

La educación universitaria en el siglo XXI: de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento

YAMITH JOSÉ FANDIÑO PARRA
Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia

Artículo recibido: 07/06/10; evaluado: 12/01/11 - 12/03/11; aceptado: 14/03/11

El siglo XXI se caracterizará por ser la era de la sociedad del conocimiento... El conocimiento constituirá el valor agregado fundamental en todos los procesos de producción de bienes y servicios de un país, haciendo que el dominio del saber sea el principal factor de su desarrollo auto sostenido.

Raúl García Tlapaya

1. Introducción

La sociedad de la información y la sociedad del conocimiento son intentos por identificar y entender el origen y el alcance de los cambios sociales que se viven actualmente. Para Burch (2005), estos conceptos identifican diferentes proyectos de sociedad a los cuales aspirar porque emergen de distintos contextos y responden a distintas percepciones y expectativas. Al respecto, afirman Flores, Galicia y Sánchez (2007) que sociedad de la información y sociedad del conocimiento son conceptos que se han utilizado como sinónimos porque se cree que la información da poder y conocimiento. Sin embargo, para estos autores, ser parte de la sociedad del conocimiento requiere pasar del simple acceso, el manejo y el consumo eficaces de la tecnología informática a la producción de innovaciones y soluciones pertinentes a través de los distintos medios de información y comunicación disponibles; lo cual exige, inicialmente, construir ambientes de aprendizaje que promuevan la investigación y fomenten la transdisciplinariedad. A continuación, se discute sobre la diferencia entre sociedad de la información y sociedad del conocimiento y la necesidad de adoptar esta última como proyecto de sociedad en la educación universitaria.

2. Sociedad de la información

Sociedad de la información se ha consagrado como término hegemónico no porque exprese necesariamente una claridad teórica sino, como explica Burch (Op. cit.), gracias al bautizo que recibió en las políticas oficiales de los países más desarrollados y la coronación que significó tener una cumbre mundial dedicada en su honor. Los antecedentes del término, sin embargo, datan del sociólogo estadounidense Daniel Bell quien, en 1976, introdujo la noción de la sociedad de la información en su libro "The coming of

Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educação

ISSN: 1681-5653

n.º 55/3 – 15/04/11

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI-CAEU)

Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI-CAEU)

Post-Industrial Society: A venture in social forecasting". Según Burch, esta expresión reaparece con fuerza en los años 90 en el contexto del desarrollo de Internet y de las TIC. A partir de 1995, se la ha incluido en la agenda de las reuniones del G8 y se ha abordado en foros de la Comunidad Europea, de la OCDE (los treinta países más desarrollados del mundo), de varias agencias de Naciones Unidas y del Banco Mundial. En este contexto, el concepto de sociedad de la información como construcción política e ideológica se ha desarrollado de la mano de la globalización neoliberal y su principal meta ha sido acelerar la instauración de un mercado mundial, "abierto y auto regulado".

Por otro parte, afirman Flores, Galicia y Sánchez (2007) que al hablar de la sociedad de la información se hace referencia, en primera instancia, a cómo se están experimentando nuevas formas de comunicación e información en lo cotidiano, personal, profesional, académico y lúdico. Una de las formas de comunicación más representativas de esta sociedad es la Internet; una red de redes interconectadas mundialmente que permite acceder e intercambiar información sin necesidad de desplazarse. Sin embargo, aclaran estos autores que la Internet es sólo una de las características que conforma la sociedad de la información y afirman que para lograr tener claridad sobre la misma hace falta entender rasgos más dicentes como:

- a) *El rasgo de la exuberancia*: la vivencia de un gran volumen de información (datos, imágenes) como entorno en el cual nos desenvolvemos todos los días.
- b) *El rasgo de la omnipresencia*: la presencia de los medios de comunicación por doquier formando parte del escenario público actual.
- c) *El rasgo de la irradiación*: la ruptura de las barreras de espacio y la difuminación de las barreras geográficas como característica de la vida moderna.
- d) *El rasgo de la velocidad*: la instantaneidad y simultaneidad de la comunicación que acompañan a la sociedad hoy.
- e) *El rasgo de la multilateralidad/centralidad*: la recepción de información de todas partes del mundo con preponderancia de información proveniente de los grandes bloques económicos.
- f) *El rasgo de la interactividad/unilateralidad*: el consumo pasivo de los contenidos que ya existen en la Internet acompañado por una incipiente producción de información por los usuarios.
- g) *El rasgo de la desigualdad*: una brecha digital que hace que los logros y beneficios de las tecnologías no estén al alcance de todos.
- h) *El rasgo de heterogeneidad*: la difusión y multiplicación de las diferentes opiniones y pensamientos presentes en nuestras sociedades con cierto riesgo de manipulación, distorsión e imposición de posiciones, tendencias o prejuicios.
- i) *El rasgo de desorientación*: la confusión y desconcierto que surgen de la saturación informativa a la que están expuestos los usuarios.
- j) *El rasgo de la ciudadanía pasiva*: el predominio del consumo y el traspaso mercantil de la información sin lectura ni reflexión crítica de los contenidos.

