garantice algunos logros; el uso de controles tanto internos —toma de decisiones, compromiso, responsabilidad— como externos —romper la soledad, establecer vínculos sociales, pertenecer a grupos con actividades sociales—; participación con grupos de apoyo con problemáticas parecidas, practicar la relajación, etc. Como opción importante se recomienda la Terapia Familiar debido al reconocimiento de la problemática con múltiples determinantes y de carácter sistémico.



La demanda y el número de participantes en estas terapias van en aumento y siguen —en lo general— las mismas reglas que tratamientos similares para grupos de alcohólicos anónimos, jugadores compulsivos en rehabilitación, etc. Aquí destacamos una cuestión interesante: se han producido Grupos de Apoyo vía Internet para ayudar a personas que tienen problemas con el uso excesivo de Internet. ¿Qué tan pertinente es esta práctica? (Murati, 2007) es, a todas luces, una discusión vigente.

En efecto, esta postura ha recibido críticas desde diferentes espacios, cuestión que parece razonable dado que implica una contradicción de principio; no obstante, puntualicemos que una adicción no se clasifica como tal sólo por el uso de Internet, sino que predominan propósitos que desestabilizan las condiciones personales, emocionales, laborales, sociales, de salud y hasta económicas de los sujetos involucrados.

Nuestra posición en este punto —como profesional de la psicología y en el convencimiento pleno de que se deben impulsar las mejores formas de comunicación y aprovechar los avances significativos de la tecnología aplicada a la educación— es que al reconocer el problema contribuimos a alcanzar los objetivos formativos, de enseñanza y educacionales que nos hemos

propuesto, ya que las repercusiones en lo emocional, laboral, profesional, social, familiar y desde luego educativas, no son menores.

Tenemos conocimiento de las prácticas educativas exitosas con el uso de medios, modificando lo que los estudiantes relacionan de forma tradicional o con mayor incidencia en espacios para la diversión, el esparcimiento, y hasta para dar rienda suelta al imaginario y crear con sus “avatares” en *Second Life* los requerimientos de sus necesidades de filiación, desahogo y logro de gratificación emocional, más que educacional y científica o cultural formativa.



Con plena claridad y conciencia de los límites reales de estos trabajos, las terapias psicológicas están para ello precisamente: para reconocer los límites y obstáculos que interfieren en nuestras metas y coadyuvar al logro de los objetivos educacionales que podemos derivar de los medios tecnológicos y optimizar el uso racional, productivo, creativo de Internet para la investigación, producción y difusión de la información.

Los datos y situaciones mencionados dan cuenta de que el uso de las tecnologías —por sí mismos— no garantiza la elevación de la calidad educativa en ningún nivel educacional. Una cuestión imprescindible es la parte **psicopedagógica** que sustenta el uso pertinente, adecuado, eficaz, congruente, coherente, de la información manejada.

Así mismo, el subir contenidos en alguna plataforma educativa, o bien el impartir cursos, seminarios, etc. en línea, no asegura el nivel de excelencia que exige la formación profesional y la práctica educativa comprometida y con alto nivel de calidad. Es necesario el **diseño instruccional** que propicie que los objetivos, contenidos, actividades de aprendizaje, bibliografías, competencias, evaluaciones, sean las adecuadas para el perfil de los usuarios.

Vale enfatizar que el uso de las tecnologías enfrenta la formación y capacitación de los docentes, condición *sine quan non* para el logro de los objetivos educativos, como lo demostró el equipamiento con multimedia para la edu-

cación básica, que no llevó a mejorar la enseñanza ni el aprendizaje de los alumnos, además de haber significado un gasto económico importantísimo para la nación mexicana, tal y como lo indicó el estudio de Gómez J. (2008).

El objeto de estas disertaciones se dirige a fortalecer la formación educativa, académica, laboral, social y profesional —desde una perspectiva integral y sistémica— de nuestros estudiantes, que nosotros como Academia de Profesionales de la Educación Abierta y a Distancia nos hemos propuesto.

Los educadores y los involucrados en los procesos de enseñanza y aprendizaje debemos fortalecer la perspectiva formativa y educadora de los medios en la red, redireccionar el uso que predomina como lúdico y recreativo —sin descartarlo— hacia propósitos y objetivos que faciliten la formación de profesionales, científicos, artistas y ciudadanos del más alto nivel académico, profesional, humanístico, ético y social. Utilizar los medios como medios y no como fin, en beneficio de la educación, la ciencia, la cultura y la sociedad.

Referencias

- Ades J. y Lejoyeux M.** (2003). *Las nuevas adicciones*, Barcelona: Editorial Kairós.
- Alonso-Fernández F.** (2003). *Las nuevas Adicciones*, Madrid: TEA Ediciones.
- AMPICI (2012) . *Hábitos de los usuarios de Internet en México*, VP Investigación de Mercados (PDF).
- Balaguer R.** (2008). ¿Adicción a Internet o adicción a la existencia?, *Revista Digital Universitaria*, vol. 9, núm. 8, ISSN: 1067-6079-
- Beard, K.** (2002). Internet addiction. Current status and implications for employees, *Journal of Employment Counselling*, Vol. 39, núm. 2, p.11.
- Beard, K. W. & Wolf, E. M.** (2001). Modification in the proposed diagnostic criteria for Internet addiction, *CyberPsychology and Behavior*, núm. 4, pp. 377–383.
- Beard, K. W.** (2005). Internet addiction: a review of current assessment techniques and potential assessment questions, *CyberPsychology and Behavior*, núm. 8, pp. 7–14.

