

LA INNOVACIÓN: EL RETO DE FORMAR PROFESIONALES APTOS PARA ENFRENTARSE ANTE LA INCERTIDUMBRE

YENNY VEGA CÁRDENAS

Conseillère/Asesora

Développement international/Desarrollo internacional

Coordonnatrice/Coordinadora

Maîtrise en droit privé comparé

Chargée de cours/ Lecturer/ Profesora de Cátedra

Faculté de droit/ Law Faculty/ Facultad de derecho

Université de Montréal

yenny.vega.cardenas@umontreal.ca

Fecha de recepción: 31/08/2016

Yenny Vega Cárdenas

Abogada, doctora en Derecho de la Universidad de Montreal. Encargada de la Oficina de Desarrollo Internacional de la misma universidad.

RESUMEN:

El cambio ha sido la constante que ha marcado el destino de la humanidad en los últimos años. La globalización, la conquista del espacio, el cambio climático, la innovación científica y tecnológica, han cambiado profundamente los modos de vida en todos los sectores de la sociedad. La evolución tecnológica, hace evolucionar los valores morales de la sociedad a un ritmo tan acelerado que se crea una gran incertidumbre ante el futuro. Ante los nuevos retos que impone una sociedad globalizada y acelerada, nos interrogamos en el presente texto acerca del rol que debe jugar el sistema educativo ante este contexto de globalización, ante esta situación de incertidumbre y de falsa seguridad que se vive en el mundo. Esta pregunta se analizará a la luz del pensamiento e ideas que han sido expuestas por el filósofo Edgar Morin acerca de los siete saberes que debe tener en cuenta la educación del futuro. Se presentará en seguida el concepto de innovación, como el nuevo paradigma que permitiría a los futuros profesionales de enfrentarse ante la incertidumbre y por consiguiente, de reinventar la civilización.

Palabras Innovación, educación superior, incertidumbre, Edgar Morin, avances científicos.



INTRODUCCIÓN

El cambio ha sido la constante que ha marcado el destino de la humanidad en los últimos años. La globalización, la conquista del espacio, el cambio climático, la innovación científica y tecnológica, han cambiado profundamente los modos de vida en todos los sectores de la sociedad.

La sociedad de hoy se enfrenta a procesos antagónicos de integración y desintegración al mismo tiempo. Los mismos males se comparten como los riesgos ecológicos, económicos, las guerras religiosas, el arma nuclear (Denis Lafay, 2016). La humanidad entera hace frente a inequidades mundiales, y a cambios constantes. Lo que ayer era prohibido, hoy es permitido creando cuestionamientos éticos y morales ante fenómenos como el arrendamiento de vientres, cambios en el genoma humano, modificación del contenido genético de los alimentos y animales. El campo laboral forjado en principios de producción acelerada, altos objetivos de crecimiento económico, rentabilidad y competitividad está dejando de lado los principios humanos basados en las buenas relaciones de cooperación, solidaridad, cultura, ayuda mutua et interculturalidad (Morin, 2014).

La evolución tecnológica, hace evolucionar los valores morales de la sociedad a un ritmo tan acelerado que se crea una gran incertidumbre ante el futuro.

La complejidad del cambio climático nos demuestra los altos niveles de incertidumbre que debe enfrentar la ciencia. Esta parece cada vez menos exacta, ante la incapacidad de poder controlar los fenómenos naturales tan devastadores como lo puede ser el fenómeno de El Niño (Dayan, 2014). Este contexto de crisis climática, que ha conllevado a amplificar la crisis de civilización, nos impone cuestionamientos acerca de las interacciones entre la ciencia y los comportamientos sociales. Tratar de comprender estos fenómenos, a la vez científicos, naturales y sociales, nos impone romper los silos entre las diferentes disciplinas para dar respuesta a tan complejas problemáticas que requieren adaptar las necesidades humanas a las capacidades de la naturaleza y así lograr disminuir o si posible parar el calentamiento climático. Romper los silos es lo que nos permite innovar.

