



Brazilian Geographical Journal:  
Geosciences and Humanities research  
medium



ARTICLES/ARTIGOS/ARTÍCULOS/ARTICLES

## La formación en razonamiento moral y pensamiento crítico en la Educación Superior

Doutor Manuel Martí-Vilar

Facultad de Psicología, Universitat de València. Avgda. Blasco Ibañez, 21.  
CP:46010-Valencia, España. E-mail: Manuel.marti-vilar@uv.es

Mestre Óscar Hernán Vargas Villamizar

Director sede Cali, Universidad Antonio Nariño

Cali, Colombia. Calle 15N # 6N 36, Cali, Valle Del Cauca, Colombia. E-mail:  
director.cali.f@uan.edu.co

Mestre Jorge Eduardo Moncayo Quevedo

Facultad Psicología, Universidad Antonio Nariño Sede Cali, Calle 15N # 6N 36,  
Cali, Valle Del Cauca, Colombia. E-mail: jomoncayo@uan.edu.co

Doutor Juan José Martí Noguera

Centro de Estudios y Análisis Económicos, Universidad Antonio Nariño

Sede Cali, Calle 15N # 6N 36, Cali, Valle Del Cauca, Colombia. E-mail:  
juanjosemarti@uan.edu.co

Doctorando Jorge Eduardo Moncayo Quevedo

Facultad Psicología, Universidad Antonio Nariño. Sede Cali, Calle 15N # 6N 36,  
Cali, Valle Del Cauca, Colombia. Doctorando en Universidade de Brasilia  
(UnB), Campus Universitário Darcy Ribeiro, Brasília-CEP 70910-900 .E-  
mail: jomoncayo@uan.edu.co

---

### RESUMO

#### ARTICLE HISTORY

Received: 25/03/2014  
Accepted: 05/11/2014

---

Este artigo produz, a partir de uma perspectiva do desenvolvimento moral, uma reflexão sobre a missão do Ensino Superior de formar profissionais socialmente responsáveis, de acordo com a indicação da UNESCO e

de inúmeras políticas públicas orientadas à formação em competências. O documento aborda a importância que o Ensino Superior deveria ter na formação de uma cidadania autônoma, com critério próprio, e na promoção do desenvolvimento do raciocínio moral pós-convencional. A capacitação dos estudantes em competências pró- sociais é geradora de mudanças positivas na sociedade, a partir do seu desempenho laboral, em substituição de uma progressiva adaptação às necessidades do contexto organizacional ou da sociedade de mercado.

---

KEY-WORDS:

Critical Thinking  
Moral Development  
Superior Education  
Critical Social Psychology  
Training Competencies

ABSTRACT: TRAINING IN MORAL REASONING AND CRITICAL THINKING DURING HIGHER EDUCATION. The article presents a reflection on Higher Education from a moral development front. It is based upon the duty of Higher Education preparing socially responsible professionals. That is asserted by both the UNESCO and the public policies oriented towards the training of competencies. This project focuses on the importance Higher Education deserves in forming autonomous citizens in their judgment as well as promoting post-conventional moral judgment development. Thus, it concerns about students training in prosocial skills to encourage positives shifts during their professional lives. Rather than models oriented to form professionals that would attend to the organizational and business environment or would adapt to the market society.

---

RESÚMEN:

Desarrollo moral  
Psicología Social Crítica  
Pensamiento crítico  
Educación Superior  
Formación en competencias

RESÚMEN. LA FORMACIÓN RAZONAMIENTO MORAL Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. El artículo presenta una reflexión acerca de la Educación Superior (ES) desde una óptica del desarrollo moral en relación a la misión de la educación superior de formar a profesional socialmente responsables, como indican la UNESCO y políticas públicas orientadas a la formación en competencias. El documento aborda la importancia que la Educación Superior debería tener para formar a una ciudadanía autónoma con criterio propio, y promover un desarrollo del juicio moral posconvencional que capacite a estudiantes en competencias prosociales que generen cambios positivos para la sociedad desde su desempeño laboral, en vez de una progresiva adaptación a las necesidades del entorno organizacional o sociedad de mercado.

---

## El modelo de educación superior y el desarrollo del razonamiento moral

La educación en los discursos de organismos internacionales (UNESCO, 2009; OECD, 2005) es señalada como eje clave para dar solución a los problemas

sociales a través de la resolución de las desigualdades socioeconómicas significativas. Garantizar el acceso a la educación, y que esta sea de calidad, obliga a centrar la mirada en la calidad de la misma y realizar una reflexión acerca de la formación en general, y la educación superior en particular, como motor vertebrado del desarrollo humano.

El desarrollo científico/tecnológico actual, según Escámez y Gil (2003), proporciona a la sociedad un poder para modificar los procesos sociales y el medio en el que se desenvuelve. Sin embargo, refieren los autores, con frecuencia se da la impresión de ser arrastrado por fuerzas impersonales que no se sabe hacia dónde nos dirigen.

Destacan Martí y Martí-Vilar (2012) que la posición de muchos gobiernos ha cambiado notablemente desde finales del S.XX. de una visión de defensa del bien común y protección de la soberanía nacional, que garantizaba el llamado "estado de bienestar", al predominio de una ideología de corte neoliberal en la que se privatiza la gestión de bienes y servicios públicos a corporaciones transnacionales. Derivado de ello, adquieren relevancia las directrices en materia de Educación Superior (ES) desarrolladas por estructuras supranacionales como la UNESCO o la OECD, en la medida en que, por medio de consensos internacionales, se generan directrices que pretenden orientar las políticas públicas nacionales. Dichas directrices, con ciertos matices, sugieren un equilibrio entre la formación de una ciudadanía culta y reflexiva, con un rol activo de agentes sociales autónomos y solidarios con valores personales de exigencia ética; hasta aspectos orientados a la producción de profesionales adaptados a las demandas de un entorno organizacional que contrata en función de competencias para el trabajo y al servicio del mercado.

En este artículo se realiza una reflexión acerca de la paradoja que experimenta la misión de la ES, que tiene reconocida en su fuero la responsabilidad de estimular el sentido crítico-reflexivo-posconvencional en el proceso de enseñanza-aprendizaje al individuo mientras que, simultáneamente, lo "adapta" a través de la formación en las competencias requeridas para su incorporación laboral, hacia una sumisión que le defina.