- Castillo G.** (2013). “Alerta la PF sobre extorsiones a través de los equipos de cómputo”, periódico *La jornada*, 15/03/13.
- Clark, D. J., Frith, K. H. y Demi, A. S.** (2004). The physical, behavioural, and psychosocial consequences of Internet use in college students. *Computers, Informatics, Nursing*, núm. 22, pp. 153–161.
- Coll C. y Monereo C.** (2008). *Psicología de la Educación virtual*, Madrid: Editorial Morata.
- Douglas Gentile** (2009). Pathological Video-Game Use Among Youth Ages 8 to 18. A National Study, *Psychological Science*, vol. 20, núm. 5, mayo del 2009, pp. 594-602.
- Duart J.M., Gil. M., Pojol M. y Castaño J.** (2008). *La universidad en la sociedad red. Usos de Internet en Educación Superior*, Barcelona: Ariel.
- Echeburúa E.** (2003). *¿Adicciones sin drogas? Las nuevas adicciones: sexo, juego, comida, compras, trabajo, Internet*, Colección Preguntas.
- Echeburúa E., De Corral P.** (2010). “Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto”, en *Adicciones*, vol. 22, núm. 2, pp. 91-96.
- Echeburúa E., Labrador F. y Becoña E.** (2009) *.Adicción a las nuevas tecnologías en Adolescentes y jóvenes*, España: Ediciones Pirámide.
- Enrique García Romero** (2012). ¿Existe la adicción a Internet y las redes sociales?, *El diario exterior.com / cultura*, año X / número 3.301.
- García Aretio L.** (2002.) *La educación a distancia de la teoría a la práctica*, Barcelona: Ariel.
- Gómez J.** (2008) *El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza de la educación básica primaria: caso enciclomedia*, Tesis de maestría, FLACSO, México.
- Gómez R. y Sosa-Plata G.** (2011). *Los medios digitales: México Open Society Foundations*, México.
- González P.** (1972). *Los sistemas de universidad abierta y las ciencias y técnicas del conocimiento*, Conferencia Magistral en UNAM, SUA, Simposium Internacional, Perspectivas de la Educación Abierta y a distancia. México.

- Greenfiel, D.** (1999) *Virtual Addiction: Help for Netheads, Cyber Freaks and Those Who Love Them*, New Harbinger.
- Griffiths, M.** (1998). "Internet addiction: does it really exist", en *Psychology and the Internet* (ed. J. Gackenbach), Academic Press, pp. 61–75.
- Hernández L.** (2005). Desarrollo de Internet en México, algunos efectos sociales y tecnológicos, Entérate en Línea. *Internet, cómputo y Telecomunicaciones*, año 4, núm. 38, 2005.
- INEGI** (2009). *Disponibilidad y uso de las tecnologías de la información en los hogares 2009*. Comunicado número 339/09.
- INEGI** (2010). *Usuarios de Internet en México*, Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Ju-Yu Yen, Chih-Hung Ko, Cheng-Fang Yen, Sue-Huei Chen, Wei-Lun Chung & Cheng-Chung Chen** (2008). *Psychiatric symptoms in adolescents with Internet addiction: Comparison with substance use*, vol. 62, núm. 1, febrero del 2008, pp. 9–16.
- Ko C., Yen J., Chen C., Yeh Y., Yen C.** (2007). Predictive Values of Psychiatric Symptoms for Internet Addiction in Adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 2009; vol. 163, núm. 10, pp. 937-943.
- Lenihan.** (2007) *Computer addiction-a sceptical veiw. Advances in Psychiatric Treatment*, vol. 13, pp. 31-33.
- Murali V. y George S.** (2007). "Lost online: an overview ot Internet addiction. Advances in Psychiatric treatment", en *Journal of continuing professional development*, núm. 13, 2007, pp. 24-30.
- Pallares M.** (2012). Crece en México uso de Internet en celulares, diario *El Financiero*, 25 de octubre del 2012.
- Peñalosa Castro, E.** (2013). *Estrategias docentes con tecnologías: Guía práctica*, México: Pearson.
- Quintero M. y Linares A.** (2012). "La actitud de los adolescentes universitarios ante el uso y aplicación del celular e Internet, en su desarrollo académico", en *Revista Digital Universitaria [en línea]*, vol. 13, núm. 5, 1 de julio de 2012, [2 de julio de 2012].

- Secretaría de Comunicaciones y Transportes (2010).** *En México 38.9 millones de personas usan una computadora y 32.8 millones utilizan Internet*, comunicado MODUTIH 2010, INEGI, COFETEL, México.
- Sosa L. y Flores-Crespo P. (2013).** TIC: “Tiempo de ruptura”, artículo de *Campus Milenio*, consultado el 15 de marzo de 2013 en: http://www.campusmilenio.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=3254:tic-tiempo-de-ruptura&catid=55:universidad-critica&Itemid=229
- Suárez A. (2012).** “La adicción a Internet es difícil de clasificar”, diario *Milenio*, 2012/04/11.
- Sué D., Wing Sue D. y Sue S. (2010).** *Psicopatología: Comprendiendo la conducta anormal*, Cengage Learning, México.
- Tao R, Huang W, Wang J., Zhang H., Zhang Y. y Li M.. (2010).** “Proposed diagnostic criteria for Internet addiction”, en *Addiction*, vol. 105, núm. 3, pp. 556–564.
- Valdés A. (2012).** “Tecnología al servicio de la ludopatía en México”, diario *Milenio*, 2012/08/07
- Watters S. (2001).** *Real Solutions for Overcoming Internet Addictions*, Vine books.

**La formación en línea de tutores
tecnológicos como apoyo a la
alfabetización mediática:
UNAMITA, Ciérrale a la Brecha Digital**

Laura Azucena Lira Jiménez

María del Carmen Vargas Flores

*Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Universidad Nacional Autónoma de México*

Introducción

Internet es el medio digital con mayor crecimiento en la actualidad y, entre las características que posee está la de abrir la oportunidad para atender algunas de las necesidades sociales más urgentes en nuestro país. Por ejemplo, personas de diferentes edades, género y condiciones sociales pueden cursar opciones educativas a distancia, encontrar en la *web* información valiosa para atender su salud sexual, y hacer valer su derecho ciudadano a participar y opinar de los acontecimientos nacionales.

Sin embargo, la oportunidad de inclusión y desarrollo social usando Internet, está severamente limitada por la brecha digital de nuestro país; en dos dimensiones: el acceso al medio y el tipo de uso de ese medio. Nos referimos a la medida en la que unos tienen acceso a Internet y otros no, y en un sentido más amplio, a quienes tienen acceso pero carecen de las habilidades para sacarle provecho.

¿De qué forma atender el problema de mejorar los usos y aprovechamiento de Internet? Ese es el reto que se planteó el Programa Unamita ¡Ciérrale a la brecha digital! Y encontró la solución en un proceso de alfabetización mediática. En esta propuesta teórica es el marco de referencia al que se suscribe el Programa.

A través de la alfabetización mediática, en específico, se pretende fomentar la comprensión del papel y las funciones de Internet, así como del contexto en el que desempeña sus funciones. Se fomenta que los usuarios puedan realizar un análisis y evaluación crítica de Internet, usarlo y aprovecharlo de manera responsable, formándose como ciudadanos digitales. Esta alfabetización brinda también las competencias necesarias para producir contenido propio e interactuar con Internet.