El sistema educativo al igual que las formas tradicionales de realizar trabajos científicos, que se apoyan aún en las ciencias llamadas exactas que procuran el falso sentimiento de certeza, se van volviendo cada vez mas obsoletos al no considerar los cambios de la humanidad y al seguir formando los jóvenes en dogmas del pasado. Los futuros profesionales e investigadores no pueden seguir siendo formados en un ambiente de falsa seguridad en esta frenética sociedad. El sistema educativo tiene así la responsabilidad de hacer comprender las interacciones que existen entre lo cierto y lo incierto de los conocimientos para poder formar profesionales aptos a manejar adecuadamente la complejidad y por consiguiente para innovar (Dayan, 2014).

Ante los nuevos retos que impone una sociedad globalizada y acelerada, nos interrogamos en el presente texto acerca del rol que debe jugar el sistema educativo ante este contexto de globalización, ante esta situación de incertidumbre y de falsa seguridad que se vive en el mundo. Esta pregunta se analizará a la luz del pensamiento e ideas que han sido expuestas por el filósofo Edgar Morin (1). Se presentará en seguida el concepto de innovación, como el nuevo paradigma que permitiría a los profesionales del futuro de enfrentarse ante la incertidumbre y por ende, de reinventar la civilización (2).

1. El rol del sistema educativo a la luz del pensamiento de Edgar Morin

El filósofo contemporáneo Edgar Morin, subraya en su libro "Enseigner à vivre" (Morin, 2014), que la educación sufre de una crisis de adaptación a la complejidad de los problemas que se viven en el mundo. El propone un método que se basa en el pensamiento complejo, y en la adaptabilidad del individuo. Los problemas sociales deben estudiarse tanto desde una perspectiva local como global. Para el autor, el sector de la educación debe formar individuos que logren obtener una autonomía tal que les permita aprender de sus errores, de entender la situación de los otros, de forjar la tolerancia, de afrontar la incertidumbre para así adaptarse fácilmente y constantemente a un mundo velozmente cambiante (Morin, 2014).

El autor propone siete saberes que son necesarios para que la educación del futuro permita a los futuros profesionales de adaptarse a los cambios fundamentales que seguirán surgiendo en nuestros modos de vida y comportamientos (Morin, 1999). El primer principio está relacionado con la importancia de concientizarse del rol que juega el error y la ilusión en los procesos de aprendizaje. El cómo se adquieren los conocimientos, el estar preparados para la derrota, nos permite armar el espíritu humano a la lucha por la verdad y combatir las falsas ilusiones. El segundo principio hace referencia a la importancia de comprender los problemas en un contexto mundial y no como un fenómeno aislado. En una sociedad tan globalizada, conocer los fenómenos anteriores que le dieron origen tanto a nivel mundial que regional, permitirá escoger y aplicar soluciones adaptadas a dichos problemas y en los diferentes niveles, local, regional y mundial. Se debe así evitar los conocimientos fragmentados que hacen disminuir las capacidades de los profesionales para entender los problemas como parte de un todo (Morin, 1999).

El tercer principio tiene que ver con la importancia de comprender la naturaleza humana en sus diferentes dimensiones, física, psíquica, cultural, social, al igual que como especie viviente que comparte el planeta con los demás seres. La naturaleza compleja del ser humano, debe analizarse desde una visión global y unificada y no desde una visión dividida. Efectivamente, actualmente las diferentes facetas de la naturaleza humana se estudian de manera separada, desde la perspectiva de las ciencias humanas, las ciencias sociales y

económicas, las ciencias de la naturaleza, disciplinas que se interesan al ser humano de manera aislada. Así, la complejidad del ser humano en todas sus dimensiones debería hacer parte de todo método de aprendizaje, de toda disciplina (Morin, 1999).

El cuarto principio tiende a crear una identidad planetaria más allá de las diferencias culturales o regionales. Este principio subraya la importancia de tomar en cuenta el carácter mundial de los problemas (por ejemplo el cambio climático), pero también señala el interés de tener en cuenta el aporte mundial del desarrollo de la ciencia y de la tecnología al avance del conocimiento (por ejemplo el descubrimiento progresivo del espacio y las telecomunicaciones). Así, se debe entender que cada ser humano hace parte de una comunidad mundial que comparte el mismo destino (Morin, 1999).

