

La transferencia del saber como tecnología del trabajo en la sociedad del conocimiento

MÓNICA DEL CARMEN MEZA MEJÍA*
CLAUDIA FABIOLA ORTEGA BARBA**

RESUMEN

El presente documento es el marco conceptual de una investigación que busca conocer cómo el estudiante universitario transfiere los conocimientos adquiridos en la universidad a espacios como las prácticas profesionales, entre otros. El trabajo empírico se basa en las prácticas profesionales, como estrategia de transferencia del saber adquirido formalmente en las aulas universitarias. Se desarrollan en dos escenarios paralelos: la institución universitaria y las instituciones vinculadas con el ejercicio profesional. Por tanto, el marco teórico articula dos ideas: la educación superior en el contexto de la sociedad del conocimiento y la transferencia del saber como tecnología del trabajo, cuyo fundamento es la filosofía de la tecnología y las tecnologías de la subjetividad.

Palabras clave: Transferencia del saber / Tecnología del trabajo / Sociedad del conocimiento / Educación superior.

ABSTRACT

This document is the conceptual framework of a larger research that seeks to understand how the college student transfers the knowledge acquired at the university through activities such as professional practices, among others. Professional practices are developed in two parallel stages: the university and the institutions related to professional practices. Therefore, this theoretical framework articulates two ideas: higher education in the context of knowledge society and knowledge transference as work technology whose foundation is in the philosophy of technology and subjectivity technologies.

Keywords: Knowledge transference / Work technology / Knowledge society / Superior education.

18 / 19

INTRODUCCIÓN

Atendiendo a la calidad educativa, una de los mayores retos de las universidades es la actualización de sus programas a través de la revisión, el mejoramiento y la actualización de los planes de estudio; en donde se incluyen, por un lado, los campos culturales (ciencia, tecnología, filosofía y arte) y su incidencia en cada disciplina y, por el otro, el campo de acción, es decir, los espacios de trabajo en los que se desarrollan los egresados; en este último se ubica el trabajo.

La tendencia prevalente en este momento es orientar los estudios universitarios de cara a la profesionalización, ese proceso es consecuencia directa de la necesidad de concretar más estrechamente la formación universitaria con las demandas sociales y el mundo del empleo (Zabalza, 2007). Ello reclama no sólo la priorización de la aplicación de los saberes sobre su mera acumulación o desarrollo teórico, sino la transferencia de los conocimientos adquiridos en las aulas universitarias a espacios cotidianos de trabajo. Ello a través de dos estrategias, la práctica profesional y lo que algunas universidades denominan «practicum». Las primeras son espacios para que los estudiantes se integren al mundo laboral, mientras

* Profesora investigadora de la Escuela de Pedagogía de la Universidad Panamericana. Área Académica: Fundamentos de la educación y de la Pedagogía. Grupo de Investigación: Educación, sociedad e innovación. Correo electrónico: mmeza@up.edu.mx.

** Profesora investigadora de la Escuela de Pedagogía de la Universidad Panamericana. Área Académica: Investigación e innovación educativa. Grupo de Investigación: Educación, sociedad e innovación. Correo electrónico: ortega@up.edu.mx.

el segundo es un conjunto reglado de prácticas en instituciones vinculadas con las universidades por convenios que ponen a los estudiantes en contacto con los problemas de la práctica profesional, el cual se expresa en una o varias asignaturas de la malla curricular. De modo que se convierte en “un entramado complejo, en el puente conector de ambos mundos, el formativo y el laboral” (Tejada, 2005, p. 4).

La dinámica que ha suscitado una sociedad en cambio y sus efectos sobre la educación y la relación entre el mundo universitario y el mundo del trabajo, invita a la reflexión sobre cómo los egresados de las universidades se incorporan al escenario laboral y transfieren el saber adquirido. Cabe entonces preguntarnos si ¿la transmisión del saber es una tecnología del trabajo? y ¿por qué? La argumentación en torno a estos planteamientos es el objetivo de la primera parte de esta investigación.

LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA Y EL MUNDO DEL TRABAJO EN EL CONTEXTO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

La conexión de los mundos referidos en el párrafo anterior, se torna compleja en la sociedad postindustrial, que es la sociedad de la información y del conocimiento como la presentaban en 1973 Alain Touraine en «La sociedad posindustrial» y Daniel Bell en el «Advenimiento de la sociedad postindustrial». El término «postindustrial» identifica la sociedad actual como una sociedad de la información y del conocimiento, sin embargo, cabe diferenciar dichos términos, toda vez que representan dos fases en las que está inmerso el mundo actual.

Dado que el significado de un término se suele determinar en función de su aplicación y de los atributos particulares del fenómeno, se puede decir que en la sociedad de la información los datos que son codificados, pueden convertirse en información cuando un sistema observador dispone de criterios para conferir a esa dimensión cuantitativa del saber una relevancia concreta, por ejemplo, la enciclopedia. De ahí que se pueda tener fácil acceso a la información, aunque no siempre se sepa cómo codificarla o gestionarla. Por el contrario, la información se convierte en conocimiento, cuando es convenientemente procesada y reelaborada a partir de un alto grado de reflexividad. Así, en la sociedad del conocimiento se han institucionalizado mecanismos reflexivos en todos los ámbitos funcionales (Innerarity, 2011), de manera que la sociedad del conocimiento refleja el acto de construir un nuevo conocimiento de relevancia social y cul-

tural desde el acto de conocer, sea cual sea la posición social que se ocupe o el grado de integración económica o tecnológica que se posea (Binimelis, 2010). La sociedad del conocimiento es considerada una alternativa y una evolución de la sociedad de la información, aunque como afirman Mansell y Tremblay (2013), la sociedad de la información es fundamento de la sociedad del conocimiento.

Un estudio exploratorio y descriptivo dirigido por Marisol Silva Laya (2013), directora del Instituto de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación (Inide) de la Universidad Iberoamericana, y las fundaciones Universia y Telefónica, refleja la percepción que tienen, respecto a las competencias profesionales en preuniversitarios y universitarios de Iberoamérica, rectores de universidades, desarrolladores de planes de estudio, empleadores, profesores, alumnos y egresados en México, Argentina, Brasil, Colombia, Chile, España y Perú. En este reporte ejecutivo se sostiene que para el 70 por ciento de egresados en México es difícil integrarse al mercado laboral, que el 51 por ciento tiene empleo de tiempo completo, el 17 por ciento de tiempo parcial y el 19 por ciento no trabaja.

Se señala también que entre las competencias que los egresados valoran más para conseguir un empleo está la toma de decisiones, aplicación de conocimientos y capacidad para planificar el tiempo. Por otra parte, los empleadores consideran que las competencias más desarrolladas por los solicitantes de empleo son aprendizaje permanente, trabajo en equipo y habilidades en el uso de tecnologías de información y comunicación. Otro dato significativo de este estudio es que la mayoría de quienes se han incorporado al mercado laboral opinan que su trabajo coincide –en alguna medida– con sus estudios universitarios, lo que significa que la educación superior contribuye al desempeño de las personas en el mercado de trabajo. No obstante, entre 10 y 25 por ciento declara baja o nula coincidencia entre sus actividades laborales y su formación universitaria. Del lado de los empleadores, aunque hay disparidad de opiniones al analizar la satisfacción por sector de actividad económica, sólo 51 por ciento está satisfecho con la formación de los egresados, 13 por ciento insatisfecho y 37 por ciento se declara ni satisfecho ni insatisfecho. En el plano académico, las tres competencias más deficientes en preuniversitarios, según docentes de educación superior, son la capacidad para planificar el tiempo, el aprendizaje de un segundo idioma y la capacidad de abstracción, análisis y síntesis.