Es importante mencionar que este Programa tiene dos antecedentes en los que se mejoran su planteamiento. El primero, en 2011 Asociación de Scouts de México A.C (ASMAC) y del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, con el apoyo del IMJUVE, impartieron cursos sobre el uso y consumo responsable de Internet. Después en 2012 los alumnos de Filosofía y Letras vuelven a solicitar apoyo del IMJUVE como el colectivo: “Unamita Digital” e imparten el taller Cibercafés en el uso responsable de Internet.

El diseño y puesta en marcha de ambos proyectos estuvieron a cargo de profesores de las Facultades de Filosofía y Letras, Ciencias Política y Sociales y Contaduría y Administración, quienes retoman las experiencias y las fusionan en *Unamita ¡Cierrale a la Brecha Digital!* Ahora, se lleva el proyecto más allá del servicio comunitario; se dota de una infraestructura para la producción de contenidos digitales y para la investigación, esta última es una contribución al egreso de los alumnos porque se les apoya en el desarrollo de sus trabajos de titulación.

El problema a atender

La Brecha digital inicialmente se definía como “la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países...) que utilizan las Tecnologías de Información y Comunicación como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas...”. (Serrano, 2003). Hoy en día, tenemos que agregar el hecho de que aún cuando se cuenta con la infraestructura, su aprovechamiento es limitado si no se tiene la capacidad de utilizarla y el conocimiento de cómo para usarla más allá de las funciones básicas (Asociación Latinoamericana de Integración, 2003, p.13).

En México el 34.4% de los hogares tienen la infraestructura, es decir, la conexión a Internet (INEGI, 2015); los demás están excluidos por una brecha digital de acceso, entonces, no cuentan con las condiciones idóneas para aprovechar las oportunidades de información, educación, comunicación y trabajo que este medio brinda. El mismo estudio informa que el 47.4% de la población, mayor de seis años, es usuaria de Internet; de este porcentaje, el 67.4% lo usa para “obtener información”, el 39.6% para acceder a redes sociales, el 38.5% para “comunicarse”, el 36.7% para “apoyar la educación” y el 36.3% para el entretenimiento.

Esto significa que los mexicanos con acceso a Internet están siguiendo principalmente un patrón de consumo de contenidos digitales, con poca participación en la creación y difusión de ellos, lo que nos coloca en una brecha digital de aprovechamiento de la infraestructura. La Asociación Mexicana de Internet realiza anualmente estudios de mercado sobre el uso de Internet. El estudio de 2015 reporta, en coincidencia con los indicadores del INEGI, que las principales actividades son el uso de redes sociales “para

comunicarse con amigos” y la búsqueda de información; con una participación del 78 al 85 por ciento de los cibernautas. En contraste sólo el 14% se ocupa de crear y mantener blogs y sitios propios (AMIPCI, 2015).

Además, se consume Internet sin la información suficiente para ser cuidadosos con nuestros datos personales, lo que nos hace vulnerables a los delitos que se comenten en el medio. Sólo en el Distrito Federal, la Unidad de ciberdelincuencia preventiva recibió el último año 1,262 reportes; poco más de la mitad son incidentes en redes sociales, tales como acoso, amenazas, robo de identidad, difamación, daños a la moral, extorsión, hostigamiento, y discriminación (SSP, 2015).

Incluso hacemos uso del medio para extender en él actitudes de violencia y maltrato. Investigaciones recientes reportan el aumento de las actividades de violencia en Internet entre niños y adolescentes, llamadas ciberbullying. Un estudio exploratorio en 31 escuelas de nivel básico del DF reportó un 4% de prácticas de ciberbullying (SEDF-UIC, 2008). Otros estudios, también exploratorios, reportan 22% de afectados en una institución de educación secundaria (Martínez, 2013), y 82% en el caso de un grupo de alumnos de educación media superior (Morales, 2014). Es cierto que los comportamientos de violencia entre iguales, como el bullying escolar, ocurren también fuera de Internet, sin embargo en Internet se alcanza una mayor difusión y exposición y de manera más rápida, por ello una broma o rumor puede lastimar severamente a la víctima, con la participación de los cibernautas que replican la información en sus propias redes.

Enseñar a usar Internet con responsabilidad, seguridad y en favor del desarrollo personal y social, atañe a la alfabetización mediática, entendida como el proceso que permite a las personas “comprender las funciones de los medios de comunicación, analizar y evaluar de manera crítica el contenido de los medios, utilizar los medios en el marco de la participación democrática, el diálogo intercultural y la enseñanza, y producir contenidos propios” (UNESCO, p. 4). Esta alfabetización brinda las competencias necesarias para producir contenido propio e interactuar con los medios de comunicación.

Partiendo de la definición de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) existen dos alfabetizaciones

más a través de las cuales se debería transitar para poder reducir la brecha digital de uso y aprovechamiento del medio. Nos referimos a la alfabetización digital y a la informacional.

En el documento UNESCO ICT Competency Standards for Teachers (2008) la *alfabetización digital* está directamente relacionada con la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en tres niveles: 1) El uso de las TIC, 2) La comprensión crítica de las TIC, y 3) La creación y comunicación de contenido digital (Avello-Martínez, 2013). El primer nivel se refiere a las competencias esenciales para la interacción con las TIC, es decir, ser capaz de utilizar un equipo de cómputo y el software más común, por ejemplo una computadora, una impresora, un navegador de Internet y un procesador de palabras. El siguiente nivel implica poder usar las TIC complejas, como los programas especializados en un área del conocimiento, por ejemplo, un simulador de moléculas para química. Por último, tenemos las habilidades en el manejo de herramientas para la generación y comunicación de conocimiento, aquí están aquellas que posibilitan la creación de comunidades de aprendizaje digitales; por ejemplo, los blogs y las wikis, por mencionar algunas.

En los conceptos de ambas alfabetizaciones se puede observar una diferencia significativa en cuanto al nivel de generalización. Mientras la alfabetización mediática contempla a todos los medios de comunicación, la alfabetización digital se refiere sólo a las TIC. Hay otra diferencia en cuanto al alcance, la mediática aspira a que las personas puedan interactuar con los medios y crear contenidos, mientras que el último escaño de la digital se refiere a las TIC como instrumentos para participar de redes académicas y generar conocimiento en comunidad.

La alfabetización informacional consiste en la habilidades para localizar, evaluar y organizar la información, así como para comunicar y hacer un uso ético de la información (UNESCO, p. 4).