La estructura del presente trabajo está orientada en primer lugar a revisar algunos de los postulados más comunes asociados al proceso educativo, como son la responsabilidad de promover el pensamiento crítico y la autonomía moral; posteriormente, se sintetizan algunas de las directrices desarrolladas por organismos internacionales que ofrecen modelos de educación por competencias; y finalmente, se discute el rol de la psicología para abordar al desarrollo personal como factor fundamental para el proceso educativo y la participación del individuo en sociedad.

## La educación superior y el desarrollo moral

*"El hombre se hace apto para la sociedad  
no por naturaleza sino por educación".*

Hobbes (1999)

Para Bolívar (2005) una educación superior de calidad exige dotar a sus estudiantes de espíritu crítico y conciencia ética; sin embargo, los cambios

acaecidos en el sistema educativo de la Unión Europea, con el llamado “Plan Bolonia”, parecen dar la imagen de un sometimiento de la educación a otros intereses ajenos a la producción de conocimiento con crítica e independencia (Fuentes, 2006).

Si se parte de la base que la educación debe promover el desarrollo personal, Martí-Vilar (2008) apela al modelo teórico-explicativo del desarrollo moral de Kohlberg, que identifica tres niveles de evolución del razonamiento moral, desde un estado preconventional o heterónoma (donde los juicios morales de las personas se caracterizan por una perspectiva concreta y las cuestiones morales son tratadas desde la perspectiva de los intereses concretos individuales) a una moral convencional (donde las normas y convenciones sociales son necesarias para mantener el *statu quo*); y puede llegar a una moral posconventional o autónoma, en la cual las razones individuales se basan en los principios que subrayan las normas y las reglas, pero rechazan la aplicación uniforme de una norma o de una ley.

Para este autor el fomento de la autonomía moral y del pensamiento postconventional es considerado como elemento clave para la formación profesionales que, mediante su conocimiento, sean de provecho para la sociedad, y requiere de unas bases epistemológicas que reconozcan la herencia recibida de un mundo cuya construcción se atenaza en la desigualdad socioeconómica y la dinámica de dependencia del mercantilismo. La propuesta de Lawrence Kohlberg supone la propuesta de un modelo teórico-explicativo del pensamiento sociomoral, instrumentos de evaluación, investigaciones y propuestas psicoeducativas (Iriarte y Martí-Vilar, 2012). Estos autores, siguiendo la propuesta del libro de J. Piaget acerca del crecimiento moral, identificaron seis estadios de desarrollo moral que siguen una secuencia consecutiva, irreversible e invariable de estructuras discretas, produciéndose una evolución en el sentido de que las estructuras cognitivas superiores sobrepasan a las de los estadios anteriores. La moral pasaría en este caso de una moral preconventional o heterónoma a una moral convencional y, por medio de la ES, debería llegar a una moral posconventional o autónoma.

La propuesta de Kohlberg defiende que el ejercicio del juicio moral es un proceso cognitivo que, en situación de conflicto, permite reflexionar acerca de nuestros valores y ordenarlos en una jerarquía lógica y “asume que el juicio moral es un componente crucial, aunque no el único de la moralidad. Y sostiene que las personas en estadios superiores tienden a obrar con mayor consistencia con el juicio moral”. (Martí-Vilar, 2008).

A la propuesta de la obra de L. Kohlberg, cuyo impacto en la comunidad científica internacional ha sido relevante en las últimas décadas (Martí-Vilar, Samper y Díez, 1997), hay que añadir las aportaciones de otras propuestas cognitivistas de la psicología moral, que enriquecen la propuesta de Kohlberg y que abordan la importancia de las emociones, los afectos, las motivaciones y las acciones morales (Martí-Vilar y Palma, 2010).

La educación superior orientada (o supeditada) por la globalización

Las conferencias mundiales de la UNESCO acerca de la ES discurren entre remarcar la necesidad internacional de proveer educación de calidad y formar profesionales con sentido de responsabilidad, hasta abordar temas como la financiación de la Universidad; mientras que los modelos de organismos como el Banco Mundial o la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD) <sup>1</sup> marcan las oportunidades que el mercado necesita y pueden (o deben) proveer las universidades. Ambas entidades están compuestas por representantes de diferentes países, y sus informes son orientaciones que inciden en la creación de políticas.

Conocer el discurso acerca de lo que debería aportar la ES, y comprender las implicaciones de una aceptación pasiva o una construcción activa de estos postulados, resulta fundamental para el aporte a la reflexión que pretende el artículo. Los consensos internacionales que se presentan seguidamente se han convertido en discursos obligatorios y orientadores acerca de lo que debe y no ser la ES, por lo tanto una revisión de los mismos permite vislumbrar un panorama del presente y del futuro de la misma. De las reuniones del consejo mundial de ES de la UNESCO emanan directrices supranacionales acerca de las responsabilidades hacia la sociedad, siendo destacable el afán por proporcionar cobertura y calidad en la educación, expresando la preocupación acerca de la movilidad del capital humano sin que por ello se promueva una concentración de profesionales en países desarrollados, en demérito de emergentes o países en desarrollo.

#### A) Consensos internacionales acerca de la Educación Superior. La UNESCO

Se presentan en primer lugar los dos últimos congresos mundiales en ES organizados por la UNESCO en 1998 y 2009, los cuales constituyen un punto importante de referencia dado que ha involucrado en la construcción de sus manifiestos a representantes de los cinco continentes, a través de múltiples encuentros realizados en el lapso entre ambos eventos<sup>2</sup>.