Los distintos actores participantes en la investigación concluyen que si bien la universidad es el principal formador de competencias profesionales, no se puede desconocer la importancia de la educación previa en el desarrollo de algunas de ellas. En esa misma línea se enfatiza la urgencia de que los sistemas educativos y productivos trabajen en conjunto, diseñando una educación de mayor calidad que garantice un amplio dominio de competencias, y el acceso de los jóvenes a un trabajo honesto, para un mejor desempeño social.

El análisis de esta investigación quedaría incompleto si no se consideraran los efectos de una complejidad globalizada en el marco de la sociedad del conocimiento, ya que tanto una como otra “constituyen plataformas sobre las cuales se generan los diferentes procesos que configuran la vida social en todas sus manifestaciones y han incidido drásticamente en la modificación, tanto de los paradigmas educativos como sobre la naturaleza del trabajo” (Malagón, 1999, p. 1). Porque el conocimiento se difunde con mayor fluidez y las relaciones entre diferentes culturas se aceleran y tienden a una homogeneización de actitudes, estilos de vida y formas de comportamiento en las sociedades (Bello, 2003). Por ejemplo, la relación entre la educación y el trabajo, se estrecha y fortalece de manera recíproca porque ha adquirido un carácter global y requiere de perspectivas igualmente globales.

El discurso acerca de la sociedad del conocimiento enmarca el sistema de educación superior como subsistema de la sociedad del siglo XXI y, en el nuevo milenio, cada persona y cada organización construirá su potencial de acción y, por tanto, su posición en la sociedad, mediante el conocimiento. La capacidad para generar nuevo conocimiento se convierte no sólo en instrumento para explicar y comprender la realidad, sino también en motor de desarrollo y factor dinamizador del cambio social (Chaparro, 1999).

El valor entonces se crea a través de dos aplicaciones del conocimiento al trabajo: la productividad y la innovación. Los grupos sociales dominantes de la sociedad del conocimiento serán los «trabajadores del conocimiento», es decir, personas que poseen conocimientos específicos, saberes, y los utilizan para trabajar (Drucker, 1994). De alguna forma, señala Malagón (1999) la sociedad del conocimiento es la sociedad de la educación y se puede decir que la centralidad del conocimiento significa la centralidad de la educación. Sin duda, los nuevos escenarios han modificado los diferentes entornos

y la educación superior ha de responder al cambio de época desde la universidad, pues en este espacio educativo, la sociedad del conocimiento se caracteriza, entre otros, por el valor conocimiento como único válido y más importante activo para las organizaciones, en donde los futuros profesionistas se integrarán laboralmente. Esto representa un reto para las instituciones de educación superior y obliga

a reflexionar sobre los procesos de formación profesional, sobre la razón de ser de los currículos, los modelos de planificación curricular, los contenidos, estrategias, estructuras para la transferencia de saberes y de más elementos que conllevan a la formación de los profesionales universitarios (Sánchez, 2009, p. 277).

Del mismo modo, la sociedad del conocimiento plantea la necesidad de otra concepción del trabajo que considere formas que en la actualidad escapan del mercado laboral convencional. De acuerdo con Gee (2000), el paradigma organizativo laboral actual emerge de un capitalismo que demanda nuevas formas de contratación, nuevas condiciones de trabajo, nuevas formas de ordenarlo, etcétera. Sin embargo, las novedades tienen un común denominador: la flexibilidad, y entre sus diversas manifestaciones se encuentra la salarial, la movilidad geográfica, la posición ocupacional, la seguridad contractual, las tareas realizadas y la relación entre trabajadores y consumidores. El capitalismo que emerge en la sociedad del conocimiento está haciendo que las organizaciones laborales sufran cambios en todos los niveles: estructurales, operacionales, sociotécnicos, etcétera. Ello implica también una demanda creciente de conocimientos, por ejemplo, informática, manejo de tecnologías y uso de varios idiomas. Las tendencias tecnológicas fomentan formas de flexibilidad, que han llevado a una transformación esencial del trabajo: la individualización del trabajador en el proceso laboral.