En lo que toca a *ciudadanía digital*, Jairo Alberto Galindo (2008) nos dice que “surge como el espacio en el que los propios ciudadanos (incluyendo empresas, instituciones, administración, etc.) han desarrollado la posibilidad de relacionarse entre sí y con el resto de la sociedad utilizando todo el potencial que ofrecen las tecnologías de la información y las comunica-

ciones”. La alfabetización mediática es indispensable en el desarrollo de la ciudadanía digital, porque convierte a las TIC en instrumentos para resolver los problemas de la vida cotidiana, para ejercer nuestros derechos de acceso a la información pertinente y comunicación de nuestras ideas, para tener participación ciudadana y para el desarrollo personal y el colectivo.

En México estamos comenzando a hablar de ciudadanía digital, pero aún tenemos oficinas gubernamentales en las cuales los servidores no pueden realizar operaciones matemáticas básicas con el uso de una computadora, o bien, que batallan para poder imprimir una hoja sin poder encontrar la razón de la falla y, evidentemente tampoco la solución. Además, muchos de los procesos de esas oficinas deben realizarse de manera personal o por teléfono porque no se cuenta con un sistema en línea, que centralice la información y brinde mayor transparencia.

Ante el panorama descrito, sostenemos que atender el problema de acceso al medio es tan importante como promover su uso activo, informado, crítico y responsable, a través de un proceso de alfabetización mediática, específicamente, para el uso de Internet. Las problemáticas son variadas y ante ellas sólo tenemos la certeza de la gran cantidad de trabajo que se tiene que realizar para contrarrestarlas. Organizaciones no gubernamentales, algunos grupos de voluntarios, incluso, de manera particular existe trabajo y esfuerzo pero no es suficiente. Caminos hay muchos y uno de ellos se encontró en el Servicio Social Universitario, específicamente en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), mediante el programa de Servicio Social *Unamita ¡Ciérrale a la Brecha Digital!*

El programa de servicio social *Unamita ¡Ciérrale a la brecha digital!*

Para la UNAM “el Servicio Social es una actividad esencial que consolida la formación profesional y fomenta en el estudiante una conciencia de solidaridad con la comunidad, la sociedad y el país”²⁸. Su objetivo principal es “impulsar el desarrollo profesional y humano del pasante, mediante el com-

²⁸ Art. 4 del Reglamento General de Servicio Social de la UNAM

promiso social, activo y solidario en la solución de problemas o necesidades del país, a través de actitudes cívicas, críticas y propositivas en favor de la consolidación de cuadros de excelencia humana, como base para un futuro próspero de la nación”²⁹.

Con base en los principios universitarios y a través de la Facultad de Filosofía y Letras, se crea el programa de servicio social *¡Unamita, ciérrale a la brecha digital!*. Éste convoca a alumnos universitarios de las Licenciaturas de Pedagogía, Trabajo Social y Ciencias de la Comunicación que se quieran formar como tutores tecnológicos que fomenten el uso y la comprensión crítica de Internet, y tengan las habilidades para crear y comunicar contenido digital, de manera informada y responsable; es decir, tutores que realicen alfabetización mediática, con el fin de reducir la brecha digital en sus comunidades y fomentar la ciudadanía digital.

Se opera en tres etapas:

La primera es la formación de tutores. Ésta se realiza aprovechando las ventajas que ofrece la educación a distancia y la plataforma *Habitat Puma* que puso a disposición de docentes e investigadores la Coordinación de Tecnologías para la Educación de la UNAM. En ella se montó un curso, equivalente a ochenta horas orientado alrededor de tres ejes temáticos:

- Uso, aprovechamiento y consumo responsable de Internet
- Competencias docentes en TIC
- Gestión social

Durante esta capacitación los prestadores de servicio social trabajan sobre temas como: la brecha digital en México, las alfabetizaciones (digital, informacional y mediática), la ciudadanía digital, la importancia de la computación y la informática y la diferencia entre ambas; Así como la navegación por Internet, uso de herramientas de comunicación en Internet, los alcances de las redes sociales digitales, seguridad y privacidad en Internet, netiqueta, derechos de autor en Internet; herramientas de productividad y colaboración en la nube, técnicas de búsqueda de información en Internet, así como,

²⁹ Objetivos del servicio social universitario. Portal de la DGOSE.

conceptos generales de cómo aprenden los adolescentes y adultos. De esta manera, pasan de la teoría a la práctica bajo la supervisión y evaluación de las tres coordinaciones que sustentan el programa.

Al finalizar el curso, los prestadores realizan una réplica de quince minutos, frente a un jurado integrado por docentes e investigadores especialistas en las temáticas ya expuestas y se les certifica como ‘Tutores Tecnológicos’, credencial que, posteriormente les ampara en las instituciones o grupos de personas en las que buscan realizar sus intervenciones.

En la segunda los tutores tecnológicos pueden realizar alguna de las siguientes actividades:

- Impartir el Taller de Uso, Aprovechamiento y Consumo responsable de Internet.
- Producir contenidos digitales para apoyar la alfabetización mediática y la formación de ciudadanía digital

Si el prestador opta por la primera entonces se enfoca en la búsqueda de espacios para la aplicación de los saberes obtenidos. Éstos pueden ser escuelas, centros comunitarios, bibliotecas, grupos de apoyo, oficinas gubernamentales, cafés Internet, incluso, reunir a familiares y amigos es valioso para poner en práctica sus habilidades y resolver las problemáticas y dudas que durante sus capacitaciones puedan surgir. Para esto se requiere que los lugares logrados cuenten con mobiliario y acceso propicio a Internet.

Si la decisión se orienta a la segunda opción, entonces su labor se centra en el diseño y producción de materiales didácticos para abordar necesidades que requieran, desde su perspectiva, atención mediante herramientas tecnológicas. Para esta alternativa se sugiere a los estudiantes elaboren *wequest*, un recurso que ha probado su efectividad para tratar temas muy puntuales de manera sencilla y compatible con todos los sistemas operativos existentes.