En relación a la misión y sentido social de la ES, la declaración de la UNESCO de 1998 exhorta a reforzar sus funciones de servicio a la sociedad, indicando en el capítulo 9, "*Métodos educativos innovadores: pensamiento crítico y creatividad*", que en un mundo global, que presenta cambios sociales y económicos muy rápidos, es necesario plantear nuevos modelos pedagógicos para la transmisión y generación de conocimiento, señalando que las instituciones de educación superior deben formar a los estudiantes para que se conviertan en

---

<sup>1</sup> Acrónimo en inglés por el cual es reconocida

<sup>2</sup> vease:

[http://www.iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=com\\_content&view=article&id=826%3Acobertura-completa-de-la-conferencia-mundial-de-educacion-superior&catid=95%3Avease-tambien&Itemid=451&lang=es](http://www.iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=826%3Acobertura-completa-de-la-conferencia-mundial-de-educacion-superior&catid=95%3Avease-tambien&Itemid=451&lang=es)

ciudadanos bien informados y profundamente motivados, provistos de un sentido crítico y capaces de analizar los problemas de la sociedad, buscar soluciones para los que se planteen a la sociedad, aplicar éstas y asumir responsabilidades sociales." Señala el texto que el personal académico debería ser el catalizador decisivo en la definición de los planes de estudio, fomentando la adquisición de conocimientos prácticos, competencias y aptitudes para la comunicación, el análisis creativo y crítico, la reflexión independiente y el trabajo en equipo en contextos multiculturales, en los que la creatividad exige combinar el saber teórico y práctico, tradicional o local, con la ciencia y la tecnología de vanguardia. Lo anterior afirma la voluntad de manifestar que la ES tiene como finalidad la generación en la ciudadanía de un carácter autónomo e independiente que propicie el bien común.

En la siguiente conferencia, realizada 11 años después (UNESCO, 2009), se puede apreciar en su comunicado final en el apartado 21 que "los criterios de calidad deben reflejar los objetivos generales de la educación superior, particularmente la meta de cultivar el pensamiento crítico e independiente y la capacidad entre los estudiantes de aprender a lo largo de toda la vida." En ambas declaraciones se mantiene una coherencia al enfatizar en la importancia del papel de la educación en el desarrollo de un razonamiento posconvencional, sinónimo de un espíritu que si bien esté implicado en el desarrollo social, mantenga la capacidad de crítica constructiva inherente al haber alcanzado una capacidad de juicio moral autónomo. Para Calderón, Pedro y Vargas (2011), el discurso de la última declaración de la UNESCO supondría una muestra de que el uso de parámetros económicos ha supuesto una claudicación hacia principios que guían el neoliberalismo de mercado.

#### B) Educación por competencias: Demandas de la sociedad de mercado a la Educación Superior

El mercado laboral de la llamada sociedad del conocimiento (Drucker, 1993) reclama un recurso humano que debe formarse en conocimientos especializados para cumplir tareas concretas, pero que requiere a la vez de creatividad e innovación para mejorarlas. Es en este espacio que diferentes proyectos, impulsados por organismos nacionales e internacionales, desarrollan el concepto de las "competencias laborales" que son requeridas por la sociedad y que deben ser proporcionadas por el sistema educativo para garantizar que la persona es "competente" a lo largo de su ciclo laboral.

Las competencias son estructuras cognitivas que facilitan actuaciones determinadas y constan de un componente mental de pensamiento representacional y de otro conductual (Bolívar, 2005). Según este autor, las competencias representan un esquema de actuación individual que subyuga la subjetividad del ser, a la vez que son promotoras de un estilo de pensamiento adaptado a las necesidades del sector económico. Fuentes (2006) plantea un lado siniestro en el enfoque de formación por competencias, al sugerir que pretenden limitar el componente de autonomía en la ES, orientándose a la cobertura de las necesidades del mercado laboral a través del modelo de competencias. La

promoción del concepto de “competencia”, bajo esta mirada, pone al servicio del mercado laboral un constructo psicológico con una finalidad fundamentada en un modelo económico.

La ES es de interés para el mercado laboral como parte interesada, por ello se han diseñado modelos de competencias a desarrollar por la educación desde la OECD, la Unión Europea y la secretaría de trabajo de los EEUU. Se presentan en este apartado tres proyectos cuyo propósito es definir las competencias identificadas y requeridas por diferentes perfiles profesionales. Dichos modelos de competencias suponen una directriz y sirven para definir las mallas curriculares en las universidades para así adaptarse al principal fin, que es la empleabilidad del estudiante formado. Se inicia la revisión con el informe SCANS del gobierno de los EEUU, siguiendo por el programa TUNING desarrollado entre universidades de la Unión Europea y América Latina, y con el modelo DeSeCo desarrollado por la OECD.

Popularmente conocido como *Informe SCANS (Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills)*, el informe titulado *“What Work Requires of Schools” (Lo que demanda el mercado laboral de las escuelas)* (SCANS, 2000) identifica las habilidades que requerirán las personas para hacer frente a las exigencias del mercado laboral. Este informe cronológicamente es el primero que señala dieciséis competencias importantes a desarrollar durante el proceso educativo, de las que ocho se centran en competencias básicas de la educación como la lectura y el cálculo, así como de pensamiento y capacidad de autogestión; y ocho involucran habilidades sociales, afectivas y éticas. Las competencias propuestas construyen la identidad de las personas, infiriendo no solo lo que se debe aprender sino también el ámbito interpersonal, afectivo y moral. En un sentido crítico, podría argumentarse que la aspiración del mercado laboral es que el buen trabajador también sea un buen ciudadano.

En línea con el Informe SCANS, la OECD diseñó el *Proyecto Definición y Selección de Competencias Clave “DeSeCo”* (OECD, 2005). Este documento ya internacionaliza las lecciones aprendidas del anterior, ofreciendo un análisis de las competencias y objetivos individuales y colectivos que permitan el triunfo individual y social. El proyecto DeSeCo vincula el éxito del individuo a tener un empleo con ingresos aceptables, cuidar la salud personal y hacer prevalecer la seguridad. Asimismo, el buen ciudadano mantiene su participación política y maneja las redes sociales, siendo considerada exitosa aquella sociedad con buena productividad económica, procesos democráticos, cohesión social, respetuosa con los derechos humanos y además vigilante hacia la sostenibilidad ecológica. Señala este informe que para ello se requiere desarrollar competencias individuales, competencias institucionales y la aplicación de competencias individuales al servicio de las metas colectivas. Lo anterior fue instrumentalizado al clasificar las competencias claves en tres grandes categorías interrelacionadas: primero, el diálogo y la conectividad por medio de las tecnologías de la información y la comunicación; en segundo lugar, la interconectividad e interdependencia en una sociedad global que exige las habilidades para involucrarse con otras, en apoyo a la movilidad laboral en contextos heterogéneos; y en tercer lugar, competencias para asumir la responsabilidad acerca de la gestión de sus vidas, situar su experiencia en el contexto social más amplio y actuar autónomamente,

desvinculándose de conceptos clásicos como "familia" y "sentimiento regional", reemplazándose por un modelo global.