Para Flores, Galicia y Sánchez (2007), estos rasgos permiten advertir que, básicamente, la sociedad de la información hace referencia al uso que se hace de las tecnologías de la información y comunicación;

uso que facilita el almacenamiento, el envío y el tratamiento de datos y fomenta la consulta y el intercambio de información pero que, a su vez, promueve el surgimiento de una nueva estructura social basada en el comercio desigual y el consumo pasivo. Para la construcción de una sociedad abierta e integradora, agregan estos autores, no son suficientes acuerdos ni declaraciones en cumbres mundiales puesto que existe una concepción tecnocéntrica de la sociedad en la cual la información es una mercancía más que un bien público y la comunicación es un proceso unidireccional más que un diálogo social compartido. Con base en lo anterior, parece viable el adoptar un nuevo término que no sólo se aleje de las connotaciones negativas asociadas al proyecto de sociedad de la información sino que incluya nuevas dimensiones a la interpretación de lo que significa sociedad. En el siguiente apartado, se hace un acercamiento al concepto de sociedad del conocimiento como proyecto de sociedad viable en el siglo XXI.

3. Sociedad del conocimiento

La noción de sociedad del conocimiento emergió hacia finales de los años 90 en medios académicos como alternativa a sociedad de la información. La UNESCO, en particular, ha adoptado el término sociedad del conocimiento o su variante, sociedades del saber, dentro de sus políticas institucionales para desarrollar una reflexión en torno al tema que incorpore una concepción más integral, no ligada a la dimensión económica y a la revolución tecnológica. Al respecto, Abdul Waheed Khan (2003), subdirector general de la UNESCO para la Comunicación y la Información, afirma que: *... Whereas I see the concept of 'information society' as linked to the idea of 'technological innovation', the concept of 'knowledge societies' includes a dimension of social, cultural, economical, political and institutional transformation, and a more pluralistic and developmental perspective... it better captures the complexity and dynamism of the changes taking place... the knowledge in question is important not only for economic growth but also for empowering and developing all sectors of society.*

Para Sanabria (2007), la sociedad del conocimiento es una sociedad con capacidad para generar, propiciar y utilizar el conocimiento para atender a las necesidades de su desarrollo y así propiciar su propio futuro, convirtiendo la creación y la transferencia del conocimiento en herramienta de la sociedad para su propio beneficio. La sociedad del conocimiento tiene dos características principales: la primera es la conversión del conocimiento en factor crítico para el desarrollo productivo, social y personal y la segunda el fortalecimiento de los procesos de aprendizaje como medio para asegurar la apropiación social del conocimiento y su transformación en resultados útiles, donde la educación juega un papel importante. En esta sociedad, tanto la información como el conocimiento sirven para consolidar una nación incluyente en la que caben todos los ciudadanos y en la que todos tienen igualdad de oportunidades.

4. Sociedad de la información o sociedad del conocimiento

El debate sobre cuál concepto es más pertinente ha estado cruzado, según Burch, por •al menos• dos enfoques distintos, que en grandes rasgos se pueden resumir así. En el primer enfoque, sociedad de la información hace referencia a un nuevo paradigma de desarrollo que asigna a la tecnología un rol causal en el ordenamiento social como motor del desarrollo económico. La implicación de este discurso es que la transición hacia la sociedad de la información es esencialmente cuestión de crear "condiciones

habilitadoras" adecuadas. El segundo enfoque entiende que la nueva etapa del desarrollo humano se caracteriza por el predominio de la información y la comunicación en las actividades humanas gracias al desarrollo tecnológico pero reconoce que debe haber un compromiso de la sociedad por centrarse en los seres humanos, en función de sus necesidades personales, colectivas y globales dentro de un marco de derechos humanos y justicia social.