En la tercera etapa, la final, además de entregar su informe final como parte de los requisitos para finiquitar el trámite del Servicio Social, se abre la posibilidad de que puedan elaborar su trabajo recepcional para la obtención del grado de Licenciatura. Lo anterior debido a que durante los procesos de

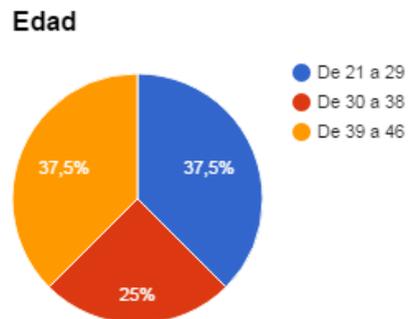
investigación de campo e impartición de talleres, o elaboración de materiales, los estudiantes recolectan una generosa cantidad de datos que, una vez analizados, se convierten en la materia prima para realizar tesis, tesina o la redacción de un informe que posibilite la titulación por medio de la modalidad de “informe de práctica profesional o servicio social”.

Perfil del tutor tecnológico en el Programa Unamita, Ciérrale a la Brecha Digital

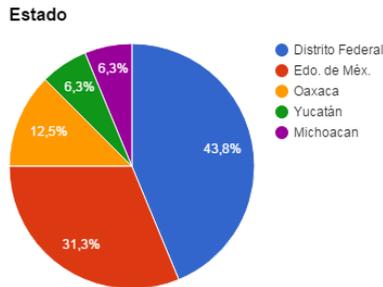
El programa define al tutor tecnológico como “la persona que asesora procesos de alfabetización mediática y de ciudadanía digital, con una actitud de servicio hacia las necesidades de conocimiento y desarrollo de habilidades en otros”. Debe contar con las siguientes características:

- ser un ciudadano digital y buscar el bien común
- sabe buscar, evaluar, analizar y presentar la información
- hace de Internet un medio de comunicación eficaz
- tiene conocimientos generales sobre derechos de autor en Internet
- puede orientar en el uso de herramientas de productividad y colaboración para la solución de los problemas cotidianos
- busca en sus tutorados que utilicen Internet para encontrar oportunidades de crecimiento y desarrollo individual y colectivo
- tiene conocimientos generales para orientar a poblaciones de edad diversa.

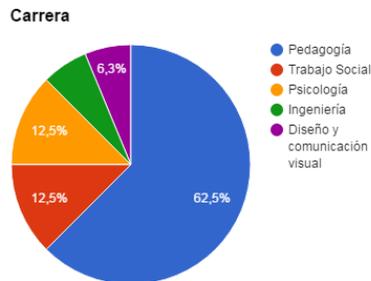
Se aceptaron dieciséis estudiantes como resultado de la convocatoria a participar en el programa. El 81% mujeres, el 19% restante hombres. El 50% de nuestros cursantes se encontraban casados o viviendo en unión libre, el 44% eran solteros y un 6% divorciados. Con edades de los 21 a los 46 años, distribuidas como se muestra en la siguiente gráfica:



Una de las características del programa es la posibilidad de realizarlo a distancia. Esto permitió la participación de estudiantes del Sistema de Universidad Abierto y a Educación a Distancia (SUAYED) de la UNAM, quedando su distribución de la siguiente manera. El 44% de los participantes se encontró en el Distrito Federal, un 31% en el Estado de México, y el 25% restante en los estados de Oaxaca, Yucatán y Michoacán. Es de resaltar el esfuerzo de los estudiantes oaxaqueños debido a que su estado se encuentra entre aquellos con mayor brecha digital.



En cuanto a la formación profesional de los prestadores tenemos que el 62,5% realizó sus estudios para obtener la Licenciatura en Pedagogía en la Facultad de Filosofía y Letras; 13% serán Trabajadores Sociales egresados de la Escuela Nacional de Trabajo Social, otro 13% serán licenciados en Psicología de la Facultad de Psicología y de la FES Iztacala; un 6% pertenece a la carrera de Ingeniería del IPN, y otro 6% estudia Diseño y Comunicación Audiovisual en la Facultad de Artes y Diseño de la UNAM.



Al ingresar al programa los estudiantes manifestaron tener las siguientes expectativas: obtener el conocimiento para apoyar a comunidades en rezago educativo y falta de acceso a TIC, conocer herramientas para atender la demanda de personas que requieran conocimientos para operar medios

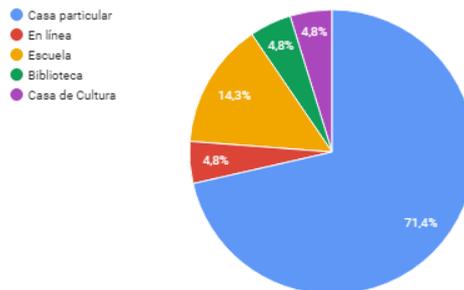
digitales, aprender hábitos y conductas propicias para el consumo de los medios digitales, adquirir formación docente, liberar el servicio social, y realizar trabajos de titulación.

Todas fueron cumplidas, y rebasadas. Las tesinas que se encuentran en elaboración y que, al menos la mitad no era objetivo inicial de los alumnos realizar son: *Educadora Acércate a las TIC* (webquest dirigido a docentes de Prescolar); *Ergonomía* (webquest para orientar al usuario de computadoras y dispositivos móviles en las correctas posturas corporales para su uso); *Emprende Mujer* (webquest dirigido a mujeres que desean emprender o ampliar un negocio) y *Papás con Conciencia Digital* (página de Facebook que promueve materiales para orientar a padres de familia en el manejo de esta aplicación con sus hijos), entre otros.

Concluyeron satisfactoriamente nueve alumnos su formación como Tutores Tecnológicos. Ellos conformaron la primera generación. El impacto generado a partir de esta primera generación es de 124 personas capacitadas, entre los que destacan estudiantes de la Escuela Normal de Educación Especial, Centro Universitario para el Liderazgo de la Mujer de la Universidad Tecnológica de los Valles Centrales de Oaxaca, y público en general atendido en la Casa de la Mujer Rosario Castellanos, Procuraduría de Justicia del Municipio de Cuilapam de Guerrero y el Fondo Guadalupe Musalem todos en Oaxaca.

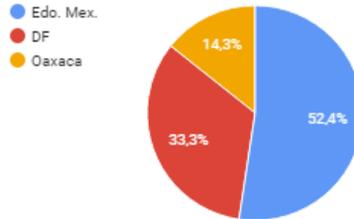
Se impartieron un total de 21 talleres, cada uno con una duración promedio de dos horas. Aproximadamente un 71% se impartió en casas particulares mientras que un 14% en escuelas, y el 15% restante en una biblioteca, una Casa de Cultura y en línea.