En la Unión Europea, el tema de las competencias tiene su referente en el proyecto DeSeCo y el informe PISA (ambos de la OECD). El *Proyecto TUNING* (Beneitone, Esquetini, González, Maletá, Siufi y Wagenaar, 2007) fue financiado por la Unión Europea y desarrollado en universidades de países europeos y América Latina con la finalidad de caracterizar una serie de competencias específicas para diferentes profesiones y una serie de competencias genéricas o transversales, que pueden ser transferibles a múltiples funciones o tareas, subdivididas en: instrumentales, "interpersonales" (capacidades individuales y destrezas sociales) y "sistémicas" (conjuntar partes de un todo). El objetivo que se plantea con ello es tender hacia un marco de ES homogéneo que contribuya a la movilidad para abastecer de recurso humano al mercado laboral, garantizando que, además de contar con conocimientos técnicos, esté preparado para adaptarse a las necesidades de organizaciones multinacionales, cuestión contemplada por la UNESCO.

Acerca de la trascendencia de estas propuestas de modelos por competencias y su aplicabilidad a la ES mediante la promulgación de políticas públicas, sirve de ejemplo el Boletín Oficial de la junta de Andalucía (2007) al señalar que para resolver los desajustes que existen entre las cualificaciones de los licenciados y las necesidades del mercado de trabajo, los programas universitarios deben estructurarse para mejorar directamente la empleabilidad de los licenciados, de forma que se les dote de las capacidades y competencias necesarias para lograr el éxito en una economía globalizada y basada en el conocimiento. Por ello, la ES debe ofrecer planes de estudio y métodos docentes basados en las nuevas tecnologías que, adicionales a las capacidades propias de la disciplina académica, añadan conocimientos y habilidades más relacionadas con la empleabilidad. De igual modo se debe estimular una mentalidad emprendedora entre estudiantes, en especial en investigadores y doctorandos, exigiendo que adquieran, junto a la formación científica propia de su área de conocimiento e investigación, capacidades en materia de gestión de la investigación, con orientación a las demandas del sector empresarial, para así conseguir financiación.

Estos aspectos se ven plasmados en la Declaración de Lovaina (2009), en la cual se remarca que el modelo de competencias va unido al fomento de la empleabilidad al proporcionar una programación al individuo para que pueda aprovechar plenamente las oportunidades del cambiante mercado laboral, sin espacio para hacer una crítica a la función asignada a la educación y su influencia sobre la persona.

Sin embargo, resulta curioso como, a pesar que el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) hace hincapié en la programación por competencias y el trabajo autónomo del alumno, en un estudio realizado por Llinares, Córdoba, Martí-Vilar, García-Alandete y Casino (2013) con 760 estudiantes universitarios, los resultados muestran una relativa falta de ajuste de las creencias epistemológicas y el sistema de valores con el EEES.



## El posicionamiento de la psicología ante la Educación Superior

Las Universidades, como instituciones académicas de ES, están en proceso de cambio o adaptación. Por ejemplo, la Universidad de Bolonia (Italia), considerada la más antigua del mundo occidental, fue fundada en 1008 por expertos en gramática, retórica y lógica, logrando su consolidación oficial en 1158 a través de la promulgación, por parte del rey Federico I, de la Universidad señalando que fuera "un lugar donde la investigación podría desarrollarse con independencia ante cualquier otro poder" (Università di Bologna, 2012).

En casi un milenio de historia la ES ha pasado de la búsqueda del placer del conocimiento teórico y autónomo del siglo XIV, donde se consideraba "artistas" a quienes practicaban profesiones tales como medicina, matemática o filosofía; evolucionando al desarrollo de la "magia natural" o ciencia experimental en el siglo XVI; pasando por las primeras exigencias de desarrollo tecnológico promovidas por la Revolución industrial del siglo XVIII; hasta nuestros días, que demandan una universidad alineada con la cultura y economía global (Università di Bologna, 2012). Esta crítica no es nueva, dado que refiere Casanova (2004) que en el pasado la universidad tenía por finalidad la búsqueda del conocimiento mediante un proceso reflexivo y de investigación, pasando en la actualidad a una funcionalidad que se interroga acerca de para qué sirve lo que se enseña.

Loredo y Ferreira (2011) indican que este proceso ha venido a constituir la creación de un mercado de competencias operacionales, donde se valora la formación de personas funcionales en base a su adaptación a las competencias propuestas por el sector productivo y, en base a ello, lo aprendido es importante sólo si es un "producto" atractivo que se pueda comercializar. Como consecuencia de lo anterior, y según los autores anteriores, se deriva que no haya espacio en la educación para la sorpresa, la búsqueda personal, la crítica constructiva o el debate. En contraposición a la visión del siglo XIV, donde el médico o el matemático era visto como un "artista" que desarrollaba su arte en un espacio separado del poder económico y político, Skillbeck (2001; citado por Brunner, 2009) señala que en el siglo XIX "la universidad ya no es más un lugar tranquilo para enseñar, realizar trabajo académico a un ritmo pausado y contemplar el universo como ocurría en siglos pasados. Ahora es un potente negocio, complejo, demandante y competitivo" (p. 24).

Rodríguez (2009) apuntó que la educación, tanto en sus formas cotidianas como en su forma institucionalizada, es una práctica social culturalmente significada e históricamente situada; por ende, siendo el capitalismo el modelo socioeconómico que marca las directrices, para tener éxito en el sistema educativo hay que adaptar la ES a las demandas de los mercados laborales. Ello conlleva que el conocimiento ha sido subyugado por el sentido de urgencia propiciado por las demandas del sector empresarial, dado que es este sector el que sustituye al estado en financiar y sostener el modelo universitario. Se genera así el modelo de la Triple Hélice (Chang, 2010) por el cual el estado recoge las demandas del sector empresarial y orienta las políticas educativas y de investigación.