La formación de los recursos humanos, capaces de responder a los retos que plantea el ambiente laboral, es una de las tareas a las que deben dirigir sus mayores esfuerzos las instituciones de educación superior, porque la vinculación de los saberes formalizados con el mundo del trabajo y diversos sectores de la sociedad, da cuenta de la pertinencia de los programas, del cumplimiento de los objetivos de formación y de la misión de la universidad. Ya la conferencia mundial sobre la educación superior, convocada por la UNESCO en 1998, estableció que

en un contexto económico caracterizado por los cambios y la aparición de nuevos modelos de producción basados en el saber y sus aplicaciones, así como en el tratamiento de la información, deben reforzarse y renovarse los vínculos con el campo de acción de los egresados. La conferencia trazó los siguientes lineamientos: a) combinar estudio y trabajo, b) intercambiar personal entre el mundo laboral y las instituciones de educación superior, c) revisar los planes de estudio para adaptarlos mejor a las prácticas profesionales, d) crear y evaluar conjuntamente modalidades de aprendizaje, programas de transición, de valuación y reconocimiento de los saberes previamente adquiridos por los estudiantes, e) integrar la teoría y la formación en el trabajo.

De lo anterior se infiere que los vínculos entre educación superior y trabajo requieren una formación que tenga como punto de partida el saber para saber hacer y saber actuar en los espacios laborales, en donde se desempeñarán los egresados de las universidades. Esto es, se ha de romper la dicotomía entre la teoría y la práctica, para poner a dialogar a los varios actores del entorno sobre los saberes formalizados que se enseñan en las instituciones de educación superior.

En el libro «El artesano» de Richard Senett (2009), la idea central del autor es el aprendizaje artesanal. La obra parte de dos premisas: que en el proceso del hacer concreto, las personas pueden aprender de sí mismas a través de lo que hacen; y que en el proceso del hacer concreto, la gente puede aprender a hacer las cosas bien. Senett entiende hacer las cosas como una «artesanía». Se puede concluir entonces que las personas pueden aprender a hacer las cosas bien y hacerlas de esta manera, es mucho más que aplicar una técnica o un conocimiento especializado. Es mucho más que solucionar problemas siguiendo un procedimiento específico. Significa descubrir territorios, revisar los supuestos que sostienen nuestras acciones y decisiones, comprometerse con lo que se hace, en síntesis, conjugar el pensamiento y la acción. Todo buen artesano, dice Senett (2009, p. 21), “mantiene un diálogo entre unas prácticas concretas y el pensamiento; este diálogo evoluciona hasta convertirse en hábitos los que establecen a su vez un ritmo entre la solución y el descubrimiento de problemas”. Siguiendo la idea de Sennet, para aprender a hacerlo bien o para aprender una artesanía resulta indispensable dirigirse al «proceso productivo», esto es, insertarse en el proceso que concluye en

un resultado y tal posicionamiento implica tanto a quienes se están formando y a los propios formadores, es decir, involucra tanto al aprendiente como al enseñante.

Entender así la formación de los universitarios implica que a lo largo de los estudios superiores, ha de haber espacios para el conocimiento en diferentes niveles: el tácito, el procedimental o «qué hacer», en donde el estudiante sigue de manera mecánica los pasos para realizar un proceso; el práctico, en donde se encuentran los «cómo», del quehacer cotidiano. En este caso, se conoce la técnica, pero aún no se domina, por eso, aunque el proceso y resultado pueden ser perfectos, el estudiante aún no busca cómo mejorar ambos aspectos. Finalmente, el conocimiento teórico-reflexivo, en el que se buscan los «porqués» y el estudiante busca avanzar en el conocimiento con inventiva y experimentación. Cuando el estudiante alcanza este nivel del saber experto impregna cualitativamente operaciones dependientes de las habilidades del pensamiento de orden superior: pensar y razonar críticamente, resolver problemas, tomar decisiones y manejar de modo inteligente las relaciones interpersonales, así como un alto grado de adaptabilidad y flexibilidad ante los cambios. De esta manera, el universitario es capaz de transferir el saber formalizado, agregar valor a su hacer laboral; es decir, de innovar, pues la intensidad creciente del conocimiento se hace valer en los diversos ámbitos del trabajo y la organización. “La mayor parte de lo que hoy llamamos saber o aprender no consiste en la relación directa con las cosas, sino con el saber objetivado, es decir, ese saber que media entre los seres humanos y la naturaleza, en el lenguaje, las bases de datos, los libros, los artefactos...” (Innerarity, 2011, p. 57). Por tanto, la transferencia del saber se ve como una tecnología; para fines de este documento como una tecnología del trabajo.

