

**LA FUNCIÓN SOCIAL DE LA  
EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA  
SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO EUROPEA**



*Karsten Krüger*

*Laureano Jiménez*

*Alba Molas*





**Karsten Krüger**

**Laureano Jiménez**

**Alba Molas**

**La función de la educación superior  
en la sociedad del conocimiento europea**



Colección Geocrítica Textos Electrónicos



*La función social de la educación superior en la sociedad del conocimiento europea.* Karsten Krüger, Laureano Jiménez & Alba Molas (University of Barcelona & Alba e.V.). Oldenburg/ Barcelona. 2011.  
[www.dia-e-logos.com](http://www.dia-e-logos.com)

Ilustración de la cubierta: *La tregua* de José Manuel Taboada Lopez (2011)

ISBN: 978-3-943087-00-0

Este libro está co-financiado por el programa Socrates de la Comisión Europea (NESOR-project nº 2006-2817/001 SO2 61 OBGE)



Este obra está bajo una  
licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Spain.

Usted es libre de:

- Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra
- Hacer obras derivados

Bajo las siguientes condiciones:



**Atribución:** Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



**No Comercial:** No puede utilizar esta obra por fines comerciales.



**Compartir bajo la Misma Licencia Igual:** Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta

Entendiendo que:

**Renuncia** — Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor

**Dominio Público** — Cuando la obra o alguno de sus elementos se halle en el dominio público según la ley vigente aplicable, esta situación no quedará afectada por la licencia.

**Otros derechos** — Los derechos siguientes no quedan afectados por la licencia de ninguna manera:

- Los derechos derivados de usos legítimos u otras limitaciones reconocidas por ley no se ven afectados por lo anterior.
- Los derechos morales del autor;
- Derechos que pueden ostentar otras personas sobre la propia obra o su uso, como por ejemplo derechos de imagen o de privacidad.

**Aviso** — Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar muy en claro los términos de la licencia de esta obra. La mejor forma de hacerlo es enlazar a esta página.

# INDICE

<b>0. Introducción</b>	<b>1</b>
<b>1. La función social de la educación superior: un marco conceptual</b>	<b>5</b>
<b>2. Educación superior en el modelo social de la sociedad del conocimiento europeo</b>	<b>15</b>
<b>3. La educación superior en los modelos sociales europeos: ¿mitigar riesgos sociales?</b>	<b>24</b>
<b>4. Similitudes y diferencias entre sistemas de educación euperior</b>	<b>34</b>
4.1. La performance del aprendizaje	34
4.2. La educación superior en la construcción de la sociedad del conocimiento europea	39
4.3. Educación superior y nuevos riesgos sociales en la era del conocimiento	56
4.4. La dimensión europea y la internacionalización de la educación superior	73
<b>5. Comentarios concluyentes</b>	<b>79</b>
<b>6. Anexo</b>	<b>86</b>
<b>7. Bibliografía</b>	<b>90</b>
7.1. Publicaciones producidas por el proyecto NESOR	90
7.2. Bibliografía utilizada en el curso del proyecto NESOR	96

## Lista de acrónimos

<b>ANECA</b>	Agencias Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (de España)
<b>Ba</b>	<i>Bachelor</i> - grado
<b>CAP</b>	Centro de Aprendizaje Permanente
<b>CRUE</b>	Conferencia de Rectores de la Universidades Española
<b>ECTS</b>	Sistema europeo de transferencia y acumulación de créditos (siglas inglesas de European Credit Transfer and Accumulation System)
<b>ECVET</b>	Los créditos de aprendizaje europeos para la educación y la formación profesional (siglas inglesas de: European Credit Transfer System for Vocational Education and Training)
<b>EEES</b>	Espacio Europea de la Educación Superior
<b>EUA</b>	European Universities Association
<b>EQF</b>	Marco de referencia de cualificaciones europeo - European Qualification Framework
<b>BIP</b>	Producto Interior Bruto
<b>EDUS</b>	Educación Superior
<b>IES</b>	Institutos de la Educación Superior
<b>SdC</b>	Sociedad del Conocimiento
<b>TIC</b>	Tecnologías de información y comunicación
<b>IP</b>	Plataforma de Innovación (siglas de Innovation Platform)
<b>LLL</b>	Aprendizaje Permanente (siglas de Life Long Learning)
<b>Ma</b>	Master
<b>MIUR</b>	University and Research Italian Ministry
<b>NNP</b>	New National Plan
<b>OECD</b>	Organisation for Economic Cooperation and Development
<b>PhD</b>	Título de Doctor (siglas inglesas de Philosophy Doctorate)
<b>I+D</b>	Investigación & Desarrollo

## 0. Introducción

En este libro presentamos los resultados de la investigación realizada por el equipo español del proyecto multi-disciplinario NESOR: Nuevos riesgos sociales en la sociedad del conocimiento europeo y la educación superior [New Social Risks in the European Knowledge society and Higher education. Este proyecto ha sido co-financiado por la Unión Europea dentro del programa Socrates.

El consorcio del proyecto está formado por seis entidades europeas que cubren diferentes campos de las ciencias sociales como la sociología, ciencias políticas, economía y educación:

- España: Universidad Barcelona; Dep. de Geografía Humana; Director del proyecto: Horacio Capel; Coordinador: Laureano Jiménez (Fac. de Química); Investigador principal: Karsten Krüger.
- Austria (Viena): navreme knowledge development. Coordinador: Bernd Baumgartl; Investigadores principales: Jochen Fried & Michael Daxner.
- Hungría (Budapest): Institute of Sociology of the Academy of Science; Coordinador: Csaba Makó; Investigador principal: Peter Csizmadia
- Italia (Modena): Università di Modena e Regio Emilia – Scienza Sociali, Cognitive e Qualitative; Coordinador: Michele Mariani.
- Países Bajos (Nijmegen): ITS-Institute for Applied Social Science. Coordinador: Erick de Gier. Investigador principal: John Warmerdam.
- Polonia (Lodz): University of Lodz – Dep. de Sociología de Educación. Coordinador: Anna Buchner-Jerzirska; Investigador principal: Andrzej Boczkowski & Agnieszka Dziedziczak-Foltyn

El proyecto tiene como objetivo investigar los nuevos riesgos sociales que emergen en el proceso de la transición de la sociedad europea hacia una sociedad del conocimiento y el papel de la educación superior para paliar estos nuevos riesgos.

Los sistemas de la educación superior de Europa han iniciado dentro del <proceso de Bolonia> reformas con el objetivo de constituir un Espacio Europeo de la educación superior (EEES). A pesar de que en la declaración de Bolonia no se menciona la función social de la educación superior en la transición hacia la sociedad del conocimiento, se sobreentiende que se trata de una medida para preparar el terreno. El proceso de Bolonia no ha sido inicialmente un proyecto de la Unión Europea (UE), la <declaración de Lisboa> de la UE ubica el proceso de Bolonia dentro de su estrategia para avanzar hacia una <sociedad del conocimiento>. Y en el contexto de la declaración de Lisboa promoviendo un nuevo modelo social europeo, se asigna al proceso de Bolonia un función más allá de la creación de un espacio europeo de la educación superior (EEES) dado que la educación - incluyendo la educación superior - tiene asignado un rol

importante en este nuevo modelo social europeo. Dentro de la estrategia de Lisboa, la educación y el aprendizaje permanente tienen una relevancia especial formando parte de una política social de activación. Las palabras claves de este <nuevo modelo social europeo> son empleabilidad, inclusión social y igualdad de oportunidades. El proyecto NESOR toma el concepto de la sociedad del conocimiento como punto de partida y pregunta por las nuevas desigualdades sociales relacionadas con el acceso y el uso del conocimiento que están apareciendo ya en la fase de la transición actual hacia la sociedad del conocimiento. El objetivo del proyecto es analizar como las universidades podrían contribuir a luchar contra las viejas y nuevas formas de exclusión social y elaborar un modelo de la educación superior en la sociedad del conocimiento globalizado.

Este libro resume los resultados expuestos en los informes de caso de los países NESOR elaborados en tres fases de la investigación. Estos informes discutían a) el rol de la educación superior en la sociedad del conocimiento española (primer informe), b) en los modelos sociales nacionales (segundo informe) y c) el impacto del cambio paradigmático de la enseñanza al aprendizaje promovido por la estrategia europea del aprendizaje permanente (tercer informe). El objetivo de este resumen final del proyecto NESOR es la descripción del rol y de la función de la educación superior en la estrategia hacia la sociedad del conocimiento haciendo especial hincapié en su función dentro de las políticas sociales. Optar por este doble enfoque ha sido una decisión estratégica del consorcio investigador de NESOR percibiendo la educación superior no solamente en su faceta educativa, sino también como elemento estratégico para mejorar la igualdad social. Sin embargo, el proyecto NESOR ha ido más allá de esta afirmación que está aparentemente en la línea del nuevo modelo social europeo promovido dentro de la estrategia de Lisboa. Sin rechazar el concepto de la empleabilidad y la responsabilidad de los individuos para sus trayectorias profesionales, el proyecto NESOR considera que las estructuras sociales no son solamente facilitadoras del desarrollo individual sino también restricciones. El concepto de los riesgos sociales nos facilita un instrumento para distinguir claramente los riesgos de los peligros y para asignar responsabilidades a los individuos, las empresas y las instancias políticas. Las empresas y la sociedad tienen la responsabilidad de proteger a los ciudadanos de los riesgos sociales provocados por decisiones tomadas por las empresas y/o las instancias políticas.<sup>1</sup> En este contexto, la educación superior es concebida como un instrumento para reducir la exposición de los ciudadanos a los riesgos sociales.

Al contrario de la corriente dominante del discurso público, que ve en la investigación la función principal de las universidades en la sociedad actual, el equipo NESOR considera que la

---

<sup>1</sup> Como estas decisiones son en la mayoría de los casos ajenas a los ciudadanos en el sentido de que no perciben que se ha tomado ciertas decisiones (p.ej. inversiones financieras de parte de las empresas) y no pueden evaluar el alcance de estas decisiones, no se trata de riesgos sociales sino de peligros sociales.

educación superior es al factor clavé en el camino hacia la sociedad del conocimiento. Parsons & Platt [1973] mencionaron al principio de su libro “*American University*” tres revoluciones, que fomentaron la modernización de las sociedades occidentales: la revolución industrial, la revolución política y la revolución educativa. Sin haber aumentado el nivel de la educación en general – la generalización de la educación superior se puede considerar un próximo paso en este desarrollo - el desarrollo tecnológico hubiera sido imposible. Mejorando en general el nivel educativo se ha facilitado la aplicación de nuevas tecnologías teniendo en cuenta que las innovaciones tecnológicas tienen como fundamento la capacidad de innovación social de la sociedad.

El equipo de investigación NESOR concibe la educación (superior), siguiendo la argumentación de Parsons & Platt, como factor clave del desarrollo social. La orientación a la racionalidad científica aporta una forma específica de legitimizar la sociedad. Desde luego no es el único mecanismo de legitimación, pero en la transición hacia la sociedad del conocimiento es cada vez más importante. La transmisión de la racionalidad científica es el núcleo de la identidad institucional de la educación superior. Según nuestra línea argumentativa, el mayor desafío para la educación superior está en la generalización de este tipo de educación y la correspondiente reforma interna del sistema de la educación superior académica. Esta reforma debe enfocar la re-configuración del triángulo de aprendizaje, enseñanza e investigación. El informe aboga decididamente por el reforzamiento de la educación superior<sup>2</sup> para promover la transición europea hacia la sociedad del conocimiento.

En el debate europeo sobre la educación superior se hace referencia con frecuencia a su masificación.<sup>3</sup> El uso de este término no es sólo descriptivo ni neutral. Este término tiene connotaciones negativas añorando implícitamente los tiempos de la universidad de élite. Nosotros argumentamos en este libro decididamente a favor de la generalización de la educación superior integrando colectivos sociales que hasta ahora han sido, hablando en términos generales, excluidos por la aplicación de los mecanismos tradicionales de selección<sup>4</sup>. Desde luego, eso significa nuevos retos para el sistema de la educación superior, pero es, según nuestra interpretación, la principal vía para conseguir un mayor grado de igualdad social en las oportunidades de la vida.

Este libro está dividido en cinco partes:

---

<sup>2</sup> En este informe se habla exclusivamente de la enseñanza superior y no de la investigación académica. Esta será tratada solamente en su relación con la enseñanza, lo cual significa que no se entra en la discusión de reforzar la relación entre investigación académica y empresas.

<sup>3</sup> Los informes del proyecto NESOR indican que se trata de un tema muy actual sobre todo en los países en transición, en este caso Polonia y Hungría.

<sup>4</sup> Siguiendo Luhmann (1990), consideramos que la selección es el mecanismo característico del sistema de educación y formación. Que este sistema se basa en la selección es incambiable, pero lo que se puede cambiar es el diseño de los procedimientos y los principios de la selección.

En el primer capítulo presentamos brevemente las líneas generales del concepto teórico utilizado por parte del proyecto NESOR que conjunta diferentes líneas de investigación como la función social de la educación superior, los nuevos riesgos sociales, regímenes de bienestar y variedades del capitalismo. El segundo capítulo hace referencia al concepto de sociedad/economía del conocimiento. Se diferencia claramente entre el discurso político y las discusiones en el ámbito de las ciencias sociales. Se repasa brevemente la evolución del concepto científico social y algunas alternativas. Con este trasfondo se presentan brevemente los rasgos generales del discurso político al nivel de la UE sobre la sociedad de la información y la sociedad/economía del conocimiento resaltando las contradicciones internas de las estrategias políticas desarrolladas bajo esa etiqueta. Se hace también especial hincapié en las estrategias de educación superior diseñadas en el marco de este concepto político prestando atención especial al rol asignado a la educación superior en este proceso de modernización y en las políticas sociales.

El tercer capítulo está dedicado al rol de la educación superior en el nuevo modelo social europeo. Siguiendo la línea argumentativa del capítulo anterior diferenciamos entre los discursos políticos sobre este nuevo modelo social y el debate en las ciencias sociales de los modelos de reproducción social. Haciendo referencia a dos enfoques teóricos prominentes: el enfoque de los regímenes del bienestar y el enfoque de las variaciones del capitalismo (VoC según las siglas en inglés: *Variations of Capitalism*) repasamos brevemente la discusión sobre la función social de la educación superior en los modelos de reproducción social. Luego nos centramos en dos enfoques adicionales: los nuevos riesgos sociales y los mercados laborales en transición para elaborar un marco de referencia más estricto para el análisis de la función social de la educación superior en los modelos de reproducción social preguntando como las personas altamente cualificadas están afectadas por viejos y nuevos riesgos sociales y que rol tiene la educación superior para mitigar estos riesgos. El cuarto capítulo está enfocado en el resumen de los resultados del análisis de las políticas de educación superior y de los sistemas nacionales de educación superior con el objetivo de presentar una visión diferenciada de estas políticas y elaborar recomendaciones generales. El quinto capítulo está dedicado a una reflexión teórico-práctica que va más allá de la investigación realizada en el proyecto NESOR tomando, sin embargo, como referencia el marco conceptual presentado en el primer capítulo resaltando campos de investigación emergentes.

Este libro es el resumen del informe final y de los diferentes informes del proyecto NESOR, que se puede consultar en la Web [www.dia-e-logos.com](http://www.dia-e-logos.com). Si el lector quiere profundizar en algunos temas mencionados en este libro, se le recomienda la consulta de los informes originales .

## 1. La función social de la educación superior: un marco conceptual

La revisión de algunas teorías sociológicas de como se concibe la función social de la educación superior ha facilitado al proyecto NESOR importantes criterios para abordar el análisis de la función de la educación superior en los modelos sociales de la sociedad del conocimiento europeo y en la mitigación de nuevos riesgos sociales:

- a) Desde el punto de vista sociológico, la primera función de la educación es contribuir a la reducción de la doble contingencia a través de la formación de personas. Educación no consiste en primera instancia en la transmisión de conocimiento, sino de pautas de comportamiento y cultura estandarizadas o recurriendo a la terminología de Parsons <pautas de orientación normativas>. Especialmente, la educación superior tiene la función de transmitir pautas de comportamiento basado en la racionalidad cognitiva científica.
- b) Educación esta orientada a los estándares culturales tipificados de la sociedad. En estos estándares culturales están incrustados los diferentes intereses de las clases sociales. A pesar de que la cultura refleje de forma muy compleja los intereses de las diferentes clases sociales, los estándares culturales de las clases dominantes predominan. En este sentido, el capital cultural transmitido en los senos de las familias a los niños de la clase social y culturalmente dominante les sitúan en una posición favorable al principio de su trayectoria educativa. Sin embargo, no se trata de una situación estática. La cultura es también objeto de la lucha entre los intereses de diferentes grupos sociales y por lo tanto dinámicos. El *gender mainstreaming* se puede considerar como un ejemplo exitoso de un cambio de la orientación cultural.
- c) La educación superior forma parte del sistema fiduciario proporcionando racionalidad científica al sistema general de acción. Eso no quiere decir que la educación superior este intrínsecamente vinculada a la investigación, pero que se basa en las mismos principios racionales y que esta orientada a la transmisión de esta racionalidad científica como forma de comportamiento social. Eso ha sido y es la contribución esencial de la universidad y de la educación superior a la constitución de la sociedad moderna europea. La racionalidad científica es uno de los elementos característicos de la sociedad europea contribuyendo a su integración.
- d) La creciente relevancia de los principios de la racionalidad cognitiva científica tiene su expresión en el concepto de Parsons de las <profesiones de alta educación>. Dos complejos competenciales constituyen este tipo de profesiones: las competencias generales de la racionalidad cognitiva científica y las competencias específicas de un campo profesional. Adicionalmente, este tipo de profesiones está vinculado a una forma específica de comportamiento: el asociacionismo. La expansión de la educación superior y las pautas de

- comportamiento basadas en la racionalidad científica son fuerzas de cambio en la organización de trabajo de las sociedades industriales, como en la sociedad moderna.
- e) El sistema educativo cumple la función de selección social basada en el código binario de <apto> o <no apto>. Este código sirve para diseñar variedades de trayectorias educativas. Los códigos y su simbolización en certificados y titulaciones son relevantes para el acceso a oportunidades profesionales y por lo tanto para el diseño social de trayectorias profesionales. Estos mecanismos de selección tienen también la función de delimitar campos sociales definiendo prestigio social y contribuyendo a la estratificación social de las sociedades.
- f) Credenciales tienen una función importante en el diseño de trayectorias sociales biográficas. Desde el final del siglo XVIII la educación ha sido un vehículo para imponer mediante los principios de méritos (meritocracia) los intereses de la burguesía primero frente a la aristocracia europea y luego frente a la clase obrera. Los sistemas educativos siguen el discurso que las trayectorias educativas deben estar establecidas a base de los méritos adquiridos por los alumnos reconociendo que la influencia del entorno social debe ser reducida. Esta filosofía tiene su expresión en los programas políticos dando soporte a la educación de grupos sociales más desfavorecidos por ejemplo a través de ayudas financieras. Otra expresión más reciente de esta filosofía es abrir las trayectorias educativas que conducen a la educación superior. Implícitamente se supone que abriendo el acceso a la educación va a contribuir también a la apertura de las trayectorias profesionales y sociales.
- g) Desde el principio de la constitución de los modernos sistemas de educación superior, la educación superior está marcada por la constante expansión del número de estudiantes. La educación superior ha sido en su origen una educación elitista pasando a una fase de masificación avanzando ahora hacia su generalización. Esta expansión ha ido acompañada por una creciente diversificación horizontal (por ejemplo entre instituciones con orientación vocacional versus académica) y vertical (por ejemplo la creación de universidades de élite o cursos post-graduados específicos para una élite). Desde una perspectiva de lucha social por oportunidades de vida, la diversificación muchas veces acompañada por restricciones de acceso a ciertas carreras universitarias puede ser interpretada en el sentido de que los grupos sociales dominantes defienden su estatus social.
- h) La educación superior moderna está históricamente orientada a la provisión de mano de obra altamente cualificada para la administración pública y los servicios públicos como educación, sanidad y investigación pública. En las últimas décadas se observa una retracción del mercado laboral público para los graduados que va acompañada por un crecimiento del segmento privado, lo cual incrementa la presión para diversificar los programas de educación superior de acuerdo con los más diversificados mercados laborales para graduados y la presión hacia un vocacionalismo en la educación superior.

- i) Las estrategias políticas de promover la sociedad del conocimiento basada en una mano de obra altamente cualificada concede una mayor relevancia a la educación superior como uno de sus principales pilares. El objetivo es incrementar la población activa que dispone de credenciales de educación superior. Esta estrategia refuerza la tendencia arriba mencionada hacia la diversificación de la educación superior horizontal y verticalmente. El proceso de Bolonia - generalizando en Europa el modelo de tres ciclos de la educación superior - se puede interpretar como parte de los procesos de diversificación y de la vocacionalización.
- j) La educación superior como sistema social esta parcialmente solapado con el sistema social de ciencia lo cual tiene su reflejo en la estructura de la instituciones de la educación superior. Estas están organizadas en la línea de disciplinas y subdisciplinas científicas y también las titulaciones académicas están estrechamente relacionadas con la segregación de la ciencia en disciplinas y sub-disciplinas. Sin embargo, la educación superior debe responder también a los requerimientos del sistema económico (mercado laboral) y la sociedad. Por eso, el diseño de las titulaciones y certificaciones académicas no sigue del todo la lógica del sistema de la ciencia sino que incorpora titulaciones en respuesta a las exigencias de los mercados laborales y elementos (conocimiento, habilidades y competencias) que van más allá de las exigencias del sistema de la ciencia.
- k) La continua expansión de la educación superior produce cambios en los mercados laborales de los graduados abriendo nuevos segmentos para esta mano de obra altamente cualificada. Eso va acompañado – dentro del proceso general de la flexibilización de los mercados laborales – por una creciente inseguridad y segmentación del mercado laboral para graduados. Teniendo en cuenta además los cambios socio-culturales en las sociedades europeas (cambios demográficos, cambios en las estructuras familiares y cambios en los valores culturales), se observa que los nuevos riesgos sociales afectan cada vez más también a trabajadores graduados.
- l) La educación superior – en el sentido de formar y entrenar personas para reducir la doble contingencia – no está ya limitada a un determinado periodo de vida. Esta cada vez más abierta a toda la vida de los ciudadanos y tiene que estar enfocada en aprender a aprender. La educación superior tiene una función en el modelo social preparando a los estudiantes para las exigencias de la sociedad y más especialmente para los mercados laborales no solamente en la fase <inicial> sino también en la fase de la adaptación continua. En un periodo de mercados laborales inestables: entradas, salidas y re-entradas por diferentes motivos, la función de la educación superior es la de promover formación y educación continua para aumentar las posibilidades de re-entrada en el caso de desempleo, periodos sabáticos, bajas paternales, salidas por la necesidad de cuidar a alguien, etc.. Eso implica revisar

regularmente las necesidades concretas de los estudiantes, el mercado laboral y de la sociedad en general.

- m) Los sistemas de educación superior están orientados al aprendizaje. No solamente los estudiantes están aprendiendo en este sistema sino también los docentes. Aprendizaje es una práctica social en que todos los actores están cambiando en el curso del aprendizaje. También las actividades investigadores pueden ser consideradas procesos de aprendizaje en que el investigador aprende de o a través de los fenómenos estudiados y/o a través de la interacción con otros investigadores. Sin embargo, Luhmann distingue entre socialización como proceso no intencionado y educación como proceso intencionado lo que indica que el proceso de aprendizaje en un sistema educativo es una interacción basada sobre todo en contactos personales.
- n) Considerar la enseñanza y el aprendizaje superior como un proceso interactivo basado en contactos personales implica concebirlo también como proceso de enseñanza. Aprender de otra persona significa que la otra persona está transmitiendo conocimiento o pautas de comportamiento. El o ella están enseñando. Sin embargo, asumir que el aprendizaje es un proceso interactivo indica que el rol del que aprende y del que enseña podría cambiar. Es decir el que enseña podría convertirse en alguien que aprende y viceversa. Esta compleja y variable situación es más obvio en la situación de aprendizaje en grupo. Pero en una configuración institucional como la enseñanza superior los roles del docente y del estudiante está definidos formalmente. Pero en un entorno de aprendizaje permanente superior en que los docentes universitarios se enfrentan con profesionales de diferentes campos está relación formal pierde relevancia. Los profesionales han adquirido en el curso de su vida profesional diferentes tipos de experiencias (conocimiento, capacidades y competencias) a que el personal académico no tiene fácil acceso. La relación informal entre <la persona que enseña> y <la persona que aprende> tiende a ser más abierta en la fase de educación superior continuada que en la fase de la educación superior <inicial>, lo que implica que se requiere otros conceptos para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Partiendo de estas consideraciones conceptuales, la investigación del proyecto NESOR ponía en el punto de mira la función social de la educación superior en la sociedad del conocimiento europeo. El proyecto concretizó el tema de la función social mediante los enfoques de los (nuevos) riesgos sociales y de los mercados laborales de transición.

Los puntos de partida han sido dos nociones claves de la declaración de Lisboa que ha guiado las estrategias políticas de la UE en la última década: la sociedad/ economía del conocimiento y el nuevo modelo social europeo. Es ampliamente conocido que en la estrategia de Lisboa se declaró el objetivo de convertir la UE en “*en la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo, capaz de crecer económicamente de manera sostenible con*

*más y mejores empleos y con mayor cohesión social.*” Teniendo en cuenta las crecientes incertidumbres en los mercados laborales de la economía del conocimiento globalizada y los cambios socio-culturales, que se están produciendo en la sociedad europea, la UE propone reformar el modelo social europeo y avanzar hacia un nuevo modelo social. Para mitigar los riesgos sociales que acompañan la economía del conocimiento globalizado y para promover la inclusión social, se impulsa un nuevo modelo social basado en los principios de la activación para mejorar la empleabilidad de la mano de obra europea. En el área de la educación y formación, la estrategia general está enfocada en promover las políticas de aprendizaje permanente.<sup>5</sup> Eso implica que la preparación para el mercado laboral ya no está considerada un asunto de una fase específica en el curso de la vida (educación y formación inicial) sino un proceso insertado en toda la vida profesional, lo cual significa también un cambio paradigmático de la enseñanza al aprendizaje.

La estrategia de Lisboa aboga a) por la innovación científica y tecnológica como primer factor principal de la economía de la UE; y b) en consecuencia, por una mano de obra cualificada y altamente cualificada como segundo factor principal de competitividad de la UE en el contexto de una economía del conocimiento globalizada. Por consiguiente, la educación superior es percibida como uno de los elementos claves de esta estrategia.

Por otro lado, uno de los mayores objetivos del modelo social europeo y de la estrategia de Lisboa es mejorar la justicia social. En este ámbito surge de nuevo la cuestión como la educación superior podría contribuir a conseguir mayor igualdad social y a mitigar los riesgos sociales.

El proyecto NESOR quiere aportar algo a esta discusión sobre la función social de la educación superior en la sociedad del conocimiento europea contrastando a) los conceptos políticos y de las ciencias sociales; y b) los discursos europeos y nacionales y describiendo el desarrollo estratégico en los países estudiados.

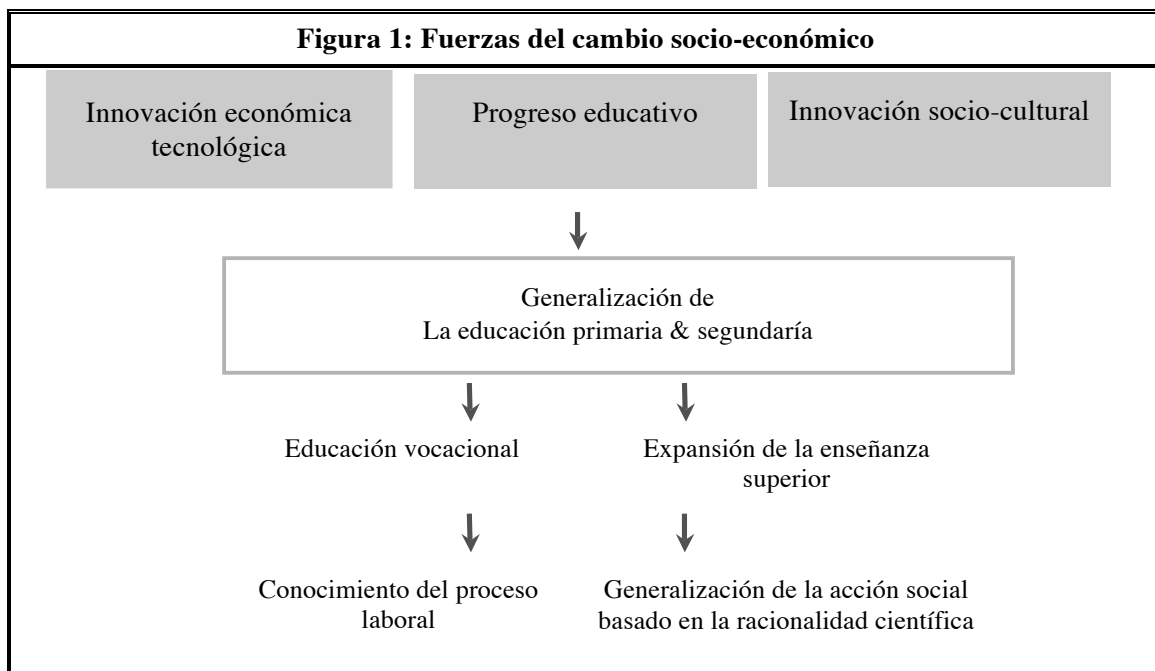
El proyecto parte de la idea que la educación superior no es solamente un instrumento para adaptar las cualificaciones de la mano de obra a las exigencias de la economía cambiante. Al contrario, el proyecto considera, siguiendo Parsons & Platt [1973], que la educación (superior) es una fuerza de cambio socio-económico. Esta suposición conduce a la pregunta sobre el trasfondo de las visiones actuales que guían las estrategias políticas de la UE y de sus estados miembros. El proyecto NESOR se centra en el concepto de la economía/ sociedad del conocimiento. Teniendo en cuenta que bajo esta etiqueta se está discutiendo diferentes conceptos como la sociedad/ economía de la información, economía/ sociedad en red,

---

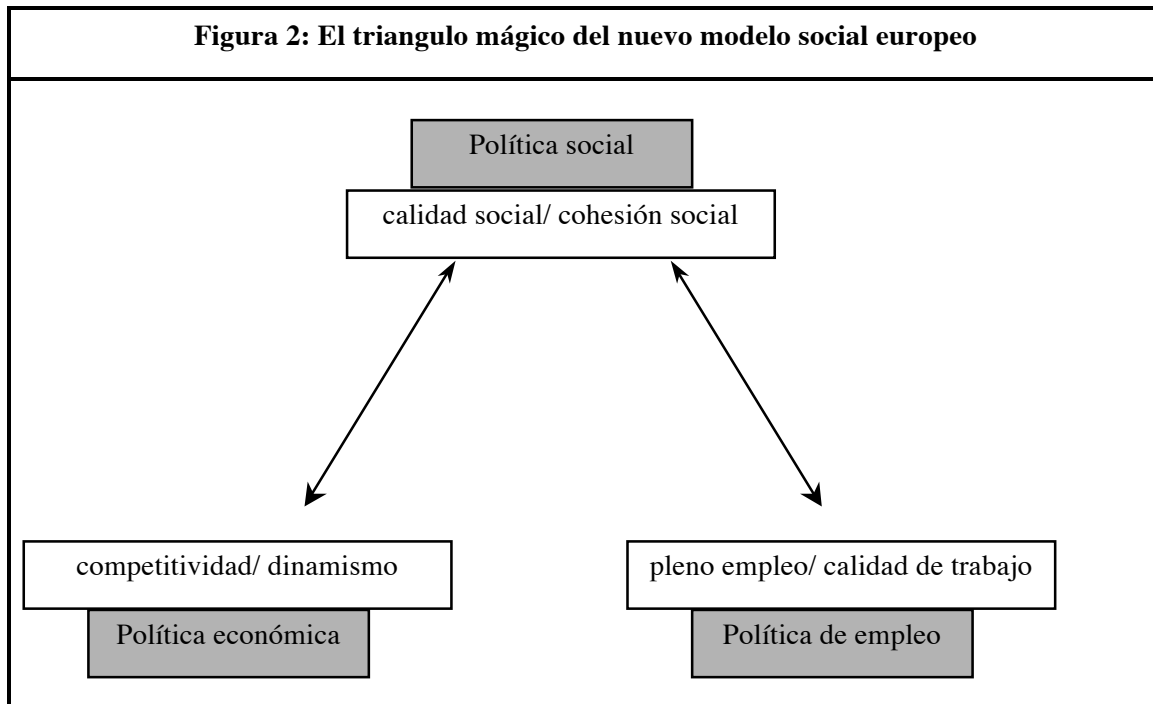
<sup>5</sup> El término *life long learning* está traducido en la versión española de la declaración de Lisboa con formación continua pero la traducción utilizada por la dirección general de educación es “aprendizaje permanente”, que se usa también en continuación.

economía/ sociedad del aprendizaje y sociedad/economía del conocimiento, emergen las siguientes cuestiones:

- ¿Cuál es la visión que guía el discurso de la política estratégica de la UE?
- ¿Cuáles son los discursos nacionales dominantes?
- ¿Qué función está asignada a la educación superior en estos discursos? y
- ¿Cuáles son las mayores desafíos para la educación en la transición hacia la sociedad/economía del conocimiento?



En un segundo paso, el proyecto se centra en el modelo social europeo. Es obvio que la UE está promoviendo un nuevo modelo social basado en los principios de activación. Este modelo concibe las políticas sociales, económicas y de empleo como partes de un <triángulo mágico> para incrementar la competitividad económica y para conseguir una mayor igualdad social en la UE. En este triángulo, la educación y formación ocupa un lugar destacado como la activación es concebido como una mejora de la empleabilidad de una persona activa en el curso de toda su vida profesional. En este triángulo, la educación (superior) tiene la función de contribuir a la mejora de la empleabilidad, a la reducción de las carencias en las cualificaciones existentes, a la promoción del aprendizaje permanente, a dar soporte a la transición de la sociedad/economía industrial a la del conocimiento, la promoción de la igualdad de oportunidades para los ciudadanos europeos y la reducción de (nuevos) riesgos sociales.



Percibiendo el <nuevo modelo social europeo> como una estrategia política, surge la cuestión si existe empíricamente un único modelo social europeo. Las discusiones en las ciencias sociales sobre los regímenes del bienestar y las variaciones del capitalismo indican la existencia de diferentes modelos sociales dentro de la UE. En este contexto el proyecto pregunta por:

- ¿Cuál es la visión que guía el discurso de la UE sobre el modelo social?
- ¿Cuáles son los discursos nacionales dominantes?
- ¿Cuál es la función asignada a la educación superior en estos discursos? y
- ¿Cuáles son los mayores desafíos para la educación superior para la modernización de los modelos sociales?

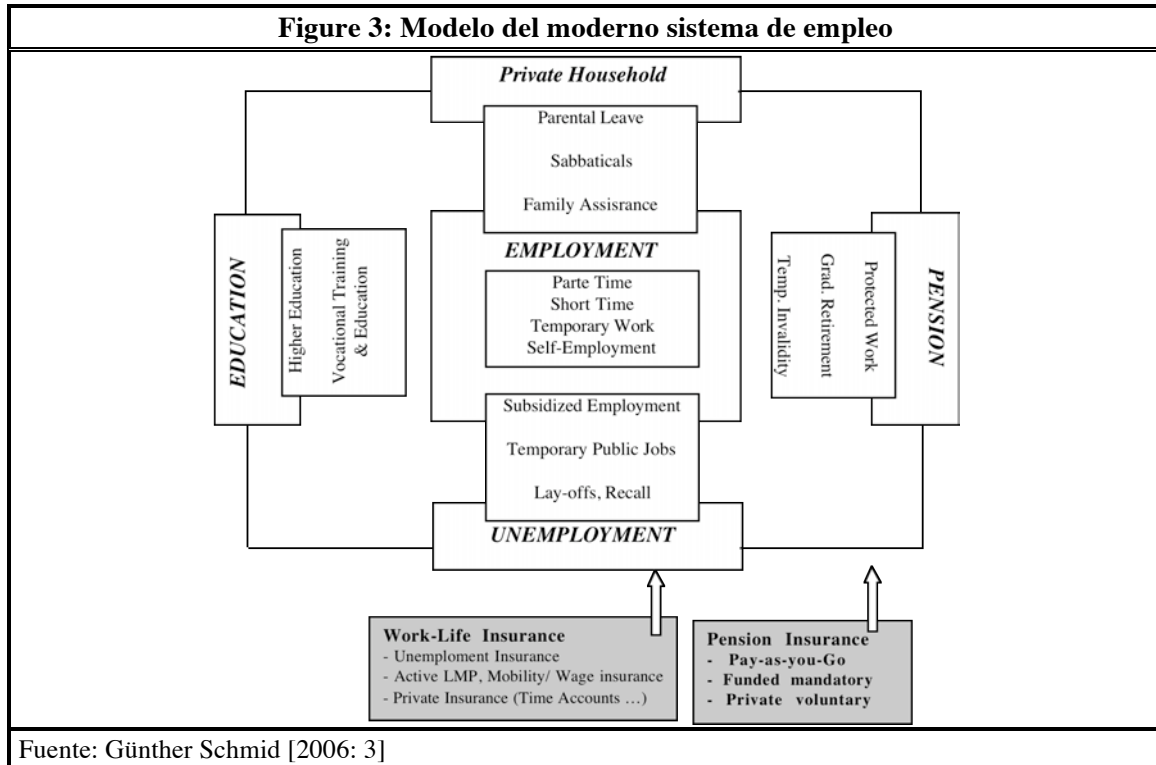
Una atención especial se dedica a los riesgos sociales. Haciendo referencia a los debates recientes sobre nuevos riesgos sociales y los mercados laborales transitorios, el proyecto pregunta por los cambios en los mercados laborales de los graduados. Dentro del proceso de globalización, los mercados laborales europeos han sido sometidos a un proceso de flexibilización por lo cual se incrementó la incertidumbre en los mercados laborales y el número de las relaciones laborales atípicas.

Los cambios recientes en los mercados laborales causaron también efectos sociales negativos que están sobre todo relacionados con el hecho de que “*two-tier labour markets [...] divided into those working under precarious temporary work contracts and those benefiting from permanent contracts*” [Almunia, 2005]. Con este trasfondo, los nuevos riesgos sociales han sido definidos por Taylor-Gooby [2004] de la siguiente manera: “*The chief new social risks*

*emerging in the sphere of paid work are three: problems in entering the labour market, problems in maintaining stable, secure, and reasonably well-paid employment and associated social security entitlements and problems in gaining adequate training in a more flexible labour market.”*

El concepto de los nuevos riesgos sociales aparece en la discusión sobre las reformas del estado de bienestar al final de los años 1990's reflejando los cambios en la realidad social de los estados europeos a que las políticas sociales deberían dar respuestas. Taylor-Gooby y otros como Larsena y Bonoli han acuñado este término, que hace referencia a un conjunto de fenómenos como el envejecimiento de la sociedad, la creciente incorporación de mujeres en el mercado laboral y la creciente incertidumbre en los mercados laborales, lo que distingue la sociedad industrial de la postindustrial. El cambio de la sociedad industrial a la postindustrial está acompañado por la emergencia de nuevos grupos de riesgos sociales *“that clearly do not belong to the traditional clientele of the post-war welfare state and yet are experiencing welfare losses.”* [Bonoli 2004: 2] Este fenómeno ha sido causado por la pronunciada desigualdad en los ingresos y la creciente inestabilidad de los mercados laborales. El riesgo de pobreza no afecta ahora más colectivos sociales que en el periodo de la post guerra. También el cambio demográfico (envejecimiento) como los cambios en las estructuras familiares (familias con dos ingresos o familias mono-parentales) están acompañados por *“new problems and dilemmas in terms of reconciling work and family life”* [Bonoli 2004: 2].