El quinto principio, en el cual nos interesaremos un poco más en la segunda parte del presente artículo, está relacionado con la capacidad de enfrentar la incertidumbre. Es cierto que las ciencias exactas nos habían acostumbrado durante mucho tiempo a tener la certeza de los resultados esperados. Sin embargo, ante los cambios constantes de la ciencia y de la tecnología, un mundo en constante movimiento, en los desplazamientos migratorios de gran importancia, en un mundo cambiante y complejo en donde los valores son ambivalentes, el futuro parece ser cada vez más incierto. Las guerras por la religión, la discriminación basada en la raza, la ideología, la lengua, el sexo, el origen, han creado un mundo en agonía. No podemos resolver los problemas del futuro, basados en conocimientos dogmáticos e intolerantes. Al contrario, el hecho de tomar consciencia del carácter incierto del proceso cognitivo nos hace optar por procedimientos innovadores, donde la validación y la verificación de los conocimientos tienen diferentes variables. Como lo expresa el Profesor Morin " La connaissance est une navigation dans un océan d'incertitudes à travers des archipels de certitudes" (Morin, 1999, pp. 47).

El sexto principio hace referencia a la importancia de mejorar el entendimiento y la comunicación. Si bien es cierto que con los avances de la tecnología, los medios de comunicación son vastos, teléfonos inteligentes, internet de alta velocidad, satélites, los problemas de comunicación entre los seres humanos persisten y se hacen al contrario, cada

vez mas frecuentes. Un texto o un correo puede ser fácilmente mal interpretado por su interlocutor que una conversación directa, creando así serios problemas de comunicación. Esto demuestra que los problemas relacionados a los malos entendidos son cada vez más numerosos. El reto del sistema de educación, no es solo de formar para adquirir conocimientos en una disciplina determinada, sino de formar profesionales que puedan entenderse como seres humanos, en toda nuestra gran complejidad, es enseñar el entendimiento mutuo y la tolerancia hacia la diferencia. En resumen, los avances tecnológicos relacionados con las comunicaciones no acarrear necesariamente una mejor comprensión entre las personas. Entender al otro es un proceso interno que implica identificarse y proyectarse en el otro, necesita apertura, generosidad, empatía. (Morin, 1999). La comprensión entre culturas entre sociedades, pueblos y naciones, deberá implicar de dejar de lado el presupuesto que una cultura es mejor que otra. Se debe aprender a reconocer que las culturas pueden aprender tanto de una como de la otra. Estos fundamentos, deben darse a conocer desde la más temprana edad para que se fomente una comprensión intercultural entre las diferentes mentalidades, lo que nos permitirá formar ciudadanos del mundo, aptos a afrontar los retos globales de sociedades interdependientes (Morin, 1999).

El séptimo principio hace referencia a la ética del género humano. Se debe tener en cuenta la trilogía Individuo, sociedad y especie. La ética debe formarse en el espíritu de los jóvenes, para concientizarlos de que el individuo forma parte de la sociedad y que el humano es tan solo una de las especies que viven en el planeta. Un control entre estos tres aspectos debe llevar a entender a los jóvenes, que somos cada vez mas ciudadanos del mundo y que debemos conciliar las necesidades, no solo del individuo, ni de la especie, sino de la colectividad y del entorno, incluyendo las demás especies vivientes en el planeta (Morin, 1999). Estos presupuestos nos deben servir de medida para las acciones innovadoras que se puedan emprender en el futuro, en relación con las cuales la ética se convierte en un límite al avance de la ciencia y de la tecnología.

Estos siete principios presentados por el filosofo Edgar Morin, sirven de guía para inspirar un cambio profundo en los sistemas educativos con el fin de formar profesionales íntegros y aptos para enfrentar el futuro incierto que debemos afrontar.

Las instituciones de educación superior deben asumir su rol social preponderante ante los retos que presenta una sociedad cada vez más interconectada e interdependiente. A la luz de los principios expuestos por este filósofo, podemos denotar que toda problemática, disciplina, ciencia que se estudie, está expuesta a la incertidumbre, a los cambios constantes. Por ende, es imperativo permitir la liberalización de los conocimientos, la articulación de las diferentes ciencias y saberes para así evitar la parálisis generalizada antes las problemáticas sociales. Las instituciones de educación superior al jugar un papel clave de agentes de cambio social deben humanizar los procesos educativos en toda su complejidad. El profesional del futuro debe estar preparado para actuar, para innovar, pero igualmente para ser solidario y para cambiar el mundo.