LA TRANSFERENCIA DEL SABER COMO TECNOLOGÍA DEL TRABAJO

Michel Foucault (1990), distingue dos tipos de tecnología: las de la subjetividad y las de la objetividad. En el primer caso, la tecnología que se enmarca en el sujeto, como las tecnologías del yo, de la producción, del poder y del sistema de signos. Las tecnologías del yo, permiten a los individuos mediante el autoconocimiento el desarrollo personal en todas las dimensiones humanas; en tanto que las tecnologías de la producción transforman o manipulan cosas. Las tecnologías del poder determinan la con-

ducta de los individuos, los disponen a cierto tipo de fines, y consisten en una objetivación del sujeto, por ejemplo, afirma Foucault, “no existe relación de poder sin constitución correlativa de un campo de saber, ni de saber que no suponga y no constituya al mismo tiempo unas relaciones de poder” (Foucault, 1999, p. 34). Finalmente, las tecnologías del sistema de signos se refieren al uso del lenguaje, sus sentidos, símbolos o significaciones. Para Foucault, las tecnologías del yo interactúan en el ser, en el saber ser, en el saber y en el saber hacer. En cuanto a las tecnologías de la objetividad, éstas se refieren al desarrollo de artefactos como dispositivos digitales.

Esto abre la posibilidad de pensar en más tecnologías de la subjetividad, las cuales están atendiendo a la razón práctica, es decir, la conjugación del pensamiento y la acción en la transferencia del saber en espacios propios del desarrollo individual. Uno de esos espacios, es el trabajo, entendido como actividad fundamental en donde la persona se proyecta en la realidad objetiva que lo circunda. Las relaciones entre la educación y el trabajo se pueden ver desde una doble perspectiva: como medio de educación y como finalidad en tanto que la educación debe preparar para el trabajo. Así, la tecnología del trabajo se refiere a cómo el hombre transforma el mundo y al hacerlo, mediante componentes subjetivos y objetivos, el resultado es la mejora personal y social. Por ello, la transferencia del saber se ubica como una tecnología del trabajo.

Desde el campo de la Filosofía de la tecnología, ésta se considera un paradigma de la transformación de la realidad, entendida como resolución de problemas. Su idea rectora es el conocimiento práctico para afrontar el mundo, porque la acción tecnológica es prototipo de acción racional por la forma en que se formulan objetivos y se consiguen resultados: “el modelo de la racionalidad de la acción tecnológica es procedimental, radica en los procedimientos para la toma de decisiones” (Quintanilla, 2005, 216). Siguiendo al mismo autor, el procedimiento tecnológico conlleva tres principios: la continuidad en las líneas de acción, entendida como aumento de la capacidad humana de control sobre la realidad; la innovación práctica y el control de la innovación guiado por criterios internos, como la factibilidad y la eficiencia, y por criterios externos como la idoneidad y el análisis de consecuencias.