Locales usados para los talleres



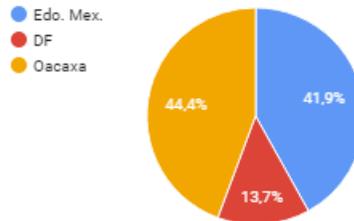
Por estado, los talleres se impartieron en el Estado de México (52.4%), en el Distrito Federal (33.3%) y en Oaxaca (14.3%).

Talleres por Estado



La cantidad de participantes por taller fue muy variable y no permitió obtener un promedio significativo; 15 talleres tuvieron entre 1 y 4 participantes, cuatro talleres tuvieron entre 7 y 10 participantes, un taller más tuvo 20 participantes, y el último taller tuvo 35 participantes. Los participantes se repartieron de la siguiente forma por estado: 44% en Oaxaca, 42% en el Estado de México y 14% en el Distrito Federal.

Participantes en los talleres por estado



Se solicitó a los Tutores Tecnológicos que llevaran una bitácora donde reportaran los incidentes que se les presentaban al impartir los talleres. En la siguiente tabla se observa un conjunto de problemas que reportaron y la manera cómo los solucionaron.

Problema	Solución
Los participantes jóvenes tenían más habilidades para usar Internet que los de mayor edad.	A los más jóvenes se les explicaron de forma clara y rápida los pasos a seguir, para disponer del tiempo suficiente para trabajar con los participantes de mayor edad.
Los participantes tenían problema para recordar la información importante.	Se les proporcionaron hojas blancas y unas plumas para que pudieran apuntar.
Algunos videos no abrieron, se saturó el servidor; no hubo Internet o estuvo muy lento.	Se descargaron materiales similares para usar desde una USB. Se pidió paciencia ante la lentitud de Internet, o la tarea de la <i>webquest</i> que se hizo posteriormente en un café Internet.
El taller comenzó a las 19:00 hrs. ya que las personas que participaron sólo podían trabajar a esa hora.	Se empezó con una técnica de relajación, ya que después de un largo día de trabajo, era necesario para que pudieran poner atención.
Los participantes tuvieron dificultades para redactar.	Se optó por decirles que escribieran todas las ideas que les fueran surgiendo, para que después cada uno de los presentes dieran recomendaciones de cómo ir uniendo las ideas.
Fue difícil usar la <i>webquest</i> desde un celular.	La tutora explicó cómo abrir los links, y cómo bajar aplicaciones.
Los participantes tenían un problema específico: les habían <i>hackeado</i> su correo o su <i>facebook</i> , o tenía virus.	Se les proporcionó la información necesaria para solucionar cada problema.
Surgieron dudas sobre cuál era el mejor antivirus, cómo podría eliminar los virus que ya tenían, y eran preguntas que no se podían responder.	La tutora solicitó unos minutos para investigar sobre las cuestiones y así poder dar una respuesta a sus dudas.

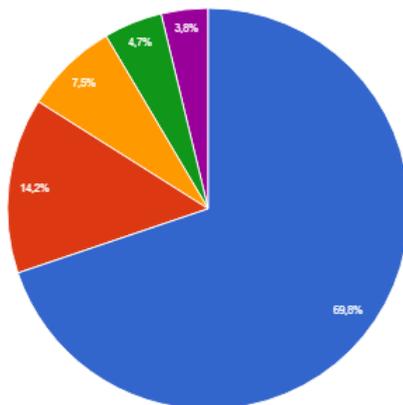
Con respecto a los *webquest* elegidos por los participantes, algunas de las respuestas fueron el 70% eligió “Me cuido en Internet”, sólo el 4% prefirió realizar “Conociendo mi ciudadanía digital”. Es posible que por ahora la principal necesidad de los participantes está en conocer las características del medio, y lejos queda el interés de hacer de él una plataforma ciudadana.

El 7% de los participantes eligió “Quiero usar Internet y el correo electrónico”; esta *webquest* brinda información para dar los primeros pasos en el

uso de Internet, el que haya sido elegida con baja frecuencia nos permite deducir que los participantes en los talleres no necesitaron de la introducción al uso del medio, porque ya lo utilizan. Sin embargo, sólo el 14% eligió “Quiero estudiar”, y el 5% “Quiero expresarme, quiero mi blog”, *webquest* que demandan un uso más complejo del medio.

Webquest elegidos

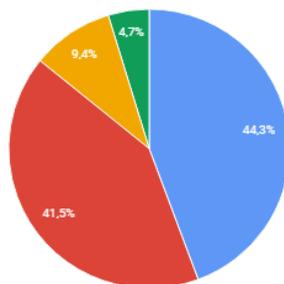
- Me cuido en internet
- Quiero estudiar
- Quiero usar Internet y Correo Electrónico
- Quiero expresarme, quiero mi Blog
- Conociedo mi Ciudadanía Digital



En cuanto al perfil de los participantes en los talleres podemos comentar que fueron en su mayoría mujeres, 62%; predominó el grupo de edad de 7 a 19 años, con un 44%, pero no muy distante del grupo de 20 a 39 años que representa el 42% de los participantes.

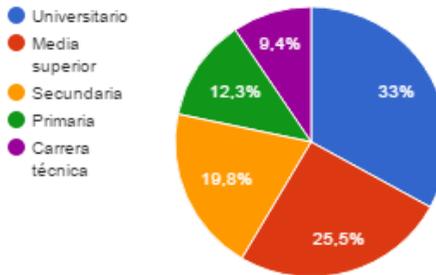
Participantes por edad

- De 7-19
- 20-39
- 40-49
- 50-59



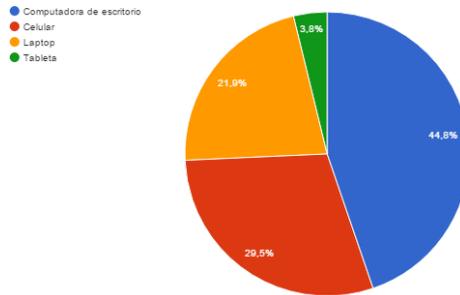
El 33% de los participantes en los talleres tiene estudios universitarios, 26% cuenta con educación media superior, 9% con una carrera técnica, 20% con educación secundaria y 12% con educación primaria. No hubo participantes sin escolaridad.