Entonces, resumiendo este marco de referencia desde el contexto oficial, pese a que la UNESCO en sus declaraciones exhorta al empoderamiento del individuo responsable, prima la influencia de las directrices económicas que condicionan a los programas educativos a ser parte del modelo económico dominante. Ante esto, según Loredó y Ferreira (2011), no resulta adecuado hablar de "estudiantes" sino de "clientes" al devenir del único objetivo de la enseñanza, que es preparar para la empleabilidad, poniendo como ejemplo que la jornada estudiantil actualmente es asimilable a una "jornada laboral". Se ha implementado la teoría organizacional en la Universidad y la formación académica se ha convertido en un proceso de "gestión del yo" donde los discursos gerenciales confluyen con los psicológicos para la administración de la vida íntima (Giddens, 1999) con el propósito de lograr un retorno de la inversión en el futuro y, por tanto, el individuo debe planificar su proceso formativo para que sea rentable y, en definitiva, su proyecto de vida debe construirse sin dudar del sistema socioeconómico del que depende y donde está inmerso.

Reforzando este marco nuevo de enseñanza, Paulino y Palmieri (2009) resaltan el cambio en las relaciones docente - estudiante en la actualidad, que ya no implican una asimetría de poder entre quien posee el conocimiento, sino en las diferencias en los niveles de competencia entre ambos. Las actuales relaciones docente - alumno están mediadas por las herramientas tecnológicas que facilitan la interacción activa de docente y alumno en el proceso de enseñanza – aprendizaje y el acceso al conocimiento; lo que propicia negociaciones y acuerdos entre las partes y, apelando a la metáfora de "estudiante como cliente", hay una demanda respecto a la calidad de los contenidos y su aplicación práctica en contextos laborales. El docente es evaluado por la calidad de aplicaciones prácticas del conocimiento y no hay tiempo para un desarrollo profundo de los conceptos.

La esencia de la interacción ya no es la transmisión de conocimiento, o debatir e investigar para poner en duda, sino la formación de una competencia. Para Lyotard (1984; citado en Loredó y Ferreira, 2011) la deslegitimación y el dominio de la performatividad son el toque de agonía de la era del docente, dado que ya no es más competente que las redes de información e internet para transmitir el saber establecido, y no es más competente que los equipos interdisciplinarios para imaginar formas de transmitir la complejidad multifactorial del mundo actual. Se puede decir entonces que en la actualidad el modelo de competencias se soporta en la función del docente como facilitador del aprendizaje que interesa al sector productivo, y donde el estudiante, si quiere contar con conocimientos útiles y rentables, no debe poner en duda la validez de las instrucciones recibidas (Paulino y Palmieri (2009). En otras palabras, la labor de adoctrinamiento al sujeto es reemplazada por la prevalencia de un modelo de pensamiento convencional, que impide poner en el conocimiento en duda, al representar ello una amenaza para su empleabilidad.

Frente a esto, la ES se reorganiza en un formato de bloques de "píldoras de conocimiento", proporcionando a sus "clientes", los estudiantes, nuevos módulos con competencias y conocimientos a lo largo de toda su vida profesional. Deviene la necesidad de estar formándose durante todo el ciclo vital, como refieren Moral

y Ovejero (2005), actuando la formación continua como una acción de control de larga duración que intenta construir seres dóciles psicológicamente, que se amoldan constantemente a las necesidades del mercado, como garante de la continuidad del sistema establecido, evitando el favorecimiento de un pensamiento crítico y una moral posconvencional.

Señalan con preocupación Loredó y Ferreira (2011) que las nuevas metodologías docentes están basadas en la exclusión de los contenidos y el énfasis en los procedimientos, sobre todo en lo relacionado a la tecnología. Las nuevas formas de interacción y relación mediadas por las TIC llevarán eventualmente al replanteamiento de categorías de análisis y formas de entendimiento; indicando que la comunicación y las relaciones mediadas por las tecnologías invitan a una mirada crítica de conceptos fundamentales en la educación, como son los conceptos de comunidad, comunicación, interacción social, construcción de identidad y subjetividad, y ejercicio de poder (Rodríguez, 2009). En este sentido, Loredó y Ferreira (2011) manifiestan que estas metodologías están centradas en las competencias, de acuerdo con las teorías provenientes de modelos basados en la gestión de recursos humanos, donde priman convertir al individuo en una síntesis perfecta de trabajador-consumidor-ciudadano modelo.

Martí-Vilar, Martí, Vargas y Llinares (2013) plantean algunas cuestiones acerca de las implicaciones del uso de las nuevas tecnologías en la ES, con base en la creación de nuevo conocimiento generado mediante la disposición de la información en repositorios on-line y su transformación por el constante diálogo al que es sometido todo conocimiento publicado y compartido en internet. Estos autores defienden el Conectivismo como proceso de innovación y de cambio, mediante la inserción de tecnologías de la información y la comunicación en las ES.

### *La función de la psicología en el desarrollo del pensamiento posconvencional*

Señalan Loredó y Ferreira (2011) que la ES debería promover funciones psicológicas superiores tales como la reflexión crítica y el razonamiento moral posconvencional, las capacidades de comunicación por diferentes medios y la sensibilización ante la diversidad, entre otras, según refiere el documento de las UNESCO. Argumenta Rodríguez (2009) que, desde el punto de vista vigotskiano, se entiende al estudiante como un ser social, protagonista en las interacciones de su vida educativa y externa, mientras que la docencia cumple una función de agente cultural, que enseña en un contexto de prácticas y medios socioculturalmente determinados, y como un mediador esencial entre el saber sociocultural y los procesos de apropiación del alumnado.

Parker (2010) señala la importancia de atender desde la psicología a la voluntad e intereses del individuo, para formar solamente profesionales al servicio de la economía. Los discursos oficiales pueden ser vistos como intrínsecamente paradójicos por su propósito de construir identidades distintivas (individuos creativos, seres críticos y con razonamiento posconvencionales) a través de la homogenización de comportamientos, convirtiendo a la persona en un bien cuyo valor se basa en su habilidad para apropiarse técnicas y competencias

útiles (Grey y Garsten, 2001). Ante esto, los esfuerzos por formar "más ingenieros" en Latinoamérica (Cardona, 2002; Carlson, 2002; McGinn y Warwick, 2006), están en contravía con los intereses del individuo por el incentivo al pensamiento crítico y posconvencional del individuo, quien podría negarse a seguir un camino trazado a pesar de ser más rentable.