La diferencia entre sociedad de la información y sociedad del conocimiento radica en la posibilidad de modificar el uso que se hace de las tecnologías de la información para que puedan impulsar la producción de conocimientos nacidos de la investigación y vinculados a la producción. Para Flores, Galicia y Sánchez (2007), las tecnologías de la información y la comunicación se deben utilizar para organizar redes entre universidades, sujetos y empresas que amplíen la transferencia mutua de conocimientos y la formación integral de ciudadanos. La sociedad del conocimiento debe modificar la producción de conocimiento e impulsar la resolución interactiva de problemas para generar bloques científicos multi- y transdisciplinarios que posibiliten nuevos aprendizajes relacionados con la innovación, la creatividad y la aplicación de conocimientos vinculados con el contexto. Así entendida, la sociedad del conocimiento se aleja de lo que Gibbons y colegas (1997) llaman "práctica tradicional de producción del conocimiento", donde se da primacía a la ciencia disciplinar, homogénea y jerárquica y se valida como único método científico al método empírico para acercarse a los que estos autores denominan "nuevo modo de producción de conocimiento" donde a través de interconexiones horizontales entre disciplinas se busca resolver problemas específicos en contextos concretos.

En conclusión, la propuesta de adopción del término sociedad del conocimiento en la educación universitaria no consiste tan sólo en un cambio de palabras sino que implica una comprensión más profunda del papel de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la consecución de un proyecto de sociedad equitativa. La adopción del término "sociedad del conocimiento" en la educación universitaria busca innovar en la organización de los espacios y prácticas formativos para promover la investigación, impulsar la integración de los sectores productivos y viabilizar la interdiscipliniedad. Asimismo, esta adopción reclama generar ambientes que integren el uso de las tecnologías en la educación para que el alumno tenga una comprensión y una gerencia más activa en el proceso educativo a través de materiales, actividades y proyectos multimediáticos. En suma, la apuesta por una sociedad del conocimiento en la educación universitaria del siglo XXI procura abrir espacio y tiempo para el desarrollo de aprendizajes y saberes no sólo intelectuales sino personales, sociales y culturales que le permitan al estudiante aprender a conocer y conocerse en sus dimensiones personal, colectiva y global (terrestre). A continuación, se hace un desarrollo de los aprendizajes y saberes fundamentales que las universidades deberían promover y desarrollar en la sociedad del conocimiento.

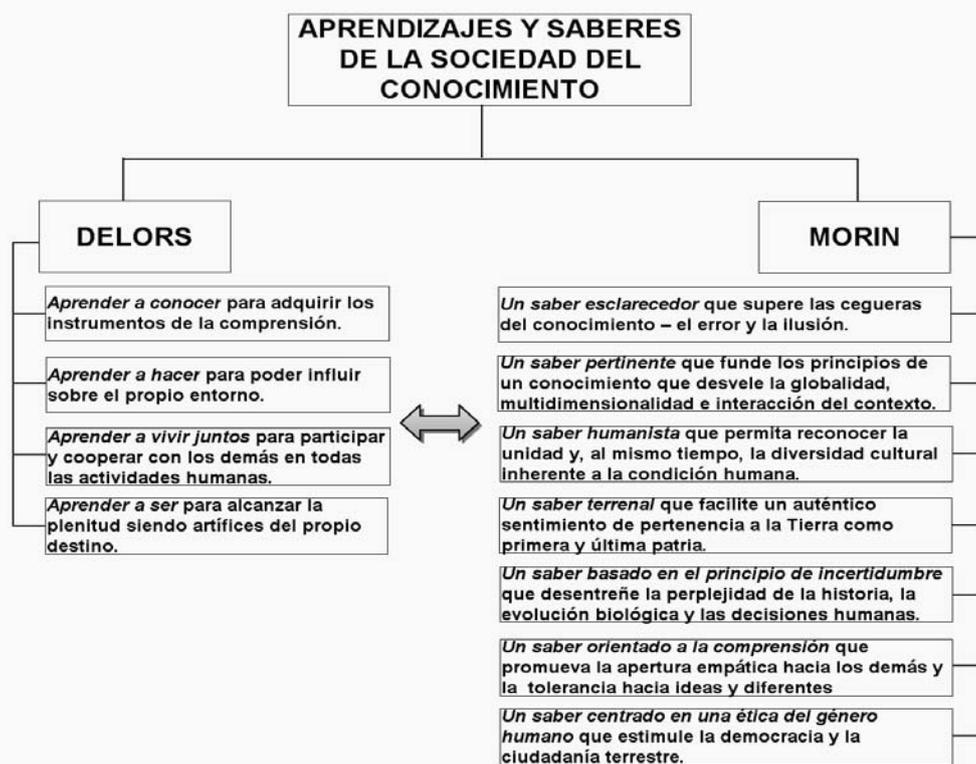
5. Aprendizajes y saberes en la sociedad del conocimiento