Participantes por nivel educativo



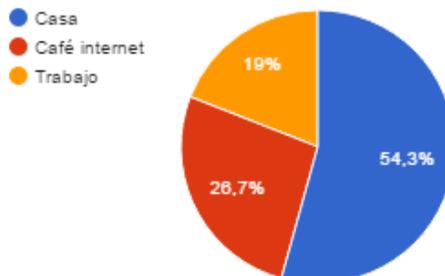
El dispositivo más utilizado por los participantes en los talleres para conectarse a Internet es la computadora de escritorio con 45%, después el teléfono celular con un 30%, en tercer lugar la computadora portátil con 22% y finalmente las tabletas con un 4%.

Dispositivo más usado por los participantes



La mayoría de los participantes en el taller se conecta a Internet principalmente desde su casa, el 54%, le sigue el porcentaje de personas que asisten en mayor medida a un café Internet (27%) y finalmente un 19% ingresa la mayor parte del tiempo en su trabajo.

Lugar principal para conectarse a internet



Se pidió a los participantes que opinaran sobre el taller que habían recibido, en sus comentarios identificamos que estos les habían invitado a reflexionar sobre sus prácticas de uso de la Internet, las oportunidades que se les presentan una vez que hacen un uso informado de este recurso, el ampliar el público al que llegan los talleres, sobre todo a los jóvenes, y algunas observaciones para mejorar los talleres.

Los participantes en los talleres manifestaron el deseo de transformar actitudes de violencia en Internet. Esto se constata en el siguiente comentario: “Aprendí a no compartir las fotos que ofenden a mis compañeras, eso es violencia y fomenta la violencia, ya no seré cómplice”. La reflexión anterior da cuenta de un problema concreto en los episodios de violencia en Internet, nos referimos a la complicidad de quienes reproducen la agresión. Es posible que quienes comparten una fotografía lesiva en las redes sociales carecen de información sobre las consecuencias para las víctimas; por ello, al contar con información adecuada, las personas pueden evitar ser cómplices de actos de agresión en Internet. Otro comentario que refuerza esta apreciación: “me di cuenta que a veces cometo ciberbullying, ya no lo volveré hacer”, “es muy importante la información, para que entre compañeras no nos ataquemos” y “aprendí mucho y que sería bueno que todos mis compañeros de la escuela lo supieran porque a veces no tenemos conciencia de lo que compartimos y el daño que le hacemos a las demás personas”.

Los asistentes a los talleres manifestaron el deseo de cambiar prácticas cotidianas de uso limitado de Internet. Esto se observa en comentarios como los siguientes “mi acercamiento con el Internet sólo ha sido para ver videos pero [ahora] puedo encontrar mucha información y conocer lugares sorprendentes”, el taller “propicia el aprendizaje y la investigación, así como la reflexión en cuanto al uso de este medio, abre mentes (por lo menos la mía)”. Los usuarios valoraron la información proporcionada en los talleres porque “nos abren oportunidades y nos muestran un panorama más amplio para nuestro desarrollo”.

Quienes son padres ven en los talleres información valiosa para ayudar, informar y cuidar a sus hijos. Comentaron que los aprendizajes obtenidos “nos permite ayudar en las tareas a nuestros niños”, que es importante participar de estos talleres porque “la tecnología y el Internet son el centro del mundo y tenemos que estar en cuenta que nuestros niños tiene contacto

con él a diario y tenemos que informarle todos los riesgos que tiene las redes”. También explicaron que el estudio de los temas tratados “nos permite tener más cuidado de lo que hacen nuestros hijos en la red”.

El taller “Me cuido en Internet” cumplió el objetivo de dar a conocer las prácticas inseguras en la *web*. Se observa en los siguientes comentarios “aprendí a tener cuidado de la gente que agregamos y no conocemos”. “me hizo aprender que hay que tener cuidado con las contraseñas y correos” y “logré aprender cómo ser más cauteloso acerca de la información que pongo en mis redes sociales”. En los comentarios se observa que los participantes tomaron conciencia de sus comportamientos concretos en el día a día de su uso de Internet.

Los usuarios que eligieron el taller ¡Quiero estudiar! expresaron interés en aprender el idioma inglés, aun cuando el taller aborda las oportunidades de estudio formal del bachillerato y los estudios superiores. Esta situación fue notoria en los comentarios, éstos son algunos ejemplos “El taller me fue de gran ayuda para encontrar, en mi caso, cursos de inglés”, “En la actualidad estoy cursando una carrera, sin embargo lo que me gustó del taller son los cursos de inglés, y las oportunidades de estudiar en universidades fuera del país”. Si partimos de que más de la mitad de participantes en los talleres tiene escolaridad media y superior, se entiende que hayan tenido mayor atracción por la oferta para estudiar inglés en línea. Pero también se observa que su intención es mejorar su desempeño en la formación que cursan actualmente, como en el siguiente caso “Fue muy bueno ya que no sabía que existía esa página para ayudarme con mi aprendizaje en la materia de inglés que no entendía”.

Varios comentarios expresaron el deseo de ampliar el público al que llegan los talleres, sobre todo fue notoria la recomendación de que se impartan a gente joven. Se comentó “quisiera que esta información llegara a otros chicos”, “muy buena la información ojalá pudieran venir otros compañeros a tomarla o que les vayan a dar el taller en mi escuela, hace mucha falta”, “A mi parecer este taller debería expandirse para hacer llegar esta información a todos, incluso hay niños que a los 9 o 10 años ya tienen redes sociales”. Los usuarios de los talleres perciben que este tipo de información no es del conocimiento de los jóvenes y niños usuarios de Internet.

En cuanto a las observaciones que se hicieron a los talleres tienen que ver con que alguna información ya no estuvo disponible en los vínculos

proporcionados, por causas ajenas al programa Unamita. Por ejemplo en el siguiente caso “está excelente, sólo sería actualizar algunos links sobre todo los del Instituto Federal de Acceso a la Información y protección de Datos Personales. Aunque los usuarios pueden hacer búsquedas de información, algunos comentaron que “La información es buena y objetiva pero creo que le faltó más información”, en referencia a contar con más recursos de consulta en el *webquest*.

Conclusiones

El programa de servicio social *Unamita*, ciérrale a la brecha digital forma en los Tutores Tecnológicos los conocimientos y habilidades que éstos requieren para hacer trabajo comunitario impartiendo talleres acerca del uso, aprovechamiento y consumo responsable de Internet. Al concluir su formación los tutores se asumen como ciudadanos digitales, y conocen las ventajas y responsabilidades del uso de Internet.