Para transformar la sociedad es fundamental capacitar para innovar. Veamos a continuación, como la innovación se ha vuelto el nuevo paradigma, que permitiría a los profesionales del futuro enfrentarse ante la incertidumbre y por consiguiente, de reinventar la civilización.

2. Fomentar la innovación. El nuevo paradigma para preparar los futuros profesionales ante la incertidumbre

Hacer de la innovación uno de los pilares del sistema educativo es formar profesionales aptos para enfrentarse a la incertidumbre. Cada vez menos tenemos certeza de lo que ocurrirá en el futuro. Como manejar los riesgos del cambio climático que puede producir fenómenos naturales catastróficos, como protegerse de una guerra sin precedentes en la cual la religión está siendo usada, como prevenir una guerra nuclear, como salir de una crisis económica, como prevenir el agotamiento de los recursos naturales, como interactuar con las otras culturas, las diferentes naciones, como manejar las relaciones humanas tan volubles e impredecibles, como adaptarse al mercado laboral tan cambiante. Educar para poder enfrentar la incertidumbre, es así tan importante que es considerado como uno de los siete saberes necesarios para la educación del futuro (Morin, 2014).

Innovar es cambiar o introducir novedades en las situaciones actuales con las que no estamos conformes. Es la búsqueda de soluciones, de nuevos conocimientos para renovar una situación actual y obsoleta (Real academia de la lengua, 2014).

Innovar implica actuar. Un sistema educativo que fomente la Innovación en los procesos de formación requiere contar con ambientes propicios para su desarrollo (2.1), al igual que concientizar de la importancia de adoptar estrategias de manejo de riesgos relacionados con todo proceso innovador (2.2).

2.1 Crear ambientes propicios a la innovación

Durante mucho tiempo se asociaba la innovación al campo empresarial e industrial. El acercamiento entre el ámbito académico y el ámbito empresarial se ha venido potenciando, y la universidad no solo está impartiendo conocimientos, sino que está participando activamente en los procesos de creación y de innovación (Gros Salvat & Lara Navarra, 2009). La educación como motor social de cambio, ha tendido que venir incorporando métodos y nuevos principios para preparar a los futuros profesionales a ser agentes aptos a innovar en un mundo tan cambiante (Del Mastro Vecchione, 2015).

Para fomentar la innovación en los sistemas educativos, se requiere promover actitudes positivas al cambio en los estudiantes y docentes. Para ello, es necesario luchar contra la resistencia al cambio, que es uno de los siete pecados capitales de la innovación educativa (Cañal de León, 2002). De hecho, multitudes de investigaciones hay subrayado que las causas de fracaso de muchas iniciativas de cambio se encuentran en las resistencias encontradas (Pardo del Val y Martínez, 2005).

Por consiguiente, para que una nueva cultura de la innovación se instale en el sistema educativo, es fundamental que se disponga de un ambiente de confianza y consenso, adoptando procesos que mejoren la comunicación y por ende las relaciones humanas y profesionales (Rimari Arias, 2002). Efectivamente, innovar implica tomar riesgos y para hacerlo, es importante confiar y apoyar a los que promueven el cambio. Esto no es fácil de lograr puesto que cuestionar lo que ya está posicionado puede acarrear reacciones negativas de los que se apegan al status quo. De hecho, los neurocientíficos habrían comprobado que el ser humano necesitaría naturalmente de la estabilidad y que todo lo que cuestiona esta certeza, es tomado como una amenaza a la propia existencia (Montuori, 2014).

Estimular que la innovación sea una nueva cultura social, implica ampliar la visión de los

profesionales a lo que existe más allá de su propia disciplina. Dejar de pensar que los conocimientos son autónomos y que se puede trabajar de manera totalmente aislada, es comprender que la interdisciplinaridad es esencial a los procesos innovadores. Por ende, todo proceso que tiende hacia la innovación requiere de la articulación de los diferentes conocimientos para lograr obtener una mejor visión de la realidad, evitando tanto el individualismo como el corporativismo (Vogliotti & Macchiarola, 2003).