Retomando a Orozco (1999), la educación en la universidad del siglo XXI debe aproximarse al estudiante como una totalidad mediante un desarrollo integral de sus aptitudes y actitudes a través de experiencias que estimulen y armonicen tanto su entendimiento y sensibilidad como su capacidad reflexiva. La educación universitaria debe enriquecer la formación del estudiante afinando sus facultades creativas, contribuyendo a su crecimiento moral y abriendo su espíritu al pensamiento crítico. Es decir, la universidad debe contribuir a la formación humana de quienes pasan por ella en la medida en que a través de sus

funciones de docencia, investigación y extensión involucra al estudiante en aprendizajes y saberes que le permitan servirse de su potencial en el marco de la sociedad y el planeta en los que vive.

Pero, ¿cuáles aprendizajes y saberes deben orientar la educación de los estudiantes universitarios? Delors¹ (1996) y Morin² (2001) explican que la educación debe proporcionar las cartas náuticas de un mundo complejo y en perpetua agitación, y al mismo tiempo, la brújula para poder navegar en él. La educación debe poder, según estos autores, promover aprendizajes e inculcar saberes que modifiquen el pensar, el actuar y el sentir humanos de manera tal que las personas puedan enfrentar eficazmente la complejidad creciente, la rapidez de los cambios y la alta imprevisibilidad que caracterizan al mundo moderno. Por lo tanto, las universidades de la sociedad del conocimiento deben comprometerse con fomentar, desarrollar e investigar: *aprender a ser, aprender a vivir juntos, aprender a conocer y aprender a hacer, saber curar la ceguera del conocimiento, saber garantizar el conocimiento pertinente, saber afrontar las incertidumbres, saber comprender, saber entender la condición humana, saber asumir la identidad terrenal y el saber ejercer la ética del género humano.*

FIGURA 1.
Aprendizajes y saberes de la sociedad del conocimiento



¹ Para Delors, la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes que en el transcurso de la vida serán para cada persona los pilares del conocimiento: *aprender a conocer* para adquirir los instrumentos de la comprensión; *aprender a hacer* para poder influir sobre el propio entorno; *aprender a vivir juntos* para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas y, por último, *aprender a ser* para alcanzar la plenitud siendo artífices del propio destino.

² Morin sostiene que hay siete saberes que la educación debe tratar en cualquier sociedad y en cualquier cultura: *un saber que supere las cegueras del conocimiento – el error y la ilusión; un saber que funde los principios de un conocimiento pertinente; un saber que enseñe la identidad terrenal; un saber que permita enfrentar las incertidumbres; un saber que enseñe la comprensión; un saber que enseñe la condición humana y un saber que enseñe la ética del género humano.*

Desde las propuestas de Delors y Morin, si la educación universitaria de la sociedad del conocimiento busca asegurar condiciones de bienestar, paz, seguridad y prosperidad debe entender la realidad como una compleja totalidad dinámica de estructura interconectada cuyos fenómenos, eventos y consecuencias no son completamente previsibles. Las universidades deben suplir la necesidad de una formación integral desde un enfoque interdisciplinario que no sólo le ayude al estudiante a crear un pensamiento globalizador y unificador sino también que le permita formarse una imagen interpretativa de su existencia natural y cultural lo más compleja, rica y verdadera posible. En suma, la educación universitaria debe crear “cabezas bien puestas” que más que acumular el saber busquen a) una aptitud general para plantear y analizar problemas desde la complejidad y b) principios holísticos y multidimensionales para vincular interretroactivamente los saberes para darles sentido. (Morin, 1999)