Así, afirma Vargas (1999), si la tecnología no es la ciencia de la aplicación de conocimientos a la realidad, si es la forma contemporánea de dar cur-

so a los saberes en medio de la realidad. Por eso, para ella la técnica es sólo un antecedente en tanto no implica ni supone los niveles de racionalidad y de formalización que le son propios. De esta manera, se descarta la reducción de la una a la otra. La técnica no requiere los niveles de conocimiento propios de la tecnología, pues aquella refiere la reproducción de un modo de hacer, mientras el interés de ésta es generar una comprensión sobre las cosas o, al menos, pretende ser fuente de hipótesis sobre ellas. En consecuencia, toda teoría de la sociedad o de la naturaleza que no implique un mejor modo de actuar, se presenta como un conocimiento incompleto, en tanto que todo saber debe dejar evidenciados los caminos para que sus conocimientos contribuyan a la efectiva realización del ser humano.

La tecnología, en cuanto pretende la resolución de problemas, lleva a la interacción de los saberes como una experiencia cotidiana en las diferentes esferas del quehacer humano, tal es el caso de la escuela y el trabajo. La enseñanza universitaria, parafraseando a Lyotard (1990), debe asegurar no sólo la reproducción de competencias, sino su progreso, es decir, es necesario que la transmisión del saber no se limite a informaciones, sino que implique el aprendizaje de todos los procedimientos factibles para mejorar la capacidad de conectar campos que la organización tradicional de los saberes aísla con celo. Esto es precisamente lo que pretenden los espacios curriculares de la práctica profesional a lo largo de los estudios universitarios, como experiencia educativa emergente y como una manera de responder al cambio de época desde la universidad y la educación superior.

En palabras de Elena Marín (1997, 239-240) es necesario: a) fortalecer la investigación educativa con la finalidad de apoyar el estudio del campo propio de la formación profesional en sus distintas disciplinas a partir de un enfoque interdisciplinario; b) propiciar espacios institucionales de investigación, estudio y reflexión acerca de las formaciones profesionales y su impacto en el ejercicio propio de la profesión; c) la necesidad de vincular la docencia con el mundo real; d) lo anterior con la finalidad de generar modelos de prácticas alternativas e innovadoras o, en su caso, revitalizar las existentes considerando los nuevos criterios requeridos en los planes y programas universitarios, lo que significa la constante reflexión acerca de conocimientos, habilidades, actitudes y códigos éticos básicos, secundarios, necesarios o nuevos en la formación profe-

sional; e) en cuanto a los métodos de enseñanza aprendizaje, se hace necesaria la reflexión acerca de la vinculación teoría-práctica, a fin de propiciar que el estudiante encuentre en las prácticas profesionales sus propias vías de aprendizaje, búsqueda de información y resolución de problemas; f) la actualización docente en términos de la profesión, lo que mantiene vigente los currículos y la actividad del profesor.

REFLEXIONES FINALES

La sociedad del conocimiento requiere profesionales capaces de transferir el saber al ámbito del ejercicio profesional. La universidad tiene como reto vincular los saberes formalizados con el mundo real. Por lo mismo el diseño curricular ha de centrarse en la identificación de problemas de conocimiento referidas a las prácticas profesionales, de acuerdo con la misión y la visión de la institución educativa.

Además, el currículo universitario ha de llevar a los estudiantes a transitar del conocimiento tácito, práctico al teórico reflexivo, en donde sea capaz de codificar-decodificar y gestionar la información, al convertirla en conocimiento para la resolución de problemas en el campo laboral.

Por su parte, el estudiante universitario debe asumirse como actor y no sólo como espectador de los nuevos escenarios laborales, dado que ha alcanzado un alto grado de reflexividad y es capaz de plantear y resolver problemas a partir de saberes formalizados que requieren ser transferidos al saber hacer en la acción y en la producción, como una tecnología del trabajo.

REFERENCIAS

Bell, D. (1973). *El advenimiento de la sociedad post-industrial*, Madrid: Alianza.

Bello, M. E. (2003). *Educación y globalización: Los discursos educativos en Iberoamérica*. Barcelona: Anthropos.