Paralelamente otros científicos sociales desarrollaron el concepto de los mercados laborales de transición enfocando los cambios profundos de los mercados laborales y la creciente incertidumbre. Esa transformación de los mercados laborales en las últimas décadas ha incrementado su complejidad estructural. La estructura económica ha cambiado incrementado el peso del sector de servicios en general. El modelo de ganador del pan (*Breadwinner*) masculino ha sufrido una erosión por la creciente incorporación de mujeres en el mercado laboral. Y no existe el pleno empleo y el puesto de trabajo estable en una empresa o en un sector económico tampoco está ya garantizado. La biografía laboral de los trabajadores está cada vez más caracterizada por la transición de un puesto de trabajo a otro, pero también del empleo al desempleo y de nuevo al empleo además de un estatus laboral a otro (empleado, empleador, autónomo y autónomo falso). En estas biografías laborales inestables el nivel de educación y la formación inicial siguen siendo aún importantes, pero la formación a lo largo de la vida profesional es cada vez más relevante.



Los mercados laborales están también caracterizados por el desplazamiento de los trabajadores poco o no cualificados por trabajadores que tienen más cualificación. Los trabajadores altamente cualificados tienen más posibilidades de estar en el mercado laboral mostrando una cuota de actividad significativamente más alta y una cuota de desempleo significativamente más baja. El empleo en general se ha vuelto más inestable a través del uso de contratos laborales temporales, trabajo a tiempo parcial y auto-empleo, incluyendo los falsos autónomos. Esa creciente incertidumbre en los mercados laborales provoca una diversificación de los instrumentos utilizados para proteger a los trabajadores frente a estos riesgos, que están cada vez más orientados a la reinserción de los trabajadores desempleados adaptando su cualificación a los requerimientos de los mercados laborales.

Estos dos conceptos – el de nuevos riesgos sociales y el de los mercados laborales en transición – describen los cambios en los regímenes del bienestar europeos en el proceso de la transición de la sociedad industrial a la sociedad del conocimiento.

Por este motivo, el proyecto NESOR pregunta especialmente a) por los discursos nacionales sobre los riesgos sociales y que riesgos sociales son percibidos como principales en los discursos nacionales, b) en que grado los mercados laborales de los graduados están afectados por la creciente incertidumbre y los crecientes riesgos sociales, y c) si a la educación superior se está asignando una función para mitigar estos riesgos sociales?

Finalmente, el proyecto preguntó si los cambios detectados en la educación superior tienen un impacto en la discusión didáctica dentro del sistema de la educación superior. La estrategia de Lisboa y el proceso de Bolonia son mayores desafíos para la educación superior promoviendo a) un cambio paradigmático de la educación al aprendizaje, y b) abriendo el acceso a las provisiones de la educación superior. Para asegurar la eficiencia de las reformas no solamente en términos del acceso sino también de permanencia en la educación superior (relación de entrada – salida) se requiere un debate no solamente sobre reformas estructurales sino también de reformas de los contenidos. En este sentido, el proyecto pregunta por el alcance de la innovación didáctica en el proceso actual de la reforma para mitigar los riesgos sociales y para mejorar la equidad social en la educación superior.

## **2. Educación superior en el modelo social de la sociedad del conocimiento europeo**

En el debate sobre la sociedad del conocimiento se han desarrollado diferentes conceptos como por ejemplo la sociedad/ economía de la información, la sociedad/ economía en red, la sociedad/ economía de aprendizaje y la sociedad/ economía del conocimiento. Estos conceptos tienen un uso diferente en las ciencias sociales y en la política al nivel de la UE y de sus estados miembros. Los conceptos de las ciencias sociales deben ser claramente distinguidos de los etiquetas políticas usadas en el debate europeo sobre la modernización socio-económica. Las ciencias sociales están alimentando los discursos políticos<sup>6</sup>, pero estos siguen sus propias trayectorias recogiendo solo parte de los discursos y de las evidencias de las ciencias sociales.

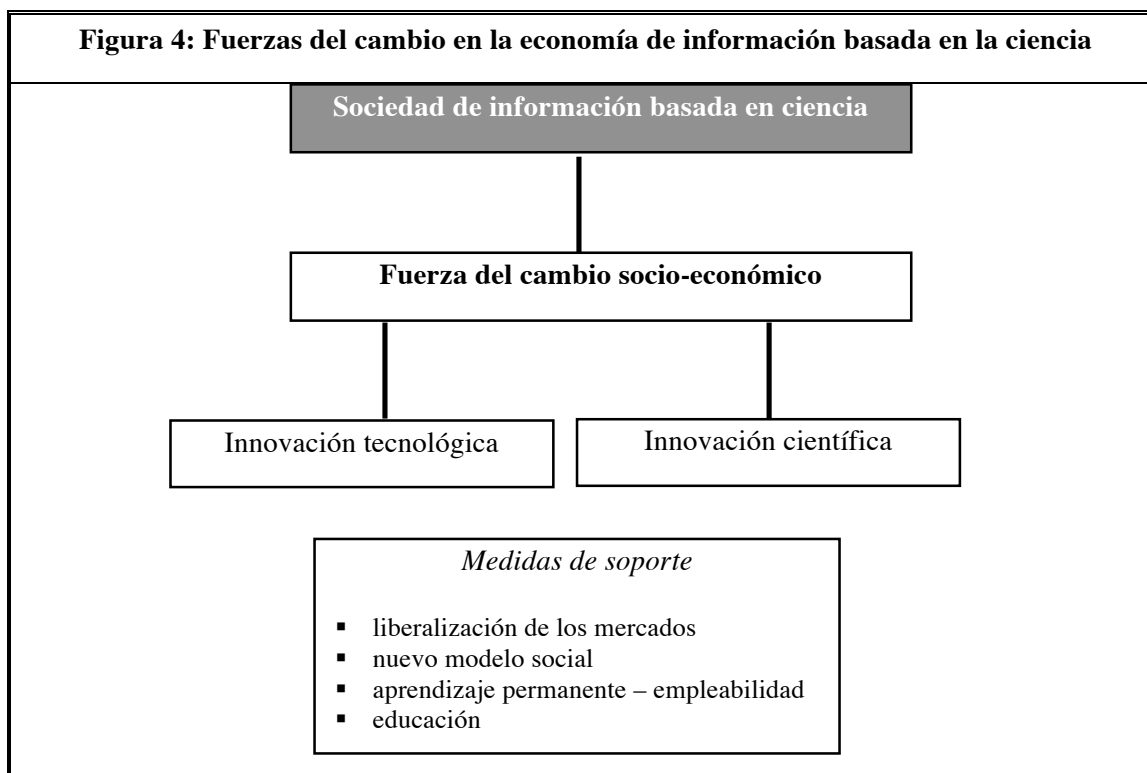
El concepto político de la sociedad/ economía del conocimiento, tal como se usa en el ámbito de la UE, es un paso más en las políticas desarrolladas bajo la etiqueta de la sociedad de la información añadiendo la mercantilización del conocimiento y la relevancia del conocimiento científico para la competitividad entre áreas económicas geográficas. El uso de las etiquetas de la sociedad/ economía de la información igual que las de la sociedad/ economía del conocimiento en el ámbito de la UE indica implicaciones ideológicas. La discusión breve de algunos de los documentos importantes de la UE muestra que estos conceptos parten de la idea que los cambios socio-económicos están impulsados solo por la tecnología y la economía. Bajo la etiqueta de la sociedad de la información, el desarrollo tecnológico, especialmente la aplicación masiva de las TIC parece ser la panacea para resolver todos los problemas sociales y para conseguir una sociedad europea socialmente más equilibrada.

En los años 1990's, el informe Bangemann ha sido el documento que guió las estrategias políticas de la sociedad de la información europea abogando para dar soporte a la innovación tecnológica, la liberalización del sector de telecomunicación y la flexibilización de los mercados laborales para conseguir un alta eficiencia en el uso de las TIC. En un pase posterior del desarrollo estratégico de las políticas europeas, la etiqueta cambio de la sociedad/ economía de la información a la sociedad/ economía del conocimiento. Este cambio expreso la percepción de las limitaciones de una estrategia política enfocada exclusivamente a los aspectos tecnológicos y tiene su mayor expresión en la estrategia de Lisboa. Para conseguir el objetivo de convertir la UE en la economía del conocimiento más competitivo y para crear más y mejores puestos de trabajo, se promueve el cambio del modelo social europeo de mecanismos pasivos de protección social frente a riesgos sociales como el desempleo, enfermedad, pobreza etc. hacia mecanismos

---

<sup>6</sup> En los orígenes japoneses del concepto de la sociedad de la información se ve claramente el vinculo entre las ciencias sociales y el desarrollo de estrategias políticas.

de activación para mejorar la empleabilidad. El objetivo es mejorar la empleabilidad de los ciudadanos mediante el aprendizaje permanente adaptando sus competencias a los requerimientos de la sociedad/ economía del conocimiento, que están constantemente cambiando. La declaración de Lisboa pone la educación superior en el centro de la nueva estrategia pero como un instrumento económico. Conocimiento y educación son concebidos en primera instancia “*as a commodity to gain competitive advantage and not to be raise knowledgeable individuals*” [Musial 2009].



La nueva estrategia pone más énfasis en la educación, la formación y el aprendizaje para dar soporte a la transición hacia la sociedad del conocimiento europeo resaltando sobre todo el rol de la investigación, desarrollo e innovación para la competitividad de la UE en el marco de una economía globalizada. Bajo la etiqueta de la sociedad/ economía del conocimiento, la UE promueve una sociedad de la información liberal basada en la ciencia. El enfoque de la agenda de la estrategia de Lisboa, que tiene una orientación económica clara y casi exclusiva, es reforzar las actividades de investigación y de mejorar los vínculos entre la investigación académica y el mundo económico. Educación y especialmente la educación superior no están consideradas como fuerzas de la modernización socio-económica sino como soporte del proceso de la modernización para conseguir un proceso socialmente equilibrado.

La UE apuesta por un modelo productivo basado en una mano de obra altamente cualificada suponiendo que los puestos de trabajo que requieren una alta cualificación sean per se también

mejores puestos de trabajo. La UE aboga también por un modelo social liberal en que los ciudadanos son responsables de sus oportunidades para estar en el mercado laboral. El rol de los institutos educativos, incluyendo los de la educación superior, es el de proveer las estructuras para que los ciudadanos puedan actualizar sus competencias y mejorar continuamente su empleabilidad.

Otro pilar de la estrategia de la UE enfoca los nuevos riesgos e incertidumbres en la vida laboral y cotidiana causados por el cambio social económico y cultural que se ha producido en la sociedad europea, lo que obliga a los estados miembros de la UE a adaptar su regímenes de bienestar a un entorno cambiante.

La UE desarrolló principios para guiar las reformas de los regímenes de bienestar en los estados miembros. El Consejo Europeo constató en la declaración de Lisboa la necesidad de avanzar hacia un nuevo modelo social europeo adaptando los estados nacionales de bienestar a los requerimientos de la sociedad del conocimiento globalizada. Dentro de este modelo, la educación incluyendo la educación superior tiene un rol importante para resolver problemas relacionados con los nuevos y viejos riesgos sociales. La educación forma parte del arsenal tradicional de las políticas orientadas a la igualdad social en las sociedades europeas. En la sociedad europea de la pos-guerra-II, la educación es percibida como instrumento de la promoción social. El resultado de esta política general ha sido una subida del nivel educativo de la población europea. La intención de las políticas educativas era de ofertar mayores oportunidades en el trabajo y la vida social. En la sociedad industrial con sus relaciones laborales estandarizadas y estables, las estrategias educativas estaban enfocando la educación y formación inicial. La transición hacia la sociedad del conocimiento ha cambiado esta orientación. Las relaciones laborales se han vuelto más flexibles e inseguras. Bajo estas condiciones, la educación tiene un rol nuevo. Al nivel socio-estatal, educación está concebida cada vez más como factor crucial para el desarrollo económico. Al nivel individual, la educación es concebida como factor para minimizar los riesgos de la exclusión social y para maximizar las posibilidades de la inclusión social. Añadiendo que se considera el conocimiento cada vez más flexible en la sociedad del conocimiento, es decir el grado de innovación es más alto, el enfoque de las políticas educativas cambia hacia la educación y formación continua (*lifelong learning* - LLL).

La transformación de los mercados laborales como resultado de procesos socio-económicos pero también de un proceso de reformas políticas (flexibilización) intentando de acomodarlos a los requerimientos de la economía del conocimiento no significa solamente nuevas oportunidades sino también nuevos riesgos sociales para los ciudadanos europeos. En la economía del conocimiento, la exclusión social no está relacionada ya principalmente con el capital económico sino también con el capital humano y social. Por eso, un modelo social

europeo, que pretende atender los objetivos de la igualdad social en la sociedad del conocimiento, debe seguir protegiendo contra la pérdida de capital económico (en forma del salario) pero también contra la pérdida de capital humano y social, lo que quiere decir que debe facilitar oportunidades para acomodar y actualizar constantemente el capital humano y social.

En las ciencias sociales, la discusión del proceso de transformación de la sociedad industrial a otro tipo de sociedad tiene una larga tradición remontándose al principio de los años 1960's teniendo sus orígenes geográficos, por un lado, en los EE.UU. y, por otro, en Japón. Sobre todo, el concepto japonés de la sociedad de la información, como ha sido desarrollado en este periodo, insiste en la importancia del cambio socio-cultural en la sociedad para la transformación profunda de la estructura económica de la sociedad - es decir, en el cambio del valor de uso al valor informacional de los productos. Otros conceptos como por ejemplo el de la sociedad postindustrial ponen énfasis en el cambio de la estructura económica de las sociedades avanzadas transformándose de una economía basada en actividades industriales a una sociedad basada en servicios. Eso va acompañado por el creciente peso del así llamado trabajo del conocimiento o el trabajo de ciencia y tecnología. Estos cambios son discutidos bajo diferentes términos como sociedad post-industrial, sociedad de información, sociedad en red, sociedad de aprendizaje y finalmente sociedad del conocimiento.

Sin embargo, tanto Webster [2003] como Heidenreich [2000] argumentan que aún no está claro que significa realmente la sociedad del conocimiento y como se mide la transición hacia la sociedad del conocimiento. Las críticas al concepto no niegan los cambios profundos que se están produciendo en la sociedad actual. Un denominador común es que las sociedades experimentan un cambio acelerado poniendo en cuestión muchas de las tradiciones, normas y regulaciones aceptadas hasta entonces. Pero no evidencia si los resultados de estos cambios podrían clasificarse como sociedad de información o del conocimiento. Se critica que los pasos hacia la sociedad del conocimiento se están midiendo a través de indicadores cuantitativos tales como número de científicos, de producción del conocimiento científico etc. Estos indicadores lo único que confirman (o no) es la constitución de un nuevo sistema de producción del conocimiento científico y una tendencia hacia la mercantilización del conocimiento, pero no una transición hacia la sociedad del conocimiento. El enfoque sociológico de la sociedad del conocimiento va más allá de la constatación de un incremento del uso de la información y del conocimiento en la sociedad moderna y sostiene que uno de los elementos esenciales de la sociedad del conocimiento es la oscilación ente la de-construcción y la re-construcción de estructuras, tradiciones, normas y roles. Para que sea válido para la descripción del proceso actual de la modernización, el concepto de la sociedad del conocimiento deben enfocar, por lo tanto, en esta acelerada y constante erosión de las estructuras de regulación, las tradiciones y normas como también en la reflexión constante sobre los procedimientos y procesos conocidos.

Partiendo del enfoque sociológico, la argumentación sobre la sociedad/ economía de la información y del conocimiento puede ser vuelta al revés. Volviendo a los orígenes del concepto de la sociedad de la información, se constató que la sociedad industrial ha cambiado hacia una sociedad post-industrial o hacia una sociedad de información en que los sectores no-industriales han incrementado su peso en los PIB y la estructura de ocupación ha cambiado mediante la creciente ratio de los así llamados trabajadores del conocimiento. Los procesos económicos han cambiado en respecto a los productos demandados por la población. Los productos con un alto valor de uso han perdido relevancia a favor de los productos con un alto valor informacional. Por eso, el desarrollo tecnológico no ha sido identificado como único factor del cambio socio-económico en la sociedad industrial. Recurriendo a los argumentos esgrimidos por Parsons & Platt [1973], la revolución educativa - generalización de la educación primaria y secundaria así como la expansión de la educación superior - es percibida junto con la revolución política y la revolución industrial (revolución tecnológica) como impulsor de la modernización. La subida del nivel educativo de la población cambia las formas de legitimación en las sociedades pasando de las normas y valores tradicionales a un proceso reflexivo, en que las normas y los valores son revisados y reconstruidos constantemente. Y la subida general de los niveles educativos de la población es la base del posterior desarrollo tecnológico basado en las TIC. Implícita es la hipótesis que la aplicación masiva de las TIC no hubiera sido posible sin la subida general de los niveles de educación en las sociedades industriales. Este punto de vista no niega el impacto de las tecnologías en las sociedades, pero concibe la educación, el desarrollo tecnológico y los cambios políticos como fuerzas de la modernización interrelacionadas. Educación y educación superior son impulsores y no solamente soportes de la modernización.

En la actual discusión sobre el rol de la educación superior en la transición, hay tres temas que destacan:

- a) La contribución de la educación superior al progreso económico mediante la provisión de invenciones científicas y tecnológicas: Este debate está enfocado en la contribución de la investigación hecha en el sistema de la educación superior a la innovación científica y tecnológica poniendo en un segundo plano la cuestión del rol de la educación. Sin embargo, re-orientando este debate a la educación superior en el sentido estricto, la cuestión principal es la interrelación entre educación y sistema científico.

Se puede considerar que la función principal del sistema moderno científico es la generación de nuevos conocimientos aplicando estándares de la racionalidad científica. Eso requiere pautas específicas de comportamiento social que se transmiten a través de la educación superior y/o se adquieren a través de la socialización específica de la práctica

profesional. En este sentido, la educación superior tiene la función de transmitir las pautas del comportamiento social específico de los perfiles científicos.

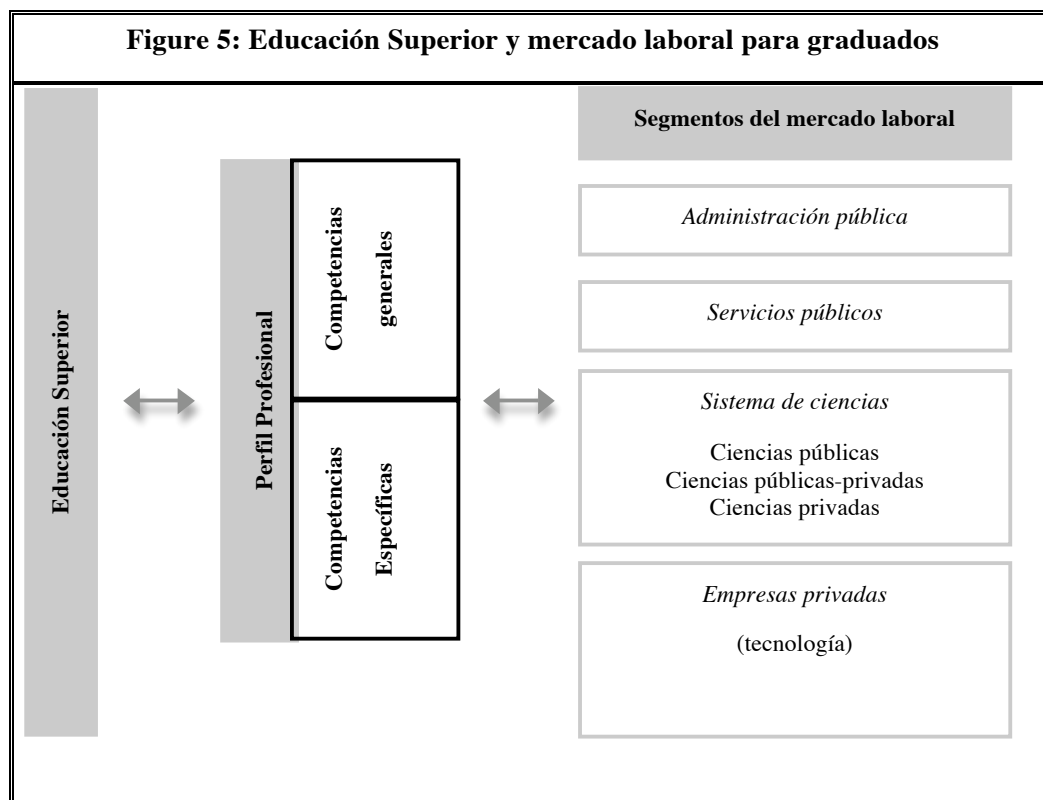
Estudios realizados en torno a los conceptos de *mode 2* de producción del conocimiento científico y del triple hélix indican que el sistema científico está cambiando y por lo tanto también las pautas del comportamiento científico, es decir los perfiles científicos. Eso requiere una adaptación de los currícula de la educación superior. Refiriéndose a la distinción entre competencias generales y específicas, la discusión pone de relieve la necesidad de reforzar las competencias generales como por ejemplo las competencias sociales, comunicativas y cooperar en red.

- b) El segundo foco importante del debate es la relación entre la educación superior y el sistema económico. Hablando de la educación superior en el sentido estricto, este debate está centrado en la adaptación de los currícula a los requerimientos de los mercados laborales, pero está también relacionado con los efectos de la expansión de la educación superior sobre los mercados laborales. Históricamente, la educación superior estaba orientada a la provisión de una mano de obra para la administración pública y los servicios públicos (educación, sanidad y jurisdicción) incluyendo la ciencia pública. Pero la expansión de la educación superior acompañada por las restricciones en los presupuestos públicos ha causado un crecimiento del segmento privado del mercado laboral para graduados en las últimas décadas, lo cual ha incrementado la complejidad de la relación entre educación superior y mercados laborales.

Sin embargo esta interrelación nunca ha sido simple. Teichler [1999] constata la imposibilidad de la adaptación constante de la educación (superior) a los requerimientos de los mercados laborales. Uno de los argumentos principales es que ni siquiera las que toman las decisiones en el sistema económico – empresarios y sindicalistas – están seguros de cuales son los requerimientos profesionales en concreto. Y Psacharopoulos [1999] constata “*every country in the world has attempted, one time or another, to improve the fit between education and work [...] The effect of ability and related factors does not exceed 10 percent of the estimated schooling coefficient. Instrumental variable estimates of the returns to education based on family background are higher*”. En términos sistémicos, el mayor problema reside en las diferentes lógicas impregnadas en los dos sistemas.

La educación superior está caracterizada desde el siglo XIX por su expansión constante enfocando el estatus económico atribuido a los graduados o doctorados. Su estrecha relación con el sistema científico impone una organización flexible en áreas de conocimiento. El peso de un área de conocimiento no se depende solamente de las decisiones políticas sino también de la decisión de los estudiantes, que son por lo tanto un elemento activo en la configuración del sistema.

El sistema económico está caracterizado por los ciclos de corto, medio o largo plazo que cambian constantemente la distribución de las actividades entre los sectores económicos. Dentro del sistema existe una alta flexibilidad estructural entre los sectores. El sistema está centrado en beneficios y su crecimiento. La mano de obra es concebida como recurso que puede ser adaptado a los requerimientos del sistema.



Las diferentes lógicas sistémicas implican también diferentes perspectivas temporales de las acciones de ambos sistemas. Las decisiones tomadas en el sistema económico tienden a priorizar la dimensión a corto plazo mientras las decisiones en el sistema de la educación superior tienden a tener una dimensión temporal de medio y largo plazo.

Las diferentes lógicas de acción de ambos sistemas como también las diferentes perspectivas temporales hacen improbable que el sistema de la educación superior pueda reaccionar a los requerimientos del sistema económico como le gustaría a los *stakeholders* económicos. Ambos son sistemas autopoieticos que tienen que traducir los requerimientos externos a sus procesos internos de comunicación. Así la búsqueda del equilibrio entre la educación y el empleo parece algo similar a la búsqueda de Santo Grial [Mariani – Lodz 2008].

Otro foco de esta discusión sobre el desequilibrio entre educación superior y mercados laborales está vinculado a la discusión sobre la sociedad del conocimiento y la sociedad del

aprendizaje constatando la necesidad de actualizar continuamente el conocimiento, lo que requiere que los sistemas de la educación superior desarrollen estrategias coherentes de aprendizaje permanente.

Pero uno de los problemas principales de este enfoque es que concibe la relación entre la educación superior y el sistema económico como una relación unidireccional: la educación superior tiene que adaptarse a los requerimientos de los mercados laborales, lo que tiene su mayor expresión en la tesis de sobre-cualificación o sub-cualificación de la mano de obra abogando por una adaptación de la educación superior a las demandas de los mercados laborales. Pero este argumento puede ser vuelto al revés preguntando por las medidas necesarias para adaptar el mercado laboral a la oferta educativa. Los casos de España, Hungría y Polonia indican la necesidad de pensar sobre medidas económicas y políticas para utilizar todo el potencial de la mano de obra de graduados disponible para cambiar modelos socio-económicos obsoletos.

- c) El tercer foco del debate sobre la educación superior se sitúa en su función en las políticas sociales. Como la educación en general, también la educación superior tiene según el discurso político la función en las estrategias para conseguir una mayor equidad social y movilidad social. Desde el principio de la universidad moderna, la educación superior ha sido un vehículo de la lucha de clases. En el siglo XIX ha sido un mecanismo para asegurar la posición social de la clase burguesa primero frente a la aristocracia facilitando una movilidad social hacia arriba y luego frente a la clase obrera manteniendo la posición privilegiada de la burguesía. Eso tiene su reflejo en la creciente diversificación interna del sistema de la educación superior por ejemplo las universidades de élite [ver Stichweh 2001 y Windolf 1990], la introducción de nuevos mecanismos de selección y la educación y formación adicional para post-graduado.

Educación como mecanismo de equidad social en la sociedad burguesa se basa en la meritocracia. Los individuos son considerados iguales al principio de su carrera educativa y son seleccionados en el curso de su trayectoria educativa a través de la adquisición de meritos certificados. En este sentido, el esfuerzo individual es considerado el primer mecanismo para la selección social en la sociedad burguesa. Reconociendo que los niños de las clases bajas y media bajas tienen menos posibilidades materiales para promoverse en el sistema educativo, se ofrecen ayudas financieras (y de otro tipo) a los niños de estas clases sociales, pero sin poner en duda el principio básico que todos los niños parten de la misma posición y que es su mérito conseguir una buena trayectoria educativa.

Lo que menos se discute en este debate, es la función de la educación superior para mitigar los nuevos riesgos sociales que han aparecido en el curso de los profundos cambios socio-culturales y económicos en las últimas décadas. El concepto de los mercados laborales de

transición constata por ejemplo una tendencia a cambios frecuentes en el estatus laboral (salidas y re-entradas) de la población activa. Para algunas partes de la población, por ejemplo, mujeres, minorías étnicas, clases sociales específicas eso comporta riesgos de perder su estatus social en el mercado laboral. Estrategias de educación y formación son medidas para reducir estos riesgos sociales. Los sistemas de la educación superior deben desarrollar programas y estructuras de aprendizaje permanente que no respondan solamente a necesidades a corto plazo de los mercados laborales y poner a disposición medios y instrumentos para mitigar riesgos sociales y dar soporte a políticas de la movilidad social hacia arriba.

### 3. La educación superior en los modelos sociales europeos: ¿mitigar riesgos sociales?

El “modelo social europeo” es una visión política para guiar las políticas de bienestar asumiendo valores compartidos comunes. Sin embargo, mirando más de cerca la realidad de la UE se ven grandes diferencias entre los estados miembros. Esta realidad social está recogida por una amplia abanico de conceptos científicos, entre los cuales los conceptos de la regímenes de bienestar y las variedades de capitalismo (*Varieties of Capitalism – VoC*) son unos de los más prominentes en la actualidad. Los dos indican la necesidad de mirar con más detalle los sistemas de producción social específicos para poder evaluar la función social de la educación superior y las políticas de educación superior en su entorno específico.

Para el proyecto NESOR, poniendo énfasis en el rol de la educación superior en el modelo social europeo, el trabajo de Amable [2005] representa una tipología del capitalismo interesante basada en los sistema sociales de innovación y producción (Social Systems of Innovation and Production - SSIP) integrando en esta tipología también el rol de la educación. Los datos empíricos para construir los tipos principales del SSIP hacen referencia a los campos de ciencia y tecnología, estructura económica, sistema educativo y mercado laboral. Amable [2005: 19] sigue la tendencia general en las ciencias sociales distinguiendo cinco tipos ideales del capitalismo:

1. Las economías basadas en el mercado o las economías del mercado liberal o el modelo anglo-sajón.
2. Las economías socialdemócratas,
3. El capitalismo asiático,
4. El capitalismo continental europeo,
5. El capitalismo de la Europa del Sur o mediterránea.

En las economías de mercado liberales, la intensa competición en los mercados de productos y servicios sensibiliza a las empresas para cambios bruscos de la oferta o demanda. Amable [2005:19] observa, “*when price adjustments cannot fully absorbs shocks, quantity adjustments matter, particularly concerning the labour force. Therefore, product market competition leads to a de facto flexibility of employment... Competition extends to the education system. A non-homogenised secondary education system makes competition among universities for attracting the best students and among students for entering the best universities more crucial.*”

El modelo socialdemócrata crea una flexibilidad pero no en su forma numérica u otras de sus formas del mercado laboral, sino la formación continua y la adaptación de la mano de obra altamente cualificada tiene un rol clave en el desarrollo de la adaptabilidad de la mano de obra.

Para asegurar las inversiones específicas en la formación de los empleados se opta por una combinación entre una protección del empleo moderada, un elevado nivel de protección social y un fácil acceso a la formación gracias a la política de empleo activa.

En la versión asiática del capitalismo la falta de protección social y de mercados financieros sofisticados produce una dualidad en la economía (*dual economies*). Las grandes empresas juegan un rol clave proporcionando solidaridad a través de empleo permanente, altos salarios etc.. Al contrario, las empresas medianas, pequeñas y muy pequeñas están caracterizadas por una ausencia de empleo estable y altos salarios. Este modelo de capitalismo está basado en las estrategias empresariales de las grandes corporaciones colaborando con el estado y un sistema financiero centralizado, que permite el desarrollo de estrategias a largo plazo.

El denominado modelo continental europeo tiene varias características en común con el modelo socialdemócrata anteriormente presentado. Por ejemplo, el sistema financiero centralizado motiva a las empresas a desarrollar estrategias a largo plazo similar a los países socialdemócratas. Sin embargo, la mano de obra no se puede reciclar de la misma forma como en el modelo socialdemócrata debido a que este modelo restringe las posibilidades de reestructurar rápidamente las industrias y la flexibilización <ofensiva> de la mano de obra.

En el caso del modelo mediterráneo, se observa una protección social deficitaria acompañada por una fuerte protección del empleo debido a una competitividad en el mercado relativamente débil y la falta de limitaciones de beneficios a corto plazo debido a la centralización del sistema financiero. El modelo está caracterizado por una mano de obra con habilidades limitadas y un bajo nivel educativo, que no permite basar las estrategias industriales en cualificaciones profesionales elevadas y, por consiguiente, en salarios más altos. En este contexto es importante llamar la atención a los problemas de pasar de una estrategia del así llamado <low-skill-equilibrium> a una de <high-skill-equilibrium>, lo que requiere a parte de la ya mencionada base de competencias y cualificaciones una motivación por parte de los actores sociales y un profundo cambio en los paradigmas mentales (la forma de pensar) de los empleadores, empleador y de los políticos [véase Alasoini, T. 2007].

En su tipología del capitalismo, Amable propone una descripción de la función de educación en las siguientes dimensiones: (1) mercado de productos, (2) mercado laboral (3) sistema financiero, (4) protección social. En la siguiente tabla se resume sus relaciones de la educación con estas dimensiones en los diferentes tipos del capitalismo y las características de los sistemas educativos.

<b>Tabla 1. Relación entre educación y las complementariedades del VoC</b>				
	<b>Mercado de productos</b>	<b>Mercado laboral</b>	<b>Mercado financiero</b>	<b>Protección social</b>
<b>I. Modelo neo-liberal o anglo-sajón</b>				
Sistema educativo	Mano de obra con cualificaciones generales favorecen el cambio estructural	Baja inversión en cualificaciones específicas, por lo tanto, ningún problema <i>&lt;hold-up&gt;</i> . Menor necesidad de una protección alta de empleo	Un sistema privado de enseñanza superior requiere un acceso fácil a créditos por parte de los estudiantes.	Ninguna demanda fuerte a la protección de cualificaciones específicas
<b>II. Modelo social-democrático</b>				
Sistema educativo	Alto nivel de educación y cualificación produce consumidores sofisticados en el mercado doméstico	Demanda de una protección de cualificaciones específicas, p. ej. protección de empleo. Nivel de cualificaciones permite flexibilización (ofensiva)		La demanda de una protección de cualificaciones específicas incluso en caso de alta presión competitiva por lo tanto, la necesidad de un estado de bienestar.
<b>III. Modelo Asiático</b>				
Sistema educativo	Una mano de obra altamente cualificada produce consumidores sofisticados	Una educación secundaria eficiente provee una mano de obra homogénea lista para adquirir cualificaciones dentro de las cooperaciones.		Una mano de obra con cualificaciones generales no necesita tanto un nivel alto de gastos de bienestar.
<b>IV. Modelo continental europeo</b>				
Sistema educativo	Una mano de obra con cualificaciones especiales permite seguir estrategias industriales estables.	Demanda de protección de inversión específica		Alta demanda de protección de cualificaciones específicas
<b>V. Modelo del sur de Europa</b>				
Sistema educativo	El nivel de cualificación de la mano de obra impide el desarrollo de actividades basadas en alta tecnología	El sistema no permite una numerosa mano de obra altamente cualificada.		El nivel bajo de inversiones específicas reduce la demanda de protección
<i>Fuente:</i> versión reducida de tablas elaboradas por Amable [2005: 27-31].				

En un estudio sobre las relaciones entre los gastos en educación y en protección social en el período de 1960 a 1990, Hega & Hokenmaier constatan para las sociedades avanzadas “*an association between tendencies in educational spending and the social insurance alternatives supported by welfare states*” [Hega & Hokenmaier 2002: 23]. Los diferentes tipos de regímenes de bienestar, sobre todo los tres originales, siguen estrategias diferentes en respecto a la educación pública. “*The education systems of liberal, conservative and social democratic welfare nations do not provide the same educational opportunities, the same gateway to socioeconomic opportunity*” [Hega & Hokenmaier 2002: 23]. En su análisis de las políticas de educación superior de mercantilización entre 1980 y 2000, Dolenc llega a una conclusión similar. En este periodo, los estados nacionales europeos han introducido mecanismos de financiación inspirados en el mercado y han incrementado la financiación privada, lo que va acompañado por un cambio en el discurso público constatando que, en el ámbito de la educación superior, no ha conseguido el objetivo de desligar las oportunidades del origen social

[Esping-Andersen 2002: 3]. Se consideró que los miembros de los colectivos sociales con un bajo nivel socio-económico siguen siendo muy poco presentes en la educación superior [Biffl & Isaac 2002]. En otras palabras, el discurso cambió hacia la percepción de que el libre acceso a la educación superior favorece des-proporcionalmente a los grupos con unos altos ingresos, que están sobre-representados en los sistemas de la educación superior. Analizando varios países como ejemplo de los tres regímenes de bienestar de Esping-Andersen, Doleneč constata la dependencia de las trayectorias en las políticas de mercantilización de la educación superior. Los resultados de este estudio confirman, en opinión de Doleneč regularidades en los sistemas y en el desarrollo de estrategias políticas de acuerdo con el esquema establecido de tipologías, pero confirma también que los países no se adecuan al cien por cien a los tipos ideales: *“In part this is due to an inherent deficiency of any ideal-type analysis: ideal types are simplified models, and as such they are always too near compared to the complexity of empirical findings. Finally, an important element that might explain why some of the analysed policies do not conform to the assumptions of the typology is that today higher education policy is increasingly formulated in the crossroads between the domains of social policy and economic policy”* [Doleneč 2006: 32].

En el concepto de VoC, educación y formación ha tenido desde el principio un rol importante. Este concepto enfoca su atención a las complementariedades entre protección social, sistema de cualificación y sistema productivo. El trabajo de Estevez-Abe y otros [2001] es una de las referencias en la discusión sobre las complementariedades resaltando la relación entre el tipo dominante del desarrollo de cualificaciones y los sistemas de protección social. El concepto de VoC asume que la protección social es un mecanismo de soporte al mercado *“helping economic actors overcome market failures in skill formation”* [Estevez-Abe et al. 2001: 145]. La disponibilidad de cualificaciones necesarias limitan el margen de las empresas para elegir un estrategia de producto. Y el desarrollo de los tipos de cualificación dependen de *“appropriate forms and levels of social protection”* [Estevez-Abe et al 2001: 146]. En este sentido, ellos definen un sistema de producción de bienestar como *“the set of product market strategies, employee skill trajectories, and social-economic and political institutions”* [Estevez-Abe et al 2001: 145]. Los tres tipos diferentes de cualificaciones – cualificaciones específicas de la empresa, específicas de la industria y generales – están vinculadas a diferentes tipos de estrategias de mercado de productos. Anderson & Hassel [2008] critican que la distinción binaria entre economías de mercado liberal (*liberal market economies* - LME) y economías de mercado coordinado (*coordinated market economies* – CME), como está establecido por el VoC, es demasiado abstracto y no cubre adecuadamente la realidad social. Haciendo referencia a los trabajos en torno a los regímenes de bienestar, proponen distinguir por lo menos dos tipos de CME: el tipo socialdemócrata y el conservador-corporativista. Ellos introducen también una segunda distinción para describir los regímenes educativos: la distinción entre la formación

ocasional en el puesto de trabajo y en la escuela, que da lugar a establecer dos tipos ideales de regímenes de formación: Los sistemas de formación profesional basada en el puesto de trabajo están orientados en el aprendizaje en las empresas. Los estudiantes pasan la mayoría de su tiempo de aprendizaje en el puesto de trabajo complementándolo con periodos de aprendizaje en escuelas (un par de días por semana en la escuela o en bloques de módulos formativos). Los contenidos del programa formativo están definidos en cooperación con los agentes sociales. Al contrario, en el sistema de formación basado en las escuelas los estudiantes pasan la mayoría de su tiempo en las escuelas, pero también un parte considerable en empresas. Sin embargo, no tienen el estatus de empleado y tampoco reciben ningún salario. En general, las escuelas están gestionadas por el estado. Los contenidos están como en el otro sistema definidos en cooperación con los agentes sociales [Andersen & Hassel 2008]. En el contexto del cambio de un economía basada en la industria a una más orientada en los servicios, *“the difference in the extent of state involvement in the financing, delivery and regulation of VET shapes the ways in which CMEs respond to deindustrialisation. Firm based VET systems are vulnerable to economic swings and structural economic change whereas school-based systems with significant financial support from the state are better able to weather conjunctural storms and to adjust to new economic conditions. Moreover, school-based systems have a distinct advantage over form-based systems in the provision of general skills that are so central to the service economy.”* [Andersen & Hassel 2008: 30].