6. Principios pedagógicos básicos para la educación universitaria de la sociedad del conocimiento

Hasta el momento se ha hablado de la necesidad de alcanzar una educación universitaria comprometida con la construcción dialogada de ambientes propicios para la interacción a través de aprendizajes y saberes que permitan el autoconocimiento, la convivencia y la conciencia global necesarios para crear conocimiento innovador. Esta educación debe poder unir propuestas diversas (Delors y Morin) que posibiliten una educación pluridimensional, intencional e integradora que garantice la formación y el desarrollo personal, colectivo y terrestre de los ciudadanos de la sociedad del conocimiento. Vale la pena ahora, discutir algunos principios básicos que guíen la planeación, la implementación y la evaluación de los espacios curriculares y de las actividades extracurriculares de las universidades. Sin pretender exhaustividad ni afirmar que son las únicas maneras de hacerlo, se señalan ciertas cuestiones que la educación universitaria de la sociedad del conocimiento debería tomar en cuenta para rediseñar sus currículos o innovar sus prácticas y espacios pedagógicos³.

En primera instancia, la educación universitaria deberá superar el afán desmedido por una formación profesional actual que sólo sabe separar o romper la complejidad del mundo en fragmentos simplificantes y desunidos. En lugar de separar las disciplinas y desunir los problemas, las universidades deben enseñar a los estudiantes diferentes posibilidades de comprensión y de reflexión para integrar las concordancias de las disciplinas y la complementariedad de los problemas e incorporar oportunidades para ejercer y desarrollar un juicio pertinente y una visión a largo plazo. Así pues, la educación universitaria deberá ayudar a:

- a) conocer y entender la condición humana situando lo humano en el universo en lugar de sustraerlo;
- b) prepararnos ante la vida para ejercitar creativa y críticamente nuestras capacidades;
- c) enfrentarnos a la incertidumbre y la complejidad de nuestra existencia;

³ En una interesante reflexión sobre la universidad en la sociedad del conocimiento, Miguel Casas Armengol (2005) identifica e interrelaciona procesos y teorías de innovación, integración y globalización que deben considerarse para reestructurar y actualizar tanto la universidad a distancia, o virtual, como la universidad presencial, para que puedan constituirse como factores clave para la evolución de la sociedad, hacia el ideal de una sociedad del conocimiento.

- d) y contribuir a nuestra autoformación como ciudadanos activos para la convivencia democrática con responsabilidad, solidaridad y conciencia.

En consecuencia, el acto de educar deberá, como sostienen Roger y Regalado (2004), facilitar la capacidad de creación de lazos, relaciones, articulaciones a través de un pensamiento complejo y no simplemente apilar conocimientos fragmentados unos con otros. La educación universitaria deberá preocuparse, entonces, por ser la enseñanza del arte de organizar el pensamiento, el arte de distinguir y relacionar la información, el arte de contextualizar y globalizar el conocimiento para hacer significativo lo que por separado no es más que simple acumulación de datos. Por tanto, educar no debería ser moldear ni ser uniformar sino apostar por la diversidad, la creatividad y la autonomía mental necesarios dentro de la llamada sociedad del conocimiento.

Para que las universidades logren formar estudiantes que sepan cómo distinguir, relacionar, contextualizar y globalizar es necesario derribar las barreras tradicionales entre las disciplinas al concebir una manera de reunir lo que hasta ahora ha estado separado, las diferentes ciencias y paradigmas, a través de una visión centrada en su elemento en común: el ser humano. Si, en verdad, queremos que la tierra pueda satisfacer las necesidades de los seres humanos que la habitan, la humanidad debe transformarse. En esta transformación, la educación desempeña un papel preponderante.

Se propone como paso inicial el ver la universidad a través de un tejido interdependiente, organizacional y dialógico de cuatro tipos de educación: la educación de la diversidad bio-sico-sociocultural, la educación de la comprensión intersubjetiva, la educación de la realidad compleja y la educación de la incertidumbre. Dicho tejido podrá viabilizar el reordenamiento académico-administrativo necesario para aprender la naturaleza, la experiencia, la conciencia y la identidad humanas desde el asombro de lo multifacético y diverso del conocimiento que asoma detrás de toda filosofía, ciencia, religión pero, sobretodo, en la aventura diaria del descubrimiento de nosotros mismos, nuestros límites y nuestras posibilidades. A continuación, se hace un breve acercamiento a tales tipos de educación.