Se requiere igualmente de promover espacios en todas las áreas para difundir las experiencias novedosas que han contribuido a la solución de los problemas, particularmente desde una perspectiva regional, nacional pero también internacional (Rimari Arias, 2002). Una perspectiva clínica de las problemáticas es uno de los métodos que se pueden utilizar para permitir a los futuros profesionales de solucionar problemas o casos complejos innovando “thinking out of the box”. La innovación va de la mano con la investigación. Por ende, es importante estimular este elemento como uno de los pilares de la educación. Conociendo lo que se ha creado anteriormente y su impacto, permite innovar realmente, mejorando y avanzando en el conocimiento.

El rol de los docentes en el fomento de una nueva cultura innovadora es clave en los procesos de formación. Su rol deberá entonces transformarse para pasar de un rol de transmisor de conocimientos a personas guías, que inspiran, que transforman los estudiantes en creadores, en investigadores, en seres autónomos, capaces de decidir su propio futuro (Del Mastro Vecchione, 2015).

Finalmente, es necesario reconocer que la incertidumbre es parte fundamental de la ciencia. Innovar es aceptar la incertidumbre, innovar implica cambiar, salir de los parámetros anteriormente establecidos, es aceptar que haya un alea, que exista una incertidumbre en cuanto a los resultados puesto que los efectos de las innovaciones son difícilmente predecibles. No obstante, los actores de cambio deberán actuar estratégicamente, con base en principios y valores éticos, que permitan sopesar los riesgos que puedan conllevar los procesos innovadores.

2.2 Estrategias para la implementación de procesos innovadores

Cuando se actúa se decide y esta decisión/acción tiene consecuencias benéficas o nefastas para otros. Innovar es un factor, un motor de cambio, pero a la vez, este implica un riesgo. Efectivamente, la acción innovadora una vez exteriorizada se puede escapar de nuestras intenciones y caer en el universo de las interacciones que la pueden hacer parecer contrarias a la intención inicial. Esto es lo que llama el profesor Morin, la ecología de la acción lo que puede interpretarse como las consecuencias complejas e inciertas de las acciones innovadoras (Morin, 1999). Este actuar supone una reacción que implica el azar, lo inesperado, lo imprevisible, y sus consecuencias tanto a corto como a largo plazo.

La innovación puede traer cambios positivos, cuando transformamos el entorno para mejorar una situación dada, un problema. Este es efectivamente el principal objetivo de la innovación. Sin embargo, la innovación puede también acarrear efectos nefastos a veces más importantes que los efectos benéficos esperados. Pero por este riesgo, los sistemas de educación no deben favorecer la inmovilidad, al contrario, la educación del futuro debe concientizar a los futuros profesionales que innovar es cambiar al mundo, pero al mismo tiempo se hace un llamado a la importancia de entender toda actividad innovadora como un riesgo.

Por consiguiente, es fundamental que toda innovación disponga de una estrategia antes de ser implementada para que la misma pueda ser adaptada en el transcurso o ante los eventos imprevistos. Las estrategias deben permitir modificar o simplemente cancelar la acción innovadora si los resultados no son los esperados. De hecho, en ciertos casos, innovar puede implicar volver atrás. Se debe entonces formar a profesionales aptos a admitir el error en los resultados, pero al mismo tiempo, aptos a reinventar constantemente, a adaptarse a las nuevas realidades y a tomar riesgos.

Según los diferentes análisis de prácticas innovadoras, las que se han percibido como exitosas son aquellas cuyas estrategias de elaboración de proyectos han considerado: 1. Un análisis de necesidades que se ha establecido por medio de consulta. 2. La determinación clara de objetivos y la clasificación de prioridades, y 3. La selección de los medios a utilizar (Derouet y Obin 2000). Aunado a esto, se ha considerado como fundamental que en la implementación de toda estrategia se prevean las reacciones

sociales, las relaciones de poder entre los actores y los valores arraigados (Presse, 2001).