Binimelis, H. (enero-abril, 2010). "Hacia una sociedad del conocimiento como emancipación: una mirada desde la teoría crítica", en *Argumentos* 23(62), 203-224.

Chaparro, F. (1999). De la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento. En Gómez, H. (comp.). *¿Para dónde va Colombia?* Santa Fé de Bogotá: Tercer Mundo.

Drucker, P. F. (1994). *La sociedad postcapitalista*. Bogotá: Norma.

Foucault, M. (1990). *Tecnologías del yo y otros textos afines*. Barcelona: Paidós.

_____ (1999). *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*. México: Siglo Veintiuno.

Gee, J. P. (2000). "Communities of Practice in the New Capitalism", en *The Journal of the learning sciences*, 9(4), 515-523. Recuperado de http://ldtprojects.stanford.edu/~educ39107/hiroshis/project_documents_backup/partA/References-Cited/Gee_2000.pdf.

Innerarity, D. (2011). *La democracia del conocimiento: por una sociedad inteligente*, Barcelona: Paidós.

Liotard, J. F. (1990). *La condición posmoderna. Informe sobre el saber*. México: Red Internacional Iberoamericana.

Malagón, L. A. (1999). "Educación, trabajo y globalización. Una perspectiva desde la universidad", en *Educación Superior y Sociedad*, 2(10), 29-52. Recuperado de www.rieoei.org/deloslectores/626Malagon.PDF.

Mansell, R. y Tremblay, G. (2013). *Renewing the Knowledge Societies Vision: Towards Knowledge Societies for Peace and Sustainable Development*. Reporte preparado para la WSIS+10 Review for the Communication and Information Sector, UNESCO and for presentation in the "Knowledge Societies, Stakeholder Accountability for Sustainable Development" Panel at the UNESCO WSIS+10 Conference, Paris. Recuperada de <http://en.unesco.org/post2015/sites/post2015/files/UNESCO-Knowledge-Society-Report-Draft-11-February-2013.pdf>.

Marin, D. E. (1997). "La formación profesional disciplinaria: vías alternas en el campo ante los cambios", en De Alba, A. (coord.), *El curriculum universitario. De cara al nuevo milenio* (pp. 231-240). México: Centro de Estudios sobre la Universidad y Plaza y Valdés.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. (1998). *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y acción y marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior*. Paris. Recuperado de www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

Quintanilla, M. A. (2005). *Tecnología: un enfoque filosófico y otros ensayos de filosofía de la tecnología*. México: Fondo de Cultura Económica.

Sánchez, M. (2009). La relación Universidad-sector productivo para la formación profesional en tres universidades venezolanas. En R. Pedroza Flo-

- res y C. E. Massé Narváez (coords.), *Educación y universidad desde la complejidad en la globalización* (pp. 277-310). México: Miguel Ángel Porrúa.
- Sennett, R. (2009). *El artesano*. Barcelona: Anagrama.
- Silva, M. (2013). Informe de Competencias Profesionales en Preuniversitarios y Universitarios de Iberoamérica. Reporte ejecutivo. Universidad Iberoamericana de México. Instituto de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación (INIDE), Universia y Fundación Telefónica. Recuperado de www.universia.net/wp-content/uploads/EstudioCompetencias13.pdf
- Tejeda, J. (2005) El trabajo por competencias en el prácticum: cómo organizarlo y cómo evaluarlo. *VIII Symposium Internacional sobre Prácticum y Prácticas en empresas en la formación universitaria*. Recuperado de <http://www.unizar.es/ice/imagenes/stories/materiales/poio-practicumii.pdf>
- Touraine, A. (1973). *La sociedad postindustrial*, Barcelona: Ariel.
- Vargas, G. (1999). *Filosofía, Pedagogía, Tecnología. Investigaciones de Epistemología de la Pedagogía y Filosofía de la Educación*. Santa Fé de Bogotá: Universidad de San Buenaventura.
- Zabalza, M. A. (2007). *Competencias docentes del profesorado universitario: Calidad y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.