6.1 Educación de la diversidad bio-sico-sociocultural

Es tarea de las universidades conservar las diversidades bio-sico-socioculturales de la especie humana, degradadas y amenazadas por procesos de uniformización mediante el favorecimiento y la potenciación de procesos de descentralización, rediversificación, antihomogeneización y autonomía. Siguiendo a Morin, Solana (1995) afirma que lo biológico, lo psicológico y lo sociocultural del hombre no deben concebirse como dimensiones separadas o yuxtapuestas puesto que el hombre es el resultado de permanentes interacciones de este tipo. Es decir, lo biológico, lo psicológico y lo sociocultural no mantienen, con respecto a la unidad de la especie, una relación antagónica sino, antes que nada, una esencial relación de complementariedad.

6.2 Educación de la comprensión intersubjetiva

La misión de la universidad es enseñar a los miembros de la sociedad humana una comprensión intersubjetiva que les permita tolerarse como condición y garantía para que la solidaridad intelectual y moral de la humanidad logre superar los conflictos y las diferencias. Este elemento resulta paradójico en un mundo en el que los contactos y las interdependencias se han multiplicado a través de la Internet, los celulares, los

faxes pero en el cual el desacuerdo, la intolerancia y el conflicto siguen siendo generales. El problema radica en que ningún medio de comunicación aporta por sí mismo la comprensión, porque la comprensión mutua entre humanos tanto próximos como extraños denota una reforma de las mentalidades. Para Morin, tal reforma consiste, más que en alcanzar una comprensión intelectual u objetiva para la cual es suficiente la explicación, en buscar una comprensión humana intersubjetiva que comporta un proceso de empatía, de identificación y de proyección mediante apertura, simpatía y generosidad.

6.3 Educación de la realidad compleja

La educación de la complejidad habrá de esforzarse por posibilitar una cultura formativa que deje de presentarnos el conocimiento fragmentado sin constatar los lazos que unen a las distintas disciplinas para empezar a enseñar los métodos y las estrategias que posibilita el "pensamiento complejo". Un pensamiento que permita enfrentar la perplejidad que existe entre la unidad y la diversidad de los diferentes elementos que se tejen en nuestra realidad antro-po-bio-cultural. Sólo en este contexto, lograrán las universidades fomentar una cultura que verdaderamente pueda acercarnos al sentido original de comprender (abrazar, ceñir, rodear por todas partes algo; es decir, captar en la globalidad las partes y el todo). Una comprensión que supere la amplia y profunda división entre nuestros saberes cada vez más desunidos y nuestras problemáticas cada vez más multidisciplinarias.

6.4 Educación de la incertidumbre

La educación universitaria deberá proporcionar principios y estrategias que permitan un pensamiento que le pueda hacer frente a lo inesperado, que pueda enfrentarse a los cambios rápidos y constantes y que, sobretodo, pueda adaptarse, regenerarse en virtud de las informaciones adquiridas en el camino. Según Morin, una gran conquista sería poder deshacerse de la ilusión de controlar el progreso humano, de predecir el destino humano para aceptar que nuestra existencia, nuestra realidad y nuestro entorno son fortuitos, contradictorios, caóticos. Las universidades han de favorecer la comprensión de una incertidumbre que no sólo se relacione con la impredecibilidad y el carácter abierto del futuro humano sino que se articule con la imprevisibilidad de nuestras propias decisiones; las que una vez tomadas entran en relación con acciones y reacciones que no podemos predecir.

7. Conclusión

Los aprendizajes y los saberes de la educación y la educación de los aprendizaje y los saberes buscan una resignificación de la universidad, cuya misión sea transmitir ya no tan sólo saber puro sino una cultura (conjunto y sistema de modos, prácticas, representaciones de vida y cognición) que permita comprender nuestra condición humana y que, al mismo tiempo, favorezca una manera de pensar abierta y libre. Es, en suma, el modificar nuestro pensamiento de manera que enfrente la complejidad creciente, la rapidez de los cambios y lo imprevisible que caracterizan nuestro mundo. Esta reinterpretación de la universidad debe olvidar la división entre las distintas disciplinas, articular nociones y reflexiones sobre lo que se enseña y, ante todo, elaborar un paradigma de relación circular entre las partes y el todo, lo simple y lo complejo, lo humano y lo universal, lo racional y lo emocional.