Los Tutores Tecnológicos pueden apoyar el proceso de alfabetización mediática de los participantes en los talleres porque tienen una comprensión crítica de Internet, son sensibles hacia la problemática de la brecha digital, específicamente aquella que se refiere al uso de herramientas tecnológicas, pueden utilizar las TIC para generar contenidos digitales propios e interactuar con el medio, y ser capaces de aprender por sí mismos y de guiar el aprendizaje de otros y valorar la oportunidad de servir a su comunidad.

A través de los talleres que imparten los Tutores Tecnológicos los participantes se hacen conscientes de sus obligaciones al utilizar Internet, se dan cuenta de las posibilidades que el medio les brinda para mejorar sus condiciones de vida y se estimulan para mejorar sus hábitos de consumo de contenidos digitales en Internet. De esta manera el programa consigue su objetivo principal, la reducción de la brecha digital de aprovechamiento de este medio.

Además de los talleres, algunos Tutores Tecnológicos están realizando sus trabajos de titulación sistematizando el conocimiento y la experiencia adquiridos a través del Programa.

El programa *Unamita*, ciérrale a la brecha digital, permite a los universitarios retribuir un beneficio formativo a la sociedad, aplicando los conocimientos,

habilidades y valores que la Universidad promueve. Además, en tanto puede realizarse a distancia, es una oportunidad para los alumnos del SUAyED de la UNAM, para vincularse a un servicio social de trabajo comunitario, en beneficio del entorno próximo.

El programa *Unamita, ciérrale a la brecha digital* es un claro ejemplo de cómo, a través de la educación a distancia, muchos de los retos que enfrenta nuestra sociedad generados a partir de la existencia de la brecha digital en cuanto al uso y aprovechamiento de las TIC, pueden encontrar caminos firmes hacia soluciones pertinentes y sólidas. Aprovechar la filosofía que se adquiere como universitarios durante los años de formación y ponerla en práctica a través de la prestación del servicio social, con el único propósito de sentar precedentes y tener la oportunidad de abrir posibilidades hacia la solución de problemáticas reales y graves que atacan a nuestro país es, en palabras de los egresados de la primera generación de este programa, una de las experiencias formativas más completas que han adquirido en su paso por la vida universitaria.

Referencias

- Asociación Latinoamericana de Integración** (2003). *La brecha digital y sus repercusiones en los países miembros de la ALADI*. [http://www.aladi.org/nsfaladi/estudios.nsf/dec25d818b0d76c032567da0062fec1/169f2e26bfc7a23c03256d74004d6c5f/\\$FILE/157Rev1.pdf](http://www.aladi.org/nsfaladi/estudios.nsf/dec25d818b0d76c032567da0062fec1/169f2e26bfc7a23c03256d74004d6c5f/$FILE/157Rev1.pdf) [30 de octubre de 2015]
- Asociación Mexicana de Internet** (2015). *11vo. estudio sobre los hábitos de los usuarios de Internet en México 2015*. https://amipci.org.mx/images/AMIPCI_HABITOS_DEL_INTERNAUTA_MEXICANO_2015.pdf [30 de octubre de 2015]
- Avello-Martínez R, et al.** (2013) Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones. *Medisur* [revista en Internet]. <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2467> [12 de marzo de 2015]
- Avello-Martínez R, et al.** Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones. *Medisur* [revista en Internet]. 2013 [citado 2015 Mar 12]; 11(4):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2467>

- DGOSE** (2015) *Objetivos del servicio social universitario* [Sitio web]. Disponible en <http://www.dgosever.unam.mx/portaldgose/servicio-social/htmls/ss-universitario/ssu-introduccion.html>
- Eduteka** (2007). *Webquest*. Disponible en <http://www.eduteka.org/modulos/7/225/800/1>
- INEGI** (2013). *Estadísticas sobre disponibilidad y uso de tecnología de información y comunicaciones en los hogares*.
- INEGI** (2015). *Estadísticas a propósito del Día mundial de Internet* (17 de mayo de 2015). <http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2015/Internet0.pdf> [8 de noviembre de 2015]
- Kuhlthau, C., et al.** (2007) *Guided Inquiry: Learning in the 21st Century*. Estados Unidos de América: Greenwood Publishing Group. http://comminfo.rutgers.edu/~kuhlthau/guided_inquiry.htm [8 de noviembre de 2015]
- Martínez O.** (2013). *Frecuencia de acoso escolar (bullying), acoso cibernético (cyberbullying) en una población de adolescentes de educación secundaria del Distrito Federal* [Tesis]. México: UNAM. p. 19 <http://132.248.9.195/ptd2013/abril/511222236/511222236.pdf> [30 de octubre de 2015]
- Morales-Reynoso, T. y Serrano-Barquín C.** *Manifestaciones del cyberbullying por género entre los estudiantes de bachillerato*. *Raximhai*, vol. 10, núm. 2, p. 243. <http://www.redalyc.org/pdf/461/46132726010.pdf> [31 de octubre de 2015]
- Reglamento General de Servicio Social de la UNAM*. <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/1/257/14.pdf> [8 de noviembre de 2015]
- Secretaría de Educación del Distrito Federal - Universidad Intercontinental** (2008). Resultados del Cuestionario sobre Relaciones de Maltrato entre Compañeros y Compañeras (CURMIC), en *Evaluación interna del programa “Por una cultura de no violencia y buen trato en la comunidad educativa”*, p. 11. <http://www.programassociales.org.mx/sustentos/DistritoFederal799/archivos/EVALUACION%20BULLYING.pdf> [30 de octubre de 2015]
- Secretaría de Seguridad Pública del Distrito Federal** (2015). *Informe anual de actividades*. p. 103. http://portal.ssp.df.gob.mx/TransparenciaSSP/Documents/2014/ART_14/FRACC_XIX/INFORME%202015.pdf [30 de octubre de 2015]

- Serrano, A. y Martínez, E.** (2003). *La brecha digital: mitos y realidades*. México: Universidad Autónoma de Baja California, pp. 175. http://www.labrechadigital.org/labrecha/LaBrechaDigital_MitosyRealidades.pdf [8 de noviembre de 2015]
- Wilson, C. et al.** (2011). *Alfabetización Mediática e Informativa: Currículo para profesores*. Francia: UNESCO. p. 18. <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002160/216099S.pdf> [28 de octubre de 2015]

*Perspectivas sobre la Educación Abierta y a Distancia:
algunos retos educativos del mundo actual*
pertenece a la Colección Investigación editada por
INFOTEC Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías
de la Información y Comunicación.

En su composición se usaron los tipos Caecilia Std
de 10/14, 12/15 y 14/17.