Tal como señala Potter (2008), uno de los objetivos a plantear desde la psicología discursiva es mostrar la forma en que las instituciones, tales como las universidades, pueden ser caracterizadas a través de asuntos psicológicos específicos que podrían explicar la naturaleza de la institución. Ello permite a los investigadores abordar la forma en la que términos y orientaciones psicológicas particulares tienen roles institucionales.

Atendiendo al marco de la ES, el papel de la psicología requiere ser analizado desde unos parámetros diferentes a los tradicionales, puesto que la emergencia de factores tales como las nuevas tecnologías, las demandas de ser socialmente responsable, la autonomía moral y los modelos de educación por competencias han incidido en su desarrollo. Al respecto, estudios como el realizado por Prilleltensky y Nelson (2002; citado por Rodríguez, 2009), indican que la psicología de la educación debería ser una fuente de formación de educadores e investigadores con visión comprometida con la acción social, cuestionando los paradigmas vigentes, e interviniendo en circunstancias histórico-culturales específicas (Rodríguez, 2009) y, tal como indicó Montero (1994), la psicología debería reflejar los problemas de la realidad social en que está inmersa, y tomar en cuenta la estructura socioeconómica y sus efectos en la formación del ser social.

En este sentido, Loredo y Ferreira (2011) consideran que la educación es uno de los ámbitos de la actividad humana en que más presentes se hallan las concepciones acerca de lo psicológico, señalando que la psicología se ha convertido en una herramienta del sistema de educación por competencias, orientado a producir profesionales para el mercado, problemática que abordan otros autores como Fuentes (2006) y Casanova (2004). Sin embargo, la ES tendría la Responsabilidad Social (RS) de aportar competencias orientadas a desarrollar actitudes que impulsen la cohesión social y la generación de pensamiento crítico y posconvencional.

Situada en esta línea de pensamiento, Rodríguez (2009) indica que se necesita un mayor desarrollo de la psicología social crítica en el marco de la ES que, según la propuesta de la autora, debería contemplar "el cuestionamiento de los fundamentos epistemológicos sobre los que construye sus saberes, de las teorías y métodos que orientan a intervenciones e investigaciones, y un compromiso ético-político con la acción transformadora para hacerla pertinente a realidades complejas y cambiantes." (p. 2).

Dado que, según entienden Jaraba y Mora (2010), la crítica en la psicología social tiene el objeto de desvelar el carácter de construcción social del conocimiento sometido a contingencias históricas, intereses específicos y relaciones de poder. El saber que se transmite desde las universidades debe estar en permanente proceso de redefinición y reconstrucción, lo cual debería darse a partir de la apropiación creativa de diversos repertorios conceptuales y

metodológicos por parte de docentes y alumnos, y ello desde un carácter transdisciplinar.

Sin fomentar el pensamiento postconvencional, así como exponen Loreda y Ferreira (2011), la ES puede haberse transformado, mediante el modelo de competencias, en un sustituto evolutivo del adoctrinamiento anteriormente basado en la ética religiosa, garantizando una dependencia hacia el razonamiento convencional. Esto fomentaría un perfil de ciudadanía sin capacidad crítica, educada para la aceptación de unos valores normativistas que debe asumir como incuestionables, al tiempo que se excomulga la reflexión, el pensamiento postconvencional o la discusión teórica. Y este proceso se ha desarrollado con respaldo científico e indicadores que avalan su validez al garantizar el fin último de acceso al mercado laboral y al poder adquisitivo (Loreda y Ferreira, 2011). Cuando se interrogan acerca de la manera de fomentar un pensamiento posconvencional como contrapeso político a los dispositivos que exigen la subyugación de los modelos de ES ante el mercado, Loreda y Ferreira (2011) concluyen que "La existencia de la psicología debe cuestionarse. No para negarla, sino para problematizarla" (p. 92).

Los riesgos para la sociedad de una ES orientada a la preparación profesional, sin tener en cuenta el desarrollo de pensamiento crítico que fomente valores que respeten la diversidad, fue señalada por Bolívar (2005) al citar a Colby, Ehrlich, Beaumont y Stephens (2003) quienes indicaron la necesidad de que *"si las personas que van a graduarse en las universidades están llamados a ser una fuerza positiva en el mundo, necesitan no sólo poseer conocimientos y capacidades intelectuales, sino también verse a sí mismos como miembros de una comunidad, como individuos con una responsabilidad para contribuir a sus comunidades. Deben ser capaces de actuar para el bien común y hacerlo efectivamente."* (p. 94)

En este sentido, Estrada (2004) resalta que el conocimiento social en general, y del psicológico en particular, se entiende como la aceptación consciente e intencional de las implicaciones éticas y políticas que constituyen nuestra realidad. Un modelo de desarrollo del pensamiento posconvencional debería caracterizarse por el desarrollo de prácticas que desafíen lo que es tomado por dado en la cultura, por el análisis crítico de los discursos aceptados, y por la reflexión acerca de los efectos de poder en los discursos en las instituciones. Ello está en la línea de la actual psicología moral, en el que las cogniciones, las emociones, las motivaciones y el aprendizaje tienen un papel fundamental (Martí-Vilar, 2008; 2010).

El papel a asumir por la ES sería el aprendizaje de la autonomía moral, el respeto a uno mismo y al bien común y el diálogo. Dicha optimización sería una acción en las áreas cognitivo-rationales (razonamiento moral, juicio moral y toma de decisiones); área emocional-afectiva (sensibilidad moral y experiencias sociomorales) y motivacional-conductual (esfuerzo y regulación de la conducta prosocial). Para ello se sugieren técnicas y métodos de "Construcción del yo": diálogos clarificadores, autoexpresión, ejercicios de autorregulación...; "Reflexión sociomoral": realizando diagnósticos de la situación, favoreciendo la construcción crítica, desarrollando la construcción de conceptos, trabajando con dilemas morales; y la "Convivencialidad": realizando técnicas de *role-playing; role-model*

ydesarrollando habilidades sociales (Martí-Vilar, 2008, pp. 99-100). El objetivo es proponer espacios de resistencia a los modelos dominantes transmitidos, pero con la aspiración tradicional del pensamiento crítico y posconvencional, que es la "emancipación" del hombre, matizándose con reflexiones más sofisticadas acerca de lo que implica ejercer la crítica en el mundo contemporáneo, teniendo en cuenta las necesidades de la persona, quien desea desarrollar su verdadero ser en la sociedad, pero con vinculación al modelo social establecido (Ismarson y Vargas, 2010).