Los estudios sobre las complementariedades entre los mecanismos de protección social, sistema de cualificación y sistema de producción están en general centrados en la educación y formación profesional. La educación superior se toma en consideración solamente de forma residual. Pero bajo una perspectiva sistémica, tanto la educación superior como la educación y formación profesional deben ser considerados como parte de un régimen educativo y co-evolución [Powell & Solga 2008: 3]. *“The changing status of certain types of status is indicated by specific qualifications and certificates by particular organizations in diverse fields due to development processes, both incremental and transformative, in skill formation institutions. In other words, both sectors involved in skill formation, HE and VET, must react to global isomorphic pressures, but the relationship and division of labor between the two sectors has a different balance in each nation“* [Powell & Solga 2008: 3]. En el año 2002, Raffe [2002] discutía las tendencias para unificar las educación académica y la formación profesional y preveía cuatro posibles escenarios:

- 1) El rol de las vías académicas y vocacionales se mantienen como las características básicas del régimen educativo. Mientras las vías académicas están menos sometidas a reformas, estas se centran más en la vía de la formación vocacional reforzando o quizás prolongándola manteniendo la identidad propia del sistema de formación vocacional. Eso incluye la

posibilidad de promocionar la progresión de la vía vocacional a un segmento de la educación superior claramente diferenciado de la educación superior académica. Raffé menciona como ejemplo para este escenario Alemania, pero hace referencia también a Dinamarca, los Países Bajos, Austria y Suiza.

- 2) Las vías académicas y vocacionales son sometidas a reformas en el curso de las cuales la formación profesional pierde su identidad diferencial. Los grados de la educación post-secundaria están organizados en jerarquías más permeables. Las diferencias entre los tipos de aprendizaje serán parcialmente substituidas por nivel de estudios y de educación. El sistema se vuelve más complejo por la variación de los lugares de educación vocacional y académica traspasando los diferentes segmentos del sistema. Como ejemplos probables se menciona Noruega, Suecia, Australia, Nueva Zelanda y Escocia.
- 3) Las vías académicas y vocacionales se mantienen emergiendo una vía intermedia como un nuevo estrato entre la educación académica y vocacional. Japón es un ejemplo de este escenario.
- 4) En el cuarto escenario, se combinan elementos de los tres anteriores [véase Raffé 2002: 9-10].

Cual de los escenarios se convierte en realidad en los diferentes países depende de las configuraciones institucionales “*at the education/ economics nexus and the distance and fluidity between sectors and the respective organisations and certifications as well as their functional equivalents*” [Powell & Solga 2008: 13].

Con el trasfondo de las variaciones descritas entre los modelos de producción social, se ha realizado un análisis de las políticas nacionales de la educación superior y de su función social que incluye, a parte de las respuestas estructurales de los sistemas nacionales de la educación superior, también las respuestas en el área de las orientaciones didácticas dado que uno de los mayores desafíos para el sistema es - bajo la perspectiva del modelo social europeo - su adaptación a las estrategias de aprendizaje permanente y al cambio paradigmático promovido <de la enseñanza al aprendizaje>. La UE tomaba al principio de la década de los 2000 la decisión de promover un nuevo enfoque en las políticas de educación y formación basado en el marco referencial del aprendizaje permanente, lo que implicó cambiar el enfoque tradicional puesto en la configuración institucional a favor de la provisión de oportunidades de aprendizaje y su reconocimiento como primer paso hacia una sociedad mejor. La estrategia del aprendizaje permanente está estrechamente vinculada a otras estrategias paralelas como la estrategia europea de empleo, la estrategia europea social, plan de acción en materia de competencias y de movilidad y especialmente con las estrategias hacia el área de investigación europea. En los últimos años, la educación superior se tenía que enfrentar a varios nuevos desafíos: entre otros el número de estudiantes permanentemente creciente o los rápidos cambios en la demanda del

conocimiento en los mercados laborales. En estas circunstancias actuales, se detecta la necesidad de un cambio paradigmático en los métodos de aprendizaje y de enseñanza.

Cambio paradigmático debe entenderse como cambio en el discurso dominante – las formas de pensar, de dar sentido, de decidir o de comportarse en una esfera dada de la realidad social. En el caso del proyecto europeo englobado en el proceso de Bolonia y de la estrategia de Lisboa, las esferas en las que el discurso debe cambiar son los sistemas nacionales de educación (y especialmente el subsistema de la educación superior). La orientación más general que ha tomado este cambio es la transición de la enseñanza al aprendizaje, por ejemplo de la forma inactiva en que una persona en la educación superior adquiere conocimientos y cualificaciones (neutral, sin involucrarse a sí mismo) a una forma activa (auto-guiado, muy involucrado).

El paradigma educativo, prevaleciente hasta ahora, consiste en transmitir a los alumnos y los estudiantes cierta cantidad de conocimientos, cualificaciones y actitudes (competencias) reconocidos por diferentes autoridades como óptima para las futuras tareas laborales, que son definidos de forma más o menos precisa. En el presente y relacionado con la sociedad del conocimiento emergente, es necesario un profundo cambio que consiste en actividades educativas radicalmente más intensas, diferenciadas y flexibles para personas con un nivel de educación alto (universitario). Estos cambios significan la transición de una absorción inactiva de conocimientos y cualificaciones a una autogestión consciente de los propios recursos intelectuales y conductuales teniendo en cuenta las diferentes condiciones sociales y entre otros los requerimientos y limitaciones del mercado laboral.

Se diferencian dos tipos ideales de paradigma educativa: el modelo de instrucción frente al de aprendizaje [véase Barr & Tagg, 1995]. La diferencia más importante entre estos dos modelos es que mientras en el centro del modelo de instrucción se encuentra la enseñanza, en el caso del paradigma de aprendizaje es la creación de un mejor entorno para el aprendizaje. El último no está exclusivamente orientado a los resultados (*outcome*) sino que concibe aprendizaje como un proceso mutuo en el que los actores tienen colectivamente la responsabilidad de los resultados. En otras palabras, se trata de una situación <win-win> en que las universidades no son responsables solamente para el grado en que los estudiantes han aprendido sino también para el proceso de aprendizaje en su conjunto. En el paradigma de instrucciones las instituciones de la educación superior tienen el objetivo de transferir conocimientos de la facultad a los estudiantes ofreciendo cursos y programas específicos de graduados y asegurando que el personal de la facultad esté siempre a la altura en su campo. El propósito es ofrecer cursos. En el paradigma de aprendizaje, el objetivo de las instituciones no es transferir conocimiento sino crear el entorno adecuado y las posibilidades que apoyan al estudiante para recoger y construir el conocimiento por su propia cuenta y hacerlos miembros de una <comunidad de aprendizaje> que resuelve

problemas. Dentro de este marco, se están desarrollando, probando, implantando y evaluando continuamente métodos de aprendizaje.

En los dos paradigmas difieren también los criterios de evaluación. Bajo el paradigma de instrucción, el rendimiento de las instituciones de la educación superior está medida cuantitativamente a través del número de estudiantes, número de doctorados y la reputación investigadora. El rendimiento didáctico es evaluado por colegas (*peer-review*) a base de criterios oficialmente definidos. En el marco del paradigma de aprendizaje, la evaluación del rendimiento está más orientada al proceso enfocando el nivel de cualificación y la capacidad del aprendizaje de los estudiantes.

La estructura de enseñanza y del aprendizaje de una institución del modelo de instrucción es atomística y, por lo tanto, poderoso y rígido. Eso quiere decir que las diferentes partes del proceso de enseñanza y del aprendizaje son entidades discretas, en que las clases (partes) son anteriores al conjunto. Las instituciones que siguen el paradigma de instrucción, organizan cursos y los lectores en departamentos y programas independientes, que raras veces se comunican entre si. Los departamentos académicos representan disciplinas coherentes y son las bases para ofrecer cursos. En este sistema, la tarea del lector es < cubrir el material > (*cover the material*) como está diseñado según los requerimientos de las disciplinas. El entorno no deja espacio para aprendizaje experimental.

En el paradigma de aprendizaje, las estructuras de aprendizaje y de enseñanza son holísticas. Es decir la medición del rendimiento del estudiante está enfocada en el proceso incluyendo todas las fases del proceso de aprendizaje. Desde esta perspectiva la mezcla de las cualificaciones intelectuales y sociales como < resolver problemas > o < participar efectivamente en un grupo > forman parte del programa de aprendizaje. Aquí no se definen los instrumentos, como por ejemplo clases magistrales o cursos, sino los resultados. El sistema da más margen a los actores para que varíen los instrumentos de aprendizaje y de la enseñanza en una búsqueda constante de las vías de aprendizaje más efectivas y eficientes.

Los dos paradigmas son diferentes en la forma de organizar el aprendizaje. El paradigma de instrucción percibe el aprendizaje como un proceso atomístico. El actor central del proceso es el profesor que facilita el conocimiento. Los estudiantes son vistos como receptores pasivos. En este modelo cualquier experto puede enseñar. En el paradigma de aprendizaje, el aprendizaje es un proceso holístico en el cual el actor principal es el aprendiz. En ese modelo, el estudiante tiene, por lo tanto, un rol activo construyendo su propio conocimiento. En el modelo de aprendizaje, el conocimiento no es percibido como un proceso acumulativo y lineal sino interactivo y arraigado en una red colectiva. Mientras que en el paradigma de instrucción el miembro de la facultad es un actor, en el paradigma de aprendizaje es un < inter-actor >, que

especifica los objetivos del aprendizaje y se centra en los métodos de aprendizaje. En este modelo actúan grupos interdisciplinarios o no-disciplinarios orientados a tareas.

<b>Tabla 2: Enfoque de competencias en el sistema de la educación superior</b>		
<b>Ámbito de consideración</b>	<b>Enfoque clásico</b>	<b>Enfoque de competencias</b>
Punto de referencia	La reproducción y aplicación del conocimiento generado	La aportación del conocimiento desarrollado al crecimiento, al desarrollo, a la innovación.
Foco o eje	Los programas académicos	Los estudiantes, sus competencias y el desarrollo de sus funcionalidades personales.
Acceso dominante al conocimiento	Enfoques transmisivos Lógica-deductiva Racionalidad intelectual	Enfoques socio-constructivistas Importancia de lo emocional, de lo social y lo cognitivo Aprender en y sobre la acción
Contexto de aprendizaje	Aulas reales y virtuales División entre tiempos, espacios académicos y de profesionalidad aplicada	Aulas, contextos sociales y profesionales Aprender en y sobre la acción.
Concepción del conocimiento	Dualidad teoría/ práctica Prioridad de la abstracción u la aplicación Especialización	Integración teoría y acción práctica Importancia de lo contextual Integración de diversidad Innovación
Concepto del logro académico	Adaptación a las normas	Generación de modalidades compleja de saber. Capacidad de transferencia
Evaluación	Normativa en relación a lo transmitido. Sumativa, final	Criterial, en relación a los desarrollos alcanzados orientada al proceso, sumativa y final
Orientación	Estandarizada de acuerdo con las normativas oficiales	de acuerdo con las intencionalidades y habilidades docentes de los que la proponen
Actitud requerida por parte del estudiante	Adaptación	Responsabilidad Cooperación Reflexividad Autoevaluación
Fuente: Rue 2007 con ligeras modificaciones		

El cambio paradigmático de la enseñanza al aprendizaje (de la adquisición de conocimiento hacia el enfoque de competencias y hacia el enfoque en resultados del aprendizaje) requiere una reforma en diferentes ámbitos de las instituciones educativas:

- El diseño del currícula y de los programas de estudios,
- La forma en que los departamentos cooperan,
- El diseño y el reconocimiento de una variedad de modos de aprendizaje,
- Un proceso de evaluación no solo del estudiante sino también del rendimiento de profesor,
- La innovación en las metodologías didácticas.

Centrar la educación superior en competencias significa realizar una serie de cambios. Implica muy probablemente una ruptura con el enfoque hasta ahora utilizado (véase tabla 2). La aplicación del enfoque de competencias provocará también cambios internos en el propio sistema de la educación superior a través de cambiar el foco de la educación al aprendizaje. Se trata de situar al estudiante y a su capacidad de aprendizaje en el centro del diseño del currículo y de los programas de estudios. El uso del enfoque de competencias requiere, en principio repensar la relación en métodos didácticos, modos de aprendizaje y evaluación poniendo énfasis en el desarrollo de las competencias en el curso de la educación superior.

## 4. Similitudes y diferencias entre sistemas de educación superior

### 4.1. La performance del aprendizaje

Los resultados empíricos obtenidos en el curso del trabajo de campo del proyecto NESOR y la revisión de la bibliografía realizada apoyan la percepción de las variedades de modelos sociales. Similar a estas variedades, se ha identificado evidentes diferencias en los discursos sobre la sociedad del conocimiento y las prácticas en los sistemas de la educación superior en los países estudiados en el curso del proyecto.

El proyecto no tenía la ambición de identificar en detalle las relaciones mutuas entre los sistemas de la educación superior y los modelos sociales europeos, pero se hace a continuación una breve descripción usando datos estadísticos de EUROSTAT y de la OECD sobre la performance del aprendizaje de los países NESOR entre 2000 y 2007.

Los países estudiados tienen como denominador común el creciente peso de los trabajadores graduados entre la población activa y la expansión de la educación superior<sup>7</sup>. La educación superior es aparentemente la elección de la población de los países de transición para afrontar la situación socio-económica después de la caída de los regímenes comunistas. Pero los ejemplos de Polonia y Hungría muestran que esta expansión crea tensión con la estructura económica que está, en ambos países, caracterizada por la duda de optar por un nuevo modelo de la producción social basada en puestos de trabajo de alta cualificación o por un modelo de la producción social basada en puestos de trabajo de baja cualificación. En una situación similar se encuentra España donde la expansión de la educación superior no ha sido correspondido hasta ahora con la creación de puestos de trabajo de alta cualificación de tal manera de que se puede hablar de un cambio en el modelo de la producción social hacia uno basado en puesto de trabajo de alta cualificación. Esta situación queda reflejada en el hecho de que España está mostrando un reducción de su cuotas de ratio de matrícula bruta y participación. Eso indica que la rendimiento del aprendizaje en general y más específicamente en el área de la educación superior varían bastante entre los países NESOR como también sus modelos de producción social.

Tomando como referencia la ratio de los trabajadores graduados en la población activa, podemos establecer tres grupos refiriéndonos a la estructura educativa de los mercados laborales de los países NESOR<sup>8</sup>:

---

<sup>7</sup> Una excepción es España, donde estos indicadores han bajado ligeramente después de un largo periodo de crecimiento.

<sup>8</sup> Tomando como referencia la clasificación ISCED denominamos en adelante al grupo del ISCED 0\_2 de cualificación baja, al ISCED 3\_4 de cualificación media y al ISCED 5\_6 de cualificación alta

- Los **Países Bajos** y **España** tienden a una provisión generalizada de trabajadores graduados con una cuota de más del 30% en la población activa. En ambos países, esta cuota ha crecido entre 2000 y 2007 en más de 5 puntos porcentuales. Pero los Países Bajos disponen también de una estructura de formación profesional relativamente fuerte acompañado por una ratio de la población activa con baja cualificación superior al promedio de la UE. Por su lado, España tiene aún un nivel alto de la población activa con una cualificación baja y se debe resaltar que España es el único país europeo en que la población activa con una cualificación medio es la más baja de las tres categorías.
- **Hungría** y **Polonia** tienen una estructura educativa del mercado laboral bastante similar. Ambos pueden ser considerados países con una provisión masiva de trabajadores graduados teniendo una cuota de entre el 20% y el 30%. La cuota de los trabajadores graduados ha crecido considerablemente en ambos países entre 2000 y 2007. Ambos países muestran también una estructura vocacional fuerte con más del 65% de la población activa con un certificado educativo correspondiente al ISCED-nivel 3-4, lo cual implica que la cuota de los trabajadores con una cualificación baja es comparativamente baja.
- **Austria** y **Italia** son países con una provisión elitista de trabajadores graduado teniendo una cuota de menos del 20% de la población activa al nivel del ISCED 5\_6. En el caso de Austria, eso está acompañado por una estructura vocacional fuerte y una cuota media de trabajadores con una cualificación baja. Mientras tanto Italia dispone de una estructura vocacional relativamente fuerte, pero también de una alta cuota de trabajadores con una cualificación baja.

Si tomamos ahora el nivel de ISCED 3\_4, es decir la cuota de la vocacionalización como punto de referencia, entonces la agrupación de los países es diferente:

- **Austria, Hungría** y **Polonia** son países con una estructura vocacional fuerte disponiendo de más del 50% de la población activa una cualificación correspondiente del ISCED-nivel 3\_4. Pero mientras Hungría y Polonia muestra un desarrollo de los trabajadores graduado hacia una provisión masiva (más de 20% de la población activa), se puede clasificar Austria todavía como país con una provisión elitista de trabajadores graduados a pesar de su crecimiento.
- Los **Países Bajos** e **Italia** son países con una estructura vocacional relativamente fuerte. Pero mientras Italia tienen una alta cuota de la población activa con una cualificación baja, que es típico de un régimen del bienestar mediterráneo, y una provisión elitista de trabajadores graduados, los Países Bajos muestra una cuota de la población activa con una cualificación baja relativamente alto y una tendencia a una provisión generalizada de trabajadores graduados.

- Al final, **España** constituye un caso a parte por su estructura vocacional débil que es acompañado por una alta cuota de trabajadores con una cualificación baja, típico por los países del régimen del bienestar mediterráneo, pero también por una tendencia a la provisión generalizada de trabajadores graduados.

En respecto a la performance de aprendizaje en el ámbito de la educación superior podemos constatar – agrupando los países NESOR por tipo de régimen de bienestar - que:

#### Regímenes de bienestar de transición

- **Polonia** tiene una de las ratios de gastos en instituciones de la educación superior con un 1,6% del PIB más alta y ha invertida la situación del año 2000 cuando ha estado en la cola de los países de la UE en cuando a los gastos públicos y privados. En 2006, Polonia es uno de los países cabeceras en Europa. Junto con Portugal y el Reino Unido tienen uno de los ratios de gastos privados en IES más altos. Solamente el 12,7% de los gastos del año 2006 estaban destinados a actividades de I+D, que es uno de las ratios más bajas de los países de la UE. Eso está acompañado por un crecimiento considerable de la ratio de matrícula bruta de los estudiantes en la educación superior (4.01) y de la ratio de participación. Ambos indicadores están considerablemente más alto que el promedio de los 27 países de la UE.
- **Hungría** tiene con un 1,1% del PIB una ratio baja de gastos en IES comparada con los demás países de la OECD y está al mismo nivel que en el año 2000. Los gastos privados ha bajado de un 0,3% en 2000 a un 0,2% en 2006. 22,5% de los gastos ha sido asignado en el 2006 a actividades de I+D, que es por debajo del promedio de los países de la UE. A pesar del mantenimiento de la ratio de gastos en educación superior, la ratio bruta de matrícula y la ratio de participación han crecido considerablemente en el mismo periodo como en la mayoría de los países del régimen de bienestar de transición. Ambas ratios están actualmente ligeramente superior al promedio de la EU-27.

#### Régimen del bienestar mediterráneo

- **Italia** tiene en el año 2000 y 2006 con 0,9% del PIB una baja ratio de gastos en IES. Los gastos públicos han bajado del 0,7% a un 0,6% mientras los gastos privados subieron de un 0,1% a un 0,3%. Cerca del 33% de los gastos es asignado a actividades de I+D. La ratio bruta de matrícula es con el 11,6% cerca del 1% por debajo del promedio de la UE 27, mientras la ratio de participación es ligeramente superior.
- **España** tiene comparado con otros países de la OECD una baja ratio de gastos en la educación superior. Esta ratio ha bajado del 2000 al 2006 debido a la reducción de la ratio de los gastos privados del 0,3% al 0,2%, mientras la ratio de los gastos públicos se ha

mantenido al 0,9% del PIB. Alrededor del 29% de los gastos están asignado a actividades de I+D lo que es prácticamente igual que el promedio de la UE 27. España tiene una ratio bruta de matricula ligeramente superior al promedio europeo, que, sin embargo ha bajado un punto porcentual entre 2000 y 2006. También la ratio de participación en la educación superior ha bajado pero es aún 2,4 puntos porcentuales superior al promedio europeo.

#### Régimen de bienestar conservador

- **Austria** tiene con un 1,3% del PIB una ratio medio de gastos en IES, que ha subido entre 2000 y 2006 en 0,1% debido a la subida de los gastos privados de 0,0% a un 0,1% del PIB. Alrededor del 32% de los gastos está asignado a actividades de I+D, lo cual es superior al promedio europeo. La ratio bruta de matricula austriaca es 2,4 puntos porcentuales por debajo del promedio de la UE 27, como lo es también la ratio de participación. La ratio bruta de matricula es prácticamente la misma en 2006 que en 2000, pero la ratio de participación ha bajado ligeramente por 0,5 punto porcentuales.

#### Régimen de bienestar social-democrático

- Los **Países Bajos** tienen con un 1,5% del PIB una ratio media de gastos en IES similar a Austria. Esta ratio ha subido en 0,1 punto porcentual entre 2000 y 2006 debido al incremento de los gastos privados (0,3% del PIB). Con un 37,2 % de estos gastos asignado a actividades de I+D, los Países Bajos se sitúan junto a Finlandia y Alemania en la cabecera de los países de la UE, pero aún lejos del indicador de Suecia. Los Países Bajos tienen con un 12,12% una ratio bruta de matricula ligeramente superior al promedio de la UE-27, que, de todas formas, ha crecido en 2,64 puntos porcentuales. Por otro lado, la ratio de participación es 1,6 puntos porcentuales más baja que el promedio de la UE-27 a pesar que ha subido en 2,1 puntos porcentuales.

Un aspecto común en todos los países de la UE es la expansión de la educación superior en términos de ratio bruta de matricula con la excepción de dos países NESOR: **Austria** y **España**. En los países de transición incluyendo **Hungría** y **Polonia**, el crecimiento de la ratio bruta de matricula es generalmente más alto que 3 puntos porcentuales exceptuando la República Checa y Eslovaquia que muestran un crecimiento de 2,4 y 2,3 puntos porcentuales respectivamente. También Finlandia ha incrementado su ratio bruta de matricula alrededor de 3 puntos porcentuales. Otros dos países NESOR: los **Países Bajos** e **Italia** muestran un incremento de esta ratio alrededor de 2 puntos porcentuales (2,1% y 1,8% respectivamente). También en otros países como Bélgica, el Reino Unido, Alemania y Malta esa ratio ha crecido entre 1,5 y 2,5

puntos porcentuales. Irlanda, Francia y Portugal tienen un crecimiento más moderado entre 0 y 1,5 puntos porcentuales. En dos países NESOR **Austria** y **España** como también en Bulgaria la ratio bruta de matrícula ha bajado.

La expansión de la educación superior conduce en muchos países al incremento del número de universidades o facultades y produce una diversidad en la configuración institucional. En Italia por ejemplo, el sistema universitario ha evolucionado en base al principio <un municipio – una universidad> con los resultados siguientes: En el año 2004 había 89 universidades, mientras que en 2007 esta cifra ha crecido a 115. El sistema universitario italiano está estructurado en 370 diferentes disciplinas científicas, mientras que en el Reino Unido hay 60 y en Francia 54. Algo similar ocurrió en Hungría donde el número de facultades ha crecido en los últimos 17 años: en 1990 había 117 facultades mientras que las universidades húngaras tienen actualmente 172 facultades.

La expansión acompañada por la fragmentación de la estructura disciplinaria es muchas veces percibida como un deterioro de la calidad de la educación superior. Para ilustrarlo se puede recurrir a la entrevista con un representante de los empleadores polacos que critica la estructura de la educación superior y se lamenta “... *especially for producing too many ‘undereducated specialists in economy and management.’*” También en Hungría la calidad de la educación superior es puesta en entredicho dada la considerable expansión tanto del número de estudiantes como de universidades nuevas en las últimas décadas. En general, este problema está enmarcado en la discusión sobre si la educación y formación se ha adecuado a los requerimientos de la sociedad y más especialmente de la economía (mercado laboral). Esta discusión sobre la empleabilidad, siguiendo las directrices de la UE, se observa en todos los países NESOR. Pero especialmente en los países del régimen de bienestar mediterráneo y de transición, es una discusión muy acalorada.

A pesar de sus diferencias en la performance de aprendizaje, España e Italia están enfrentándose a la precarización y la inadecuación de los mercados laborales de los graduados, que parece que está estrechamente vinculado al problema de desequilibrio entre la oferta y la demanda de trabajadores graduados. En España este problema está relacionado también con la insuficiente financiación pública y privada de la investigación, desarrollo e innovación. También en Hungría y Polonia este tema emerge con fuerza en el debate público debido a la expansión reciente de la educación superior y de los mercados laborales de graduados. Esa discusión está enfocada en la adaptación de la educación superior a los requerimientos de los mercados laborales en la fase inicial de la educación superior.

#### **4.2. La educación superior en la construcción de la sociedad del conocimiento europea**

La estrategia de Lisboa está especialmente orientada a mejorar la competitividad de los estados miembros de la UE. La respectiva comunicación de parte de la Comisión Europea: *The Role of the Universities in the Europe of Knowledge*, del año 2003 insiste en el rol importante de las universidades en la economía del conocimiento europea. Este documento constata que la construcción de la sociedad del conocimiento europea depende de:

- La producción de conocimiento nuevo para su crecimiento;
- Su transmisión a través de educación y formación;
- Su diseminación a través de tecnologías de información y comunicación y
- Su uso a través de los procesos industriales y de servicios

En general, se observa que los países europeos continúan dando pasos de la economía industrial hacia la economía post-industrial basada en conocimiento [véase OECD 1996: 18]. Productividad y crecimiento están en gran parte determinados por la ratio del progreso tecnológico y por la acumulación del conocimiento. Las redes o sistemas capaces de distribuir eficientemente conocimiento e información tienen una importancia clave [véase OECD 1996: 18]. Los segmentos de la economía intensivos en conocimiento o de alta tecnología tienden a ser los más dinámicos en términos de resultados (*output*) y crecimiento de empleo, que a su vez aumenta la demanda de trabajadores altamente cualificados [véase OECD 1996: 7]. El aprendizaje tanto de los individuos como de las empresas es crucial para aprovechar todo el potencial de productividad de las nuevas tecnologías y conseguir un crecimiento económico a largo plazo. Se está poniendo énfasis en que la UE necesita universidades sanas y florecientes para optimizar los procesos orientados a desarrollar la sociedad del conocimiento y a conseguir el objetivo de convertirse en la referencia mundial en el año 2010 [véase Comisión Europea 2003b]. Dado que se considera que la fase y el periodo actual del desarrollo económico está caracterizada por la emergencia del conocimiento como primera fuente de riqueza y del bienestar la disponibilidad de recursos humanos altamente cualificados es una de las variables críticas que la sociedad del conocimiento despliegue completo. El grado en que esta mano de obra altamente cualificada fuese disponible al nivel nacional depende de la calidad, difusión y eficiencia de los sistemas educativos nacionales con la educación superior jugando un papel clave. En este contexto, las políticas recientes de la UE (que a continuación serán yuxtapuestas bajo la etiqueta de <proceso de Bolonia>) tienen una función instrumental para conseguir los objetivos de Lisboa a través de mejorar la empleabilidad de los graduados y de la creación de un área europea de la educación superior (*European Higher Education Area - EAHA*) para facilitar el libre flujo de la capital del conocimiento e intelectual en la UE. En los siguientes

párrafos se resume como los países NESOR han tratado el tema de la sociedad del conocimiento y en que forma los diferentes sistemas nacionales de la educación superior han reaccionado a los desafíos de Lisboa.

#### **4.2.1. Percepción**

La importancia del conocimiento como uno de los factores de producción más relevante (y más accesible) que puede explicar un crecimiento a largo plazo como también la disponibilidad de gente joven altamente cualificada como factores críticos del desarrollo económico de los países está - a pesar de los diferentes enfoques y de los muy diversos matices y urgencias - ampliamente reconocido entre los países NESOR.

En los **Países Bajos** el concepto que guía el discurso sobre la sociedad del conocimiento no es la sociedad de información o la sociedad red sino la capacidad innovadora de su economía. Una economía del conocimiento es concebida, por lo tanto, como una economía con una elevada cuota de industrias y servicios intensivos en conocimiento, que están estrechamente ligados al concepto de innovación. El foco del debate está más en la cuestión como la investigación contribuye a la innovación que en el rol de la educación en si mismo. En cuanto a las reformas educativas, las propuestas son a menudo evaluadas en respecto a su función socio-económica: en que forma y en que grado contribuyen a la creación de una mano de obra (futura) que sea capaz de operar en campos profesionales cada vez más flexibles y que puedan enfrentarse a los requerimientos de un sistema económico cada vez más innovador. Por ese motivo, el estudio neerlandés enfoca el hueco que existe en la producción de conocimiento en las instituciones de investigación (incluyendo los IES), por un lado, y a la aplicación práctica del conocimiento en la industria, por el otro. Se piensa que la así llamada paradoja de la innovación está limitando el poder de innovación de la industria holandesa especialmente de las pequeñas y medianas empresas. Una de las tareas de la plataforma de innovación (*Innovation platform* - IP) es tratar este problema proponiendo nuevas iniciativas políticas al gobierno. La IP propone una estrategia dirigida al conjunto de la cadena del conocimiento desde la preeducación hacia la innovación y el emprendedor. La estrategia consiste en tres partes: i) una población trabajadora educada al máximo durante toda su carrera profesional y su curso de vida; ii) una excelente base de conocimiento incluyendo una infraestructura investigadora destacable y una provisión adecuada de jóvenes talentos científicos; iii) creando un entorno que estimule el espíritu emprendedor tomando medidas respecto a la cualificaciones de gestión y cultura organizativa (innovación social), reduciendo las cargas y normas burocráticas y estimulando la innovación a través de inversión en I+D.

En **Austria** en el discurso público ha emergido la característica de red de la economía basada en conocimiento cambiando el modelo lineal de innovación. La teoría tradicional suponía que la innovación es un proceso de descubrimiento que se desarrolla a través de secuencias fijas y lineales de fases. Según este punto de vista, la innovación comienza una nueva investigación científica progresando secuencialmente pasando por diferentes fases de desarrollo de producto, producción y marketing terminando con una venta exitosa de los nuevos productos, procesos y servicios. Ahora se reconoce que las ideas para innovaciones pueden proceder de diferentes fuentes incluyendo nuevas capacidades manufactureras y detección de necesidades en los mercados. La innovación puede tomar diversas formas incluyendo la mejora de productos existentes, la aplicación de una tecnología a un mercado nuevo y el uso de las nuevas tecnologías en servicio a mercados ya existentes. Innovación, como está discutida en Austria, requiere una considerable comunicación entre diferentes actores – empresas, laboratorios, instituciones académicas y consumidores – y también círculos de retroalimentación entre ciencia, ingeniería, desarrollo de productos, manufacturación y marketing. En la economía basada en el conocimiento, las empresas buscan vínculos para promover el aprendizaje interactivo dentro de las empresas y vínculos con socios y redes de afuera de la empresa, que proporcionan activos (*assets*) complementarias. También en Austria, estas relaciones ayudan a las empresas para compartir costes y riesgos asociados a las innovaciones con un número grande de organizaciones, para conseguir acceso a nuevos resultados de investigación, para adquirir los componentes tecnológicos claves de un nuevo producto o un nuevo proceso y de compartir ventajas en la fabricación, el marketing y la distribución. Como son las empresas, las que desarrollan nuevos productos y procesos, son ellas que deciden si realizan estas actividades individualmente, en colaboración con otras empresas, en colaboración con universidades o institutos de investigación, y/o con el soporte del gobierno. Innovación es, por lo tanto, el resultado de muchas interacciones de una comunidad de actores e instituciones, que en su conjunto forman lo que se llama sistemas nacionales de innovación. Estos sistemas de innovación traspasan cada vez más los límites nacionales y se convierten en sistemas internacionales. En esencia se trata de unos flujos y vínculos entre industria, gobierno y academia en el desarrollo de la ciencia y tecnología. De una importancia vital es el poder de distribuir conocimiento en el sistema o su capacidad de asegurar en el tiempo el acceso de los innovadores a una cantidad relevante de conocimiento. Se está justo empezando a cuantificar y a cartografiar las trayectorias de la difusión de conocimiento y innovación en una economía – lo que es considerado la nueva clave para el rendimiento económico.

En ambos países, el enfoque principal del debate sobre el rol de la educación superior en la transición hacia la sociedad del conocimiento yace por lo tanto en la mejora del sistema nacional de innovación. Este elemento se encuentra también en los demás países NESOR, pero

tiene en estos una prioridad más alta. Este discurso específico guarda probablemente relación con los gastos en instituciones de la educación superior dedicado a actividades de I+D. Mientras Austria y los Países Bajos tienen una cuota de gastos en actividades de I+D claramente superior al promedio de la UE27, los otros países muestran una cuota más baja.

A pesar de que la importancia de la economía del conocimiento está reconocida a muchos niveles en **Italia**, este país se muestra lento en adaptarse al contexto nuevo y a la nueva economía. Este retraso es debido al hecho de que tanto las inversiones públicas como las privadas en la educación superior y en I+D son muy bajas. Este nivel bajo de inversión es a su vez causado tanto por la tendencia económica negativa como por el hecho de que entre el 80% y 90% de las empresas italianas son pequeñas o medianas con escasa voluntad innovadora y/o pocos recursos para la innovación. La sociedad italiana está envejeciendo, el número de personas jóvenes decrece constantemente y lo que es peor ya no están valorándolas ya como un recurso escaso pero apreciado como deberían ser reconocidas. En Italia los graduados jóvenes tardan en general más en encontrar un trabajo en comparación con el promedio de la UE, y tienen más probabilidades de quedarse en el paro o de encontrar un puesto temporal en lugar de uno permanente. Por otro lado, la participación en el mercado laboral depende altamente de la cualificación. Solamente un 39% de las mujeres sin cualificación de la escuela superior o de la universidad tienen un empleo remunerado comparado con el 61% de aquellas que tienen un diploma de la escuela superior y el 79% que tienen un certificado universitario. Al nivel del país la expansión del currículo educativa tiene aún impacto en los ingresos. Haciendo referencia a los discursos sobre el currículo (ver caso español), según se desprende de la opinión de los entrevistados en Italia, las competencias requeridas por la economía basada en conocimiento (es decir, las competencias de los trabajadores de conocimiento) consisten en una mezcla equilibrada de cualificaciones técnicas y cualificaciones relacionales (sociales) y emprendedoras. Como la educación superior ha facilitado desde siempre competencias técnicas, es difícil pensar que podría facilitar también las segundas, las cuales, según la suposición de los entrevistados, son adquiridas de forma más apropiada a través de experiencias relevantes obtenidas en el entorno laboral y cultural.

A pesar de que diferentes nociones están en uso para describir la sociedad del conocimiento, los términos más usados en **España** son la sociedad de información, sociedad del conocimiento y la sociedad de red. El gobierno no es el único actor involucrado en la transformación de la sociedad española en una sociedad de información, sino también la industria nacional. Por ejemplo, la Fundación Telefónica es muy activa en su implementación. Desde el año 2000, esta fundación publica informes anuales sobre el progreso hacia la sociedad de información en que define el término de la siguiente manera: *“es un estadio de desarrollo social caracterizado por la capacidad de sus miembros (ciudadanos, empresas y administración pública) para obtener y*

*compartir cualquier información, instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma que se prefiera.*” [F. Telefónica 2000: 20]. De acuerdo con la Fundación Telefónica, la sociedad española está constantemente cambiando de la producción de producto tangible a la provisión de servicios intangibles. Esta tendencia implica también la capacidad ilimitada del acceso a los recursos de información. En consecuencia, esa capacidad tecnológica nueva provocaría una profunda transformación de la sociedad española. Como en otros países europeos en que se producen las mismas transformaciones, la sociedad del conocimiento se basará en el conocimiento y el aprendizaje o en la actualización permanente del conocimiento y de las cualificaciones consolidadas. A parte de la industria, los gobiernos españoles y los respectivos gobiernos autonómicos han puesto, durante las últimas décadas, en marcha diferentes programas para mejorar el sistema español de ciencia y tecnología. La iniciativa más reciente es el nuevo plan nacional 2008-2011. En este plan, telecomunicación y sociedad de información son yuxtapuestas definidas como área estratégica. **España** ha experimentado en las últimas décadas un crecimiento del número de estudiantes de la educación superior y la cuota de los trabajadores graduados, pero en el periodo de 2000 al 2007, la ratio bruto de matrícula de los estudiantes de la educación superior como también la ratio de participación ha bajada. Similar a Italia, los jóvenes trabajadores graduados españoles sufren más condiciones laborales atípicas que sus homólogos europeos pero están aún en una mejor posición que los trabajadores españoles con menos cualificación.

**Italia** y **España** pueden ser consideradas como países con una considerable asincronización entre la evolución del sistema de la educación superior y el sistema económico. Esta situación aumenta la presión para introducir principios de la empleabilidad en el sistema de la educación superior con la intención de reducir el hueco en oferta y demanda de los trabajadores graduados. En el caso español, eso está acompañado por un discurso público exigiendo un cambio en el modelo de producción social hacia un modelo basado en una mano de obra altamente cualificada en lugar de un modelo basado en una mano de obra de baja cualificación.

A pesar de que en los documentos, que establecen las líneas generales para el desarrollo socio-económico de **Polonia** para 2007-2015, la sociedad del conocimiento y la economía basada en conocimiento son categorías claves para definir prioridades y objetivos específicos para el desarrollo socio-económico deseado, el concepto de la sociedad del conocimiento no parece, en general, estar bien arraigado en la consciencia de los actores claves. Para entenderlo es importante tener en cuenta que Polonia, como país recientemente integrado en la UE, necesita, ante todo, conseguir alcanzar el nivel del desarrollo socio-económico de los otros estados miembros. Además las instituciones de la educación superior tienen solamente un rol marginal en todos los programas estratégicos. En los documentos de estrategias regionales, el énfasis está puesto en el aspecto económico de las tecnologías de información y comunicación. No se hace

ningún intento de relacionar las TIC con educación, formación o áreas de desarrollo social para formar conjuntamente una sociedad del conocimiento (de facto, la noción 'sociedad del conocimiento' no se menciona nunca en estos documentos). Según la opinión de los actores locales clave, el sistema de educación y investigación científica tiene solamente un rol menor en la puesta en práctica de la estrategia de Lisboa. No están satisfechos con las formas y las configuraciones que tiene actualmente la cooperación mutua para diseñar y poner en práctica la estrategia del desarrollo local, pero tampoco toman ninguna iniciativa para cambiar esa situación. Más, su interés en y preocupación del rol de los sistemas de educación y investigación científica en la creación de una economía innovadora (un término usado por los empresarios) es bastante limitado (como también entre los académicos).

En **Hungría**, a parte de los <obvios> puntos de vistas optimistas y pesimistas sobre los beneficios y pérdidas provocados por la sociedad del conocimiento, existe una tercera escuela de pensamiento, que podría ser clasificada como opinión escéptica sobre la sociedad del conocimiento. Este grupo de comentarios está poniendo en duda la difusión fundamental del conocimiento y la economía impulsada por la creatividad. Por un lado, la estrategia de competitividad húngara basada en cualificaciones y salarios bajos proporciona aún un desarrollo económico viable, pero, por otro lado, las altas cualificaciones están adquiriendo más relevancia por su rol en la sociedad del conocimiento, lo cual requiere estrategias bien diferentes respecto a la educación, aprendizaje y competitividad. La mayor consecuencia, desde la perspectiva escéptica, es que mezclando las estrategias económicas viejas y nuevas, las políticas de innovación de Hungría están principalmente orientadas al desarrollo de estrategias industriales, tecnológicas, científicas y educativas sin tener en cuenta suficientemente la relevancia de o el vínculo con los cambios en los puestos de trabajo y la inversión en la mano de obra. Por eso, la innovación sigue desequilibrada. Y una de las consecuencias es que asociaciones estratégicas importantes entre gobierno, empresas y IES son hartamente subdesarrolladas.

En **Hungría** y **Polonia**, la educación superior se ha expandido considerablemente y produce efectos similares a Italia y España. El desequilibrio entre la oferta y demanda está en el centro del debate público sobre la función de la educación superior en la sociedad del conocimiento. Esta situación conduce en Hungría a la estrategia de utilizar la introducción de grado del *bachelor*<sup>9</sup> como mecanismo de selección dentro del sistema de la educación superior limitando el acceso al ciclo de *master*.