Los cuatro tipos de educación propuestos buscan ayudar a entender y potenciar el reordenamiento del quehacer universitario sobre el entendimiento de los aprendizajes y saberes del estudiante como sujeto/objeto físico, biológico, psicológico, lingüístico, social, cultural, afectivo, antropológico. Estas educaciones deben utilizarse como unos lentes novedosos para observar en nuestra existencia, nuestra realidad y nuestra práctica educativa el saber y la educación con una implicación de movimiento, cambio, incertidumbre, contradicción. La invitación y el desafío están abiertos para que, como dice Gibrán (1985), *ya no sea con balanzas con las que pensemos en nuestros ignotos tesoros ni con varas o sondalezas con los que midamos las profundidades de nuestro conocimiento sino que a través de los resquicios de su complejidad podamos apreciar al mar infinito e inmensurable de nuestro ser.*

Bibliografía

- BELL, Daniel. (1976). *The coming of Post-Industrial Society: A venture in social forecasting*. Harmondsworth: Peregrine.
- BURCH, Sally. (2005). "Sociedad de la información y Sociedad del conocimiento", en Alain Ambrosi, Valérie Peugeot y Daniel Pimienta, *Palabras en Juego: Enfoques multiculturales de la Sociedad de la Información*. París: C & F editions. Disponible en <<http://vecam.org/article518.html>>.
- CASAS, Miguel. (2005). «Nueva universidad ante la sociedad del conocimiento», en *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, vol. 2, no. 2. Disponible en <<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/252>>.
- DELORS, Jacques. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Santillana, UNESCO. Disponible en <http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF>.
- FLORES, Ana; GALICIA, Graciela y SÁNCHEZ, Egbert. (2007). «Una Aproximación a la Sociedad de la Información y del Conocimiento», en *Revista Mexicana de Orientación educativa REMO*, vol. 5, no. 11. Disponible en <<http://www.remo.ws/revista/n11/n11-galicia.htm>>.
- GARCÍA, Raúl. (2002). La sociedad del conocimiento [en línea], en *Saber sin fin: portal y revista*. Disponible en <http://www.sabersinfin.com/index.php?option=com_content&task=view&id=70&Itemid=89>.
- GIBBONS, Michael, LIMOGES, Camille, NOWOTNY, Helga, SCHWARTZMAN, Simon, SCOTT, Peter and TROW, Martin. (1997). *La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas* (Trad.). Barcelona: Ediciones Pomares-Corredor.
- GRIBAN, Jalil. (1985). *El profeta y el loco: páginas escogidas* (Traductor: Antonio Chalita). Colombia: Ediciones tercer mundo.
- GUERRERO, Ingrid. (2007). «Competencias pedagógicas en la sociedad del conocimiento», en *Semana Geomática 2007: El mundo desde otra perspectiva*, Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Centro de investigación y desarrollo en información geográfica. Disponible en <http://issuu.com/revistaetra/docs/competencias_pedagogicas>.
- MARTÍNEZ, Miguel, BUXARRAIS, María Rosa y BARA, Francisco. (2002). «La universidad como espacio de aprendizaje ético», en *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 29, 17-44. Disponible en <<http://www.rieoei.org/rie29a01.htm>>.
- MORIN, Edgar. (1994). *El método. Vol. I: el conocimiento del conocimiento*. Madrid, Cátedra.
- _____. (1998). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Barcelona, Gedisa.
- _____. (1999). *La Cabeza Bien Puesta*. Buenos Aires, Nueva visión.
- _____. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá, Colombia.
- OROZCO, Luis (1999). *La formación integral: mito y realidad*. Bogotá: Editorial uniandes, Tercer mundo. Disponible en <<http://mail.ups.edu.ec/universitas/publicaciones/universitas10/contenidospdf//laformacionintegral10.pdf>>.
- ROGER, Emilio y REGALADO, Cecilia. (2004). Institución Educativa y Formas Educativas: Hacia una educación permanente, en documentos de la cátedra para la transdisciplinariedad de la Universidad de Valladolid. Disponible en <www.fyl.uva.es/~wfilosof/Instituci.doc>.

- SOLANA, J. L. (1995). «La unidad y la diversidad del hombre en la antropología compleja de Edgar Morin», en *Gazeta de Antropología*, no. 11. Disponible en <http://www.ugr.es/~pwlac/G11_02JoseLuis_Solana_Ruiz.html>.
- UNESCO. (2003). «Towards Knowledge Societies. An Interview with Abdul Waheed Khan», en *World of science*, vol. 1, no. 4. Disponible en http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=11958&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html>.