En este punto, cabe resaltar la necesidad de generar más espacios para la psicología como emancipadora, como árbitro entre la relación sujeto - sociedad, y menos para la crítica (a secas) hacia los modelos actuales de ES, en un entorno de discursos supranacionales como el de la UNESCO, donde se anima a educar en pensamiento y moral posconvencional, y donde los modelos de competencias también incluyan la subjetividad y debate.

### Consideraciones finales

Ante lo expuesto anteriormente, cabe plantearse si es posible plantear en la ES competencias que otorguen importancia al desarrollo del pensamiento posconvencional y la madurez moral, considerando a la persona como un ente activo que pueda juzgar la pertinencia de los conocimientos que adquiera para construir y dar sentido a sus valores, emociones y aspiraciones (Ismarson y Vargas, 2010).

La educación basada en el pensamiento convencional y el control de la individualidad, incluso en nuestros días, ha sido exitosa en el logro de los resultados deseados por los gobiernos y sectores productivos. Sin embargo, en el contexto actual, los cambios en la dinámica entre docente - estudiante, la necesidad de adaptación a ambientes globales y la aparición de nuevas tecnologías, han presionado cambios en el modelo educativo acerca de la formación de pensamiento posconvencional y autonomía moral, o de otra forma la humanidad estaría en una clara desventaja adaptativa. Los nuevos modelos centran su evaluación en un componente cuantitativo, que no permite atender a la necesidad de comprender los procesos psicológicos y sociales, así como los factores contextuales que inciden en la práctica educativa y permitan comprender los resultados de la formación más allá de cifras (Covarrubias y Piña, 2004).

La ES puede verse actualmente como una "llave de paso" para acceder a las posiciones laborales de poder; por lo que se enfrenta la paradoja de su compromiso con la interpretación crítica de las estructuras y modelos sociales, pero sin incumplir a los sectores productivos y gubernamentales, a los que está subordinado, en la formación de eficientes "trabajadores-consumidores-ciudadanos".

Desde los discursos de la UNESCO, en la ES se dan las bases que avalan formar en pensamiento crítico y es reconocida como una competencia a desarrollar la crítica y la madurez moral. La "Psicología del Pensamiento", además de presentarse desde una perspectiva bio-psico-social, muestra cuán importantes son las representaciones mentales que "de forma sutil, desde la infancia se aprenden y construyen" (Martí-Vilar, 2010: 18). Éstas son muy importantes para

la resolución de problemas de la vida cotidiana y por ello, al construirse durante el transcurso de la vida, la ES debería profundizar en su desarrollo crítico y moral (Martí-Vilar, 2009).

Por otra parte, conviene tener en cuenta que desde la psicoeducación sociomoral se puede presentar una propuesta educativa para el contexto actual, planteándose vías de aprendizaje ético para que los estudiantes universitarios construyan y elaboren su autonomía moral, con la finalidad de alcanzar la madurez moral-desde un aprendizaje ético basado en la autonomía, el diálogo y el respeto a uno mismo y al bien común. Este aprendizaje supone una acción sobre áreas cognitivo-afectivo-volitivo-conductuales, con lo que se pretende comprender críticamente la realidad, adquirir un autoconcepto ajustado, mostrar la coherencia entre el juicio y la acción moral, adquirir competencias dialógicas, aceptar y construir normas para la convivencia, potenciar la participación, el respeto, el trabajo en equipo, y conocer información de relevancia moral. El objetivo es crear un activismo ciudadano crítico ilustrado (Martí-Vilar, 2008), y para tal fin debería integrarse en las mallas curriculares la reflexión sobre el contenido y no su mero aprendizaje, porque si realmente "la educación encierra un tesoro" (Delors et al., 1996), que este no se limite a generar solamente competentes trabajadores, sino profesionales comprometidos con la sociedad.

## Referencias

- Beneitone, P.; Esquetini, C.; González, J.; Maletá, M.; Siufi, G.; Wagenaar, R. (2007). Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina. Informe Final - Proyecto Tuning América Latina desde 2004 a 2007. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Brunner, J. J. (2009) Prólogo: El debate sobre las competencias. Una investigación cualitativa en torno a la educación superior y el mercado de trabajo en España (pp. 19 - 24). En L. E. Alonso; C. J. Bolívar, A. (2005) El lugar de la ética profesional en la formación universitaria. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 10(24), 93-123.
- Calderón, A.I.; Pedro, R.F.; Vargas, M.C. (2011). Responsabilidad social de la Educación Superior: la metamorfosis del discurso de la UNESCO en foco. Interface - Comunicação Saúde Educação, v.15, n.39, p.1185-98.
- Cardona Ossa, G. (2002). Tendencias educativas para el siglo XXI: Educación virtual, online y @Learning. Elementos para la discusión. Edutec: Revista Electrónica De Tecnología Educativa (15)
- Carlson, B. (2002). Educación y mercado de trabajo en América Latina frente a la globalización. Revista de la CEPAL 77. Santiago de Chile, CEPAL.
- Casanova, H. (2004). La universidad hoy. Educación, universidad y sociedad: El vínculo crítico (pp. 197-214). Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Chang, H. G. (2010). El modelo de la triple hélice como un medio para la vinculación entre la universidad y empresa. Revista Nacional De Administración, 1(1), 85-94.
- Colby, A., Ehrlich, T., Beaumont, E., and Stephens, J. (2003) Educating Citizens: Preparing America's Undergraduates for Lives of Moral and Civic Responsibility. San Francisco: Jossey-Bass.
- Covarrubias, P. y Piña, M. M. (2004). La interacción maestro-alumno y su relación con el aprendizaje. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), XXXIV, 47-84.
- Delors, J. et. al. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: Santillana, Ediciones UNESCO.
- Drucker, P. (1993). The Rise of the Knowledge Society, Wilson Quaterly, 17 (2)
- Escámez, J. y Gil, R. (2003). La educación en la responsabilidad. Barcelona: Paidós.
- Estrada, A. M. (2004). La psicología social en el concierto de la transdisciplinariedad. Retos latinoamericanos. Revista De Estudios Sociales, 18, 51-58.
- Fuentes, J. (2006). El espacio europeo de educación superior, o la siniestra necesidad del caos. Logos. Anales Del Seminario De Metafísica, 38, 303 - 335.