---

<sup>9</sup> Para mantener la homogeneidad de la terminología europea del proceso de Bolonia, se opta en este libro por usar el término *bachelor* a pesar de que en España se usa el término grado.

#### 4.2.2. *Experiencias nacionales*

El siguiente resumen de las experiencias nacionales muestra como los objetivos y directrices del proceso de Bolonia han sido percibidos e implementados en los sistemas nacionales. El mayor merito ha sido estimular a las instituciones de la educación superior a reflexionar sobre su función y su relevancia dentro de las fronteras nacionales, de la UE y en respecto a la construcción de la sociedad del conocimiento. Sin embargo es importante resaltar que el cambio impulsado desde la UE - transversal a las historias, culturas y contextos particulares - ha generado, como se podía esperar, diferentes reflexiones y experiencias en cada país, que, en gran parte, son idiosincrásicas.

Los **Países Bajos** han sido uno de los primeros países adoptando e implementando los elementos principales de la declaración de Bolonia sobre la educación superior. Ya algunos años después de su arranque en 2003-2004, más del 80% de todos los programas de la educación superior han sido reorganizados como estaba previsto en la estructura de BA/MA. Una de las explicaciones cruciales para esta actitud proactiva de la educación superior neerlandesa es que Bolonia concordaba bien con las tendencias ya existentes de desregulación, descentralización y estandarización. El gobierno se distanciaba a si mismo de los procesos de educación delegando más responsabilidades a los actores educativos. En consecuencia, el sistema de gobernanza del sistema de educación superior holandés cambió fundamentalmente comparado con los momentos altos del estado de bienestar holandés. Eso no estaba exento de críticas, sobre todo de parte de los profesionales que temían una pérdida de la calidad comparado con los estándares académicos anteriores. En los Países Bajos existen por lo menos dos puntos de vista, que están más o menos en oposición respecto a contribución substancial de parte de las instituciones de la educación superior a la resolución de la paradoja del conocimiento, que es señalado como el problema más importante en los discursos sobre la educación superior/la sociedad del conocimiento. Según un punto de vista, tanto el sistema existente como la financiación de la educación superior deben ser adaptados en una forma radical. Según esta perspectiva, el sistema existente de la educación superior debe ser des-institucionalizado para poder transformarlo luego de un sistema bastante homogéneo de universidades y politécnicas comparables a una estructura de red en que las universidades y politécnicas estén entrelazadas mediante centros de investigación y educación de alto rendimiento. Un resultado factible de tal reforma podrían ser estudiantes mejor preparados y mejor equipados capaces de gestionar el crecimiento largo y rápido del conocimiento en la sociedad. Este punto de vista sostiene también que las vías existentes y bastantes estáticas de la financiación del sistema de la educación superior deben ser adaptadas substancialmente. La elevada financiación pública básica de las universidades, el así llamado *first money stream*, tiene que ser reducido a favor de más incentivos financieros y competición para conseguir un

mejor rendimiento de los científicos en el así llamado *redistributive second money stream*. En términos más generales, según este punto de vista, se debe reforzar entre el personal docente e investigadora el espíritu empresarial y un comportamiento de asumir riesgos. Contrario a esta posición, un punto de vista alternativo confirma más el sistema actual y es más conservador. En principio, el sistema de educación superior actual muestra un buen rendimiento enseñando con bastante éxito a académicos y profesionales para los cuales existe una demanda y una necesidad en la economía de servicio de los Países Bajos. Al mismo tiempo, las universidades neerlandesas tienen comparativamente un buen rendimiento en cuanto a la producción de conocimiento y investigación. Se requiere solamente unas adaptaciones para aumentar y mejorar la calidad del output del sistema en términos de:

- incrementando el número de los estudiantes beta (ciencias físicas y técnicas);
- mejorar las actividades *spin-off* y la valorización práctica de la investigación académica;
- tomar prevenciones frente al proceso oculto de la integración de universidades y politécnicas y, en lugar de eso, reforzar el aspecto profesionalizador de las politécnicas.

Paralelo a la introducción de la estructura *bachelor-master*, algunas IES introducían nuevas formas de aprendizaje, formación y enseñanza primero de forma experimental y más tarde como parte del currículo regular. Se han sido implementadas formas de aprendizaje centradas en el estudiante, basadas en trabajo y enfocadas en competencia, en IES profesionales, donde se han aplicado especialmente en disciplinas con una marcada orientación reflexiva como economía empresarial, ciencia de gestión, trabajo social y pedagógico, sanidad y psicología. Las nuevas formas suelen contener reformas comprensivas del contenido currículo, diseño y organización de programas, métodos didácticos, roles de profesores, guía de estudiantes, asesoramiento y examinación. Además, formas de aprendizaje electrónicas se han desarrolladas más y más en los IES muchas veces en combinación con las nuevas formas de enseñanza y aprendizaje mencionadas. Sin embargo, dado que los institutos pueden beneficiarse de programas gubernamentales para estimular el aprendizaje electrónica, su uso ha quedado detrás de las expectativas. Se espera que el crecimiento de entornos de aprendizaje basado en *open sources* dará en el futuro un nuevo estímulo al aprendizaje electrónica *online*.

Finalmente, un nuevo fenómeno en los institutos de la educación superior profesional son las cátedras (*lectureships*) en investigación aplicada que el gobierno está promocionando. Los docentes tienen facilidades para organizar <círculos de conocimiento> con profesores, investigadores, estudiantes y profesionales en el campo. Los docentes tienen que convertirse en una especie de punto de enlace entre los IES y los institutos demandantes (por ejemplo comunidad comercial y pública). Estos vínculos deben conducir a más interacciones y una mejor transformación del conocimiento: de enseñanza a la práctica y al revés. La mayor conexión puede contribuir a mejorar la calidad de los programas educativos y las oportunidades

en los mercados laborales de los graduados. Además podrían generar beneficios adicionales para los institutos.

La <Ley de Universidades> (*Universitätsgesetz*) de **Austria** (2002) traía una nueva forma de autonomía para la universidad lo que coincidía con la implementación del proceso de Bolonia. Se trata de un doble desafío para las universidades en gestionar su estatus relativamente nuevo y al mismo tiempo seguir con las tareas de reorganización. Con este trasfondo surge la cuestión de los recursos y de la priorización. En general, las universidades tienen desde 2002 más autonomía (legal, política y financiera) dado que ahora los consejos universitarios son el único órgano responsable de las decisiones. A base del así llamado <acuerdo de servicios> (*Leistungsvereinbarung*), las universidades (públicas) negocian con el ministerio un programa específico y el presupuesto correspondiente. En otras palabras, la financiación ya no viene más sin compromisos sino que está vinculada a un plan y al rendimiento de cada universidad. Esta autonomía tiene como objetivo extender los mayores objetivos de la política educativa europea a la política educativa nacional. Indirectamente esta nueva ley hace también referencia a la relación entre la estrategia de Lisboa y la política educativa nacional delegando a las universidades la revisión de su rol para llegar a la sociedad del conocimiento. Otro aspecto que se debe mencionar es la relevancia de la cultura y filosofía nacional austriaca para la realización de la sociedad del conocimiento europeo como también para la estrategia de Lisboa. Se percibe que el éxito de la estrategia de Lisboa y del proyecto de la sociedad del conocimiento europeo depende en elevado grado de que la integración de las culturas y filosofías nacionales se vea como una ventaja y no como una carga, lo que es, desde luego, más fácil de decir que de hacer. Uno de los entrevistados expresó la opinión de que *“si nos comparamos a nosotros también con los competidores principales, queda bastante evidente que el mayor potencial de Europa es su diversidad y que hace falta integrar esa diversidad como una ventaja. Sin embargo, el riesgo que eso se convierta en una carga es bastante real en Austria.”* En Austria existe un grupo de trabajo nacional sobre Lisboa del cual los IES forman parte. Y existen espacios para que los IES aporten su opinión a la discusión de la estrategia de Lisboa y de las estrategias para la consecución de sus objetivos. Finalmente se observa que el diseño de los currícula en las universidades no tienen para las profesoras la importancia que debe tener (ellos enseñan lo que quieren, tal como expone un de los entrevistados) y prefieren enseñar lo que es de su interés particular. En consecuencia, el currícula no está centrado en los estudiantes y su empleabilidad, sino más bien en los profesores mismos y sus respectivos campos de interés.

En **Italia** los institutos de la educación superior han sido, desde 1999, completamente reformados para cumplir los objetivos del proceso de Bolonia. El sistema universitario está ahora estructurado en tres ciclos. La reforma ha abolido el anterior grado de tres años (diploma universitario) y el anterior grado de cuatro años (laurea) y ha introducido nuevas cualificaciones

académicas estructuradas en tres ciclos. El estudio del caso italiano se refería a las experiencias de ese país enfocando algunos problemas no resueltos en el cambio del sistema nacional de la educación superior. A pesar de que la reciente reforma ha conseguido bajar el número de los estudiantes que no completan su curriculum en el periodo establecido, hay aún mucho que hacer para reducir ese retraso de los graduados dado que i) un año de curso significa aún 1,49 años de permanencia en la universidad; ii) que el 37,5% de los ‘nuevos’ estudiantes acaban los cursos trienales con un año y el 24% con dos años de retraso; iii) la comparación de los graduados del primer nivel de los años 2004 y 2005 muestra una tendencia negativa respecto a la ratio de estudiantes que complementan los cursos en el tiempo establecido, que ha bajado considerablemente 61 puntos porcentuales (los estudiantes <regulares> han bajado de un 83% en 2004 a un 22% en 2005-6). Dos aspectos críticos que podrían explicar esta tendencia negativa han sido ya mencionados. En primer lugar, la reforma de la educación superior ha sido criticada sobre todo por haber sido implementada i) de forma demasiado centralizada basada en nuevos currícula que debían cumplir con las rígidas tablas ministeriales; ii) sin los fondos adicionales necesarios y sin estudios apropiados de las demandas del mercado laboral; iii) con demasiada urgencia con el efecto de que los estudiantes tienen que atender a demasiadas clases y exámenes. En segundo lugar, el sistema nacional de educación superior está afectado por el problema de la <diversificación no gestionada> (*unmanaged diversification*). El número de cursos académicos también ha aumentado hasta 5.500 mientras que <solamente> han sido 2.300 antes de la reforma 3+2. Esa creciente proliferación de cursos académicos, cuyos planes de estudios así como titulaciones los actores económicos y sociales apenas saben interpretar, tiene un efecto negativo sobre un dialogo eficiente empresas – universidad y territorio – universidad y reducen por eso la contribución de la educación superior a la creación de la sociedad del conocimiento italiana. Finalmente, en Italia se ha lanzado en el 2003 una iniciativa experimental de <aprendizaje en la educación superior> (*apprenticeship in higher education*). El aprendizaje de alto nivel está basado en contratos, orientado a la obtención de un certificado de la educación superior y gestionado al nivel regional por las autoridades regionales, sindicatos, asociaciones empresariales y institutos de la educación superior. Está basado en una alternancia entre formación en el puesto de trabajo y fuera e incluye igualmente cursos en IES, estudios individuales, formación formal e informal en el puesto de trabajo y experiencia laboral. Su aplicación está limitada a personas entre 18 y 29 años. Al final del aprendizaje, el contrato se convierte en un contrato laboral indefinido. El programa del aprendizaje de alto nivel está aún en fase experimental con aplicación en algunas regiones. Por lo tanto, requiere aún un análisis detallado para saber si ha tenido éxito, pero parece que en algunas regiones los actores sociales y los IES no han aceptado completamente esa iniciativa debido a una insuficiente preparación cultural y se constata que solamente existe un debate limitado sobre el aprendizaje de alto nivel.

Como en otros países, en **España** el proceso de Bolonia promovía en primera instancia una reforma estructural de la educación superior introduciendo el sistema de tres ciclos basado en el principio 4+1 en los dos primeros ciclos (*bachelor* y *master*). Esa reforma se podría interpretar de la siguiente manera: la profesionalización, que se da en el primer ciclo, es percibida como más relevante para la sociedad española que la fase de academización del segundo ciclo. Sin embargo, el hecho de que la decisión a favor de los 4+1 ciclos ha sido tomada en el 2007 es un indicador claro de que el sistema español de la educación superior está aún en un proceso de adaptación a la nueva estructura curricular. En este contexto, el rol del personal académico es considerado como factor crucial para la implantación de los principios de Bolonia con éxito. Como en el caso de Polonia, también el informe español menciona la insuficiente financiación de la educación superior: a pesar de que los gastos públicos en educación superior han crecido en los últimos años más que el promedio de los gastos generales en la educación pública, la inversión pública española en la educación superior está aún muy por debajo del promedio de la UE. Respecto a los cambios experimentados en el rol y función de las universidades en España dos informes son relevantes, que son el así llamado informe Bricall y el informe 2004 de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE). El informe Bricall enfoca los problemas relacionados con la implementación del proceso de Bolonia en España. Según este informe, la sociedad española requiere una profunda transformación hacia una situación en que no solamente se considera importante el crecimiento cuantitativo de la educación superior, sino también su calidad. El sistema de la educación superior debe orientarse más a los requerimientos de los mercados laborales, hacia la formación profesional y el aprendizaje permanente. La educación y formación continua debe ser integrado en los programas de educación de las universidades, lo cual requiere la implementación de nuevas formas de aprendizaje como el binomio <educación – aprendizaje>, currícula flexibles de nuevo diseño y la introducción de módulos prácticos. Otro aspecto, que el informe Bricall resaltó, era la necesidad de dedicar más fondos a vincular el sistema de la educación superior con las empresas y a la transferencia tecnológica para mejorarlos. Según el informe español, un punto débil del informe Bricall ha sido que no tuvo en cuenta la situación de precariedad de los trabajadores del conocimiento en el sistema de la educación superior en términos de empleo fijo y de seguridad de ingresos. Siguiendo la línea argumentativa del informe Bricall, la implementación del proceso de Bolonia tiene en España dos pilares. El primero es la reorganización de las titulaciones académicas, mientras que el segundo pilar es la innovación de los procesos de enseñanza siguiendo el cambio paradigmático de la enseñanza al aprendizaje. En el segundo informe elaborado por la CRUE, los rectores insisten en subrayar la necesidad de reforzar el sistema universitario español mediante el uso y la aplicación de las modernas tecnologías de información y comunicación en el contexto de la sociedad del conocimiento. El sistema universitario debe ser capaz de alcanzar de forma proactiva el desarrollo de la sociedad española

hacia la sociedad del conocimiento. El informe de los rectores aboga para la aplicación de TIC's en cuatro áreas funcionales principales: formación, investigación, servicio a la sociedad y gestión y administración de las universidades. Crucial será la creciente virtualidad de los espacios de aprendizaje requiriendo mayores cambios en la organización de las actividades de aprendizaje y de enseñanza. Como ya se ha mencionado anteriormente, la adaptación al proceso de Bolonia implica en España repensar cuales son las formas de aprendizaje en la educación superior. El concepto tradicional de la educación superior contempla principalmente dos modos de aprendizaje: las clases teóricas y las unidades prácticas, como el trabajo de laboratorio o el trabajo de campo. Pero el cambio perpetuado por Bolonia poniendo más énfasis en el aprendizaje que en la docencia obliga a tomar en consideración también otros modos de aprendizaje y concebir los procesos de aprendizaje de una manera más global. En España se aboga por una introducción masiva de métodos didácticos innovadores que no se basen en clases. El sistema de crédito tradicional de España estaba basado en el cálculo de las horas de clases. La implementación general del sistema ECTS basado en los esfuerzos de aprendizaje requiere repensar la relación entre enseñanza y aprendizaje. Además se distingue los modos de aprendizaje entre actividades presenciales y no-presenciales. Las primeras están basadas en la presencia de docentes y estudiantes en el mismo espacio temporal como por ejemplo en clases teóricas, clases prácticas en laboratorios y tutorías. Las segundas son aquellas actividades de aprendizaje que el estudiante desarrolla independientemente y de forma autónoma solo o en grupo. Teniendo en consideración esa pluralidad de actividades de aprendizaje en el diseño de los programas de estudio requiere repensar la relación entre enseñanza y aprendizaje y la metodología de aprendizaje/enseñanza. Para reforzar el cambio, se reclama también que la docencia debe formar parte de la evaluación del rendimiento profesional del personal académico, que hasta ahora esta principalmente centrado en las actividades investigadoras.

Otro foco de la experiencia española yace en la relación entre la educación superior y el mercado laboral. Este debate está centrado en la tesis del la sobre-oferta de graduados y un desajuste entre las competencias transmitidas por la educación superior y las competencias profesionales requeridas por el mercado laboral. Con este trasfondo, en España se ha iniciado dentro del proceso de Bolonia una profunda reflexión sobre la integración currícula y la transferencia de competencias transversales. El enfoque competencial que se usa en la educación superior española parte de los mismos principios que el enfoque competencial en la educación y formación profesional. Sin embargo, este vínculo no es tema de un amplio debate en el propio sistema de la educación superior. Pero el uso de este enfoque indica la voluntad de acercar la educación superior a los requerimientos del mercado laboral y abrir la posibilidad para una adaptación continua de los currícula. Enfocando los procesos de aprendizaje y el desarrollo de competencias se requiere, en principio, una planificación basada en el trabajo de

equipo entre varias personas y áreas involucradas en el desarrollo de competencias. Las competencias a desarrollar van en general más allá de los límites de los campos académicos establecidos, lo cual induce a pensar que lo más razonable será que la planificación de los procesos de aprendizaje se abordará desde una perspectiva interdisciplinaria. Eso requiere la creación de estructuras universitarias que traspasen la división de trabajo tradicional a través de los campos académicos en facultades y departamentos. Uno de los mayores desafíos es la adaptación del perfil docente a este entorno emergente. Este nuevo perfil es probablemente muy diferente al perfil tradicional del docente académico. En primer lugar, los docentes universitarios son hasta ahora especialistas en su disciplina académica. En el nuevo entorno universitario, los docentes deben tener y poder transmitir también competencias generales (trabajo en equipo, búsqueda de información,...) y competencias profesionales específicas. El personal académico debe cumplir el rol de un catalizador y activador de procesos de aprendizaje. Independientemente del método didáctico, el elemento más importante del proceso de aprendizaje es la relación personal entre el estudiante y el profesor y entre los propios estudiantes. Los docentes deben disponer de las competencias adecuadas para cumplir su función en el proceso de aprendizaje como por ejemplo:

- conocimiento de los procesos de aprendizaje de los estudiantes en su contexto natural y académico;
- planificación del programa de estudio y de las interacciones didácticas;
- uso de los métodos y técnicas didácticas adecuadas;
- gestión de las interacciones didácticas y las relaciones con los estudiantes;
- evaluación, control y regulación del proceso de aprendizaje y del propio proceso de enseñanza;
- conocimiento de las normas legales y institucionales que regulan el derecho y las obligaciones de los docentes y estudiantes;
- gestión del propio desarrollo profesional como docente

Finalmente merece la pena mencionar que ANECA – la agencia española de calidad en la educación superior – ha elaborado una guía para los procedimientos de elaboración de programas de estudios y para asignar créditos a sus módulos basados en las siguientes recomendaciones

- todos los profesores, que están enseñando en las diferentes áreas de conocimiento incluidos en el currículo deben analizar conjuntamente que actividades de aprendizaje son necesarias para cada uno de los componentes del programa de estudios. Una propuesta elaborada conjuntamente basada en una visión global compartida por todos los profesores debe evitar sobrecargar las actividades de aprendizaje de los estudiantes dentro del programa de estudios;

- recomienda que se incluyan actividades complementarias como conferencias, seminarios, sesiones de trabajo etc. para conseguir el objetivo de una formación integrada.

En **Hungría** la implementación de las metas expresadas en la declaración de Bolonia ha sido bastante contradictoria. Hasta los años 1990, el sistema de la educación superior de Hungría ha estado orientado a la formación de una élite de la población. Las metodologías y las técnicas educativas han sido diseñadas para el 10% superior de la población. En el sistema anterior de la educación superior húngaro siguiendo la tradición prusiana se describía exactamente que tipo de cursos se deben realizar para cada diploma, que tipo de exámenes (a que nivel de crédito) se debe aprobar etc. En contraste, el nuevo sistema enfoca la parte de los resultados (output), por ejemplo que tipo de competencias son necesarios para un diploma dado, y la cuestión como se debe adquirirlos la deben resolver las propias politécnicas y universidades. El cambio de una educación elitista a una de masa no ha ido, por lo tanto, acompañado por una transformación adecuada de la metodología pedagógica. Los objetivos estratégicos e instrumentales de la reforma no ha sido integrados. El énfasis ha sido puesto en los elementos técnicamente viables de la reestructuración: introduciendo el sistema de créditos y el modelo de educación en dos ciclos con un respeto relativamente escaso a los contenidos del cambio. Representantes de las empresas o de otros actores sociales no han sido involucrados en la creación de los nuevos programas de dos ciclos. El resultado es que la creación de los contenidos de los programas sigue centrándose en la parte de la oferta, por ejemplo, el número y los contenidos de los programas refleja la capacidad actual de las universidades y politécnicas pero no tienen ninguna correlación con las demandas reales de los mercados laborales. El sistema de la educación superior no tiene en cuenta suficientemente la demanda y no anticipa las necesidades y demandas del mercado laboral cambiante. Sólo en tiempos muy recientes, especialmente las politécnicas intentan introducir cambios desarrollando vínculos más fuertes con la comunidad económica y la administración pública. Los grados de *bachelor*, que han sido implementados ahora, están más orientados a enseñar cualificaciones académicas que conocimientos prácticos. El sistema de la educación superior húngara padece de puntos estructurales débiles que impiden un buen acoplamiento con el desarrollo hacia la sociedad del conocimiento:

- una intervención estatal demasiado elevada hasta en los casos de las universidades privada en respecto a la contribución financiera anual;
- una estructura de gobernanza corporativa en ausencia de propietarios reales;
- las universidades no tienen autonomía en la gestión de sus activos y no disponen de unos márgenes significantes en el campo de la gestión de recursos humanos
- endogamia

Otro problema de Hungría es, similar a Italia, el número extremadamente alto de IES, que parecen muy fragmentados. Entre esta gran cantidad de instituciones de la educación superior se puede observar grandes diferencias. Se pueden distinguir cuatro grupos:

- universidades que compiten al nivel internacional; con la excepción de Budapest no hay ninguna universidad húngara en este grupo;
- universidades regionales con la ambición de competir con las universidades nacionales grandes ubicadas en Budapest;
- un tercer cluster de universidades que aspiran a ser centros de conocimiento en su regiones y a jugar un rol como máquina para el desarrollo regional y económico;
- el grupo de pequeñas politécnicas y universidades que se ocupan de formar a los intelectuales locales.

Finalmente hay que mencionar que el sistema del primer grado es muy rígido con un gran número de programas sobre-especializados contradiciendo las metas estratégicas del proceso de Bolonia.

En **Polonia** los gastos en la educación son percibidos como insuficientes mientras el número de IES es demasiado elevado (más que 400). Como resultado la calidad de la enseñanza es insatisfactoria y es muy lento dando respuestas a las necesidades de los mercados. No existe ningún asesoramiento profesional o información sobre las necesidades del mercado laboral. Los gobiernos locales, escuelas y las empresas fallan en la cooperación entre ellos. Las universidades no pueden diseñar realmente los currículos de las carreras como quisieran dado que deben cumplir con estándares mínimos. Estrategias, programas del gobierno o de los ministerios (departamentos) son percibidos improvisados, provisionales y respuestas políticamente controladas a las directrices y recomendaciones de la UE. Cada nuevo equipo de gobierno presenta su propio programa político como se debe arreglar la educación. Pero ninguno de estos programas llega nunca a su fase de implementación dado que cada equipo de gobierno es más tarde o más temprano substituido por otro nuevo y de todas formas hay asuntos más importantes que hacer.

#### ***4.2.3. Estrategias de futuro y recomendaciones***

A pesar de que los estudios de caso NESOR reconocen el concepto de la sociedad/economía del conocimiento como tópico relevante, parece que tiene un escaso uso práctico y estar utilizado solo en discursos y documentos al nivel de altos expertos para diseñar estrategias políticas. En algunos casos (por ejemplo Austria y los Países Bajos), la palabra clave que, según parece, tiene

más implicaciones prácticas es la de <innovación> – es decir la producción y la transferencia de conocimiento que tiene un impacto positivo en cuanto a nuevos productos, cualificaciones y procesos de producción. En muchos casos, las reformas estructurales de las instituciones de la educación superior han recibido un gran impulso del proceso de Bolonia. Sin embargo, en este momento es bastante difícil evaluar completamente los impactos de esta reforma estructural dada la falta de una perspectiva temporal adecuada. Al mismo tiempo, el análisis de los documentos efectuado en el curso del proyecto NESOR y las opiniones de diferentes *stakeholders* permite llamar la atención sobre algunos defectos de la reforma. El mayor inconveniente es que la reforma ha sido implementada sin la necesaria fase previa de experiencia – prueba. Además, los objetivos específicos de la declaración de Bolonia han sido introducidos a veces de forma inconsistente y poco sistemática, por ejemplo, los currícula han sido rediseñado según los requerimientos del BSC y MSC, mientras que la evaluación de gobernanza y rendimiento de las universidades no han cambiado, los actores de los mercados laborales no han sido implicados en el diseño de los currícula etc. Lo que se echa en falta en los debates de los diferentes países es la discusión sobre el vínculo entre la educación superior y investigación y el doble rol del personal académico como docente e investigador. En otras palabras, tanto al ámbito europeo como al ámbito nacional será probablemente una ventaja separar la discusión sobre el rol de las universidades en la sociedad del conocimiento europeo claramente en dos dimensiones: investigación y enseñanza. Pero la interrelación entre ambos (que afecta profundamente la carga y la efectividad del personal académico) no es generalmente objeto de discusión. Y finalmente, en algunos casos los IES parece que han percibido algunos de los conceptos y directrices de la política europea más como limitaciones y obligaciones que se deben cumplir que oportunidades reales para una reflexión rigurosa sobre su rol y sus programas. Mirándolo con una perspectiva de futuro. Los institutos de la educación superior de la UE podrían y deberían tomar, por eso, un rol más activo intentando cumplir su función original y peculiar en la creación de bienestar del país (y de la sociedad del conocimiento europea), de recuperar su rol de guías respetadas e influyentes de la sociedad (del conocimiento) en que están actuando.

#### Recomendaciones:

- Al menos en algunos países, la educación superior necesita una puesta a punto más fina. Después de este periodo frenético de cambios que ha seguido a las reformas y que ha visto una proliferación, en cierto grado arbitrario, de nuevos cursos, la oferta educativa debe ser simplificada y la *monitorización regular de los efectos de los cambios recientes* debe ser reforzada para evitar la diversificación no gestionada y la fragmentación excesiva de la oferta educativa.

- El entorno político institucional que gobierna y influye en algunas instituciones de la educación superior debe estar menos afectado por la *burocratización y la toma de decisiones centralizada*, que no se corresponde con la creciente necesidad de las instituciones de la educación superior de una mayor flexibilidad y de ajustes rápidos y dinámicos a la sociedad del conocimiento.
- En muchos países, el *dialogo* entre los IES, mercado laboral y autoridades locales bajo un visión compartida de desarrollo sostenible necesita ser aplicado y requiere mecanismos innovadores de participación y asociaciones estratégicas.
- El discurso de la sociedad del conocimiento en la UE podría beneficiarse probablemente, como muestra el caso neerlandés, *de separar la cuestión ¿como la innovación podría contribuir a la innovación?, de la discusión del rol de la educación propiamente dicha en esta sociedad*. De esta forma se limita el riesgo que los sistemas de educación y de investigación científica jueguen sólo *un rol menor en la implementación de la estrategia de Lisboa* y de la difusión de un *perspectiva escéptica* (véase el ejemplo de Hungría).
- Para evitar un énfasis excesivo en los elementos técnicamente fiables de la reforma (sistema de crédito y el modelo de la educación en dos ciclos), que tienen relativamente poco que ver con los contenidos del cambio, deben ser más promovidas *nuevas formas de aprendizaje, currícula flexibles de nuevo diseño y la introducción de módulos prácticos* (véase por ejemplo el caso español).
- Como se menciona en el estudio de caso de España, considerando la pluralidad de las actividades de aprendizaje en el diseño de los programas de estudios hay que *repensar la relación entre enseñanza y aprendizaje, y la metodología de aprendizaje/enseñanza*. Configuraciones de aprendizaje realmente innovadoras no son aún una práctica general, sino que sólo son implementadas en algunos campos de estudio (por ejemplo economía) y en algunos casos nacionales por docentes de título individual, o en universidades pequeñas (o jóvenes). Algunas experiencias como las docencias para la investigación aplicada o los *<ciclos del conocimiento>* (los Países Bajos) podrían ser aplicado en forma de innovaciones piloto también en otras instituciones de la educación superior de la UE.
- Se requiere *una adaptación del perfil docente* (competencias nuevas para cumplir su función en los procesos de aprendizaje) al entorno emergente y la reciente reforma. *Se debe facilitar al personal académico oportunidades de aprendizaje para poner al día los métodos, contenidos y perfiles de la educación, y ser más adecuado a la nueva estructura educativa*.

#### 4.3. Educación superior y nuevos riesgos sociales en la era del conocimiento

Que cualquier cambio en el modo de producción implica la aparición de nuevos riesgos sociales (por ejemplo desigualdad de oportunidades y de resultados) es una de las principales tesis del proyecto NESOR y que la emergencia de la sociedad/ economía del conocimiento como lo está promoviendo la UE no va a ser una excepción. La flexibilidad requerida por los mercados laborales, por ejemplo, ha contribuido, en gran parte, a que la precariedad se haya extendido a un considerable segmento de la mano de obra. Las universidades, a través de sus conocimientos expertos sobre los que ocurre dentro de la sociedad y de la economía son más conscientes de la nueva precariedad laboral tanto para los graduados jóvenes como para el propio personal de investigación y de enseñanza. En los estudios de casos del NESOR se observa que condiciones de trabajo y colaboración inestables y muy a menudo injustas para los empleados universitarios y *freelancers* son prácticas habituales. El estatus social del empleo universitario tradicionalmente alto impulsa a jóvenes investigadores y docentes muchas veces a aceptar condiciones laborales que no aceptarían en otros sitios. En otras palabras, podrían existir casos en que las universidades - en lugar de desarrollar una alta sensibilidad frente a los riesgos sociales - se aprovechen de los nuevos riesgos en el mercado laboral. Ese debate se refiere también a los graduados jóvenes para los cuales se ha creado el término de los trabajadores de 1.000 Euros y apunta a uno de los efectos más controvertido de la emergencia de la economía del conocimiento teniendo consecuencias considerables para el bienestar individual y la cohesión social en la UE. En este contexto, los IES tienen que desarrollar aún contenidos educativos, que preparen a los graduados para esta flexibilidad, lo que está relacionado con un diseño del currículo de tal forma que las personas pueden <aprender a aprender>. Uno de los mayores desafíos para las instituciones de la educación superior es la preparación de los estudiantes/graduado para el uso del conocimiento adquirido y prepararles para la integración en el mercado laboral. Esta educación es especialmente importante en los programas de grados de *bachelor* y de *master*. La utilidad de los diplomas es un desafío obvio y de largo recorrido para las IES y está asociado a ciertos riesgos. La motivación de los estudiantes para seleccionar un campo de estudios está influida por diferentes factores, pero ellos (como tampoco los docentes) no pueden realmente predecir cual va a ser la situación en el mercado laboral después de algunos años cuando se gradúen. Tensiones entre la profesionalización de los estudios (respondiendo a las necesidades de hoy de los mercados laborales) y las necesidades socio-económicas del futuro son inevitables. Parece que esta tensión podría ser reducida introduciendo currícula de enseñanza más flexible y desarrollando ofertas de aprendizaje permanente. LLL es un aspecto quintaesencial de la sociedad del conocimiento, como Nielsen & Lundvall [2003] argumentan: *“The learning economy concept signals that the most important change is not the more intensive use of knowledge in the economy but rather that knowledge becomes obsolete*

*more rapidly than before; therefore it is imperative that (firms) engage in organizational learning and that (workers) constantly attain new competencies [...] half of the skills a computer engineer has obtained during his training will have become obsolete one year after the exam has been passed, while the 'halving period' for all educated wage earners is estimated to be eight years".* Paradójicamente, un capital humano alto podría significar desempleo cuando los graduados no están preparados para realizar constantemente una re-formación, un aprendizaje y una puesta al día. Eso se podría llevar a cabo mediante un aprendizaje permanente por su propia cuenta u ofertada por las instituciones de la educación superior definido como “*all learning activity undertaken throughout life, with the aim of improving knowledge, skills and competence, within a personal, civic, social and/or employment-related perspective.*” Aprendizaje permanente incluye, por lo tanto, todas las posibles fase de aprendizaje desde la guardería hasta la post-jubilación, todas las posibles formas desde el aprendizaje formal hasta el aprendizaje no-formal y informal. Se establece una relación entre la adquisición de conocimientos, destreza y competencia y la *performance* social y económica de la sociedad. También implica el cambio del paradigma de enseñanza al paradigma de aprendizaje. LLL es una tarea nueva y no siempre claramente definida (como lo muestran las evidencias de la investigación de NESOR) de la educación superior, que implica no tanto la mejora del acceso de personas trabajadoras y mayores a los estudios, sino una provisión de cursos breve y bien definidos para capacitar a los individuos de actualizar sus cualificaciones profesionales o formarse para otro puesto de trabajo.

#### **4.3.1. Percepción**

La investigación de NESOR ha mostrado que en diferentes grados, algunos bien conocidos riesgos sociales (por ejemplo desigualdad de género) han sido mitigados ampliando el acceso a la educación superior. Sin embargo hablando de los nuevos riesgos sociales el contexto económico emergente ha tenido un efecto crítico sobre la seguridad del trabajo de graduados, que a su vez podría tener consecuencias negativas a medio y largo plazo sobre la cohesión e inclusión social. En este escenario, se trata de un resultado particularmente negativo el hecho de que las provisiones y la implementación de LLL tienen un nivel insatisfactorio en los IES analizados.

En los **Países Bajos**, una serie de problemas es identificado como riesgos sociales claves especialmente vinculado a la emergencia de la sociedad del conocimiento: a) el acceso insuficiente y desigual de ciertos grupos; b) un débil compromiso nacional con el aprendizaje permanente; c) un brecha creciente entre trabajadores de baja y de alta cualificación; y d) y unas fases críticas de transición del mercado laboral en el curso de la vida. Recientemente, una revisión extensiva temática sobre la educación terciaria realizada por la OECD ha mostrado

deficiencias considerables en la participación de minorías étnicas en comparación con los grupos autóctonos [OECD 2007]. Las minorías étnicas no solamente participan actualmente menos en el sistema de la educación terciaria sino que rinden también menos. Particularmente, la ratio de complementación de los estudios es entre los inmigrantes no occidentales más baja que en otros grupos de la población. En adición, una vez que las minorías étnicas han entrado en la educación terciaria, siguen una marcada tendencia a optar por las politécnicas y menos por las universidades. Esta forma de segregación indeseada es probablemente el resultado de un proceso de selección que comienza ya en la educación primaria y secundaria. La transformación del estado de bienestar en una sociedad de participación activa no es hasta ahora beneficiosa para las personas trabajadoras y paradas de un nivel educativo bajo. A pesar de la disminución de la oferta de trabajadores con un bajo nivel educativo en el mercado laboral en un entorno de demanda estable o hasta creciente de una mano de obra de bajo nivel educativo, la posición socio-económica de este tipo de trabajadores no ha mejorado a largo plazo como se hubiera podido esperar. Su posibilidad de estar en paro es dos y hasta tres veces más alta en comparación con los trabajadores de un alto nivel educativo. Un problema añadido en los Países Bajos es que la mayoría de los cursos ofertados tienen un carácter funcional y práctico y no facilitan realmente la adquisición de certificados o diplomas reconocidos legalmente. Por eso, en términos de inversiones en actividades de aprendizaje permanente sostenible su significado es bastante limitado. El sistema terciario está enfocado en el grupo de edad entre 18 y 30 años y apenas se encuentran personas de más edad. El estudio holandés indica también nuevos riesgos sociales para las personas con un alto nivel educativo. Particularmente, el descuido de las necesidades de empleabilidad y del aprendizaje permanente en un mercado laboral cada vez más flexible podría ser perjudicial en el futuro para la posición y las carreras de los graduados de alto nivel educativo. A pesar de que su posición no es realmente precaria a largo plazo – la ratio de estudiantes que tienen un puesto de trabajo adecuado a su nivel de cualificación después de cinco años de su graduación es más alto que el promedio europeo – existen señales que el riesgo de precariedad podría aumentar, sobre todo para graduados que tienen durante un largo periodo un trabajo temporal o que tienen un trabajo altamente especializado.

En **Austria** parece ser claro que las IES tienen un rol respecto a la dimensión social, pero, por ejemplo, consideran que la implementación de la igualdad de oportunidades es responsabilidad principal de los gobiernos y de la industria, y no tanto de su propia institución. La igualdad de oportunidades es vista en gran parte como un servicio especial para mejorar la calidad de la provisión de enseñanza y involucrar a los estudiantes. Al mismo tiempo, desde el punto de vista legal y político, se observa que el proceso de Bolonia es considerado altamente relevante para la política nacional de educación superior. Los resultados de los correspondientes procesos de reforma nacional han sido definidos según y son compatibles con las directrices de Bolonia.

Según el Ministro federal de ciencia y investigación de Austria, el aprendizaje permanente aparece como uno de los asuntos importantes de los IES austriacos: “*HE institutions in Austria see lifelong learning as a high priority, some universities already have strategies and cooperate with public education institutions and offer courses jointly*”. Según el Ministro, la mayoría de las universidades ofrecen programas de aprendizaje permanente a sus propios graduados, pero algunos han empezado a reaccionar dando acceso a ofertas de enseñanza y de aprendizaje a otras partes de la sociedad, por ejemplo, creando nuevas ofertas especiales de educación continua, particularmente por las tardes o el sábado para facilitar la participación a adultos y personas que trabajan.