La implementación de toda idea innovadora puede así caer en la encrucijada de un conflicto de valores de los diferentes actores de la sociedad o de la comunidad. Cada uno de ellos puede acordar prioridad a diferentes aspectos, algunos pueden privilegiar el éxito a toda costa, otros el avance del conocimiento y la calidad, ciertos pueden priorizar la reducción de la heterogeneidad del público determinado, otros, la conservación de los privilegios adquiridos, algunos el status quo. Lejos de ser exhaustiva, esta lista nos permite ilustrar que cada actor puede privilegiar un valor diferente y defenderlo, lo que ocasionará conflictos de valores que serán resueltos según las relaciones de poder determinadas por las diferentes posiciones sociales de los mismos. Es evidente que los actores con más influencia podrán impulsar sus ideas con más facilidad.

En resumen, para que las instituciones de educación superior puedan promover la innovación como nuevo pilar del sistema educativo, se requiere integrar al interior mismo de aquellas una cultura innovadora, que no tenga miedo al cambio ni a la diferencia. Estos cambios, tanto al interior mismo de las instituciones como de la sociedad son complejos, puesto que hacen emerger conflictos de valores creando incertidumbre. Entonces la respuesta a la incertidumbre es la innovación, aunque esta cree a su vez incertidumbre en cuanto a sus resultados.

CONCLUSIÓN

En un contexto globalizado en donde el avance de la ciencia y de la tecnología han modificado de manera radical nuestro entorno, ocasionando tanto efectos positivos (avance del conocimiento y mejoramiento de la calidad de vida de los pueblos), como efectos negativos (contaminación del medio ambiente, cambio climático, explotación sin medida de los recursos naturales), se considera importante seguir innovando, seguir creando, pero de manera responsable, de manera sostenible. Se ha innovado para cambiar el mundo, ahora es necesario innovar para conservarlo. A veces innovar es volver atrás, a procesos tradicionales, ancestrales que se consideraban obsoletos.

Formar profesionales para la incertidumbre es formar caracteres, es formar profesionales

preparados a afrontar lo inesperado, a no tener miedo a la diferencia, a no solo ser un cúmulo de conocimientos sino a aprender a construir el futuro. Los docentes de hoy están llamados a formar los futuros agentes de cambio transformadores de la realidad, preparados para innovar. Esto implica una profunda transformación de la docencia, una flexibilización y oxigenación de las mallas curriculares y de los procesos educativos que se han venido utilizando hasta la fecha.

Como lo decía Nelson Mandela, la mejor arma para cambiar el mundo es la educación, entonces educar debería ser la principal obligación de la sociedad. Educar como dice el profesor Jacquard, no es fabricar individuos conforme a un modelo, sino formar personas aptas a tomar conciencia de que cada uno puede escoger su propio destino y esforzarse para realizarlo (Jacquard, 1989). Los profesionales del futuro deben así ser capaces de decidir su destino y de innovar.

Como vivimos en un mundo de incertidumbre, de falsas seguridades, terminemos este texto con una nota positiva inspirada del pensamiento de Edgar Morin, quien nos señala que como debemos esperar lo incierto, lo que considerábamos como imposible, se vuelve entonces posible y se realiza, podemos así esperar lo inesperado y trabajar para lo improbable (Morin, 1999, pp.43).



BIBLIOGRAFÍA

ALLEN, Matthew

2013 *Self-care for teachers*, Bloomington, IN, Estados Unidos: Trafford Publishing.

ANSORENA, Álvaro

1996 *15 pasos para la selección de personal con éxito*, Barcelona, España: Paidós.

BARBIER, Jean-Marie

1993 *La evaluación en los procesos de formación*, Barcelona Paidós.

BASS, Bernard; & RIGGIO, Ronald

2005 *Transformational leadership*, Segunda edición, New York, NY, estados Unidos: Psychology Press.

BEAUDOIN, Nelson

2013 *Una escuela para cada estudiante. La relación interpersonal, clave del proceso educativo*, Madrid, España: Narcea.

BLACKWELL, L, TRZESNIWSKI, K; & DWECK, C

2008 "Implicit theories of intelligence predict achievement across adolescent transition: A longitudinal study and an interview", *Child Development*, 78, 246-263.

BOEGLIN, Martha

2008 *Leer y redactar en la universidad. Del caos de las ideas al texto estructurado*, Sevilla, España: Editorial MAD S.L.

CANO, Elena

2005 *El portafolio del profesorado universitario. El instrumento para la evaluación y el desarrollo profesional*, Barcelona, Octaedro-ICE-UB.