- Giddens, A. (1999). Consecuencias de la modernidad. Madrid: Alianza Editorial.
- Grey, C. y Garsten C. (2001). Trust, control and post-bureaucracy. *Organization Studies*, 22(2), 229-250.
- Hobbes, T. (1999). *Leviathan, or, The matter, forme, and power of a common-wealth, ecclesiastical and civil*. McMaster University : Hamilton.
- Iriarte, M. y Martí-Vilar, M. (2012). Una nueva lectura de los niveles de Kohlberg, a través de la metodología DBM.®. *Postconvencionales: Ética, Universidad, Democracia*, 12-23
- Ismarson, I. y Vargas, O. (2010). *Resisting through Corporate Values*. IUND: Lund University .
- Jaraba, B., y Mora, F. (2010). Reconstruyendo el objeto de la crítica: Sobre las posibles confluencias entre psicología crítica y estudios sociales de la ciencia y la tecnología. *Revista Colombiana De Psicología*, 19(2), 225-239.
- Junta de Andalucía (2007) Boletín Oficial de la Junta de Andalucía. Núm. 146 de /25/07/2007. Extraído el 1 de diciembre del 2012.  
[Http://www.juntadeandalucia.es/boja/boletines/2007/146/d/1.html](http://www.juntadeandalucia.es/boja/boletines/2007/146/d/1.html)
- Loredó, J. C. y Ferreira, A.A.L (2011). Aventuras y desventuras de la educación en el Reino de Psicología: el supuesto respaldo científico del Espacio Europeo de Educación Superior. *Athenea Digital*, Noviembre, 79-97.
- Llinares, L.I.; Casino, A.M.; Martí-Vilar, M.; García-Alandete, J.; Casino, A.M. (2013). ¿Conocemos a nuestros estudiantes? Las creencias epistemológicas y el sistema de valores en el EEES. @tic. *revista d'innovació educativa*, 10, 24-32. DOI: 10.7203/attic.10.1678.
- Martí, J. J. (2011). Responsabilidad social universitaria: estudio acerca de los comportamientos, los valores y la empatía en estudiantes de universidades iberoamericanas. Tesis doctoral. Valencia: Universitat de València.
- Martí-Vilar, M. (2008). Las necesidades humanas desde la psicología moral. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, 102, 89-101.
- Martí-Vilar, M. (2009). Psicología del pensamiento. En B. Gallardo, P. García y P. Villar (Coord.). *El Open CourseWare de la Universitat de València*. Valencia: Servei de Publicacions de la Universitat de València. [http://ocw.uv.es/ciencias-de-la-salut/pensament-sociomoral-i-conducta-prosocial/Course\\_listing](http://ocw.uv.es/ciencias-de-la-salut/pensament-sociomoral-i-conducta-prosocial/Course_listing)
- Martí-Vilar, M. (2010). Razonamiento moral y prosocialidad. *Fundamentos*. Madrid: CCS.
- Martí-Vilar, M.; Samper, P. y Díez, I. (1997). L'impacte de L. Kohlberg en la Psicologia Contemporània (1989-1997). *Anuari de Psicologia de la Societat Valenciana de Psicologia*, 4 (1), 24-39.
- Martí-Vilar, M. y Palma, J. (2010). Progreso en los modelos teóricos de psicología sociomoral. En M. Martí-Vilar. *Razonamiento moral y prosocialidad. Fundamentos*, pp75-98. Madrid: CCS.
- Martí-Vilar, M.; Martí, J.J.; Vargas, O.H. y Llinares, L.I. (2013). La Universidad en la era del Conectivismo? Un abordaje de las implicaciones en la investigación, la formación y la transferencia. *Revista @mbienteeducaçao*, 6 (2), 210-223.
- Martí, J. J. y Martí-Vilar, M. (2010). La Responsabilidad Social en la Psicología Moral. En M. Martí, *Razonamiento Moral y Prosocialidad. Fundamentos Básicos*. Madrid: CCS.
- McGinn, N. y Warwick, D.P. (2006). La planeación educativa: ¿ciencia política? *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. XXXVI 1º y 2º trimestre, 153-182.
- Montero, M. (1994). Un paradigma para la psicología social. Reflexiones desde el quehacer en América Latina. En M. Montero (Ed.). *Construcción y crítica de la psicología social* (pp. 27-48). Barcelona: Anthropos.
- Moral, M. y Ovejero, A. (2005). Funciones (re)veladas de la educación contemporánea: aproximación crítica desde la psicología social de la educación en España. *Revista Iberoamericana de Educación*, pp. 175-203.
- Munné, Frederic (1994). *La psicología social com a ciència teòrica*. Barcelona. Editorial PPU.  
Último acceso: 29 - 11 - 102:  
<http://www.portalpsicologia.org/pdfs/2008Munne.pdf>
- OECD. (2005). *The definition and selection of key competencies: Executive summary*. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Parker, I. (2010). *La psicología como ideología. Contra la disciplina*. Madrid: Catarata.
- Potter, J. (2008). Hacer que la psicología sea relevante. *Discurso & Sociedad*, 2(1), 186-200.
- Paulino, Lucas Roberto Pedrão y Palmieri, Marilicia Witzler Antunes Ribeiro (2009) "A história da psicologia social contada da perspectiva do aluno que não fez a 'tarefa de sempre'". *Athenea digital*, 7 , pp. 163-178.



- Rodríguez, W. (2009) Hacia una psicología social crítica de la educación en América Latina. V Jornadas Costarricenses de Psicología Social. Universidad de Costa Rica.
- Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills [SCANS] (2000). What work requires of schools (report). U.S. Department of Labor, USA.
- Unesco (1995) Documento de política para el cambio y el desarrollo en la educación superior. París: Unesco.
- Unesco (1998) Conferencia mundial sobre la educación Superior La Educación Superior para el siglo XXI: Visión y Acción. Madrid: Ediciones Unesco.
- Unesco. (2009). Comunicado Conferencia Mundial sobre la Educación Superior: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. París: UNESCO.
- Università di Bologna. OurHistory (n.d.). Recuperado el 15 de diciembre del 2012, de <http://www.eng.unibo.it/PortaleEn/University/Our+History/default.htm>