El sistema social de **Italia** está bajo la presión de viejos problemas como *la brecha histórica entre el norte y el sur del país*. Por ejemplo, en el ranking de los sectores económicos más rentables las primeras veinte posiciones están ocupadas por aquellos que se desarrollan sobre todo en el norte o en el centro. Por el contrario, los sectores importantes en el sur ocupan las últimos diez posiciones en el ranking. Además, en el sur hay más del doble de desempleo comparado con el promedio nacional (alrededor del 19% versus el 9%). La situación de Italia parece particularmente crítica dado que es un de los países del EU con el endeudamiento público más alto y una serie de indicadores socio-económicos negativos. El sistema italiano i) tiene una ratio de paro juvenil 17% más alta que el promedio de los países de la OECD; ii) tiene la transición de la escuela al trabajo más larga de los países de la OECD; iii) tiene una población estudiantil que completa su educación superior considerablemente más tarde que la de otros países europeos (27-28 años comparado con el promedio de 22-23), iv) la inversión en formación y educación así como el nivel de aprendizaje permanente son unos de los más bajos de Europa. En referencia a la igualdad de género, una encuesta en 58 países del *World Economic Forum* detecta que las mujeres italianas están en el puesto 48 en respecto a su participación en la vida institucional y en el 51 en respecto al grado de su participación en el mercado laboral. En general, los grupos considerados más expuestos a riesgos de exclusión social son los siguientes: mujeres, personas que viven en el sur de Italia, jóvenes, graduados del primer nivel, y aquellos con pocos habilidades lingüísticas/informáticas. Por el lado de los riesgos sociales emergentes, en Italia es cada vez más difícil de conseguir una estabilidad ocupacional tanto cuando se mide después del primer como después del quinto año desde la graduación. La precariedad ha tenido el efecto de que se ha alargado la dependencia de los jóvenes de sus familias por el retraso de la entrada de los jóvenes graduados en el mercado laboral dejando la carga a las familias, que continúan siendo la única protección social. La inseguridad de los puestos de trabajo y el descenso general del salario de entrada junto con los altos costes de vivienda minan la capacidad de los jóvenes *de* desarrollar una red de relaciones que son esenciales para encontrar un puesto de trabajo y/o de intercambiar experiencias y

desarrollar iniciativas propias. La precariedad afecta también a investigadores jóvenes como el personal de enseñanza. Muchos cursos de graduados ha sido puesto en marcha con un porcentaje mínimo de docentes permanentes contratando muchos docentes externos a tiempo parcial reduciendo de esta forma, en general, la calidad y la continuidad de los servicios en su conjunto que ofertan las universidades. En respecto a los salarios, un estudio reciente ha subrayado el hecho de que el poder adquisitivo ha bajado en los últimos cinco años en 1.900 Euros. Las desigualdades sociales se ha profundizado con la creciente diferencia entre los 10% más ricos y los 10% más pobres de la población. Por ejemplo, los salarios de los directores comparados con los empleados de bajo nivel ha crecido de una ratio de 3:1 a una de 4:1. Los empleadores y los trabajadores autónomos han visto que sus salarios han subido alrededor de 12.000 Euros. Mientras que los empleados y los trabajadores industriales han notado una baja significativa (3.000 y 1.600 Euros respectivamente menos en promedio). 7,3 millones de trabajadores ganan en Italia menos de 1.000 Euros, 14 millones menos de 1.300 Euros. La ratio de los trabajadores que encuentran solo un trabajo de menor cualificación está creciendo: 3,7 millones de trabajadores no pueden encontrar una ocupación de acuerdo con sus estudios y muchos de ellos son graduados universitarios. En este contexto, surgen muchas críticas respecto a la efectividad (en términos de empleabilidad) del primero ciclo de graduado. En el informe italiano de NESOR se constata que el sistema 3+2 no ha sido desplegado/recibido completamente por los empleadores italiano, que es percibido como una cualificación insuficiente debido a la permanencia más corta en el sistema de la educación superior (en el primer ciclo). En consecuencia, hay una ratio mucho más alta de lo esperado de estudiantes (el 64%) que deciden continuar sus estudios. Entre ellos hay un elevado número (más del 34%) que argumentan su decisión con la impresión de que su certificado es insuficiente para conseguir un puesto de trabajo. En resumen, los jóvenes graduados italianos siguen conseguir un puesto de trabajo más tarde que el promedio de la UE, ganan menos y tienen más posibilidades de estar en paro o de encontrar un puesto de trabajo temporal en lugar de uno indefinido. A pesar de que el sistema laboral italiano tiene evidentemente un retraso en respecto a las competencias de los trabajadores adultos, el LLL (aprendizaje permanente) continua mostrando un incumplimiento de los objetivos deseados reforzando la desigualdades sociales.

El acceso al LLL parece que es más y más restringido a la parte <fuerte> de la población con una marginalización progresiva de los segmentos débiles (trabajadores jóvenes, empleados temporales, de baja cualificación, mayores de 45 años etc.). El individuo que típicamente participa en los cursos de formación y educación continua en Italia es un hombre entre 26 y 40 años trabajando y con un diploma. La participación a medidas de LLL está fuertemente correlacionada con el nivel educativo de los trabajadores y a la posición del trabajador en la jerarquía organizativa mostrando los que están en las posiciones más altas (directores) la

participación más alta (el 54,7%) distanciándose de los trabajadores industriales con unos escasos 38 por ciento. Esta situación significa de hecho que los que se aprovechan de la formación y educación en Italia son aquellos que ya las tienen reforzando así los bucles de la exclusión social que penalizan severamente a mujeres y a los de mayor edad.

En **España** existe una discusión sobre el hecho de que el sistema de la educación superior ha fallado en promover la igualdad entre las clases sociales. En la educación primaria y secundaria obligatoria, la distribución de los fondos entre las clases sociales es mejor. Al contrario la educación superior, que no es obligatoria, está caracterizado por la desigual participación de las clases sociales: solo una minoría de los estudiantes vienen de las clases baja o media bajas. Eso significa una desigual distribución de los fondos públicos de la educación superior entre las clases sociales. Los riesgos asociados al género parecen (según los indicadores cuantitativos) resuelto en respecto al acceso a la provisión de la educación superior. La ratio de los estudiantes femeninas es en general superior al 50% excepto en algunas áreas específicas como la ingeniería. Pero se observa aún riesgos de género en la carreras profesionales tanto en las organizaciones públicas como privadas (causados, por ejemplo, por decisiones en el curso de la vida o obligaciones sociales como maternidad, necesidad de cuidar a los niños o a personas mayores etc. En este contexto surge la cuestión como la educación superior puede proveer soporte basado en un aprendizaje permanente flexible para estos grupos de riesgos sociales específicos (que no debe ser limitado a las mujeres)

En el análisis de Hungría, los *stakeholder* entrevistados indican que la masificación de la educación superior húngara ha debilitado algunos de los mayores desigualdades sociales. La ratio de las estudiantes de la educación superior (en % de los graduados de las escuelas superiores (*high school*)) ha crecido de un 30% en el año 1990 a un 75% en el 2002. Sin embargo, un análisis en profundidad del proceso de transformación del sistema de la educación superior de Hungría indica que las desigualdades sociales han sido reproducido en una forma más sofisticada. Simultáneamente al rápido incremento del número de los estudiantes universitarios, también se ha multiplicado el número de las instituciones de la educación superior y el número de sus diplomas. El resultado de este proceso es que el mismo grado representa una calidad significativamente variada. Por ejemplo, 35 instituciones de la educación superior ofrecen diplomas en economía implicando desiguales cualidades profesionales y oportunidades de empleo.

En **Polonia** los actores sociales están preocupados por el hecho de que los mayores riesgos sociales asociados a la sociedad del conocimiento no serán resueltos satisfactoriamente y al mismo momento no se será capaz de resolver el retraso socio-económico del país. Los problemas asociados son: resolver el problema del desempleo, incrementar la capacidad de innovación de la economía, incrementar la movilidad de la mano de obra, incluir un mayor

número de los diferentes grupos socialmente excluidos y eliminar los defectos del sistema educativo. En más detalle, el estudio ha resaltado los siguientes riesgos sociales:

- degradación del capital humano – excedente de una mano de obra altamente calificada que trabaja por debajo de sus cualificaciones aceptando peores condiciones de trabajo (y un menor salario) para no salir del mercado laboral y para evitar el desempleo.
- Nuevas áreas de desigualdades frustrantes causado por el desempleo de personas con un alto nivel educativo (estudios indican que el 10% de los nuevos empleados son contratados entre los graduados de las escuelas secundarias generales y instituciones de educación superior, mientras el 90% de los nuevos empleados proceden de graduados de escuelas vocacionales y politécnicas).
- Emigración de personas con un cierto nivel educativo. En el debate público de Polonia, esa emigración es discutida en términos de pérdida de capital humano (<*brain drain*>).
- La exclusión digital provocada por el acceso insuficiente a las nuevas tecnologías de información y comunicación, que afecta, sobre todo, a personas con un bajo nivel educativo. Según el “*Social diagnosis 2007*”, alrededor del 67% de las personas con un nivel educativo primario o bajo no usan ordenadores, Internet o el teléfono móvil y sólo un 3% de ellos usa todas estas tecnologías. En comparación el 73% de las personas con un nivel educativo superior y post-secundario usa estas nuevas tecnologías (y un 81% de los alumnos y estudiantes), sin embargo 7% de ellos no los utiliza de ninguna forma (y solo un 1% de los alumnos y estudiantes).

En respecto al LLL; un reciente estudio de la OECD “*Thematic Review on Adult Learning*” demostró que Polonia tienen en comparación con los otros países objeto del estudio junto con México, Portugal y Hungría una de las ratios más bajas en la participación de adultos en aprendizaje permanente. Estudios sobre aprendizaje permanente muestran que solamente un 20 por ciento de la población económicamente activa tiene la posibilidad de desarrollarse en la profesión que han elegido, mientras que los otros tienen que ser formado de nuevo para otros puestos de trabajo. En Polonia, cada empleado participa de forma organizada en promedio dos horas en formación suplementaria comparado con los 50 a 70 horas de otros países europeos. En Polonia, 41,4% de los empleados participan en aprendizaje permanente. Y se observa una desigual participación según tamaño de empresas, en las empresas grandes participan un 77,9% de los empleados, en las empresas medianas un 58,6% y en las empresas pequeñas un escaso 36,4%. El mayor número de los empleados que complementan su educación tienen una edad entre 25 y 44 años (70,3%) El nivel de gastos en educación y la actualización de las cualificaciones de los adultos es aún poco satisfactorio. Según estimaciones, los gastos presupuestados para el aprendizaje permanente en Polonia alcanzan alrededor del 0,6% de total de la inversión en educación. Gastos en formación, desarrollo profesional y re-formación de los

recursos humanos en 2001 alcanza solamente el 0,8% de los costes laborales corridos por los empleadores.

#### **4.3.2. Experiencias nacionales**

Respecto a la cohesión social, igualdad y, más general, enfrentarse con nuevos riesgos sociales, la reacción de los IES (especialmente en términos de extensas oportunidades de aprendizaje permanente) parece más bien esporádica y bastante débil, como ya se ha mencionado anteriormente. En otras palabras, riesgos sociales parecen que no ha sido efectivamente tratado en el curso de los cambios de Bolonia (mientras ha sido, de cierta manera, exitoso expandiendo el número de graduados y impulsando la internacionalización). Pero innovaciones e iniciativas substanciales, muchas veces ocasionales y localmente arraigadas, no faltan completamente, con los Países Bajos como ejemplo para la experimentación, monitorización y implementación de nuevas prácticas. El trabajo actual está cambiando: informática, biología molecular y ciencias genéticas, sistemas de gestión cognitiva, y finanzas internacionales, diseño de comunicación visual, mecatrónica, estudios de UE, ingeniería electrónica y de comunicación, ingeniería de software, estudios de mercados financieros son sólo algunos ejemplos de los cambios que se han producido en las últimas décadas. Para adaptar los diferentes sistemas educativos a los nuevos desafíos, los IES europeos podrían facilitar una serie de ejemplos y muchos de los programas de Ba/Ma/Phd desarrollados hasta ahora son ejemplos de esto (debido al cambio hacia un sistema de tres ciclos basados en los requerimientos de Bolonia). A parte de casos particulares - y a pesar de que las discrepancias entre las instituciones, naciones y regiones sugieren mucha precaución en hacer valoraciones generales - las estrategias de los IES que se comprometen a promover activamente la inclusión social y la igualdad de oportunidades no son tan frecuentes, como se ha mencionado ya anteriormente.

En los **Países Bajos** se considera generalmente importante la contribución a la empleabilidad de los graduados. Al mismo tiempo el sistema es, por lo menos formalmente, abierto y accesible a todos los que tienen la cualificación adecuada. Sin embargo, como los datos de la OECD muestran, el sistema neerlandés provoca algunas tendencias de segregación no intencionadas. Por ejemplo, las mujeres optan mucho más por las humanidades y las ciencias sociales y están claramente subrepresentadas en las ciencias naturales. Las minorías étnicas se deciden mucho más por la educación profesional en lugar de la educación académica y, además, rinden menos que los nativos. No obstante, se han observado varias experiencias y programas orientados a reforzar la empleabilidad y la movilidad de los graduados:

- Más flexibilidad en el diseño de las trayectorias de aprendizaje. Los programas tienen una estructura más modular que ponen el énfasis en (bloques de) cursos específicos. Los

estudiantes tienen más facilidades para diseñar sus propias vías de aprendizaje, pueden seguir cursos en otras disciplinas, en otros institutos dentro de un marco de mutuo acuerdo sobre la estructura curricular y contenidos.

- Programas con un amplio *bachelor* y una especialización mayor en la fase de *master*. Esta diferenciación podría traspasar también las fronteras tradicionales y podrían facilitar una mejor adecuación entre las cualificaciones y las demandas del mercado laboral. Esta diferenciación se suelen establecer después de haber consultado los actores en los campos profesionales de las disciplinas y del mercado laboral.
- Innovaciones en el diseño curricular, la programación y las prácticas de aprendizaje han conducido a una cierta actualización del rol de la enseñanza en la práctica académica. A pesar de que el rendimiento investigador es aún la principal referencia para la rendición de cuentas (*accountability*) del personal académico, la enseñanza ha ganado terreno. En muchas universidades y politécnicas existen ahora trayectorias profesionales especiales para el personal docente que son parcialmente diferenciados de las tareas, rendimiento y trayectorias profesionales de la investigación.
- Estrategias y prácticas para mejorar las conexiones, como: espíritu empresarial en programas de educación superior, pequeños centros empresariales en los institutos de educación superior; docencia en investigación aplicada en los institutos de educación superior, *start-ups* y *spin-offs*, creación de redes de investigación, investigación contratada y servicios de consultoría, movilidad de los investigadores.
- Varias reformas curriculares anticiparon el entonces posible cambio paradigmático de la enseñanza al aprendizaje, como los programas y experimentos del aprendizaje dual, aprendizaje competencial y aprendizaje digital.
- El uso del aprendizaje digital ha sido fuertemente impulsado por el gobierno. Los institutos de la educación superior lo han adoptado pero en muy diferentes grados y por eso con resultados que han quedado muy atrás de las expectativas. El aprendizaje digital va a recibir probablemente en el futuro un nuevo estímulo por el crecimiento de entornos de aprendizaje de *'open sources'*.

Además, la Innovation Platform (Plataforma de Innovación – IP) ha elaborado varias propuestas concretas para estimular el aprendizaje permanente en la Knowledge Investment Agenda 2006-2016 estratégico. A parte de la mayor diferenciación de los programas y niveles educativos y de las contribuciones financieras, el IP propone entre otros lo siguiente:

- acceso a becas de estudios hasta la edad de 30 años;
- reconocimiento legal de procedimientos de la validación de aprendizaje non-formal anterior;
- estimulación del aprendizaje dual en la educación profesional medio y superior;
- ayudas financieras individuales para los empleados para estimular formación continua;

- atención extra para los grupos discriminados como los migrantes, grupos de bajos ingresos y mayores de 30 años.

Finalmente el *Council for Work and Income* y la *National Initiative Life Long Learning* han lanzado un plan de acción para estimular la creación de rutas secundarias de aprendizaje más orientado a la demanda y para estimular la participación actual de los adultos en estas rutas. Para conseguir este objetivo se requiere un progresivo desarrollo basado en la demanda de los mercados para la educación post-iniciales que ofrecen mas trayectorias diseñadas para empleados de nivel de cualificación medio y alto y mejores oportunidades para el reconocimiento y validación del aprendizaje anterior por ejemplo aprendizaje fuera del sistema educativo. Los promotores han elaborado una serie de medidas para estimular este tipo de infraestructura abierta para el aprendizaje permanente:

- Por el lado de la demanda (empresas, empleados, parados): desarrollo de una oferta adecuada para el asesoramiento de carreras para empleados y parados; desarrollo de oportunidades adecuadas de formación para empleados, parados y grupos espaciales;
- Por el lado de la oferta (institutos de formación y educación): desarrollo de cualificaciones y rutas de aprendizaje flexibles; desarrollo de cooperación con el lado de la demanda en redes abiertas con combinaciones innovadoras y flexibles de aprendizaje y trabajo;
- Consultas mutuas entre actores del lado de la demanda y del lado de la oferta en plataformas regionales y sectoriales; la consultaciones deben facilitar una mejor articulación de la demanda y la creación de nuevas trayectorias de aprendizaje permanente basadas en la demanda;
- Un marco referencial nacional para el reconocimiento y la validación de aprendizajes anteriores y para las cualificaciones vocacionales y profesionales que dará soporte a la calidad, transparencia y compatibilidad de los programas educativos públicos y privados;
- Disposiciones financieras para dar soporte a las rutas secundarias de aprendizaje de adultos como por ejemplo propuestas por el IP.

La discusión sobre el cambio del rol y de la función del sistema de la educación superior en **Austria** se centra principalmente en dos aspectos. En primer lugar, el sistema austriaco de la educación superior austriaco está desarrollando programas para contribuir a la mejora de la empleabilidad de los estudiantes y alumnos. Y en segundo lugar, se ha implementado en los últimos 5 años bajo el ‘paraguas’ de la declaración de Bolonia una adaptación de los currícula educativos de mayor alcance con la intención de ajustar el desequilibrio entre la oferta y la demanda. Hasta poco, el objetivo principal del sistema de la educación superior en Austria ha sido el aumento del número de graduados dada la falta estructural de ellos en el mercado laboral. Actualmente esta falta de profesionales ha sido subsanado y la naturaleza del problema se ha desplazado hacia la empleabilidad de los graduados y la necesidad de ajustar el creciente

desequilibrio entre la oferta y demanda de los altamente educados. A parte de las series de adaptación hechas en los currícula, las universidades han implementado un sistema de rastreo para observar que está pasando en términos del desarrollo del mercado laboral y ofertas educativas (incluyendo aprendizaje permanente). Para adaptar los currícula a las condiciones cambiantes del mercado laboral, las instituciones han incluido nuevos contenidos lectivos sobre aspectos legales y sobre todo económicos, que se supone que incrementan la empleabilidad de los graduados. Según la mayoría de los entrevistados, esa es la forma más utilizada y según la opinión del Ministro Federal de ciencia y investigación austriaco “*una serie de universidades es trabajando activamente en nuevos cursos para mejorar la empleabilidad de los graduados.*” Uno de los ejemplos más obvio para estos cursos de nueva ofertas es el e-aprendizaje (o b-aprendizaje), que ofrece actualmente varios grados de e-aprendizaje. Por otro lado, había innovaciones curriculares de diferentes formas, que, sin embargo, están según el informe austriaco aún en fases experimentales. Existe, por lo tanto, mucho aprendizaje a través de la práctica (*learning by doing*) y un serie de experimentos pero aislados. Además, las universidades no solo reforman el currícula sino también su organización y su estructura, incluyendo nuevos departamentos. También se intenta de crear más ofertas interdisciplinarias y transdisciplinarias. Se trata de un esfuerzo para crear nuevos perfiles de los graduados, tanto por el grado de *bachelor* como para grado de *master* y la comisión del proceso de Bolonia ha dejado claro que ambos grados deben tener una relevancia para el mercado laboral.

Se subraya que en **Italia** el aspecto más problemático es la actitud auto-referencial de cuerpo docente. En general se percibe que el sistema de la educación superior italiana está realizando programas que tienden a no reflejar las necesidades de las empresas y del territorio circundante sin sobre todo los intereses de enseñanza de varios miembros de la facultad. Las iniciativas de aprendizaje permanente en el ámbito nacional se puede, por mayor utilidad, dividir en dos grupos diferentes: esas que son realizada orientándose a colectivos y aquellas enfocadas en individuos. El mayor inconveniente de las acciones colectivas de aprendizaje está en la escasa información y conocimiento que tienen las empresas sobre los esquemas de los fondos disponibles (lo que refleja una atención o un interés insuficiente respecto al LLL y que tiene como resultado una sub-explotación de las oportunidades de LLL). Las acciones colectivas de LLL más recientes incluyen: los centros territoriales permanentes y los fondos de formación multisectoriales. Las iniciativas individuales de LLL difieren de las acciones colectivas en el hecho de que la decisión de participar en determinado curso lo toma el propio adulto sin la aprobación del empleador y dentro de un conjunto de oportunidades dadas. La motivación para poner en marcha este tipo de acciones estaba en el reconocimiento de que el interés del trabajador articular podría ser diferente a las necesidades de su empresa. En consecuencia se ha reconocido completamente el derecho individual de definir y mejorar sus propias competencias

(que podría ser útil, por ejemplo, para capacitarse de movilidad y de anticipar y explotar cambios en el mercado laboral). Actualmente existen principalmente dos programas para facilitar LLL a nivel individual: i) el cheque educativo (*voucher*) y ii) la cuenta individual de aprendizaje. En un estudio reciente se ha elaborado un mapa de los ‘tipos ideales’, que recoge los diferentes enfoques adoptados por los proveedores italianos de educación superior para responder a los desafíos de LLL:

- Percepción inadecuada de LLL: escaso valor estratégico atribuido a LLL y prácticas insuficientes de LLL
- Percepción débil de LLL: escaso valor estratégico atribuido a LLL y prácticas suficientes de LLL
- Percepción adecuada de LLL: valor estratégico positivo atribuido a LLL y buenas prácticas de LLL
- Percepción fuerte de LLL: elevado valor estratégico atribuido a LLL y buenas prácticas de LLL

Recientemente (al final de 2007) el Ministerio de Educación, Universidad e Investigación ha publicado un documento que enfoca directamente el tema de LLL y la educación superior. La directrice reconoce el hecho de que el aprendizaje permanente se ha convertido en la nueva misión de las universidades italianas. Para conseguir este objetivo, la medida principal prevista es la constitución de Centros de Aprendizaje Permanentes (CAP). Estos centros deben ser organizados de tal manera que se conviertan en los proveedores de referencias de LLL de alto nivel tanto en los distritos geográficos de las universidades como en las áreas de conocimiento, en que destacan. La directriz identifica tres funciones/servicios diferentes de los CAP:

- El reconocimiento y la certificación de experiencias y competencias que han sido adquiridos en contextos formales e informales;
- El desarrollo de cursos universitarios más flexibles y orientados a competencias, que deben ser más fácilmente adaptables a las necesidades de la población adulta, por ejemplo a través de la oferta de cursos de e-aprendizaje o de cursos breves (módulos de aprendizaje permanente);
- Reforzar el vínculo entre universidades, entidades públicas y privadas a través de iniciativas compartidas como prácticas, asociaciones, acción de aprendizaje basado en el trabajo y currícula educativas mixtas.

En general, la intención de actualizar el sistema nacional al nivel central, local y de la educación superior es promovido por una serie de acciones y experimentaciones en marcha. Sin embargo, parece que existen algunos problemas sin resolver que tienen el potencial de obstaculizar seriamente la modernización del LLL en Italia. En primer lugar, la actitud de elaborar nuevos instrumentos sin prever el proceso de su implementación efectiva. La evidencia más clara están

en el hecho de que, a pesar de las muchas iniciativas llevadas a cabo en el ámbito estatal, pocos esfuerzos se ha hecho para dar el soporte necesario y desarrollar acciones previas y preparatorias enfocadas en el análisis de la falta de competencias y la planificación de las trayectorias educativas. En segundo lugar, la mayoría de las innovaciones (sobre todo en el sector de la educación superior) reciben fuertes soportes pero no están dotados con los fondos adecuados, Finalmente, se está creando cada vez más agencias e instrumentos pero con poco coordinación a alto nivel. Esta circunstancia empeora aún más por la insuficiente capacidad de comunicar las oportunidades a los ciudadanos y las empresas. Todos estos problemas mencionados hasta ahora generan la impresión general de que, al menos al nivel de las altas instancias gubernamentales estatales, los cambios y las innovaciones son desarrollados más para cumplir con y por las recomendaciones externas (es decir de la UE) que como intrínsecos y necesarios medidas para el bienestar del país.

Para resolver el problema de la desigualdad entre clases sociales, que se ha mencionado anteriormente, en **España** existen propuestas y programas para aumentar el precio de los créditos con el objetivo de incrementar los fondos de la educación superior y para mejorar las ayudas financieras para los estudiantes provenientes de familias de clase baja o de clase media baja. Las primeras experiencias indican que las familias españolas no están familiarizadas con este tipo de ayudas. Esas ayudas son usadas frecuentemente por la clase media-alta lo que no ha sido la intención original del programa. El aprendizaje permanente ha sido recientemente objeto de regulación a través del <Acuerdo de Formación Profesional para el empleo> y de la creación de la <Fundación tripartita para la Formación Profesional en el Empleo>. Mediante el acuerdo (6 de febrero 2006) el gobierno y los actores sociales establecen un sistema integrado de formación ocupacional y continua respondiendo así a la necesidad de un sistema coherente del aprendizaje permanente. El objetivo era crear un sistema dinámico y flexible capaz de dar respuesta a los continuos cambios en el mercado laboral y al mismo tiempo estable “*para afrontar desde la óptica de la formación los desafíos de nuestra economía enmarcados en la Estrategia Europea para la consecución del pleno empleo.*” (Acuerdo de Formación Profesional para el empleo 2006: 8). En el año 2007, la fundación tripartita ha facilitado medidas de aprendizaje permanente a más de 1.562.596 beneficiarios. Parte de estas medidas formativas han sido organizadas por las universidades o fundaciones asociadas o han sido gestionadas por personal académico. Las universidades españolas desarrollan más programas de formación continua. Este opción estrategia gana relevancia, pero está aún en el segundo plano. Casi todas las universidades han desarrollado estrategias de aprendizaje permanente ofreciendo un amplio abanico de programas de post-graduados a parte de los programa de doctorado. Pero las estrategias de las universidades y los programas de formación son muy heterogéneos caracterizados por su diseño a corto plazo y, en el ámbito estatal, no existen datos para evaluar

su difusión y su efectividad. Sin embargo se pueden identificar dos tipos de programa que las universidades españolas suelen desarrollar:

- cursos para personas mayores entre 50 y 55 años cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida y incrementar la participación de estos ciudadanos como dinamizadores sociales;
- cursos para empresa: en el año 1986, la ley de la reforma universitaria abrió espacios para la colaboración entre empresa y universidades para diseñar programas de formación.

Los cursos de aprendizaje permanente son, en general, de pago y en algunos casos podrían llegar a tener precios considerables, lo que va acompañado, en estos casos, del acceso a un bolsa de trabajo informal restringida. En otras palabras, el acceso a la provisión del aprendizaje permanente superior esta regulado por el dinero pagado por los propios estudiantes o las empresas.

A parte de la ya mencionada dudosa calidad de un gran número de diplomas emitidos por las instituciones de la enseñanza superior **húngaros** (véase el capítulo anterior), el proceso de la masificación ha generado otros efectos negativos en el sistema de la educación superior húngaro:

- El incremento del número de estudiantes no ha ido acompañado por el requerido aumento de los recursos humanos, financieros y de infraestructuras. Por eso, los docentes húngaros tienen la carga de trabajo más elevado de Europa y desde el colapso del régimen político y económico del socialismo estatal la ratio docente/estudiante se ha triplicado.
- La tecnología de enseñanza ha sido consistente con las características del sistema de la educación superior elitista, en que solo un 10% de la población podría participar en los cursos ofrecidos por las politécnicas y universidades. El cambio de la educación elitista a una de masa no ha ido acompañado por una transformación apropiada de la metodología pedagógica.
- Otro resultado del proceso de la masificación ha sido la aparición de las así llamadas <factorías de docentes>, lo que significa que las actividades de investigación han sufrido un procesos de erosión dentro de los diferentes portafolios de las universidades. Este proceso ha sido reforzado por el hecho de que en la mayoría los países post-socialistas se han creado redes independientes de instituciones de investigación académica después de la segunda guerra mundial.
- La masificación afecta de forma desigual las diferentes disciplinas. La proliferación se observa en disciplinas como economía, derecho, comunicación, dirección de recursos humanos etc. El número creciente de graduados recientes en estos campos antes mencionados no ha encontrado una demanda de los mercados laborales (empresas y instituciones públicas). Por lo tanto, el crecimiento en la parte de la oferta del sistema de la

educación superior ha sido impulsado por las necesidades y las expectativas de los <estudiantes y sus padres> en lugar de ser regulado por el mercado laboral.

Finalmente, las estadísticas del ámbito europeo como el *Labour Force Survey* llaman la atención a la baja cuota de participación de la población adulta en educación y formación. En 2006 solo el 3,8 por ciento de los adultos participó en aprendizaje permanente, que es el porcentaje más bajo de todos los seis países del proyecto NESOR. En consecuencia, uno de los mayores riesgos sociales en Hungría es la exclusión de una gran masa de la población económicamente activa del aprendizaje permanente.

En los años como ya se ha mencionado, **Polonia** ha experimentado una bajada relativa en la demanda de personas con educación superior. Al mismo tiempo, la oferta se ha incrementado constantemente. En consecuencia, la situación de los graduados se ha vuelto más similar a la de los no-graduados. Los representantes de las universidades han notado que las estructuras de los campos de estudios debe ser ajustado a las necesidades del mercado laboral. Según los expertos, que representan las universidades no-estatales, las instituciones de la educación superior deben aumentar sus esfuerzos para mejorar la capacidad de sus graduados para encontrar su camino en el mercado laboral (no solo ayudarles a encontrar un puesto de trabajo, sino enseñarles las competencias que les capacitan para responder a los requerimientos de los mercados laborales). Es característico que el sistema de la educación continua de Polonia tiende a ser un sinónimo de la educación vocacional dado que está generalmente relacionado con: formación en salud y seguridad laboral, idiomas extranjeros, desarrollo vocacional, preparación para la obtención de títulos profesionales o formación para profesiones específicas. Todas estas actividades se realizan en diferentes lugares y son generalmente ofertadas por el mercado de servicios de formación, el sistema de formación ocupacional o por entidades públicas como por ejemplo los Centros de Educación Continua. Según el <*Act on the system of education*> (art. 3 punto 17), el aprendizaje permanente se entiende como educación en escuelas para adultos como también la adquisición y complementación del conocimiento general, de destrezas y de cualificaciones profesionales en los sistemas no-escolares por parte de las personas que han complementado la fase de la educación secundaria obligatoria. En Polonia el aprendizaje permanente está organizado u proveído dentro del sistema educativo en: escuelas para adultos, entidades de aprendizaje permanente, centros de formación práctica, centros de formación y desarrollo profesional suplementario. Desde el comienzo de los 1990's, el sistema de aprendizaje permanente ha sido caracterizado en Polonia por el sector de servicios de formación fuertemente descentralizado, que se ha desarrollado espontáneamente, y por un sistema de formación organizado por desempleados. Casi el 95% de la educación en forma escolar se oferta a adultos en las áreas urbanas. Se estima que en 2004 alrededor de doce mil instituciones han proveído cursos de formación, de los cuales cinco mil han sido escuelas y más de dos mil han sido

centros de desarrollo vocacional. El grupo de los demás proveedores de servicios educativos han sido instituciones que proveen formación según la ley de actividad económica y por eso no están registrada en ningún sitio y no son sujetos de supervisión (acreditación). Esos datos indican que formación, cursos y otras formas de aprendizaje permanente son considerados actividades económicas en lugar de educativas. Se puede anticipar que el número de los servicios educativos se incrementará en el futuro considerablemente debido a la gran cantidad de recursos disponible para el programa operativo <Capital Humano> facilitado por los fondos de la EU. No obstante, es aún una cuestión abierta, si estos fondos serán usados de tal manera que tengan en cuenta tanto las necesidades de la economía como las necesidades de los individuos para su desarrollo vocacional. Mirando el progreso del mercado educativo en Polonia en los últimos 18 años, especialmente al nivel terciario, el informe da pocos motivos para el optimismo.

#### **4.3.3. Estrategias cara al futuro y recomendaciones**

Comparado con el siglo XX, se estimula a las universidades modernas de ver su rol más en su dimensión europea pero no solo en respecto a la transparencia y la comparabilidad de sus programas, sino también en su impacto social en general. Se requiere una educación superior de alto rendimiento para facilitar y acortar la transición de la escuela al trabajo, que a su vez tendrá efectos positivos sobre la inclusión social. Sin embargo dentro del contexto económico dado y los cambios en el mercado laboral esta tarea se ha vuelto extremadamente compleja. Respecto a este riesgos social, que podrían ser considerados como uno de los mayores riesgos sociales emergentes vinculados a la sociedad del conocimiento viniente, las instituciones de la educación superior de los países NESOR parece han tomado iniciativas políticas que podrían ser adecuadas para conseguir los objetivos establecidos por la estrategia de Lisboa. Por otro lado, en palabras de un entrevistado: "*Despite the efforts of the EUA (European Universities Association) one cannot see coherent policy involvement of universities neither at the European level, nor at the national levels. There's a high degree of learning-by-doing and experimenting*". Además, por lo menos en algunos países, las reformas parecen privilegiar en general los aspectos cuantitativos (por ejemplo el número de estudiantes) en detrimento de otros aspectos cualitativos extremadamente relevantes. Adicionalmente se debe añadir que la discusión sobre el rol de las universidades para la cohesión social no puede reducirse a la provisión de competencias para el auto-marketing de los graduados. La responsabilidad social de las universidades es prepara a los estudiantes para la vida después de sus estudios, tomar parte en los discursos sociales y públicos a base de investigaciones rigurosas y de una posición y prácticas compartidas que ya no niega los riegos sociales, sino que los pone en el centro de su

atención. En otras palabras, estas cuestiones de los nuevos riesgos sociales y la reacción correspondiente de las universidades debe confluir en un proceso de orientación estratégico, planificación operacional y *meta-management*, que las universidades de todas formas están forzadas a abordar, cooperando estrictamente con otros actores sociales, evitando simplificaciones y no abandonar su identidad y función particular (por ejemplo pensamiento crítico). Desafortunadamente, por lo menos, algunas universidades parece que siguen más la corriente en lugar de progresar facilitando nuevas perspectivas a estas tendencias generales.

#### Recomendaciones

- *Los contenidos de los grados de bachelor deben ser mejor definidos.* La impresión de muchos entrevistados es que el currículo del primer ciclo está definido como un curso preparatorio para la próxima fase educativa en lugar de tener una validez por sí mismo.
- Con el mismo objetivo, para reducir para las personas con una educación superior el riesgo de quedarse en paro, *el valor y la relevancia de los bachelors deben ser transmitido* de manera más clara tanto a los estudiantes como a los empleadores, quienes, por lo menos en algunos casos, parecen percibir esta titulación de permanencia más breve en el sistema de la educación superior (grado de primer nivel) como una cualificación insuficiente.
- Los IES tienen que *desarrollar contenidos educativos, que preparen a los graduados para la flexibilidad* lo que está relacionado con el hecho de que los currículos están configurados de tal manera que las personas ‘aprenden a aprender’.
- *IES deben abordar reformas no solamente de los currículos sino también de su organización y estructura*, incluyendo departamentos nuevos y deben intentar también desarrollar *ofertas más interdisciplinarias y transdisciplinarias*.
- A pesar de que el rendimiento investigador siguen siendo el mayor punto de referencia para la evaluación del personal académico, *se debe conceder más relevancia a la enseñanza*.
- A pesar de que la creciente modularización de la educación superior introducido por el proceso de Bolonia ha tenido el *efecto de mitigar algunos bien conocidos ‘viejos’ riesgos sociales* (por ejemplo desigualdad del género) en algunos casos (por ejemplo la brecha histórica entre la parte norte y sur de Italia), la reforma ha tenido un efecto más débil de lo esperado y nuevas acciones en el ámbito estatal orientadas a objetivos específicos deben ser definidas.
- La participación de *minorías étnicas* en la educación superior, comparado con la población nativa debe ser monitorizada con mucho cuidado.

- Una acción primaria a considerar es *la contribución de los IES al LLL*, que siguen estando de tras de los objetivos establecidos reforzando así en muchos casos las desigualdades sociales.
- *Las universidades deben jugar un papel mucho más relevante en LLL en el sentido de una modularización centrada en el adulto* con el objetivo de proveer abundantes cursos de alto nivel y de fácil acceso.
- Los nuevos tipos de estudiantes (adultos, practicantes, aprendedores permanentes) requiere también nuevos métodos de enseñanza. Iniciativas de e-aprendizaje, que tienen menos restricciones temporales y espaciales, debería ser más reforzado como una vía fiable para ampliar el aprendizaje permanente proveído por la educación superior.
- Se debe dar también a los empleadores un rol en el diseño del aprendizaje. Por ejemplo, los cursos extra-curriculares y/o del LLL orientados a la adquisición de competencias específicas podrían ser diseñados en cooperación con las empresa, que también podrían financiarlos en parte.
- *Más atención debe ser puesta en las medidas de acompañamiento del LLL*, tal como una comunicación e información mas extensa, análisis de las carencias de competencias y planificación de las trayectorias educativas; coordinación mejorada entre entidades públicas y privadas; monitorización y asesoramiento de iniciativas experimentales, financiación adecuada.

#### **4.4. La dimensión europea y la internacionalización de la educación superior**

*"Universities have been international institutions from their medieval European origins, attracting students and faculty from many countries. The rise of nationalism and the nation-state after the Protestant Reformation focused academe inward [...]. Now academia has regained its international scope and direction. Information Technology, the knowledge economy, increased mobility for students, faculty, programs, and providers, and an integrated world economy propel internationalization"* [Altbach & Knight 2006]. Uno de los objetivos principales del proceso de Bolonia es la creación del Espacio Europeo de la Educación Superior hasta 2010. Se ha invertido grandes esfuerzos para crear un marco general de cualificaciones comparables y compatibles, cargas de trabajo, resultados de aprendizaje (*learning outcomes*) y competencias. Tanto el EQF (Marco Europeo de Cualificaciones) como el ECTS (Sistema Europeo de Transferencia de Créditos) pretenden armonizar el conjunto del sistema académico y profesional para asegurar una estructura de grados, créditos transferibles y cualificaciones compatibles entre todos los estados miembros. Este marco referencial tiene el objetivo de agilizar y incrementar en gran medida el proceso de la internacionalización, que se apoya

fuertemente principalmente por dos razones. La primera razón se encuentra en el hecho de que la internacionalización es concebida como la vía para conseguir mejores resultados de investigación mediante cooperaciones que traspasan las fronteras de los países particulares. La segunda razón es que el intercambio de personal y estudiantes dentro de la UE es necesario para promover más la integración social, política y económica entre los estados miembros. De todas formas, internacionalización tiene diferentes significados para los diferentes IES, asociaciones universitarias, gobiernos y agencias no-gubernamentales. Para algunas actividades internacionales significan estudios fuera del país, desarrollo de proyectos internacionales, acuerdos institucionales o campus sucursales (*branch campus*). Para otros, eso significa integrar una dimensión internacional en las funciones de enseñanza/aprendizaje, investigación y servicio de la educación superior. Y un tercer grupo lo concibe como un perfil o marca internacional para poder competir tanto al nivel domestico como global. Estas perspectivas diferentes reflejan el hecho de que hay diferentes motivos que impulsan a los IES hacia la internacionalización acompañado por una amplio abanico de beneficios anticipados y posibles resultados no intencionados [Knight 2006]

#### **4.4.1. Percepción**

Internacionalización es reconocido como una alta prioridad a los dos niveles institucionales: universidades nacionales y estrategias gubernamentales nacionales. Los beneficios más esperados son el incremento del conocimiento internacional y de las competencias interculturales de los estudiantes universitarios, académicos y miembros del personal. El número de los estudiantes extranjeros (Index de la internacionalización) está creciendo, lo que, sin embargo, está aún lejos de los objetivos establecidos.

Poniendo un ejemplo, la importancia de la atracción internacional de las instituciones de la educación superior de Polonia ha sido solo reconocido en los últimos años, según las publicaciones de los ranking globales como el Shanghai ranking del 2007 (en el que aparecen dos universidades polacas, pero en muy diferentes posiciones). La participación de las universidades polacas en el intercambio internacional de estudiantes, sobre todo en el marco del programa Socrates-Erasmus ha crecido constantemente en los últimos años. No obstante, el nivel del intercambio internacional tiene que clasificarse de insatisfactorio dado que solo 1% de todos los estudiantes están participando. El número de estudiantes extranjeros llegados a Polonia es aún más pequeño.