COHEN, Martín

2012 *101 dilemas éticos*, Segunda edición, Madrid, España: Alianza Editorial.



COLÉN, María Teresa, GINÉ, Nuria; & IMBERNON, Francesc

2006 *La carpeta de aprendizaje del alumno universitario. La autonomía del estudiante en el proceso de aprendizaje*, Barcelona, Octaedro-ICE-UB.

D'ALESSIO, Fernando

2015 *Planeamiento estratégico del sistema educativo del Perú 2015-2024*, Lima, Perú: CENTRUM – Pontificia Universidad Católica del Perú.

D'HAINAUT, Louis

1985 *Objetivos didácticos y programación*, Barcelona, España: Oikos-Tau.

DEL MORAL, María; & RODRÍGUEZ, Raquel (Coord)

2008 *Experiencias docentes y TIC*, Oviedo, Ediciones Octaedro – Universidad de Oviedo.

EXLEY, Kate; & DENNICK, Reg

2009 *Enseñanza en pequeños grupos en educación superior*, Madrid, Narcea.

GADAMER, Hans-Georg

1993 *Verdad y método. Fundamentos de una hermenéutica filosófica*, Quinta edición, Salamanca, España: Ediciones Sígueme.

GARCÍA-VALCÁRCEL, Ana

2001 *Didáctica universitaria*, Madrid, Editorial La Muralla.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Antonio

2004 *Estrategias de comprensión lectora*, Madrid, España: Editorial Síntesis.

GRATTON, Lynda

2008 *Puntos calientes. Por qué algunos equipos, lugares de trabajo y organizaciones vibran con energía y otros no*, Bogotá, Colombia: Norma.

HERNÁNDEZ, Azucena; & QUINTERO, Anunciación

2007 *Comprensión y composición escrita. Estrategias de aprendizaje*, Madrid, España, Editorial Síntesis.

HERSEY, Paul, BLANCHARD, Kenneth; & JOHNSON, Dewey

1996 *Administración del comportamiento organizacional. Liderazgo situacional*, México D.F., México: Prentice Hall.



JOYCE, Bruce, WEIL, Marcha; & CALHOUN, Emily

2006 *Modelos de enseñanza*, Barcelona, España: Gedisa.

MILLER, Thomas; & REYES, Saúl

2007 "Aligning expectations: A shared responsibility", En KRAMER, Garyo (Coord.), *Fostering Student Success in the Campus Community*, San Francisco, CA, Estados Unidos: Jossey-Bass, pp. 44-60.

MORENO, Montserrat; & SASTRE, Genoveva

1999 *Descubrimiento y construcción de conocimientos*, Barcelona, España: Editorial Gedisa.

MORIN, Edgar

2001 *Introducción al pensamiento complejo*, Quinta reimpresión, Barcelona, España: Editorial Gedisa.

2010 *La mente bien ordenada. Los desafíos del pensamiento del nuevo milenio*, Barcelona, España: Seix Barral.

MUÑOZ, Carlos

2011 *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*, México D.F., México: Pearson.

ORTIZ ELÍAS, José Agustín

2015 "Factores críticos para las universidades que eduquen por competencias", *En Blanco & Negro*, 6(1), Versión online: <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/enblancoynegro/article/view/13726> .

PARCERISA, Artur

2005 *Materiales para la docencia universitaria. Orientaciones para elaborarlos y mejorarlos*, Barcelona, Octaedro-ICE-UB.

PIMIENTA, Julio

2012 *Las competencias en la docencia universitaria*, México, Pearson.

POZO, Juan Ignacio; & PÉREZ ECHEVERRÍA, María del Puy

2009 *Psicología del aprendizaje universitario: La Formación en Competencias*, Madrid, Morata.



RORTY, Richard

1990 *El giro lingüístico. Dificultades metafilosóficas de la filosofía lingüística*,
Barcelona, España: Paidós Ibérica.

SANZ DE ACEDO, María Luisa

2010 *Competencias cognitivas en educación superior*, Madrid, Narcea Ediciones.

YEAGER, David; & WALTON, Gregory

2011 "Social psychological interventions in education: They're not magic", *Review of Educational Research*, 81, 267-301.