#### 4.4.2. *Experiencia nacional*

La posibilidad de estudiar y/o trabajar un tiempo en otro país es aún subvalorada en su importancia. Los estudiantes comparten aún la idea de que es más importante de acabar su carrera lo más antes posible. Entre los estudiantes de primer grado de la fase post-reforma, la cuota de los estudiantes que pasan un periodo afuera está bajando. Esta tendencia es un hecho negativo dado que las posibilidades de encontrar un puesto de trabajo en el periodo de los 5 años después de haberse graduado aumenta en un 4% para aquellos que han pasado un periodo de tiempo fuera y para estos estudiantes el tiempo que necesitan para encontrar un trabajo es más breve (2 meses) comparado con los estudiantes que no tienen experiencia internacional (3 meses). Sin embargo la movilidad internacional de los estudiantes ha crecido en términos generales de 2000 al 2005. Los datos de la OECD muestran sobre todo para los estados anglosajones pero también para Japón y Corea ratios de crecimiento muy altas de estudiantes extranjeros en la educación superior. En el marco de la UE, hay que mencionar que han sido la República Checa y los Países Bajos los que han más que doblado sus estudiantes extranjeros. Con la excepción de los Países Bajos, los países NESOR muestran unas cuotas de crecimiento más moderado: Italia (195,6%), Polonia (185,5%), Hungría (146,3%), Austria (129,4%) y España (125,4%)

La movilidad de los estudiantes de doctorado es considerada por la OECD como indicador de la internacionalización tanto del sector de la educación superior como del sistema científico. La movilidad de los estudiantes doctorados indica la atracción de un programa de investigación avanzado y la existencia de oportunidades de carrera para los investigadores junior en el país huésped. A parte, los estudiantes de doctorado contribuyen al progreso de la investigación en el país huésped, probablemente se llevan nuevas competencias y conexiones con redes de investigación internacional. Los estudiantes que no son ciudadanos del país significan el 40% de la población de estudiantes doctorales en Suiza y en el Reino Unido, pero menos del 5% en Italia.

Como efecto negativo de la movilidad y internacionalización, la fuga de cerebros (*brain drain*) ha sido durante mucho tiempo el problema principal en la UE y también en algunos de los países NESOR: “*The departure of European scientists to the U.S. is nothing new, of course. Political and religious persecution drove luminaries like Albert Einstein and Enrico Fermi across the Atlantic. The exodus continued in the 1950s and 1960s, as the U.S. poured billions into defence-related research and created magnetic clusters of scientific excellence, staffing them with the world's best minds and prompting Britain's Royal Society to coin the term brain drain*” [Time, 11 January 2004].

Cuando un investigador o un estudiante doctorando decide irse al extranjero, el sistema nacional pierde un individuo altamente cualificado perdiendo las inversiones que les ha llevado a un alto

nivel de especialización. "*Besides concrete outcomes, such as i.e. patents, may provide instant benefits to the host country with little or no like benefits to the originating one. A direct loss can be envisaged also in pure economic terms, the investment made in tertiary education turns into a benefit for another nation and in a perceived waste of national resources that give poor returns from public investment*" [OECD, 2006].

En **Hungría**, la inconsistencia entre la estrategia y los objetivos instrumentales, la falta de legislación central y del involucramiento de los actores sociales en la creación del sistema de dos ciclos ha conducido a un alto número de programas específicos. Como resultado no intencionado, se ha creado un sistema de *bachelor* muy rígido con un número grande de programas sobre-especializados, que dificultan la movilidad de los estudiantes y que tienen el efecto no-intencionado de estar en contradicción con el objetivo estratégico original de la declaración de Bolonia.

En **Italia**, un investigador podría ganar 900€ al mes mientras que en los EE.UU. podría obtener aproximadamente tres veces más. La ciencia se ha convertido en un mercado competitivo y los EE.UU. son el gran comprador. "*In 2000, the U.S. spent €287 billion on research and development, €121 billion more than the E.U. No wonder the U.S. has 78% more high-tech patents per capita than Europe, which is especially weak in the IT and biotech sectors. Some 400,000 European science and technology graduates now live in the U.S. and thousands more leave each year*" [Time, January 11 2004]. Mientras otros estados miembros parece que experimentan un <intercambio de cerebros> (*brain exchange*) en Italia, el problema de la fuga de cerebros ha empeorado.

La situación de los investigadores jóvenes es en **España** similar al escenario italiano. No esta solamente caracterizado por un nivel bajo de ganancias, sino también por la precariedad de las condiciones laborales. Por ese motivo, el problema de la fuga de cerebros es especialmente importante en España. Por otro lado, tomando como indicador las estadísticas del programa Erasmus, la educación superior española está altamente internacionalizado: es el país que recibe más estudiantes Erasmus (17,24% de todos los estudiantes Erasmus) y es el tercer país que envía sus estudiantes a otros países (14,01%). Sin embargo, los datos del programa Erasmus son solamente indicadores limitados para la internacionalización de la educación superior nacional. La internacionalización de la educación superior no enfoca solamente la integración en el EEES, sino que tiene como otro objetivo la creación del un espacio común de educación superior con los países latino-americanos.

A pesar de que los **Países Bajos** ha sido uno de los primeros países que adoptó elementos de Bolonia en la legislación y donde la estructura Ba-Ma esté ya ampliamente implementado en la práctica, los institutos de la educación superior parece son persistentes respecto a la implementación de marcos estandarizados de cualificación y el sistema de créditos. Se deben

resolver aún incompatibilidades para facilitar más la movilidad internacional de los estudiantes y graduados. En los institutos de la educación superior, las personas tienen con frecuencia dudas respecto a las posibilidades de describir y evaluar programas y cualificaciones en términos estandarizado de competencias, resultados de aprendizaje y puntos de crédito. A pesar de que la internacionalización se incrementa gradualmente – al menos medido en ratios de movilidad y oferta de cursos bilingüe – los expertos observan aún varios obstáculos puestos a los estudiantes que tienen algo que ver con la financiación de la estancia y periodos de estudios en el extranjero, el reconocimiento y validación de los créditos y certificados, estancia y permisos de trabajo en otros países. Un importante aspecto es el uso de las becas de estudios neerlandesa para cursos en otros países. Hace poco, eso ha sido limitado y solo posible para un pequeño número de estudiantes bajo condiciones estrictas. Sin embargo, desde 2007 este reglamento ha sido reformado de tal manera que más estudiantes pueden llevarse su beca de estudios. Según NUFFIC, una organización neerlandesa para la cooperación internacional en la educación superior, en 2006 un total de 49.750 estudiantes de otros países han estudiado en los Países Bajos, lo que significa alrededor del 9% de todos los estudiantes, lo cual implica un ligero incremento comparado con el año anterior. Por otro lado, 18.250 estudiantes neerlandeses han ido a estudiar en otro país, que son aproximadamente el 4% del total de los estudiantes. La mayoría de ellos van a otros países de la UE como el Reino Unido, Bélgica, Alemania y Francia, y un número más alto aún va a los EE.UU. En cuanto a los motivos, la mitad de los estudiantes van un periodo al extranjero para adquirir experiencia de trabajo, y un cuarto para seguir cursos teóricos.

En **Polonia**, diferentes aspectos son característicos para el intercambio internacional de estudiantes en que participan instituciones de la educación superior públicas:

- Desproporción entre el número de estudiantes que salen al extranjero para estudiar y el número de estudiantes que vienen a estudiar;
- La no-existencia de soluciones sistémicas en la organización de este intercambio (todo depende de los coordinadores en los diferentes departamentos, de sus recursos disponibles y su entusiasmo);
- En la bajada del interés en programas de estudios en el extranjero y el gran número de estudiantes renunciando a su participación (justo antes de su salida);
- Más interés por parte de las universidades de los nuevos estados miembros de la UE que de parte de los viejos estados miembros (UE-15);
- Falta de docentes con un idioma extranjero (como resultado de los incentivos financieros insuficientes facilitados por las autoridades académicas);

- Pocas plazas (en universidades extranjeras) con clases en inglés (el ejemplo del idioma que la mayoría de los estudiantes polacos entienden, pocos estudiantes hablan otra idioma extranjero).

#### **4.4.3. Estrategias cara al futuro y recomendaciones**

A pesar de que la movilidad de los estudiantes y alumnos y la internacionalización de la educación superior es una tendencia en aumento en todo el mundo, sigue habiendo una necesidad manifiesta de promover mucho más iniciativas concretas para dar soporte a la movilidad y la cooperación para hacer realidad la deseada ‘Área Europea de Educación Superior e Investigación’.

##### Recomendaciones

- *Reforzar experiencias internacionales* (por ejemplo el programa Erasmus), dado que se trata de los contextos principales en que los jóvenes pueden aprender estas competencias transversales (autonomía, competencias interpersonales, tener una mente abierta etc.) que son apreciadas en la economía del conocimiento.
- *Asignar más fondos* para facilitar la movilidad y el intercambio internacional de aquellos estudiantes que solamente disponen de recursos económicos limitados para que disfruten también de oportunidades de una estancia en el extranjero de seis meses.
- *Adaptar el inglés como idioma de enseñanza* por lo menos en un cierto porcentaje de las clases.
- *Abolir barreras institucionales* respecto a los permisos de estancias, arreglos financieros y procedimientos de reconocimiento.
- *Mejorar la atracción (y las condiciones laborales) de las carreras de investigación* y reemplazar las ‘fuga de cerebros’ locales, que se produce en algunos países con la consecuente pérdida de capital humana, por un ‘intercambio de cerebros’.
- *Incrementar la financiación para centros de excelencia* y para atraer más los investigadores emigrados y los talentos extranjeros

## 5. Comentarios concluyentes

En conclusión, después de que han pasado varios años desde que se ha iniciado el proceso de Bolonia, su contribución a la creación de una sociedad/economía del conocimiento europea ha producido resultados diversos, según las evidencias enriquecedoras acumuladas a través de los estudios nacionales del proyecto NESOR. La reforma ha tenido impactos variados en los sistemas nacionales de educación acompañados por diferentes consecuencias económicas y sociales. Por eso resulta difícil decir cual de las experiencias nacionales podría ser considerada 'la mejor práctica' para extenderla a los demás institutos de la educación superior europea. Además, en respecto a la transición hacia la sociedad del conocimiento europeo, los países participantes están siguiendo ritmos muy diferentes (como se puede ver en el *Global Competitiveness Index*) en parte debido a que las actividades basadas en el conocimiento están presentes diferentes grados en las diferentes economías y en otra parte debido a la importancia que se concede al conocimiento como factor de crecimiento a largo plazo en los estados miembros.

Después de haber presentado el material enriquecedor del trabajo empírico realizado en el curso del proyecto NESOR, queremos presentar ahora algunas reflexiones que van más allá de los límites del proyecto pero vinculado con el marco conceptual presentado al principio de este informe resumen.

La educación ha sido concebida en las ciencias sociales como una de las fuerzas del cambio. Parsons mencionó la generalización de la educación primaria y secundaria como una de las fuerza principales de la modernización. La masificación y/o la generalización de la educación superior podría ser el próximo impulso para la transformación de la sociedad moderna proporcionando una generalización de un tipo estándar de acción social basada en la racionalidad científica. Eso, sin embargo, no significa que la racionalidad científica se convierta en la forma dominante del comportamiento en la sociedad. Existen otros tipos de racionalidad conduciendo el comportamiento. Ya en el origen japonés del concepto de la sociedad de la información se pronostica la emergencia de tipos alternativos de racionalidad. También el concepto del conocimiento de los procesos laborales (Boreham et al. 2002) insiste en el hecho de que la racionalidad científica no es la única racionalidad para gestionar los procesos laborales. Por ejemplo, los trabajadores de mantenimiento desarrollan en su práctica laboral un discurso para explicar y resolver problemas técnicos que no concuerdan con el discurso científico de las clases de formación.

La expansión de la educación superior ha contribuido a los cambios en la sociedad industrializada transformándola hacia una sociedad del conocimiento. La discusión en los Países Bajos alrededor de la paradoja de la innovación y la necesidad de aumentar la capacidad de la

innovación social indica que educación y especialmente la educación superior podría ser un elemento clave para dar un paso adelante en el proceso hacia la sociedad del conocimiento aumentando el potencial de reflexión. Por otro lado, el ejemplo de España y de Italia indican que la mejora de la oferta de la mano de obra altamente cualificada no es suficiente para el progreso hacia la sociedad del conocimiento, lo que requiere acciones específicas por parte de los sistemas político y económico para facilitar el uso más eficiente de la mano de obra altamente cualificada.

La información obtenida por la investigación empírica indica que la relación entre educación, economía y sociedad está generalmente vista bajo el enfoque de <cliente – proveedor>. Los clientes sociedad y economía expresan una demanda a la que el sistema de la educación superior debe reaccionar proporcionando una oferta adecuada en cantidad y calidad. Lo que no se discute generalmente es la relación cliente – proveedor al revés: La educación superior esta expresando demandas en términos cuantitativos y cualitativos a las que la sociedad y especialmente la economía deben responder. Eso se refiere, por ejemplo, a que medidas se deben tomar para aprovechar todo el potencial del capital humano en los procesos políticos en el ámbito regional, estatal y europeo?

Para Mariani el problema de la relación entre educación superior y mercado laboral se parece a la búsqueda del santo grial. También Teichler y Psacharopoulos constatan la imposibilidad de encontrar el equilibrio entre la oferta de la educación superior y la demanda del mercado laboral. Sin embargo, esta constatación no conduce a la consideración que la educación (superior) sea un sistema social aislado que este libre de dar respuestas a los cambios en el entorno. Pero el sistema educativo debe percibir primero esto cambios, traducirlos en su código interno y realizar los cambios correspondientes en sus programas internos.

Por otro lado, la expansión de la educación superior a largo plazo desde el comienzo del siglo XIX indica que las intenciones políticas de limitar la expansión han fallado siempre a medio y largo plazo. Parece que la realidad social es la expansión constante de la educación superior, a la cual la economía y la sociedad deben dar respuestas, pero también el propio sistema de la educación superior. La actual estrategia del aprendizaje permanente de la UE y de sus estados miembros parece orientada a abrir el acceso a la educación superior de nuevos colectivos sociales en diferentes etapas de la vida lo que requiere estrategias adecuadas por parte de los sistemas de educación superior tanto al nivel estructural como al nivel de los contenidos y las metodologías didácticas.

Los ejemplos de Hungría y Polonia muestran los problemas de los sistemas de la educación superior cuando se enfrentan al cambio de un sistema de educación para una élite a un sistema de educación de masa o general, por ejemplo en términos de calidad. En ambos países se constata un pérdida de calidad en la educación superior. Este hecho se puede interpretar de dos

formas: a) una pérdida de calidad en términos científico y b) un fallo en la calidad en respecto a los requerimientos de los mercados laborales. Eso indica que los sistemas de educación superior en transición hacia un educación más generalizada deben enfrentarse al problema de reequilibrar su balance de calidad definida en el sistema tradicional basado en estándares científicos y de administración pública a estándares más amplios y más adecuados a los requerimientos de un mercado laboral más amplio y requerimientos societales más exigentes.

A los problemas provocados por la expansión, los sistemas de educación superior respondían históricamente con una diferenciación estructural interna creando tipos especiales de instituciones de las educación superior (por ejemplo universidades de elite, politécnicas o instituciones privadas), pero también a través de una diferenciación interna de los currícula introduciendo nuevos periodos educativos, nuevas fases y procedimientos de selección. La creación de universidades de excelencia, como por ejemplo en Alemania, es una estrategia actual para diferenciar estructuralmente el sistema de la educación superior. En este caso, el criterio de la excelencia en investigación es el criterio de la diferenciación interna. Por otro lado, la implementación del modelo de tres ciclos a través del proceso de Bolonia podría interpretarse como una diferenciación interna de currícula y de mecanismos de selección. Es aún una cuestión abierta si la diferenciación clara entre *bachelor*, *master* y doctorado no será utilizada a medio y largo plazo para restringir el acceso al próximo ciclo. Sin embargo, en diferentes documentos relacionados con el proceso de Bolonia consta la necesidad de que el grado de *bachelor* tenga una relevancia para el mercado laboral expresando de esta forma la expectativa que un considerable parte de los graduados de *bachelor* irán directamente al mercado laboral y no directamente a los ciclos de *master*.

La expansión de la educación superior tiene también un efecto sobre la función selectiva de la educación superior. De todas formas, se trata de una función básica que condiciona las actividades dentro del conjunto del sistema educativo, se trata de una funcionalidad general. La extensión del acceso a los diferentes niveles de educación y una falta de selección en el curso de los ciclos educativos particulares significa una reducción del efecto señal de las credenciales generales. En los periodos expansivos anteriores, los sistemas de la educación superior por ejemplo en los EE.UU., Reino Unido y Francia han reaccionado con una diferenciación interna en la línea vertical (universidades de elite) y en la línea horizontal a través de la especialización. Los señales de las credenciales generales han sido substituido por señales de credenciales más específicas por ejemplo de instituciones específicas de la educación superior o de cursos postgraduados específicos. Esta tendencia conduce hacia una mayor complejidad de los procesos de selección en los mercados laborales, pero también de los procesos de asignación de estatus social por lo cual los procesos de desigualdad social serán más difíciles de seguir.

La expansión de la educación superior está acompañada por la expansión y diversificación de los mercados laborales de graduados. En el pasado, para los graduados los segmentos principales del mercado laboral ha sido la administración pública, los servicios públicos (por ejemplo educación, sanidad y jurisdicción) y la ciencia pública. La retirada del estado de bienestar junto con la expansión de la educación superior (y la re-configuración del sistema de ciencia) ha cambiado a su vez la configuración del mercado laboral de graduado aumentando el peso del sector privado. Los datos estadísticos de EUROSTAT indican igualmente que una creciente parte de los trabajadores altamente educados están empleados en puestos de trabajo tradicionalmente reservados para personas de mediana o baja cualificación (*celling out effect*). A pesar de que la posición de los trabajadores altamente cualificados es comparativamente buena, se observa, no obstante, una cierta tendencia hacia el empeoramiento de sus condiciones laborales. La generalización de la educación superior y la expansión del mercado laboral de graduados aumentará los riesgos sociales de los trabajadores graduados.

Estos cambios en los mercados laborales (de graduados) aumenta la presión sobre los sistemas de educación superior a desarrollar estrategias de aprendizaje permanente coherentes. Estas estrategias de aprendizaje permanente no deberían estar orientadas exclusivamente a la mejora de las capacidad de la innovación social de la sociedad y de la economía o a la mejora de la situación laboral de los trabajadores graduados, sino que deben tener en cuenta los (nuevos y viejos) riesgos sociales de la población activa de la sociedad de la UE y también la expectativa que la educación superior contribuya a la movilidad social hacia arriba. En cooperación con otros actores sociales u otras instituciones de educación y formación, las instituciones de la educación superior deben desarrollar unas estrategias coherentes para mitigar los riesgos sociales. Eso no hace referencia solamente a los programas de post-graduados sino también a la educación superior <inicial>. Parte de las estrategias de aprendizaje permanente deben ser integradas en el currículo de la educación superior <inicial> permitiendo así la obtención de credenciales como el *bachelor*, *master* o doctorado. Concibiendo el aprendizaje superior permanente como una medida para reducir riesgos sociales incluye desarrollar medidas de financiar personas en situaciones críticas.

Abrir la educación superior a nuevos colectivos sociales y nuevos grupos generacionales implica, por lo tanto, la necesidad de adecuar los currícula a la nueva situación. En el diseño curricular se deben tener en consideración los diferentes trasfondos socio-culturales de los estudiantes. Así, por ejemplo, la suposición del estudiante a tiempo completo como prototipo de estudiante parece ya del pasado. Estudios sobre la situación socio-económica de los estudiantes europeos indican la creciente importancia de los estudiantes trabajadores. Y abrir la educación superior al aprendizaje permanente va a contribuir a aumentar aún más la ratio de los estudiantes a tiempo parcial.

Estos cambios implican repensar los procesos de aprendizaje y de educación. Ya en el trasfondo de las estructuras se aprecia la discusión sobre la relación entre competencias generales y específicas. El *bachelor* parece que está más orientado a la adquisición de competencias generales en un amplio campo de estudio, mientras el *master* está más orientado a la adquisición de competencias profesionales. Por otro lado, los cambios en la estructura social de los estudiantes y sus expectativas requieren nuevos métodos de enseñanza. El enfoque en el aprendizaje permanente y los resultados del aprendizaje (*learning outcomes*) como principios generales de las estrategias europeas en el campo de la educación y formación, el cambio paradigmático de la enseñanza al aprendizaje como también el uso más extenso de los medios electrónicos produce un cambio general en el rol del docente hacia asesor, consultor, motivador etc. En esta discusión parece que se ha perdido la función de enseñar. Pero repensar la educación superior en clave del aprendizaje requiere también repensar la enseñanza como también la relación entre docente y estudiante. El concepto tradicional de docente y estudiante en las universidades europeas está aún basado en el ideal de la relación entre maestro y pupilo<sup>10</sup>, pero en el contexto del aprendizaje superior permanente este ideal parece un ideal obsoleto. El aprendizaje superior permanente debe basarse en los principios del aprendizaje interactivo.

Pero la reorientación de los sistema de educación superior al aprendizaje permanente y su apertura a nuevos colectivos no solo requiere repensar las metodologías de enseñanza y de aprendizaje sino también los contenidos de los currícula y de sus módulos. No es lo mismo enseñar en el ciclo inicial a estudiantes, que provienen de la escuela secundaria no obligatoria, que enseñando en los ciclos de aprendizaje permanente a adultos que disponen ya de una más o menos larga experiencia profesional. No solo la metodología debe ser diferente sino también los contenidos adaptándolos al trasfondo sociolaboral y cultural de este nuevo tipo de alumnos.

La suposición fuertemente marcada en el trasfondo de la estrategia de Lisboa, que la creación rápida del conocimiento y el fácil acceso a este conocimiento reforzará la eficiencia, la calidad y la igualdad social en los países miembros, es aún tema de debate. Mientras podría ser plausible y hasta probable para cierto tipo de actividades incluso para ciertos sistemas nacionales en su conjunto, eso parece inseguro hasta nada realística en muchos otros casos. El repentino cambio en la demanda laboral ha provocado un *upgrading* de puestos de trabajo que a veces han conducido a una profundización de las desigualdades tanto en respecto a los trabajadores menos cualificados como a los altamente cualificados. Todo esto en su conjunto crea nuevos riesgos sociales que reclaman respuestas activas de parte de las instituciones de la educación superior.

---

<sup>10</sup> Este tipo de relación implica un marcada jerarquización que parece bastante inadecuada para una situación del aprendizaje permanente en que tanto el docente como el estudiante tiene un biografía profesional. Por eso, la autoridad del docente no puede basarse en estructuras jerarquizadas, sino en su capacidad profesional de transmitir el conocimiento y incorporar contribuciones inesperadas de los estudiantes en el procesos de aprendizaje – enseñanza.

Para enfrentarse a los cambios actuales, contribuir a la cohesión social y el desarrollo económico sostenible las instituciones europeas de la educación superior deben implicarse aún más en la reflexión local y global y ser agentes activos en la creación de la sociedad del futuro. La adaptación curricular, aprendizaje permanente, asistencia a la transición de la enseñanza al aprendizaje, provisión de igualdad de oportunidades para todos son tareas relevantes y desafiantes que definitivamente forman parte del rol actual de las universidades europeas.

Los estudios realizados dentro del proyecto NESOR han mostrado que se debe analizar la educación superior teniendo en cuenta su relación con el modelo de reproducción socio-económica existente en los países (y regiones). Los diferentes países analizados en el curso del proyecto presentan diferentes modelos de reproducción socio-económica – aquí discutido bajo los conceptos de regímenes de bienestar y de variedad del capitalismo. Dentro de estos modelos, la educación superior tiene diferentes funciones para la sociedad pero también para los individuos. España es un buen ejemplo de que la educación superior está visto por los individuos como vía principal para asegurarse un posición socio-económica en la sociedad en detrimento de la formación profesional. Tendencias similares se detectan en los países de transición en los que la educación superior se ha expandido considerablemente. Sin embargo, el modelo de reproducción socio-económico aún no ha respondido a estos cambios en la estructura educativa cambiando decididamente hacia una economía de conocimiento y mucho menos aún hacia una sociedad del conocimiento. La discusión sobre el modelo de reproducción socio-económica se observa tanto en España, como en Italia, Hungría y Polonia debatiéndose en seguir las trayectorias históricas o iniciar un cambio del rumbo de la trayectoria socio-económica del país. Se trata de países que no disponen actualmente de un buen desarrollado régimen de bienestar social y sus economías no están orientadas en la creación de innovaciones sino en la adaptación de innovaciones (con la excepción quizás de Italia). En el caso de los Países Bajos y Austria, el punto de partida es bien diferente. Ambos países representan regímenes de bienestar bien desarrollados en que la innovación de forma radical o acumulativa juega un rol importante. A pesar de que pertenecen a diferentes tipos de regímenes de bienestar, ambos países conceden una gran relevancia a la educación superior y a la investigación académica. En ambos casos se trata de mejorar el acoplamiento del sistema de educación superior y de la investigación académica al sistema económico para potenciar su competitividad innovadora en la economía global.<sup>11</sup> A pesar de estas diferencias, podemos resaltar un denominador común entre estos países: aprovechar la expansión de la educación superior para la innovación social tanto en el sistema económico como el sistema político. En los Países Bajos se discute debajo de la palabra clave de la ‘paradoja de la innovación’ el problema que el buen

---

<sup>11</sup> Eso no quiere decir que en los otros países NESOR no existen estas estrategias, pero su relevancia dentro de la estrategia socio-económico no es tan pronunciado como en estos dos países

posicionamiento del sistema de ciencia neerlandesa no queda adecuadamente reflejado en el potencial innovador económico del país. En Austria se tiene una discusión similar enfocando la interrelación entre ciencia, economía y política. Pero en los otros países como España, Italia, Hungría y Polonia la pregunta es como el creciente capital humano se trasfiere en un potencial innovador en el sistema económico, pero también en el sistema político. Sin negar que los sistemas de educación superior deben cambiar respondiendo a las expectativas de los otros sistemas sociales, se debe insistir en esta otra cara de la moneda: que los sistemas económicos y políticos también deben dar respuestas adecuadas a las expectativas generadas en el sistema de la educación superior y la sociedad.

## 6. Anexo

TOTAL	2000			2007			Relación 5_6/3_4	
Nivel de ISCED	0_2	3_4	5_6	0_2	3_4	5_6	2000	2007
Rumanía	34,2%	57,2%	8,6%	25,0%	61,7%	13,3%	15,0%	21,6%
Portugal	78,2%	12,3%	9,5%	70,4%	15,3%	14,3%	77,6%	93,6%
Republica Checa	10,3%	77,8%	11,8%	7,1%	78,5%	14,4%	15,2%	18,3%
Eslovaquia	9,4%	80,0%	10,6%	7,2%	77,6%	15,1%	13,2%	19,5%
Italia	45,2%	42,2%	11,4%	39,3%	45,0%	15,7%	27,1%	35,0%
Malta	72,7%	19,8%	7,5%	61,4%	21,5%	17,1%	37,7%	79,8%
Austria	20,9%	63,9%	15,2%	19,4%	62,9%	17,6%	23,7%	28,0%
Hungría	18,4%	65,4%	16,2%	14,1%	65,2%	20,6%	24,7%	31,6%
Polonia	15,6%	72,1%	12,3%	10,1%	68,4%	21,5%	17,0%	31,5%
Eslovenia	20,4%	63,1%	16,5%	15,4%	61,3%	23,2%	26,1%	37,9%
Latvia	14,1%	66,6%	19,3%	14,4%	61,9%	23,5%	29,0%	37,9%
Alemania	17,2%	54,6%	23,5%	16,8%	59,1%	24,1%	43,1%	40,7%
Bulgaria	24,6%	55,0%	20,4%	16,3%	59,3%	24,3%	37,2%	41,0%
Grecia	42,1%	38,9%	19,0%	35,3%	39,5%	25,1%	48,8%	63,6%
EU27	30,1%	47,2%	20,6%	25,5%	49,1%	25,1%	43,6%	51,2%
Luxemburgo	32,7%	44,5%	20,7%	30,6%	40,6%	28,8%	46,5%	71,1%
Francia	31,8%	44,1%	24,0%	26,3%	44,3%	29,4%	54,5%	66,4%
Dinamarca	22,0%	52,6%	24,0%	25,7%	42,6%	29,5%	45,5%	69,4%
Suecia	21,0%	49,2%	29,4%	15,6%	53,7%	29,8%	59,9%	55,5%
Países Bajos	30,7%	44,6%	24,1%	25,6%	43,4%	30,0%	53,9%	69,1%
Reino Unido	28,1%	37,0%	25,9%	22,7%	44,7%	31,7%	70,1%	71,0%
España	54,3%	19,0%	26,7%	44,6%	23,6%	31,8%	140,3%	134,8%
Lituania	12,3%	45,2%	42,5%	8,4%	59,6%	32,1%	94,0%	53,8%
Estonia	12,5%	57,9%	29,6%	10,5%	55,8%	33,7%	51,1%	60,4%
Irlanda	33,3%	40,3%	23,6%	25,3%	38,3%	33,3%	58,6%	86,9%
Finlandia	24,9%	43,7%	31,4%	18,9%	46,9%	34,1%	71,9%	72,7%
Chipre	33,4%	38,7%	27,9%	24,3%	40,2%	35,6%	72,0%	88,6%
Bélgica	32,1%	36,0%	31,9%	24,1%	39,4%	36,5%	88,7%	92,6%

Fuente: elaboración propia a base de datos de Eurostat

<b>Tabla 2: Clasificación de la <i>performance</i> de aprendizaje de los países de la UE (2007)</b>				
<b>3-4 Población activa</b>	<b>0-2 Población activa</b>	<b>&lt;20%</b>	<b>20-30%</b>	<b>&gt;30%</b>
<25%	>33,3%	Portugal, Malta		<b>España</b>
	25%-33,3%			
	25%-16,6			
	< 16,6			
25-50	>33,3%	<b>Italia</b>	Grecia	
	25%-33,3%		Dinamarca, Francia, Luxemburgo,	<b>Irlanda, Países Bajos,</b>
	25%-16,6			Bélgica; Chipre, Reino Unido, Finlandia,
	< 16,6			
50-75	>33,3%			
	25%-33,3%	Rumanía		
	25%-16,6	<b>Austria</b>	Alemania	
	< 16,6		Bulgaria, Eslovenia, <b>Hungría</b> , Latvia, <b>Polonia</b> , Suecia	Estonia, Lituania,
>75	>33,3%			
	25%-33,3%			
	25%-16,6			
	< 16,6	Eslovaquia, Republica Checa,		

Fuente: elaboración propia a base de datos de Eurostat

**Tabla 3. Gastos en instituciones de educación superior en % del BIP por financiación pública y privada en la educación superior del 2005 y 2000**

Country	2005				2000		
	Público	Privado	Total	I+D (1)	Público	Privado	Total
<i>Austria</i>	1,2	0,1	1,3	31,9%	1,2	0,0	1,2
Bélgica	1,2	0,1	1,2	32,7%	1,2	0,1	1,3
Republica Checa	0,8	0,2	1,0	18,6%	0,8	0,1	0,9
Dinamarca	1,6	0,1	1,7		1,5	0,0	1,6
Finlandia	1,7	0,1	1,8	38,3%	1,7	0,0	1,7
France	1,1	0,2	1,3	30,2%	1,0	0,1	1,1
Alemania	0,9	0,2	1,1	37,6%	1,0	0,1	1,0
Grecia	1,4	n.d	1,5	24,5%	0,9	nd	0,9
<i>Hungría</i>	0,9	0,2	1,1	22,5%	0,9	0,3	1,1
Irlanda	1,0	0,1	1,2	29,4%	1,2	0,3	1,5
<i>Italia</i>	0,6	0,3	0,9	33,8%	0,7	0,1	0,9
<i>Países Bajos</i>	1,0	0,3	1,3	37,2%	1,0	0,2	1,2
<i>Polonia</i>	1,2	0,4	1,6	12,7%	0,8	nd	0,8
Portugal	0,9	0,4	1,4	22,8%	1,0	0,1	1,1
Eslovaquia	0,7	0,2	0,9	11,3%	0,7	0,1	0,8
<i>España</i>	0,9	0,2	1,1	28,8%	0,9	0,3	1,2
Suecia	1,5	0,2	1,6	48,1%	1,5	0,2	1,7
Reino Unido	0,9	0,4	1,3	34,5%	0,7	0,3	1,0
Japón	0,5	0,9	1,4	11,4%	0,5	0,6	1,1
<b>EE.UU.</b>	<b>1,0</b>	<b>1,9</b>	<b>2,9</b>		<b>0,9</b>	<b>1,8</b>	<b>2,7</b>

Fuente: Para el año 2005. OECD. Education at Glance 2007.

Para el año 2000 - OECD. Education at Glance 2003. Véase Annex 3 for notes [[www.oecd.org/edu/eag2003](http://www.oecd.org/edu/eag2003)]

Note (1): Calculado en base a los gastos en instituciones educativas por estudiante en el equivalente de US-\$ convertido en PPPs, por niveles educativos y basado en equivalentes de tiempo completo.

<b>Tabla 4: Ratio de participación de los estudiantes por países de la UE en 2006 (clasificados por ratio de matricula )</b>					
	Estudiantes del nivel ISCED 5-6 en % de todos los alumnos y estudiantes		Ratio bruto de matricula (todos los estudiantes en % de la población entre 18-39 años		
	2006	variación		2006	variación
Grecia	29,9%	9,1%	Finlandia	21,37%	3,37%
Eslovenia	25,7%	7,0%	Lituania	18,39%	7,52%
Latvia	24,4%	8,0%	Grecia	18,28%	6,63%
Lituania	22,8%	8,6%	Eslovenia	17,96%	5,27%
Polonia	22,6%	6,8%	Latvia	17,90%	5,41%
Finlandia	22,3%	1,2%	Polonia	16,82%	4,01%
Estonia	21,0%	5,9%	Suecia	16,61%	3,12%
España	19,8%	<b>-0,7%</b>	Estonia	16,11%	3,21%
Hungría	19,3%	5,7%	Dinamarca	14,95%	3,53%
Rumanía	18,6%	8,8%	Hungría	13,55%	3,92%
Italia	18,2%	1,6%	Bélgica	13,04%	1,76%
Irlanda	17,9%	1,8%	UK	12,89%	1,77%
EU27	17,4%	2,8%	EU25	12,52%	1,98%
Bulgaria	17,4%	0,8%	Irlanda	12,49%	0,00%
Suecia	17,4%	3,1%	EU27	12,41%	2,10%
EU25	17,3%	2,6%	Países Bajos	12,12%	2,64%
Portugal	17,3%	0,8%	España	11,92%	<b>-1,03%</b>
UK	17,0%	4,5%	France	11,92%	1,15%
Dinamarca	16,4%	1,4%	Italia	11,58%	1,99%
Eslovaquia	16,0%	5,5%	Romanía	10,99%	5,02%
Países Bajos	15,8%	2,1%	Portugal	10,89%	<b>-0,13%</b>
Rep. Checa	15,7%	4,2%	Eslovaquia	10,53%	3,13%
Austria	15,0%	<b>-0,5%</b>	Austria	10,08%	<b>0,10%</b>
Francia	14,7%	0,7%	Bulgaria	10,04%	<b>-0,17%</b>
Bélgica	14,0%	0,5%	Rep. Checa	9,98%	2,44%
Alemania	13,6%	1,4%	Alemania	9,81%	1,83%
Chipre	12,4%	5,7%	Chipre	7,93%	3,26%
Malta	10,3%	3,1%	Malta	7,27%	1,82%
Luxemburgo	2,9%	0,0%	Luxemburgo	1,86%	0,15%

Fuente: elaboración propia en base a Eurostat online consultado 05/05/2009

## 7. Bibliografía

### 7.1. Publicaciones producidas por el proyecto NESOR

(Se puede consultar todos los documentos en [www.dia-e-logos.com](http://www.dia-e-logos.com), excepto aquellos que se han sido publicados por *navreme knowledge development* (el socio austriaco en el proyecto) en cooperación con NESOR. Estos documentos se puede consultar en [www.navreme.net](http://www.navreme.net) )

ALABART, R. (2009) *Labour Market: Experience in including social skills in chemical engineering*. Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29—30/01/2009. Barcelona. See NESOR-project (2009b – Vol.III).

BAUMGARTL, B. & MARIANI, M. (2008a) *To there form here. Relevant Practice from higher education institutions*. Series navreme|print No. 7a, in cooperation with NESOR Vienna. [www.navreme.net](http://www.navreme.net)

BAUMGARTL, B. & MARIANI, M. (2008b) Role and profile of higher education in the knowledge society – Comparative Report. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. Nº 4: The function of higher education in the European knowledge society.

BUCHNER-JEZIORSKA, A & BOCZKOWSKI, A. (2008) *One dimensional strategy. Socio-cultural challenge to European higher education*. Presentation at the 2nd Nesor-Conference. 02—03/10/2008. Łódź.

BUCHNER-JEZIORSKA, A & DZIEDZICZAK FOLTYN, A. & KACZMARCZUK, K. (2008a) European knowledge society, new social risks and universities – Poland. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. Nº 1: Globalised knowledge society, new social risks and universities.

BUCHNER-JEZIORSKA, A & DZIEDZICZAK FOLTYN, A. & KACZMARCZUK, K. (2008b) Higher education and the social models of the European knowledge society – Poland. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. Nº 2: Higher education in European social models.

BUCHNER-JEZIORSKA, A & DZIEDZICZAK FOLTYN, A. & BOCZKOWSKI, A. (2008a) The paradigm of change from Education to learning – Poland. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. Nº 3: From Education to learning: the case of higher education.

BUCHNER-JEZIORSKA, A & DZIEDZICZAK FOLTYN, A. & BOCZKOWSKI, A. (2008b) The paradigm of change from Education to learning – Comparative Report. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. Nº 3: From Education to learning: the case of higher education.

BUCHNER-JEZIORSKA, A & DZIEDZICZAK FOLTYN, A. & BOCZKOWSKI, A. (2008c) *Role and profile of higher education in the knowledge society – Poland*. Łódź/ Barcelona.

CSIZMADIA, P. & MAKÓ, C. & ILLÉSSY, M. (2008) *The role of work organisation in skill demand and the higher education*. Presentation at the 1st Nesor-Conference. 02—03/10/2008. Łódź.

DAXNER, M (2007) The missing links. Freedom and Relevance. In BAUMGARTL, B. & MARIANI, M. (2008a) *To there form here. Relevant Practice from higher education institutions*. Series navreme|print No. 7a, in cooperation with NESOR Vienna.

- DAXNER, M (2009) *Diversity in and of the European higher education landscape*. Key note speech at the 3rd Nesor-Conference. 29—30/01/2009. Barcelona. See NESOR-project (2009b – Vol.I).
- DIAZ DE OLIVEIRA, E. & CARDOSO, P. (2008) *Employability and Entrepreneurship. Tuning universities and enterprises*. Presentation at the 2nd Nesor-Conference. 02—03/10/2008. Łódź.
- DUCH, N. (2008) *Are higher education institutions really in crisis, and, if yes, what is the crisis about? An assumption and three propositions*. Presentation at the 2nd Nesor-Conference. 02—03/10/2008. Łódź.
- DUCH, N. (2009) *Higher education and labour market – the Spanish case*. Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29—30/01/2009. Barcelona. See NESOR-project (2009b – Vol.II).
- GIER, E. de, (2008) *HE-reforms in six EU countries in the context of a knowledge society*. Presentation at the 1st Nesor-Conference. 02—03/10/2008. Łódź.
- GIER, E. de & WARMERDAM, J. & BOER, M. de & Mourik, K van (2008) European knowledge society, new social risks and universities – The Netherlands. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 1: Globalised knowledge society, new social risks and universities.
- GIER, E. de & WARMERDAM, J. (2008a) European knowledge society, new social risks and universities – Comparative report. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 1: Globalised knowledge society, new social risks and universities.
- GIER, E. de & WARMERDAM, J. (2008b) Higher education and the social models of the European knowledge society – The Netherlands. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 2: Higher education in European social models.
- GIER, E. de & WARMERDAM, J. (2008c) The paradigm of change from Education to learning – The Netherlands. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 3: From Education to learning: the case of higher education.
- GIER, E. de & WARMERDAM, J. (2008d) Role and profile of higher education in the knowledge society – The Netherlands. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 4: The function of higher education in the European knowledge society.
- HADJAR, A. (2009) Social function of tertiary education – desired and undesired consequences of the educational expansion. Key note speech at the 3rd Nesor-Conference. 29—30/01/2009. Barcelona. See NESOR-project (2009b – Vol.I and Vol.II).
- HUERTAS, V. (2008) *Demand of careers by the students and its changes in the last year*. Presentation at the 1st Nesor-Conference. 28—29/02/2008. Budapest.
- HUMPL, (2008) *LLL strategies of higher education institutions on the example of Austria*. Presentation at the 1st Nesor-Conference. 28—29/02/2008. Budapest.
- KRÜGER, K. (2008) *Higher Education in the European knowledge society*. Presentation at the 1st Nesor-Conference. 02—03/10/2008. Łódź.
- KRÜGER, K. (2009a) *Introduction*. Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29—30/01/2009. Barcelona.

- KRÜGER, K. (2009b) *Which social function has higher education in the European knowledge society?* Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29—30/01/2009. Barcelona. See NESOR-project (2009b – Vol.IV).
- KRÜGER, K & JIMÉNEZ, L. & PIQUÉ, V. (2008) *European knowledge society, new social risks and universities – Spain*. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. Nº 1: Globalised knowledge society, new social risks and universities.
- KRÜGER, K & JIMÉNEZ, L. & MOLAS, A. (2008) *Higher education and the social models of the European knowledge society – Spain*. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. Nº 2: Higher education in European social models.
- KRÜGER, K & JIMÉNEZ, L. (2008a) *The paradigm of change from Education to learning – Spain*. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. Nº 3: From Education to learning: the case of higher education.
- KRÜGER, K & JIMÉNEZ, L. (2008b) *Role and profile of higher education in the knowledge society – Spain*. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. Nº 4. The Function of higher education in the European knowledge society.
- KRÜGER, K & MOLAS, A. (2010) *Rankings mundiales de universidades: Objetivos y Calidad*. In ar@cne. Revista electrónica de Recursos en Internet sobre geografía y ciencias sociales. Nº 129. Barcelona. [www.ub.es/geocrit/aracne/aracne-129.htm](http://www.ub.es/geocrit/aracne/aracne-129.htm)
- KRÜGER, K & MOLAS, A. (2010) *Rankings de universidades españolas*. Revista electrónica de Recursos en Internet sobre geografía y ciencias sociales. Nº 136. Barcelona. [www.ub.es/geocrit/aracne/aracne-136.htm](http://www.ub.es/geocrit/aracne/aracne-136.htm)
- LEIJNSE, F. (2008) *Innovation, lifelong learning and the university challenge*. Presentation at the 1st Nesor-Conference. 28—29/02/2008. Budapest.
- LEVIE, H. (2008) *Critical Comments*. Presentation at the 1st Nesor-Conference. 02—03/10/2008. Łódź.
- LIGUS, R. (2009) *Higher education teachers in transition: from traditional teaching to a community of learners*. Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29—30/01/2009. Barcelona. See NESOR-project (2009b – Vol.II).
- MAKÓ, C. (2009) *New curriculum development: service science*. Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29—30/01/2009. Barcelona. See NESOR-project (2009b – Vol.III).
- MAKÓ, C. & CSIZMADIA, P. & ILLÉSSY, M. (2008a) *European knowledge society, new social risks and universities. -Hungary*. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. Nº 1: Globalised knowledge society, new social risks and universities.
- MAKÓ, C. & CSIZMADIA, P. & ILLÉSSY, M. (2008b) *Higher education and the social models of the European knowledge society – Hungary*. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. Nº 2: Higher education in European social models.
- MAKÓ, C. & CSIZMADIA, P. & ILLÉSSY, M. (2008c) *Higher education and the social models of the European knowledge society – Comparative Report*. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. Nº 2: Higher education in European social models.

- MAKÓ, C. & CSIZMADIA, P. & ILLÉSSY, M. (2008d) The paradigm of change from Education to learning – Hungary. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 3: From Education to learning: the case of higher education.
- MAKÓ, C. & CSIZMADIA, P. & ILLÉSSY, M. (2008e) Role and profile of higher education in the knowledge society – Hungary. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 4. The Function of higher education in the European knowledge society.
- MAKÓ, C. (2009) *New curricula development: service science*. Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29–30/01/2009. Barcelona.
- MARIANI, M. (2008a) *In search of the holy graal. The utopian matching between education, competente and (better) Jobs*. Presentation at the 2nd Nesor-Conference. 02–03/10/2008. Łódź.
- MARIANI, M. (2008b) Role and profile of higher education in the knowledge society – Italy. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 4: The function of higher education in the European knowledge society.
- MARIANI, M. (2009) *Social challenges for higher education*. Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29–30/01/2009. Barcelona. See NESOR-project (2009b – Vol.IV).
- MARIANI, M & PALMAS, M. (2008a) *European knowledge society, new social risks and universities – Italy*. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 1: Globalised knowledge society, new social risks and universities.
- MARIANI, M. & PALMAS, M. (2008b) The paradigm of change from Education to learning – Italy. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 3: From Education to learning: the case of higher education.
- MARIANI, M & PALMAS, M. & BRAGLIA, S. (2008) Higher education and the social models of the European knowledge society – Italy. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 2: Higher education in European social models.
- MIZIKACI, F. (2008) *Universality vs identity: university in front of the dilemma between knowledge society and knowledge economy*. Presentation at the 1st Nesor-Conference. 28–29/02/2008. Budapest.
- MIZIKACI, F. (2009) *Recommendation for decision-makers and policy-makers*. Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29–30/01/2009. Barcelona. See NESOR-project (2009b – Vol.IV).
- MIZIKACI, F. & BAUMGARTL, B. (2008a) *European knowledge society, new social risks and universities – Austria/central- and South-East Europe*. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 1: Globalised knowledge society, new social risks and universities.
- MIZIKACI, F. & BAUMGARTL, B. (2008b) *Higher education and the social models of the European knowledge society – Austria*. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 2: Higher education in European social models.
- MIZIKACI, F. & BAUMGARTL, B. & POMBERGER, Eva (2008a) The paradigm change from education to learning– Austria. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 3: From Education to learning: the case of higher education.

- MIZIKACI, F. & BAUMGARTL, B. & POMBERGER, Eva (2008b) Role and Profile of higher education in the European knowledge society. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 4: The function of higher education in the European knowledge society.
- MUSIAL (2008) *Recommendation for the future of higher education in the EU – comments to the NESOR findings*. Presentation at the 2nd Nesor-Conference. 02–03/10/2008. Łódź.
- MUSIAL (2009) *The social function of higher education – current perspectives from different parts of Europe*. Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29–30/01/2009. Barcelona. See NESOR-project (2009b – Vol.II).
- NARO, F. (2009) The Italian university system and the reform of academic programs. Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29–30/01/2009. Barcelona. See NESOR-project (2009b – Vol.V).
- NESOR-Project [Coord.: BAUMGARTL, B. & MARIANI, M.] (2008) *To there. The future (of) universities and new social risks. Policy brief for decision makers in higher education*. [Summary-Final reportES.doc](#) and [www.dia-e-logos.com](http://www.dia-e-logos.com).
- NESOR-Project [Coord.: KRÜGER, K. & JIMÉNEZ, L.] (2008a) *Demand and supply in higher education*. Proceedings of the 1<sup>st</sup> international NESOR-Conference – Budapest. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 1: Globalised knowledge society, new social risks and universities.
- NESOR-Project [Coord.: KRÜGER, K. & JIMÉNEZ, L.] (2008b) *Answers from the European higher education system to face social challenge*. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> international NESOR-Conference – Łódź. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 2: Higher education in European social models.
- NESOR-Project [Coord.: KRÜGER, K. & JIMÉNEZ, L.] (2009a) *The social function of higher education in the social models of the European knowledge society*. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 4: The function of higher education in the European knowledge society.
- NESOR-Project [Coord.: KRÜGER, K. & JIMÉNEZ, L.] (2009b) *The social function of higher education*. Proceedings of the 3<sup>rd</sup> NESOR-Conference-Barcelona. 5 Volumens. In *dia-e-logos – Journal of Social Science*. Vol. III. N° 4: The function of higher education in the European knowledge society.
- POMBERGER, E. & BAUMGARTL, B. & MARIANI, M. (2008) NESOR- a draft policy brief. Presentation at the 2nd Nesor-Conference. 02–03/10/2008. Łódź.
- SADOWSKA-KOWALSKA, E. (2008) Mobility as a tool of development of qualifications and skills. Presentation at the 2nd Nesor-Conference. 02–03/10/2008. Łódź.
- SETENYI, J. (2009) *Redefining academic curricula – the Hungarian Bologna experience*. Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29–30/01/2009. Barcelona. See NESOR-project (2009b – Vol.V).
- SGARZI, M. (2009) *Knowledge and assessment of graduate features and pathways: what benefits for university and society?* Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29–30/01/2009. Barcelona. See NESOR-project (2009b – Vol.III).
- SIKLÓS, B. & POLÓNYI, I. (2008) *The emergence of mass education from aspects of quality and economy*. Presentation at the 1st Nesor-Conference. 28–29/02/2008. Budapest.

## Bibliografia

SIKLÓS, B. (2008) Quality and Higher Education – some problematic aspects. Presentation at the 2nd Nesor-Conference. 02—03/10/2008. Łódź.

SPATTINI, S. (2009) *The role of apprenticeship in higher education*. Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29—30/01/2009. Barcelona. See NESOR-project (2009b – Vol.III).

SPINDLER, M. (2008) *Meta-management of universities. Between state, market and science*. Presentation at the 1st Nesor-Conference. 28—29/02/2008. Budapest.

SUHAJDA, A. (2008) How to cope with skill deficits in the service sector: Do we really need the SSME? Presentation at the 1st Nesor-Conference. 28—29/02/2008. Budapest

SURDEJ, A. (2008) Linking public financing and quality in higher education: polish experience and reform debate. Presentation at the 1st Nesor-Conference. 28—29/02/2008. Budapest.

VÄLIMAA (2009) *Perspectives on Social function of Higher education*. Key note speech at the 3rd Nesor-Conference. 29—30/01/2009. Barcelona. See NESOR-project (2009b – Vol.I).

## 7.2. Bibliografía utilizada en el curso del proyecto NESOR

ADVIESRAAD VOOR WETENSCHAP EN TECHNOLOGIEBELEID (2004) *Netwerken met kennis: kennisabsorptie en kennisbenutting door bedrijven*. Den Haag.

ADVIESRAAD VOOR WETENSCHAP EN TECHNOLOGIEBELEID (2004) *Tijd om te oogsten: vernieuwing in het innovatiebeleid*. Den Haag.

AGHION, Ph. & DEWATRIPONT, M. & HOXBY, C. & MAS-COLELL, A. & SAPIR, A. (2007) Why Reform Europe's Universities, *Bruegel Policy Brief*, Issue 2007/4.

ALABART, J. R. (2009) *Labour Market: experience in including social skills in chemical engineering*. Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29—30/01/2009. Barcelona

ALASONI, T. (2003) Promotion of Workplace Innovation on the Public Policy Agenda (Reflections on the Finnish workplace Development Programme). *UKWON Working Paper*, No. 5.

ALBA PASTOR, Carmen (2005a): Presentación del monográfico: La Universidad española en el EESS: el profesorado universitario y las TIC en el proceso de convergencia europea. In *Revista de Educación*. Nr. 337: Convergencia europea y universidad. May-August 2005. Page: 7-11.

ALBERT, M. (1991) *Capitalisme contre capitalisme*. Paris: Seuil.

ALLMENDINGER, J. & LEIBFRIED, S. (2003) Education and the welfare state: the four worlds of competence production. In *Journal of European Social Policy*. Vol 13 (1): 63–81; 031047

ALMALAUREA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO (2008). *Condizione occupazionale dei laureati*. Bologna.

ALMUNIA J. (2005). *Time to address the economic challenges of Europe*. BDI, Federation of German Industries. Concert Noble, Brussels 19 October 2005. Consulted at <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=SPEECH/05/625&format=HTML&aged=1&language=EN&guiLanguage=en>

ALTBACH, P. (2002). 'Knowledge and Education as International Commodities: The Collapse of the Common Good'. In *International Higher Education*. 28. pp. 43-47. Summer.

ALTBACH P.G. & KNIGHT J. (2006). The internationalization of Higher Education: Motivations and realities. *The NEA 2006 Almanac of Higher Education*, pp. 1-9.

ALTMANN, N. & BÖHLE, F. (1975) Arbeitsprozeß und Sozialpolitik. In: *Gewerkschaftliche Monatshefte*, Heft 6. pp.346- 345. Consulted at [http://library.fes.de/gmh/main/jahresin/1975/jahres\\_06-1975.htm](http://library.fes.de/gmh/main/jahresin/1975/jahres_06-1975.htm)

AMABLE, B. (2005) The Diversity of Socio-Economic Models. in *Actes du GERPISE Research International, Á l'Est du nouveau?, Eastern Eruope: What's New?*, No. 39. pp. 7-31.

ANECA (2003) *Programa de Convergencia Europea. El crédito Europeo*. Madrid. [<http://www.aneca.es/publicaciones/publi.asp>]

- ARROW, K. J. (1971), 'Political and Economic Evaluation of Social Effects and Externalities', in INTRILLIGATOR, M. (ed.), *Frontiers of Quantitative Economics*. North Holland.
- ARTHUR & BRENNAN & DE WEERT (2007) *Employer and higher education perspectives on graduates in the knowledge society*. <http://www.open.ac.uk/cheri/documents/qualitative-report-final-version.pdf>
- ATTWELL, G. (2007) Distance Education and the European Higher Education Area. In BAUMGARTL, B. & MIZIKACI, F. & OWEN, D. (eds) *From Here To There: Mileposts of European Higher Education*. Navreme Publications Vol. 7b. Vienna. Consulted at [www.navreme.net/downloads/vol7b.pdf](http://www.navreme.net/downloads/vol7b.pdf)
- BARR R. B. & TAGG, J. (1995) From Teaching to Learning – A New Paradigm for Undergraduate Education. In *Change*, November/December, pp. 13-25
- BATES, B. J. (1995) Evolving to an Information Society: Issues and Problems. In SALVAGGIO, J. L. (Ed.) *The Information Society. Economic, social and structural issues*. Hillsdale. pp. 15-28
- BAUMGARTL, B. & GLASS, A. & FRIED, J. (Eds.) (2007). *From Here to There: Mileposts in Higher Education*. Series navremelprint No. 7a, in cooperation with DEQU and Salzburg Seminar, Vienna/Salzburg.
- BAUMGARTL, B. & MIZIKACI, F. & OWEN, D. (Eds.) (2007): *From Here to There: Mileposts of European Higher Education*. Series navremeprint No. 7b, in cooperation with DEQU and Salzburg Seminar, Vienna/Salzburg.
- BEARD, K., M., & EDWARDS, J. R. (1995). Employees at risk: Contingent work and the psychological experiences of contingent workers. In COOPER, C. L. & ROBERTSON, I. T. (Eds.), *Trends in organizational behavior* (Vol. 2, pp. 109-126). New York: Wiley.
- BECK, Ulrich (1986) *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt a.M.
- BECK (2000) *Schöne neue Arbeitswelt*. Frankfurt/ New York.
- BELL, D. (1973) *The Coming of Post-Industrial Society: a Venture in Social Forecasting*. New York
- BELL, D. (1979) The social framework of the information society. In DERTOUZOZ, M.L. & MOSES, J. (ED.) *The Computer Age: a Twenty-Year view*. Cambridge, pp. 163-211.
- BELLOC, B (2005) *The Sorbonne-Bologna process: a French national and institutional point of view*. Symposium on “Constructing the European Education Area” University of Wisconsin-Madison, 7-9 April 2005.
- BERGSTRÖM, O. & STORRIE, D. (2003) *Contingent employment in Europe and the United States*. Cheltenham
- BIAŁECKI I. (2006). Pojęcie kompetencji a polityka wobec edukacji i rynku pracy, *Nauka i Szkolnictwo Wyższe*, nr 2/28
- BIGGS, J. (2005) *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- BIRNBAUM, R. (1983). *Maintaining diversity in higher education*. San Francisco, CA.
- BITTLINGMAYER, Uwe H. (2001) “Spätkapitalismus” oder “Wissensgesellschaft”. in *Politik und Zeitgeschichte*. B36/2001. pp 15-23.

- BLOSSFELD, H.-P. & Shavit, Y. (1993) Dauerhafte Bildungsungleichheiten. Zur Veränderung des Einflusses der sozialen Herkunft auf die Bildungschancen in dreizehn industrialisierten Ländern. In *Zeitschrift für Pädagogik*. 39. S: 25-52.
- BOCZKOWSKI A. (2008). *Bologna Process and the Lisbon Strategy: change of the paradigm or cosmetic changes in the education system?* Draft in the NESOR documents. Łódź.
- BOEZEROOIJ, P. (2006) *E-learning strategies of higher education institutions*. Dissertation, Enschede.
- BOLOGNA DECLARATION (1999) *Joint declaration of the European Ministers of Education*. Bologna.
- BOLOGNA WORKING GROUP ON QUALIFICATIONS FRAMEWORK (2005) *A framework for Qualifications of the European Higher education area*. Copenhagen. Consulted at [www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/050218\\_QF\\_EHEA.pdf](http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/050218_QF_EHEA.pdf)
- BONAL X. (2002). Plus ça change... The World Bank Global Education Policy and post-Washington Consensus. *International Studies in Sociology of Education*, vol.1.
- BONOLI, G. (2004) *The politics of new social risks and policies. Mapping diversity and accounting for cross-national variation in postindustrial welfare states*. Paper prepared for presentation at the International Sociological Association, RC 19 meeting in Paris, 2-4 September 2004.
- BONOLI, G. (2006) *Adapating employment policies. Post-industrial Labour Market Risks*. Working Paper de l'IDHEAP N°6 consulted at <http://www.idheap.ch/>
- BOREHAM, N. & SAMURÇAY, R. & FISCHER, M (2002) *Work Process Knowledge*. New York
- BOUDON, R. (1974) *Education, opportunity and social inequality*. New York
- BOUDON, R. & LAGNEAU, J. (1980) La desigualdad de oportunidades de educación en Europa occidental. In *Perspectivas*.
- BOURDIEU, P. & PASSERON, J. C. (1971) *Die Illusion der Chancengleichheit. Untersuchungen zur Soziologie des Bildungswesens am Beispiel Frankreichs*. Stuttgart. Kapitel 1: Bildungsprivileg und Bildungschancen. - French Original: (1964) *Les Héritiers. Les Etudiants et la Culture*. Editions de Minuit. Paris
- BOWLES, S. & GINTIS, H. (1976) *Schooling in capitalist America: Educational reform and the contradictions of economic life*. London.
- BOYER, R. (1997) The Variety of Unequal Performance of Really Existing Markets: Farewell to Doctor Pangloss? In: HOLLINGSWORTH, R. J. & BOYER, R. (Eds.), *Contemporary Capitalism: The Embeddedness of Institutions*. Cambridge: Cambridge University Press, 55–93.
- BOYER, R. (2005) *How and why capitalism differ*. MPIfG Discussion Paper 05/4. Cologne.
- BOYER, R. & FREYSSENET, M. (1996) *Des Modèles Industriels Aux Strategies D'Internationalisation*, Paris.
- BRANDI M.C. (2006) *Portati dal vento. Il nuovo mercato del lavoro scientifico: ricercatori più flessibili o precari?* Roma.
- BRENNAN, J. & NAIDOO, R. (2008) Higher education and the achievement (and/or

- prevention) of equity and social justice. In *Higher Education*. Nº 56. pp. 287–302
- BRICALL MASIP, J. M<sup>a</sup> (1997) *La Universidad, al final del milenio*. Presentation at the Conference "Los objetivos de la Universidad ante el nuevo siglo". University of Salamanca, 17 -18 of November 1997.
- BRICALL MASIP, J. M<sup>a</sup> (ccord.) (2000) *Informe Universidad 2000*. Conferencia de rectores de las universidades españolas CRUE. Barcelona. Consulted at [www.oei.es/oeivirt/bricall.htm](http://www.oei.es/oeivirt/bricall.htm).
- BRINKLEY, I. (2006) *Defining the knowledge economy. Knowledge economy programme report*. London. The Work Foundation. Consulted at [www.theworkfoundation.com](http://www.theworkfoundation.com)
- BRYNIN, M. (2002) Overqualification in Employment in *Work, Employment & Society*, Vol. 16, No. 4, 637-654.
- BUTZ, M, (2001) Lohnt sich Bildung noch? Ein Vergleich der bildungsspezifischen Nettoeinkommen 1982 und 1995. in BERGER, P.A. & KONIETZKA, D. (Eds.) *Die Erwerbsgesellschaft. Neue Ungleichheiten und Unsicherheiten*. Opladen. S: 95-117.
- BUZÓN GARCIA, O. & BARRAGÁN SÁNCHEZ, R. (2004) Un modelo de enseñanza-aprendizaje para la implantación del Nuevo sistema de créditos europeos en la materia de 'tecnología educativa'. In *Revista Iationamarecana de Tecnología Educativa*. Vol.3. Nr. 3. page 67-80
- CÁCERES SALAS, J. & GONZÁLEZ LÓPEZ, M.J. (2005) *Implicaciones del Espacio Europeo de Educación Superior en la gestión universitaria: una aproximación*. Discourse at the XIII Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación. 13 –14/09/2004. San Sebastian. [<http://www.sc.ehu.es/XIIIJor-aede/comunicaciones.htm>]
- CARNOY, M. (1998) The Changing World of Work in the Information Age in *New Political Economy*, 3:1,
- CASTELLS, M. (1999) *Information Technology, globalisation and social development*. UNRISD Discussion Papers. Nº 114.
- CASTELLS, M. (1996) The Net and the Self: Working notes for a critical theory of the informational society, in: *Critique of Anthropology*, Jg. 16, Heft 1, S. 9-38
- CASTELLS, M. (2000) *The Information Age: Economy, Society and Culture; Volume I: The Rise of the Network Society*. Malden.
- CASTELLS, Manuel (2002) *La dimensión cultural de Internet. Discourse in the Conference cycle: Cultura XXI. Nueva Economía? Nueva Sociedad?*. 1st Session: Cultura y sociedad del conocimiento: presente y perspectivas de futuro. 10/04/2002. [[http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502\\_imp.html](http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502_imp.html)]
- CASTELLS, M. (2007) *La dimensión cultural del Internet*. Consulted at [http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502\\_imp.html](http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502_imp.html)
- CERVANTES, M. (1999), "Background Report: Analysis of science and technology labour markets in OECD countries", in OECD (ed.), *Mobilising Human Resources for Innovation: Proceedings from the OECD Workshop on Science and Technology Labour Markets*, Paris, 17 May, pp. 65-77.
- CHARLE, C. (1994) *La r epublique des universitaires, 1870-1940*. Paris

- CHARLE, C. (1997). "Des modèles, pas de solutions." *Le Monde de l'Éducation* (252) pp. 30-32.
- CHARLE, C. (2004) Grundlagen. in RÜEGG (Ed.) (2004) *Geschichte der Universität in Europa. Band III. Vom 19. Jahrhundert zum zweiten Weltkrieg. 1800 – 1945*. München. pp. 43-80
- CHARLE, C. & VERGER, J. (1994). *Histoire des universités*. Paris.
- CHARTRAND, H.H. (2007:1) *The third age of the university. Form interpretation to generation to commercialization of Knowledge*. Consulted 01/05/2009 at <http://www.culturaleconomics.atfreeweb.com/2.%20HHC%20articles.htm>
- CHMIELECKA, E. (2008) *Krajowa struktura kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego*, seminarium "Europejski Obszar szkolnictwa Wyższego a proces reform w polskim szkolnictwie wyższym" Poznań, 22 stycznia r. ([http://www.erasmus.org.pl/s/p/artykuly/20/207/QF\\_220108.ppt](http://www.erasmus.org.pl/s/p/artykuly/20/207/QF_220108.ppt))
- CHMIELECKA, E. (2007), *Srebrna taca*. Forum Akademickie 10/2007 ([www.forumakad.pl/archiwum/2007/10/42\\_srebrna\\_taca.html](http://www.forumakad.pl/archiwum/2007/10/42_srebrna_taca.html))
- CLOGG, C. C. & SHOCKEY, J. W. (1984) Mismatch Between Occupation and Schooling: A Prevalence Measure, Recent Trends and Demographic Analysis. In: *Demography*, 21, 2: 235-257
- COLLINS, R. (1979). *The credential society*. New York.
- COLLINS, R. (2002). Credential inflation and the future of universities. In BRINT, S. (Ed.), *The future of the city of intellect*. Stanford, CA. pp. 23–46.
- COOK, P. (2006) *State, Markets and Networks in Knowledge Economy Value Chains*. Cardiff: Centre for Applied Social Sciences (CASS) – University of Cardiff
- COY, W. (1997) Defining Disciplines. In FREKSA, Ch. & JANTZEN, M. & VALK, R. (ed.), *Foundations of Computer Science*. Berlin/Heidelberg/New York. Here used the electronic preprint version, which may be different to the paper version: [http://waste.informatik.hu-berlin.de/coy/Coy\\_Defining\\_Discipline.html](http://waste.informatik.hu-berlin.de/coy/Coy_Defining_Discipline.html).
- CROUCH, C. (2004) Skill Formation Systems, in: ACKROYD, S. & BATT, R. & THOMPSON, P. & TOLBERT, P. S. (eds) *The Oxford Handbook of Work and Organisation*, Oxford. pp. 31-51.
- CROSIER D. PURSER L, SMIDT H. (2006). Trends V: Universities shaping the European Higher Education Area. in EUA Report. European University Association.
- CRUE (Conferencia de Rectores de Universidades Españolas) (2000a) *Informe Universidad 2000*. Madrid. <http://www.crue.org/informeuniv2000.htm>
- CRUE (2000a) *Declaración de Bologna: adaptación del sistema universitario español a sus directrices*. Documento aprobado por la CRUE (Murcia,13/12/2000) <http://www.crue.org/apadsisuniv.htm>
- CRUE (2002a) *Información Académica, productiva y financiera de las Universidades Públicas Españolas. Año 2000. Indicadores universitarios. Curso académico 2000-2001*. Madrid. Electronic Edition: <http://www.crue.org/cdOBSERVATORIO/index.htm>
- CRUE (2002b) *El crédito europeo y el sistema educativo español*. Informe técnico. Madrid.

- CRUE – Acuerdo de la Asamblea General de la Confederación de Rectores de las Universidades Españolas (2002c) *La declaración de Bolonia y su repercusión en la estructura de las titulaciones en España*. Julio 2002. [<http://www.crue.org/espeuro/encuentros/17-072002.htm>]
- CRUE (2006) *La Universidad española en cifras 2006. Información Académica, productiva y financiera de las Universidades Públicas Españolas. Año 2006. Indicadores universitarios. Curso académico 2004-2005*. Madrid. Electronic Edition: <http://www.crue.org/pdf/Launiversidadcifras2006.pdf>
- CRUZ CASTRO, L. & SANZ MENÉNDEZ, L. (2004) *Bringing science and technology human resources back in: the Spanish Ramón y Cajal programme*. Unidad de Políticas Comparadas (CSIC) – Working papers 04-14. Madrid. Published in Science and Public policy. Vol. 32. Nº 1.
- CZAPIŃSKI, J. & PANEK, T. (2007), *Diagnoza społeczna 2007. Warunki i jakość życia Polaków*, raport Rady Monitoringu Społecznego, Warsaw ([www.diagnoza.com/files/diagnoza2007/raport\\_11.11.2007.pdf](http://www.diagnoza.com/files/diagnoza2007/raport_11.11.2007.pdf))
- DĄBROWA-SZEFLER, M. & JABŁECKA, J. (2007), *Szkolnictwo wyższe w Polsce*, Raport dla ODCE, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warsaw
- DAHRENDORF, R. (1965) *Bildung ist Bürgerrecht – Plädoyer für eine active Bildungspolitik*. Hamburg.
- DANY, F. & MANGEMATIN, V. (2004) Beyond the Dualism Between Lifelong Employment and Job Insecurity: Some New Career Promises for Young Scientists. In *Higher Education Policy*, 2004, 17, 201–219
- DAVID, P. A. & FORAY, D. (2003) Economic Fundamentals of the Knowledge Society. in *Policy Futures in Education*, Volume 1, Number 1, 2003. Page 20.
- DE CUYPER, N. & DE JONG, J. & DE WITTE, H. & ISAKSSON, K. & RIGOTTI, T. & SCHALK, R. (2008). Literature review of theory and research on the psychological impact of temporary employment: Towards a conceptual model. in *International Journal of Management Reviews*, 10(1), pp. 25-51.
- DE MIGUEL DIEZ, Mario (Dir.) (2005) *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias orientaciones para promover el cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior*. Oviedo.
- DE MIGUEL DÍAZ, M. (Dir)(2006). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio en el marco del EEES*. Oviedo.
- DIZARD, W.P. (1984). *The coming information age*. New York: Longman.
- DUFF, Alistair (2000) *Information Society studies*. Routledge. London & New York.
- Dukiandjev, S. (2007) From here to where in South East Europe: Influences of the Bologna process. In BAUMGARTL; B. & MIZIKACI, F & OWEN, D. (Eds.) *Form Here to There. Mielstne of European Higher education*. Vienna, Navreme publications. Vol. 7.b. pp. 48-52.
- DRUCKER, P. (1968). *Technology, management and society*. London.
- DRUCKER, P. F. (1994) The Age of Social Transformation. In *The Atlantic Monthly*, Volume 274, Nr 5. Boston. Consulted at <http://www.theatlantic.com/election/connection/ecbig/soctrans.htm>.

- DYER-WITHEFORD, N. (1999) *Cyber-Marx: Cycles and Circuits of struggle in High-technology Capitalism*. Illinois.
- EBBINGHAUS, B. (2005) *Can Path dependence explain institucional change. Two approaches applied to welfare state regime*. MFIFG Discussion Paper 05/2. Cologne.
- EDWARDS, C. & ROBINSON, O. (1999) Managing Part-Timers in the Police Service: A Study of Inflexibility. In *Human Resource Management Journal*, 9 (4): 5–18.
- ELIAS, P & PURCELL, K. (2004) *Seven years on: Graduate Careers in a Changing labour Market*. Manchester: HESCU/ESRC
- ELLIS R. & SMITH K. (2007). *The global upward trend in the profit share*. Bank for International Settlements, Monetary and Economic Department, Basel.
- ELLWEIN, T. (1997) *Die deutsche Universität. Vom Mittelalter bis zur Gegenwart*. Wiesbaden.
- ENDERS, J. & FILE, J. & HUISMAN, J. & WESTERHEIJDEN, D. (2005) *The European Higher Education and Research Landscape 2020*, CHEPS/TU Twente, Enschede.
- ESPING-ANDERSEN, G. (1990) *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. Princeton.
- ESPING-ANDERSEN (1998) La transformación del trabajo. In *La factoria*. Nº 7. October 1998. consulted 05/11/2007 at <http://www.lafactoriaweb.com/articulos/gosta7.htm>
- ESPING-ANDERSEN, G. (1999) *Social Foundations of Postindustrial Economies*. Oxford: Oxford University Press.
- ESPING-ANDERSEN (2001) Un estado de bienestra europeo para el siflo XXI. In *La factoria*. Nº 13. October-January 2001. consulted 05/11/2007 at <http://www.lafactoriaweb.com/articulos/gosta13.htm>
- ESPING-ANDERSEN (2006) El Estado de bienestar en el siglo XXI. In *La revista Online de CTESC* consulted 05/11/2007 at <http://www.ctescat.net/scripts/larevista/imprimir.asp?cat=20&art=498>
- ESPING-ANDERSEN (2007) Prioridades del Estado de Bienestar para la Europa del siglo XXI. In Federación de Cajas de Ahorros Vasco-Navarras (2007) *El Estado de Bienestar ante los nuevos riesgos socials*.
- ETZKOWITZ, H., & LEYDESDORFF, L. (2000). The Dynamics of Innovation: From National Systems and ‘Mode 2’ to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations. In *Research Policy*, 29(2), 109-123.
- EUROPEAN COMMISSION (1993) *White Paper on growth, competitiveness, and employment: The challenges and ways forward into the 21st century*. COM(93) 700 final  
Brussels, 5 December 1993. Consulted at [http://www.ucc.ie/acad/socstud/tmp\\_store/EUofficial/green-white%20papers/ch0\\_1a\\_contents-Delors.htm](http://www.ucc.ie/acad/socstud/tmp_store/EUofficial/green-white%20papers/ch0_1a_contents-Delors.htm).
- EUROPEAN COMMISSION (1994) *Recommendations to the European Council. Europe and the global information society*. [Bangemann-report] Brüssels. Consulted at <http://ec.europa.eu/archives/ISPO/infosoc/backg/bangeman.html> or [http://www.epractice.eu/files/media/media\\_694.pdf](http://www.epractice.eu/files/media/media_694.pdf)

- EUROPEAN COMMISSION (1997) *Eine europäische Informationsgesellschaft für alle. Abschlußbericht der Gruppe hochrangiger Experten*. CE-V/8-97-001-DE-C. Brussels
- EUROPEAN COMMISSION (2000) *Towards a European Research Area*. Brussels. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the economic and social committee and the Committee of the regions. 18 January 2000 COM (2000) 6
- EUROPEAN COMMISSION (2001) *Making a European Area of Lifelong Learning Reality*. Brussels. COM(2001) 678 final
- EUROPEAN COMMISSION (2003) *Towards a knowledge-based Europe*. The European Union and the information society. Luxembourg.
- EUROPEAN COMMISSION (2003a) *Building the Knowledge society: Social and Human Capital Interactions*. Commission staff working paper. SEC(2003)652. Brussels
- EUROPEAN COMMISSION (2003b) *The role of the universities in the Europe of knowledge*. COM(2003) 58 final. Brussels.
- EUROPEAN COMMISSION - DIRECTORATE-GENERAL FOR EDUCATION AND CULTURE (2003) *ECTS - European credit transfer and accumulation system. Key Features*. Updated versión July 16th 2003. consulted 15/03/2008 at [http://www.crui.it/crui/ECTS/english/doc%20En/ECTS%20Key%20Features%20\\_rev\\_.pdf](http://www.crui.it/crui/ECTS/english/doc%20En/ECTS%20Key%20Features%20_rev_.pdf)
- EUROPEAN COMMISSION (2005) *Working together for growth and jobs. A new start for the Lisbon strategy*. COM(2005) 24 final. Brussels.
- EUROPEAN COMMISSION (2005a) *Mobilising the brainpower of Europe: enabling universities to make their full contribution to the Lisbon Strategy*. [COM(2005) 152 final
- EUROPEAN COMMISSION (2006) *Delivering on the Modernisation Agenda for Universities: Education, Research and Innovation*. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. Brussels. 10.5.2006 COM(2006) 208 final.
- EUROPEAN COUNCIL (2000) *Presidency conclusions. Lisbon European council*. [Lisbon Declaration] 23 and 24 March 2000. Consulted at [http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/en/ec/00100-r1.en0.htm](http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/00100-r1.en0.htm)
- EUROPEAN COUNCIL (2001) *Presidenct conclusion. Stockholm European council*. [Stockholm Declaration] consulted at [http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/en/ec/00100-r1.%20ann-r1.en1.html](http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/00100-r1.%20ann-r1.en1.html)
- EUROPEAN COUNCIL (2001a) *The concrete future objectives of education and training systems*. Report from the Education Council to the European Council. 5680/01EDUC23. Brussels. Consulted at [http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/rep\\_fut\\_obj\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/rep_fut_obj_en.pdf)
- EUROPEAN COUNCIL (2002) *Presidenct conclusion. Barcelona European council*. SN 100/1/02 REV 1. Brussels. [Barcelona declaration] consulted at [http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/en/ec/71025.pdf](http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/71025.pdf)
- EUROPEAN COUNCIL (2002a) *Council Resolution on the Promotion of Enhanced European Cooperation in Vocational Education and Training*. Brussels, 6 December 2002; EDUC 144 SOC 521.

- EUROPEAN COUNCIL (2004) *Education & Training 2010. The success of the Lisbon strategy hinges on urgent reforms*. 14358/03 EDUC 168 – COM (2003) 685 final. Brussels [EDUCATION & TRAINING 2010]
- EUROSTAT (2007) *European Labour Force Survey 2007*. Luxembourg
- EUROPEAN MINISTER OF EDUCATION (2001) *Towards the European higher education area*. Communiqué of the meeting of European Ministers in charge of higher education. Prague. [PRAGUE COMMUNIQUE]
- EUROPEAN MINISTER OF EDUCATION (2003) *Realising the European higher education area*. Communiqué of the meeting of European Ministers responsible of higher education. Berlin. [BERLIN COMMUNIQUE]
- EUROPEAN MINISTER OF EDUCATION (2005) *The European higher education area – Achieving the goals*. Communiqué of the conference of European Ministers responsible of higher education. Bergen. [BERGEN COMMUNIQUE]
- EUROPEAN MINISTER OF EDUCATION (2007) *Towards the European higher education area – responding to challenges in a globalised world*. Communiqué of the conference of European Ministers responsible of higher education. London. [LONDON COMMUNIQUE]
- EUROPEAN PARLAMENT & EUROPEAN COUNCIL (2008) *Recommendation of the European Parliament and the Council of the 23 April 2008 on the establishment of the European Qualification Framework for lifelong learning*. 2008/C 111/01. Consulted at <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2008:111:0001:0007:EN:PDF>
- EURYDICE (2007) *Focus on the Structure of Higher Education in Europe 2006/07. National Trends in the Bologna Process*. Brussels.
- FELT, U. (rapporteur) (2007) *Taking European knowledge society seriously*. Report of the Expert group on Science and Governance to the Science, Economy and Society Directorate, Directorate-General for Research. European Commission. Luxembourg.
- FERRERA, M. (1996) The “Southern Model” of Welfare in Social Europe; in *Journal of European Social Policy*; Vol. 6; No. 1; pp. 17-37.
- FLORA, P. & HEIDENHEIMER, A. J. (eds) *The Development of Welfare States in Europe and America*. New Brunswick, NJ/London.
- FUNDACIÓN CONOCIMIENTO Y DESARROLLO (2007) *Informe CyD 2006*. Barcelona
- GAGLIARDI, C. (2007). *I fabbisogni professionali secondo*. Unioncamere. Excelsior.
- GAILLARD, J. & GAILLARD A. M. (1998) “The International Circulation of Scientists and Technologists: A Win-lose or Win-Win situation?” in *Science Communication*, Vol. 20 No. 1, September 1998 106-115.
- GARCIA NIETO, N. (dir) (2005) *Programa de Formación del Profesorado universitario para la realización de la Función Tutorial dentro del marco del Espacio Europeo de Educación Superior (E.E.E.S.)*. Madrid.
- GEISLER, R. (1978) Statuszuordnung durch das Bildungssystem. In *KzfSS* 30. pp. 468-487.

- GEUNA, A. (1996) *European Universities. An interpretive History*. MERIT University of Limburg. Consulted at [www.merit.unu.edu/publications/rmpdf/1996/rm1996-012.pdf](http://www.merit.unu.edu/publications/rmpdf/1996/rm1996-012.pdf)
- GIER, E. de, (2007) *Overpeinzigen bij een activerende participatiemaatschappij*. Oration, Radboud Universiteit Nijmegen.
- GOLDTHORPE, J. H. (2007) "Cultural Capital: Some Critical Observations. In *Sociologica*, 2/2007 consulted online at [www.sociologica.mulino.it/journal/articlefulltext/index/Article/Journal:ARTICLE:100](http://www.sociologica.mulino.it/journal/articlefulltext/index/Article/Journal:ARTICLE:100)
- GOLINOWSKA, S. & BONI, M. (2006), *Nowe dylematy polityki społecznej – raport CASE 2006*, Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych, Warsaw (materiał prasowy: [www.case.com.pl/plik—11228601.pdf?nlang=19](http://www.case.com.pl/plik—11228601.pdf?nlang=19))
- GONZÁLEZ, J. & WAGENAAR, R. (Ed.) (2003) *Tuning Educational Structures in Europe. Final Report*. Phase One. Bilbao
- GORDAN G. (2003) *Universities. Recovery of an idea*. Charlottesville.
- GRASSMUCK, V. (2002) *Geschlossene Gesellschaft. Mediale und diskursive Aspekte der "drei Öffnungen" Japans*. München.
- GROOT, W. & van den BRINK, H. M. (2000): Overeducation in the labor market: a meta-analysis. In: *Economics of Education Review*, Jg. 19, Nr. 2, S. 149-158.
- GRUSKY, D. B. & HAUSER, R. M. (1984) Comparative Social Mobility Revisited: Models of Convergence and Divergence in 16 Countries." *American Sociological Review* 49: 19-38.
- GUSHINA A. (2006). *Effects of globalization on labor's share in national income*. International Monetary Fund Working Paper 06/294.
- HADJAR, A. (2008). *Meritokratie als Legitimationsprinzip - Die Entwicklung der Akzeptanz sozialer Ungleichheit in Westdeutschland im Zuge der Bildungsexpansion*. Wiesbaden.
- HADJAR, A. & BECKER, R. (Ed.) (2006) *Die Bildungsexpansion. Erwartete und unerwartete Folgen*. Wiesbaden.
- HADJAR, A. & BECKER, R. (2006a) Bildungsexpansion und Wandel des politischen Interesses in Westdeutschland zwischen 1980 und 2002. in *Politische Vierteljahresschrift* 47. pp. 12-34.
- HALABY, C. (1994), Overeducation and Skill Mismatch. in *Sociology of Education*, 67: 47-59.
- HAGE, J. (2000) Path Dependency of education systems and the division of labour within organizations, (Formalizing the societal effects perspective), In MAURICE, M. & SORGE, A. (eds.) *Embedding Organizations, (Societal Analysis of Actors, Organizations and Socio-Economic Context)*, Amsterdam-Philadelphia. pp. 311-321.
- HALL, P. (2004) *The Challenges Facing Europe and Varieties of Capitalism*, Harvard.
- HALL, P. & SOSKICE, D. (2001) *Varieties of Capitalism. The Institutional Foundations of Comparative Advantage*. Oxford.

- HAMMERSTEIN, N. (2004) Universitäten und Krieg im 20. Jahrhundert. in RÜEGG (Ed.) (2004) Geschichte der Universität in Europa. Band III. Vom 19. Jahrhundert zum zweiten Weltkrieg. 1800 – 1945. München. pp. 43-80
- Hartog (2000) Overeducation and earnings. Where are we, where should we go? in *Economics of Education Review*. 19. 2. 131-147.
- HAYASHI, Y. (1969). *Jôhoka shakai: Hado na shakai kara sofuto na shakai e* [Informatizing society: From a hard society to a soft society]. Tokyo: Kodansha.
- HEGA, G. M. & HOKENMAIER, K. G. (2002) The Welfare State and Education: a Comparison of social and educational policy in advanced industrial societies. In *Politikfeldanalyse / German Policy Studies*, Vol. 2, No. 1, 2002. pp. 1-29.
- HEIDENHEIMER, A. J. (1981) 'Education and Social Security Entitlements in Europe and America', in FLORA, P. & HEIDENHEIMER, A. J. (eds) *The Development of Welfare States in Europe and America*, pp. 269–306. New Brunswick, NJ/ London.
- HEIDENREICH, M. (2003) Die Debatte um die Wissensgesellschaft. Consulted at [http://www.uni-oldenburg.de/sozialstruktur/dokumente/wissensgesellschaft\\_2002.pdf](http://www.uni-oldenburg.de/sozialstruktur/dokumente/wissensgesellschaft_2002.pdf) published in Bösch, S. & Schulz-Schaeffer, I. (Ed.), 2003: *Wissenschaft in der Wissensgesellschaft*. Opladen.
- HENSEL, M. (1990) Die Informationsgesellschaft. Neuere Ansätze zur Analyse eines Schlagwortes, München
- HIGH LEVEL GROUP CHAIRED BY WIM KOK (2004) *Racing the Challenger. The Lisbon strategy for growth and employment*. Luxembourg. Consulted at [http://europa.eu.int/comm/lisbon\\_strategy/index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/lisbon_strategy/index_en.html)
- HOQUE, K. & KIRKPATRICK, I. (2003), 'Non-standard employment in the management and professional workforce: training, consultation and gender implications', *Work, employment and society*, 17 (4): 667–689.
- HONDRICH, K.-O. (1984) Der Wert der Gleichheit und der Bedeutungswandel der Ungleichheit. In: *Soziale Welt*, Vol. 35: 267-293.
- HUSÉN, T., 1987, *Higher Education and Social Stratification: An International Comparative Study*, Unesco/IIEP, Paris. Kerr, Clark 1987
- INNOVATIEPLATFORM (2004) *Reflecties op het Nederlandse Innovatie Systeem*, Den Haag.
- INNOVATIEPLATFORM (2006) *Kennisinvesteringsagenda 2006-2016*, Den Haag.
- INSPECTIE VAN HET ONDERWIJS (2002) *Duaal academisch onderwijs: de werkplek als leerplek?* Den Haag.
- ITO, Y. (1991). Birth of Jôhō Shakai and Jôhōka Concepts in Japan and Their Diffusion Outside Japan. *Keio Communication Review*, 13: 3-12.
- JANOWITZ, Morris (1976) *Social Control of the Welfare State*. New York.

- JEANNOTTE, M. S. (2003). Just showing up: Social and cultural capital in everyday life. In ANDREW, C. & GATTINGER, M. & JEANNOTTE, M. S. & STRAW, W. (Eds.), *Accounting for culture: Thinking through cultural citizenship* Ottawa, ON. pp. 124-145.
- KABAJ, M. (2005) *Ekonomia tworzenia i likwidacji miejsc pracy. Dezaktywacja Polski?*, PWE, Warsaw.
- KABINETSNOTA (2007) *Samen werken, samen leven - Beleidsprogramma 2007-2011*. SDU, Den Haag.
- KACZMARCZYK P. & TUROWICZ J. (2008), *Migracje osób z wysokimi kwalifikacjami*. Biuletyn Fundacji Inicjatyw Społeczno-Ekonomicznych Nr 3, styczeń 2008 ([www.bezrobocie.org.pl](http://www.bezrobocie.org.pl))
- KAELBLE. H. (2007) *Sozialgeschichte Europas. 1945 bis zur Gegenwart*. Hamburg.
- KELLERMANN, P. (2002) *European Convergences or Divergences – The Learning Society, Life-Long Learning and the Bologna Process*. Papier zum Workshop “Towards the learning society: theoretical concepts and EU learning related policies”; Athen, 22. – 23. April 2002 (10 S.). consulted at: [http://www.uni-klu.ac.at/sozio/ long Learning and the Bologna Process](http://www.uni-klu.ac.at/sozio/long%20Learning%20and%20the%20Bologna%20Process) .
- Kennisnet (2008) *Four in Balance monitor 2007. ICT in Education in the Netherlands*. Zoetermeer.
- KEKKONEN, K. (2004) Polytechnic reform: A response to the learning economy. in: SCHIENSTOCK, G. (ed.) *Embracing the Knowledge Economy. The Dynamic Transformation of the Finnish Innovation System*. Cheltenham. pp. 219-241.
- KERR, C. (1987) A Critical Age in the University World: Accumulated Heritage versus Modern Imperatives. In *European Journal of Education* 22, 183-193.
- KIVINEN, O. & AHOLA, S. (1999). Higher education as a human risk capital. Reflections on changing labour markets. *Higher Education*, 38, pp. 191-208.
- KNIGHT J. (2006). *IAU 2005 Internationalization survey. Preliminary findings report*. International Association of Universities, Paris.
- KNORR-CETINA, Karin, 1998: Sozialität mit Objekten. Soziale Beziehungen in post-traditionalen Wissensgesellschaften. In: RAMMERT, W. (Hg.): *Technik und Sozialtheorie*. Frankfurt a. M./ New York. pp. 83-120.
- KÔYAMA, K. (1968) *Jôhôshakai ron josetsu*" -Introduction to Information Society Theory- in *Bessatsu Chûô Kôron Keiei Mondai*
- KRAŚNIEWSKI A. (2006), *Proces Boloński: dokąd zmierza europejskie szkolnictwo wyższe?*, Ministerstwo Edukacji i Nauki, Warsaw ([www.nauka.gov.pl/Mn/\\_gALLERY/19/79/19793/europejskie\\_szkolnictwo\\_wyzsze\\_2006.pdf](http://www.nauka.gov.pl/Mn/_gALLERY/19/79/19793/europejskie_szkolnictwo_wyzsze_2006.pdf))
- KROHN, W. (1997) Rekursive Lernprozesse: Experimentelle Praktiken in der Gesellschaft. Das Beispiel der Abfallwirtschaft in: RAMMERT, W. & BECHMANN, G. (Ed.): *Technik und Gesellschaft. Jahrbuch 9: Innovation – Prozesse, Produkte, Politik*. Frankfurt a.M.. pp. 65-89.
- KROHN, W. (2001) Einleitung. In: FRANZ, H. & KOGGE, W. & MÖLLER, T. & WILHOLT, T. (Ed.): *Wissensgesellschaft. Transformationen im Verhältnis von Wissenschaft und Alltag*. IWT-Paper 25. Bielefeld. pp. 10-17. Consulted at <http://archiv.ub.uni-bielefeld.de/wissensgesellschaft/>.

- KRÜGER, K. (2006) El concepto de 'Sociedad del conocimiento'. In *Biblio 3W. Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*. Vol. XI. N°683. Consulted at [www.ub.es/geocrit/b3w-683.htm](http://www.ub.es/geocrit/b3w-683.htm)
- KWIECIŃSKI Z. (2006). Dryfować i łudzić. Polska "strategia" edukacyjna. (Drift and delude. The Polish educational "strategy") Nauka, vol. 1
- LANCIANO-MORANDAT, C. & NOHARA, H. (2002) *The scientific labour market in international perspective: a 'bridging institution' between academia and industry for the co-production and transfer of knowledge and competences*. Presentation at the SASE Conference: Work and Labor in the Global Economy. Minnesota.
- LANCIANO-MORANDAT, C. & NOHARA, H. (2004) *The new production of young scientists (PhDs): A labour market analysis in international perspective*. DRUID Working papers N° 03-04
- LAVOIE, M. & ROY, R. (1998), *Employment in the Knowledge-based Economy: A growth accounting exercise for Canada*, Applied Research Branch, Human Resource Development Canada, working paper R-98-8E, June.
- LANE, D. (2006) *The Development of Capitalism in Central and Eastern Europe*. University of Paisly - Paisly Conference Paper, p. 31.
- LEMPKOWSKI, B.(2006), Czas inżynierów. in *Przegląd Techniczny. Gazeta inżynierska*, 11/2006 ([www.przeglad-techniczny.pl/arch/2006/11/F-czas\\_inzynierow.htm](http://www.przeglad-techniczny.pl/arch/2006/11/F-czas_inzynierow.htm))
- LIGUS, R. (2009) *Higher education teachers in transition: from traditional teaching to a community of learners*. Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29—30/01/2009. Barcelona.
- LIVI BACCI, M. (2005). *Il paese dei giovani vecchi*, Bologna.
- LLOYD, C. & PAYNE, J. (2004) The Political Economy of Skill: A Theoretical Approach to Developing a High Skills Strategy in the UK, in WARHURST, C. & GRUGULIS, I. & KEEP, E. (eds.) *The Skills That Matters*, New York: Palgrave Macmillan.
- LUHMANN, N. (1990) *Ökologische Kommunikation. Kann sich die Gesellschaft auf ökologische Gefährdung einstellen?* Opladen.
- LUHMANN, N. (2002) *Das Erziehungssystem der Gesellschaft*. Frankfurt a.M.
- LUHMANN, N. & SCHORR, K.E. (1996) La homogeneización del comienzo: sobre la diferencia de la educación escolar. In LUHMANN (1996) *Teoría de la sociedad y pedagogía*.
- LUNDEVALL, B.-A. (1996) *The Social Dimension of the Learning Economy*, DRUID Working Paper, No 1, Aalborg University, Department of Business Studies.
- LUNDEVALL, B.-A. (2002) *The University in the Learning Economy*, DRUID Working paper No. 02-06.
- LUNDEVALL, B.-A. & JOHNSON, B. (1994) The Learning Economy. In *Journal of Industry Studies* 1: 23-42.
- MACHLUP, F. (1962) *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton, NJ.
- MAJONE, G. (1994) The Rise of The Regulatory State in Europe. In *West European Politics*. 17(1). pp. 77-101.

- MAJONE, G. (1996) *Regulating Europe*. London
- MAJOR, C.H. & PALMER, B. (2006) Reshaping teaching and learning: The transformation of faculty pedagogical content knowledge. In *Higher Education* (2006) N° 51. pp. 619-647.
- MIZIKACI, F. & Baumgartl, B. & Pomberger, E. (2008c) *The paradigm of change from Education to learning – Austria*. Vienna Barcelona. [www.dia-e-logos.com](http://www.dia-e-logos.com)
- MIZIKACI, F. & Baumgartl, B. & Pomberger, E. (2008d) *Role and profile of higher education in the knowledge society – Austria*. Vienna/ Barcelona. [www.dia-e-logos.com](http://www.dia-e-logos.com)
- MALLON, M. & DUBERLEY, J. (2000), 'Managers and Professionals in the Contingent Workforce', *Human Resource Management Journal*, 10 (1) pp.33–47.
- MANGEMATIN, V. (2000) PhD job market: professionaltrajectories and incentives during the PhD, in *Research Policy* 29(6). pp. 741–756.
- MANGEMATIN, V. & ROBIN, S. (2003) The two faces of PhD students: management of early careers of French PhDs in life science. in *Science and Public Policy*,. Volume 30. number 6. December. pp 405–414,
- MARGALEF GARCÍA, L. (2005) Innovar desde dentro: transformar la enseñanza más allá de la convergencia europea. in *Revista Iberoamericana de Educación*. Número 37/3 published 25/12/2005 [<http://www.rieoei.org/1124.htm>]
- MARSHALL, T. H. (1964) 'Citizenship and Social Class', *Class, Citizenship and Social Development. Essays*, pp. 65–122. Garden City, NY.
- MARINI (2008) Łódź proceedings)
- MAYER, K. U. (1975) *Ungleichheit und Mobilität im sozialen Bewußtsein. Untersuchungen zur Definition der Mobilitätssituation*. Studien zur Sozialwissenschaft. Bd. 24. Opladen.
- MINISTERO DEL LAVORO (2005) *Sistema Informativo Excelsior - elaborazione dati* Unioncamere.
- MINISTERIE VAN ONDERWIJS, CULTUUR EN WETENSCHAPPEN (2005) *Notitie e-learning in het hoger onderwijs*. OCW, Den Haag.
- MINISTERIE VAN ONDERWIJS, CULTUUR EN WETENSCHAPPEN (2006) *The Bologna Process – National reports 2004/2005*, OCW, Den Haag.
- MINISTERIE VAN ONDERWIJS, CULTUUR EN WETENSCHAPPEN (2006a) *Memorie van Toelichting Wetsvoorstel Hoger Onderwijs en Onderzoek*, OCW, Den Haag.
- MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE AND SPORT (MEC - Spain) (2003) *La integración del sistema universitario español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior. Documento Marco*. Madrid. [[www.mec.es/universidades/eees/files/Documento\\_Marco.pdf](http://www.mec.es/universidades/eees/files/Documento_Marco.pdf)]
- MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE AND SPORT (MEC - Spain) (2004) *La Sociedad de la Información en el siglo XXI: un requisito para el desarrollo. Buenas prácticas y lecciones aprendidas*. Madrid. [[http://www.oei.es/salactsi/Texto\\_publicacion\\_esp.pdf](http://www.oei.es/salactsi/Texto_publicacion_esp.pdf)]

- MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE AND SPORT (MEC - Spain) (2006) *“Propuestas para la renovación de las metodologías educativas en la Universidad.”* Madrid. [<http://www.mec.es/educa/jsp/plantilla.jsp?id=910&area=ccuniv>]
- MÜLLER, W. & STEINMANN, S. & SCHNEIDER, R. (1997): Bildung in Europa. S. 177-245 in: HRADIL, S. & IMMERFALL, S. (Hrsg): *Die westeuropäischen Gesellschaften im Vergleich*. Opladen.
- MÜLLER, W. (1998) Erwartete und unerwartete Folgen der Bildungsexpansion, *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 1998: Heft Sonderh.38, pp. 81-112
- MUSSELIN, C. (2004) *The long march of French universities*. Routledge
- NARO, F. (2009) *The Italian university system and the reform of the academic programs*. Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29—30/01/2009. Barcelona.
- NIELSEN, P. & LUNDEVALL, B-A. (2003) *Innovation, Learning Organizations and Industrial Relations*, DRUID Working Paper No. 03-07.
- NIEMINEN M. (2005) *Academic Research in Change (Transformation of Finnish University Policies and University Research during the 1990s)*. Tampere: University of Tampere – Faculty of Social Sciences.
- NIEMINEN, M. & KAUKONEN, E. (2004) Universities and Science-Industry Relationships: Making a Virtue out of Necessity, in: SCHIENSTOCK, G. (ed.) *Embracing the Knowledge Economy (The Dynamic Transformation of the Finnish Innovation System)*, Cheltenham. pp. 196-218.
- NORA, S. & MINC, A. (1978) *L'informatisation de la société: rapport à M. le Président de la République*. Paris.
- NUFFIC (2007) *Internationale mobiliteit in het onderwijs in Nederland 2006*, Nuffic, The Hague.
- OECD (1995) "Canberra Manual". *The measurement of scientific and technological activities manual on the measurement of human resources devoted to S&T*. OCDE/GD/(95)/77.Paris. consulted at <http://www.oecd.org/dataoecd/34/0/2096025.pdf>.
- OECD (1996) *The Knowledge-based Economy*. Arbeitspapier Nr. OECD/GD(96)102. Paris. Consulted at <http://www.oecd.org/pdf/M00005000/M00005208.pdf>.
- OECD (2000) *A New Economy? The Changing Role of Innovation and Information Technology in Growth*, Paris.
- OECD (2001) *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2001 - Towards a knowledge-based economy*. Paris.
- OECD (2006) *Economic Surveys, Netherlands 2006*. OECD, Paris, 2006.
- OECD (2007) *Education at Glance*. Paris
- OKOŃ-HORODYŃSKA E., PIECH K. (2005), *Strategia Lizbońska a możliwości budowania gospodarki opartej na wiedzy w Polsce – wnioski i rekomendacje*, Wydawnictwo Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego, Warszawa
- ORTIZ, L. & KUCEI, A. (2008) *Do fields of Study matter to over-education: The cases of Spain and Germany*. In *International Journal for Comparative Sociology* 2008: 49.

- PALOMERO PESCADOR, J. E. (2003) Breve Historia de la Formación psicopedagógica del profesorado universitario en España. In *Revista Interuniversitario de Formación del Profesorado*. (17)2. pp 23-41.
- PALOMERO PESCADOR, José Emilio & TORREGO EGIDO, Luis (2004) Europa y calidad docente. Convergencia o reforma educative? XI Presentación del congreso de formación del profesorado. in *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. 18(3). pp 23-40.
- PARSONS, T. & PITTS, J. R. & NAEGELE, K. D. & SHILS, E. (1961) Culture and the Social System - Introduction. S. 963-993 in: PARSONS, T. & PITTS, J. R. & NAEGELE, K. D. & SHILS, E. (Eds.), *Theories of Society. Foundations of Modern Sociological Theory*. New York.
- PARSONS, T. (1968) Professions. In SILLS, D.I. (Ed.) *Intenational Encyclopedia of the Social Sciences*. Vol. 12. New York. Page. 536-547.
- PARSONS, T. (1971) *The System of modern Society*. Englewood Cliffs.
- PARSONS, T. & PLATT, G. M. (1973) *The American University*. Cambride, MA.
- PERRY-JENKINS, M & REPETTI, R. & CROUTER, A.C. (2000) Work and Family in the 1990s. In *Journal of Marriage and the Family* 62 (November 2000): 981–998
- PESTRE, D. (2007) *Science, Society and Politics. Knowledge Societies form historical perspective*. Luxembourg.
- PICHT, G. (1964) *Die deutsche Bildungskatastrophe*. Olten.
- PITCHER & PURCELL (1998) Diverse Expectations and Access to Opportunities: is there a Graduate Labour Market? In *Higher Education*, Vol. 52, No. 2, pp. 179-203
- POLAVIEJA, J. (2003) *Estables y precarios. Desregulación laboral y estratificación social en España*. Madrid.
- POLAVIEJA, J.G. (2005), Flexibility or polarization? Temporary employment and job tasks in Spain, in *Socio-Economic Review* 2005, 3 (2). pp.233-258.
- POLÓNYI, I. & TÍMÁR, J. (2001) *Tudásgyár vagy Papírgyár?* [Knowledge Factory or Paper (Diploma) Factory?], Budapest: Új Mandátum Kiadó, p. 165.
- POLÓNYI, I. (2007) *Felsőoktatási kutatás és a gazdaság – hiányzó láncszem, hiányzó motiváció?* [Higher Education Research and the Economy – Lack of Motivation?], Budapest. Manuscript
- PUSZTAI, G. (2007) Új társadalmi kockázatok az európai tudástársadalomban és felsőoktatásban – A téma sajtóinterpretációi 2005-2007 (New Social Risks in the European Knowledge Society and Higher Education – a press overview 2005-2007), Debrecen: University of Debrecen, Center for Higher Education, Research and Development and Institute of Sociology Hungarian Academy of Sciences.
- POLLMANN-SCHULT, M. (2006): *Unterwertige Beschäftigung im Berufsverlauf*. Frankfurt a.M.
- POLLMANN-SCHULT, M. (2006a) Veränderungen der Einkommensverteilung infolge von Höherqualifikationen. In Hadjar, Andreas; Becker, R. (Ed.) (2006) *Die Bildungsexpansion. Erwartete und unerwartete Folgen*. Wiesbaden.
- PORAT, M. U. (1977) *The information economy: Sources and Methods for Measuring the Primary Information Sector* (detailed Industry Report. OT Special Publication. Washington

- PORAT, M. U. (1977a) *The information economy: Definition and measurement*. OT Special Publication. Washington
- PORAT, M.U. (1978) Communication Policy in an Information Society. In ROBINSON, G.O. (Ed) *Communications for Tomorrow*. New York. pp. 4-6.
- PORAT, M. U. (1978a) Emergence of an Information Economy, in: *Economic Impact*, Bd. 28, pp. 29-34.
- PRESTON. P. (2003): European Union ICT policies: Neglected Social and Cultural Dimension. in SERVAES, J. (ed.) *'The European Information Society'*, Bristol, UK & Portland. pp.33-58 .
- PROGRAM OPERACYJNY KAPITAŁ LUDZKI 2007-2013 (2006), Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa
- PROGRAM OPERACYJNY INNOWACYJNA GOSPODARKA 2007-2013 (2007), Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa
- PSACHAROPOULOS, G. (1991). Education and work: The perennial mismatch and ways to solve it. in *Journal of Vocational Education and Training*, 42, 114, pp. 127-132.
- PSACHAROPOULOS, G. & PATRINOS, A. (2002). *Returns to investment in education: A further update*. World Bank Policy Research Working Paper 2881.
- QVORTRUP (2005) Society's Educational System - An introduction to Niklas Luhmann's pedagogical theory. In *Seminar.net - International journal of media, technology and lifelong learning*. Vol. 1 – Issue 1 consulted at [www.seminar.net](http://www.seminar.net)
- RAAD VOOR WERK EN INKOMEN (2008) Een open en flexibele infrastructuur voor Leven Lang Leren, RWI, Den Haag.
- RAPORT O KAPITALE INTELEKTUALNYM POLSKI (2008), Zespół Doradców Strategicznych Prezesa rady Ministrów, 10 lipca 2008, Warsaw ([www.innowacyjnosc.gpw.pl/ki](http://www.innowacyjnosc.gpw.pl/ki))
- RAFFE, D. (2002) *Bringing academic education and vocational training closer together*. ESRC Research Project on The introduction of a unified system. Working paper 5. University of Edinburgh.
- RAVIOLA, R. & KEKKONEN, K. & TULKKI, P. & LYYTINEN, A. (2001) *Producing competencies for learning economy*. Sitra reports 9. Helsinki: Sitra
- REICH, R. B. (1992) *The Work of Nations*. Preparing Ourselves for the 21st Century Capitalism. New York.
- REIMER, D. & NOELKE, C. & KUCCEL, A. [(2008: 250) *Labour market Effects of Field of Study in Comparative Perspective: An Analysis of 22 European Countries*. In *International Journal of Comparative Sociology* 2008: 49.
- RESEARCHCENTRUM VOOR ONDERWIJS EN ARBEIDSMARKT (2007) *Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen*. ROA Maastricht.
- RHODES, M. & van APELDOORN, B. (1997) *The Transformation of West European Capitalism?* EUI Working papers. European University Institute
- ROBERTSON, C. & BOND, C. (2005) The research/teaching relations: A view from the edge. In *Higher Education*. N° 50. pp. 509-535.

- ROTHBLATT, Sheldon & WITTRICK, Björn (1993) *The European and American university since 1800. Historical and sociological essays*. Cambridge
- RUDY (1984) *The universities of Europe. 1100-1914. A history*. Cranbery, N.J.
- RUÉ, J. (2007) Formar en competencias en la Universidad: entre la relevancia y la banalidad. Barcelona. Red U. *Revista de Docencia Universitaria*. Num. Monograf. 1º. [http://www.redu.um.es/Red\\_U/m1/](http://www.redu.um.es/Red_U/m1/)
- RÜDIGER K. & McVERRY A. (2007). *Exploiting Europe's knowledge potential: 'Good work' or 'could do better. Knowledge work and knowledge workers in Europe*. The Work Foundation, London.
- RÜEGG, W. (Ed.) (1992) *A History of the University in Europe. Vol. I Universities in the Middle Age*. Cambridge
- RÜEGG, W. (Ed.) (1996) *A History of the University in Europe. Vol. II Universities in early modern Europe (1500-1800)*. Cambridge.
- RÜEGG, W. (Ed.) (2004) *Geschichte der Universität in Europa. Band III. Vom 19. Jahrhundert zum zweiten Weltkrieg. 1800 – 1945*. English version: *A History of the University in Europe. Vol. III. Universities in the Nineteenth and early twentieth century (1800 – 1945)*. Cambridge
- RÜEGG (2004a) Themen, Problem, Erkenntnisse. in RÜEGG (Ed.) (2004) *Geschichte der Universität in Europa. Band III. Vom 19. Jahrhundert zum zweiten Weltkrieg. 1800 – 1945*. pp. 17-41. München.
- RYNEK PRACY W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM. SPECYFIKA I UWARUNKOWANIA, RAPORT KOŃCOWY Z REALIZACJI PROJEKTU (2006) Analiza lokalnego rynku pracy. Diagnoza zawodów, ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku Sp. z o.o., Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Łódź. ([www.asm-poland.com.pl/diagnozazawodow/publikacje.pdf](http://www.asm-poland.com.pl/diagnozazawodow/publikacje.pdf))
- RZĄDOWY PROGRAM WSPÓŁPRACY Z POLONIA I POLAKAMI ZA GRANICĄ (2007) Ministerstwo Spraw Zagranicznych, Warsaw 2007, ([www.msz.gov.pl/files/docs/polonia2007.pdf](http://www.msz.gov.pl/files/docs/polonia2007.pdf))
- SCHOONEBOOM, J. & ROOZEN, F. & SLIGTE, H. & KLEIN, T. (2004) *Stand van zaken van ICT in het Hoger Onderwijs. ICT-onderwijsmonitor studiejaar 2002/2003*. Amsterdam/Leiden: SCO-Kohnstamm Instituut & Research voor Beleid
- SADOWSKA-KOWALSKA (2008) *Mobility as a tool of development of qualifications and skills*. Presentation at the 2nd Nesor-Conference. 02—03/10/2008. Łódź.
- SALVAGGIO, J.L. (1983). The social problems of information societies. In *Telecommunications Policy*, 7(3), 228-242.
- SALVAGGIO, J.L. (1989). *The information society, economic, social, & structural issues*. Hillsdale, NJ.
- SANCHEZ, F. (dir.) (2005) *Modelos de Formación del Profesorado y su Valoración para el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid.
- SAPIR, A. (2005) *Globalisation and the Reform of European Social Models*. September. Brussels ([www.bruegel.org](http://www.bruegel.org))
- SAPIR, A. (2005b) Rugalmasabbá kell tenniük munkaerőpiacukat. ("You have to make more flexible your labour market). in *Heti Világgazdaság*, Oktober 29., p. 50.

- SAUERLAND K. (2006) Idea uniwersytetu - aktualność tradycji Humboldta? (The idea of the university - the validity of Humboldt's tradition) *Nauka i Szkolnictwo Wyższe (Science and Higher Education)*, no. 2/28.
- SCHARF, F.W. (2002) *The European Social Model: Coping with the Challenges of Diversity*. MPIfG Working Paper 02/8, Consulted at [www.mpifg.de/pu/workpap/wp02-8/wp02-8.html](http://www.mpifg.de/pu/workpap/wp02-8/wp02-8.html)
- SCHARF, F.W. (2002a) The European Social Model: Coping with the challenges of diversity. In *Journal of Common Market Studies, Vol.40; n°4*.
- SCHIENSTOCK, G. (1998) *Information Society, Work and the Generation of new forms of social exclusion*. SOWING – Final Report. Tampere.
- SCHIENSTOCK, G. (2004) From Path Dependency to Path Creation, In: Schienstock, G. (ed.) *Embracing the Knowledge Economy (The Dynamic Transformation of the Finnish Innovation System)*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited
- SCHMID, G. (2006) *Sharing Risks. On social risk management and the governance of labour market transitions*. WZB- discussion papers. 2006-101 consulted at <http://bibliothek.wzb.eu/pdf/2006/i06-101.pdf>
- SEREDOCHA, I. (2007), *Jak przyspieszyć ewolucję uczelni?*, Forum Akademickie 10/2007 ([www.forumakad.pl/archiwum/2007/10/38\\_jak\\_przyspieszyc\\_ewolucje\\_uczelni.html](http://www.forumakad.pl/archiwum/2007/10/38_jak_przyspieszyc_ewolucje_uczelni.html))
- SOCIAAL ECONOMISCHE RAAD (2003) *Kennis maken, kennis delen. Naar een innovatiestrategie voor het hoger onderwijs*. SER, Den Haag.
- SOCIAAL-ECONOMISCHE RAAD (2006) *Welvaartsgroei door en voor iedereen*, SER, Den Haag.
- SCHUBERT, F. & ENGELAGE, S. (2006) Bildungsexpansion und berufsstruktureller Wandel. In: HADJAR, A. & BECKER, R. Eds.) *Die Bildungsexpansion. Erwartete und unerwartete Folgen*. Wiesbaden. pp. 93-122
- SIGALÉS, C. (2004). Formación universitaria y TIC: nuevos usos y nuevos roles. in *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. [artículo en línea]. UOC. Vol. 1, n° 1. [Fecha de consulta: dd/mm/aa]. <<http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/sigales0704.pdf>>
- SEWELL, W.H. & HAUSER, R.M. & Feathermann, D.L. (1976) *Schooling and achievement in American society*. New York.
- SERVAES, J. (2003) The European Information Society: A wake-up call. in SERVAES, J. (Ed.) *The European Information Society: A Reality Check*. Bristol. pp. 11-32.
- SERVAES, J. (Ed.) (2003a) *The European Information Society: A Reality Check*. Bristol.
- SGARZI, M. (2009) *Knowledge and assessment of graduate feature and pathways: what benefits for university and society?* Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29—30/01/2009. Barcelona.
- SMITH K. (2000). *What is the 'knowledge economy'? Knowledge intensive industries and distributed knowledge bases*. Report. Step Group.

- SMITH, K. (2002) *What is the 'knowledge economy'? Knowledge intensity and distiuted knowledge bases.* United Nations University. Institute for New Technologies. Discussion Paper series. Consulted at [www.intech.unu.edu](http://www.intech.unu.edu).
- SOLARCZYK-AMBROZIK E. (2003), Kształcenie ustawiczne w procesie tworzenia społeczeństwa uczącego się i knowledge-based economy, „E-mentor. Czasopismo internetowe Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, nr 2; [http://www.e-mentor.edu.pl/arttykul\\_v2.php?numer=2&id=12](http://www.e-mentor.edu.pl/arttykul_v2.php?numer=2&id=12)
- SORBONNE DECLARATION (1998) *Sorbonne Joint declaration. Joint declaration on harmonisation of the architecture of the European higher education system.* Paris.
- SPATTINI, S. (2009) *The role of apprenticeship in higher education.* Presentation at the 3rd Nesor-Conference. 29—30/01/2009. Barcelona.
- STRATEGIA POLITYKI SPOŁECZNEJ NA LATA 2007-2013 (2005), Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Warszawa
- STRATEGIA ROZWOJU EDUKACJI NA LATA 2007-2013 (2005), Ministerstwo Edukacji Narodowej i Sportu, Warszawa
- STRATEGIA ROZWOJU KRAJU 2007-2015 (2006), Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa
- STRATEGIA ROZWOJU KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO DO 2010 (2003), Ministerstwo Edukacji Narodowej i Sportu, Warszawa
- STRATEGIA ROZWOJU NAUKI DO 2015 ROKU (2007), Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa
- SPINNER, H.F. (1993) Althoff and the Changing Constitution of Science: Bureaucratic, Economical or Cognitive?, in *Journal of Economic Studies*, Vol. 20, No.4/5, pp. 134-166.
- STEHR, N. (1994) *Arbeit, Eigentum und Wissen. Zur Theorie von Wissensgesellschaften.* Frankfurt a.M.
- STEHR, N. (2001) *Wissen und Wirtschaften.* Frankfurt a.M.
- STEINMÜLLER, W. (1981) Die Zweite industrielle Revolution hat eben begonnen. Über die Technisierung der geistigen Arbeit, in: *Die erfaßte Gesellschaft*, Kursbuch 66, Berlin pp. 152-188.
- STEWART T.A. (2001). *The wealth of knowledge. Intellectual capital and the twenty-first Century organization.* New York.
- STICHWEH, R. (1981) *Ausdifferenzierung der Wissenschaft – Eine Analyse am deutschen Beispiel.* Bielefeld.
- STICHWEH, R. (1991) *Der frühmoderne Staat und die europäische Universität.* Frankfurt a.M.
- STICHWEH, R. (2001) *Die moderne Universität in einer globalen Gesellschaft.* Consulted at [http://www.unilu.ch/deu/prof.\\_dr.\\_rudolf\\_stichwehpublikationen\\_38043.aspx](http://www.unilu.ch/deu/prof._dr._rudolf_stichwehpublikationen_38043.aspx) published in
- STICHWEH, R. (2002) *Wissensgesellschaft und Wissenschaftssystem.* Consulted at [http://www.unilu.ch/deu/prof.\\_dr.\\_rudolf\\_stichwehpublikationen\\_38043.aspx](http://www.unilu.ch/deu/prof._dr._rudolf_stichwehpublikationen_38043.aspx)
- STICHWEH, R. (2006) *Die Universität in der Wissensgesellschaft. Wissensbegriffe und Umweltbeziehungen der modernen Universität.* Consulted at [http://www.unilu.ch/deu/prof.\\_dr.\\_rudolf\\_stichwehpublikationen\\_38043.aspx](http://www.unilu.ch/deu/prof._dr._rudolf_stichwehpublikationen_38043.aspx)

- STICHWEH, R. (2001) Scientific Disciplines, History of. Science. in: *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*. Vol. 20. Oxford: Elsevier 2001. pp. 13.727-13.731 *Erweiterte Fassung unter dem Titel „Differentiation of Scientific Disciplines. Causes and Consequences” in: Encyclopedia of Life Support Systems, Unesco 2003*
- STOCK, M. (2005) Hochschule, Professionen und Modernisierung. Zu den professionssoziologischen Analysen Talcott Parsons. In *Die hochschule* 1/2005. pp.72-91
- STÖLTING, E. & SCHIMANK (Ed.) (2001) Die Krise der Universitäten. in *Leviatan* Sonderheft 20. Opladen. pp 346-358.
- SUIKKANEN, A. & LINNAKANGAS, R. (2004) Education as an asset in the labour market. In: Schienstock, G. (eds.) *Embracing the Knowledge Economy. The Dynamic Transformation of the Finnish Innovation System*. Cheltenham. pp. 242-253.
- SZTANDAR-SZTANDERSKA U. & MINKIEWICZ, B. & BAŁBA, M. (2004), *Oferta szkolnictwa wyższego a wymagania rynku pracy*, Instytut Społeczeństwa Wiedzy, Warsaw (skrócony opis na: [www.frp.org.pl/kig2.htm](http://www.frp.org.pl/kig2.htm))
- SZAFRAN, J. (2002) *Politechnika w knowledge society – terażniejszość, przyszłość i marzenia*. [http://pryzmat.pwr.wroc.pl/Pryzmat\\_159/159wyk.html](http://pryzmat.pwr.wroc.pl/Pryzmat_159/159wyk.html)
- TADAO, U. (1963, January). *Jôhō sangyô ron [Theory of information industries]*. *Hoso Asahi*.
- TÁRKI (2006) *Társadalomstatistikai helyzetelemzés a Társadalmi összetartozásról szóló nemzeti cselekvési tervhez* (Status Report on Social Statistics for National Action Plan on Social Cohesion), Budapest: Social Research Institute.
- TAYLOR-GOOBY, P. (2004). New risks and social change. In TAYLOR-GOOBY, P. (ed.): *New Risks, new welfare*. Oxford University Press, NY.
- TAYLOR-GOOBY, P. (ED.) (2004) *New Risk New Welfare: the Transformation of the European Welfare State*. Oxford.
- TAYLOR-GOOBY (Coord.) (2005) *Welfare Reform and the Management of Societal Change*. Final Report. Consulted at [www.kent.ac.uk/wramsoc/eureports/informationforeureports/finalreport/finalreport.pdf](http://www.kent.ac.uk/wramsoc/eureports/informationforeureports/finalreport/finalreport.pdf)
- TEICHLER, U. (1974) Struktur des Hochschulwesens und “Bedarf” an sozialer Ungleichheit: Zum Wandel der Beziehung zwischen Bildungssystem und Neschäftigungssystem. In *Mitteilungen aus Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 7. S. 197-209.
- TEICHLER, U. (1987) Beziehungen von Bildungs- und Beschäftigungssystemen. Erfordern die Entwicklungen der achtziger Jahre neue Erklärungsansätze? In WEYMANN, A. (Hrsg.) *Bildung und Beschäftigung. Grundzüge und Perspektiven des Strukturwandels*. Soziale Welt – Sonderband 5. Göttingen. S. 27-57.
- TEICHLER, U. (1988). *Changing patterns of higher education systems*. London.
- TEICHLER, U. (1999) Higher education policy and the world of work: changing conditions and challenges- in *Higher Education Policy*, 12, pp. 285–312.

- TEICHLER, U. (1999). Research on the relationships between higher education and the world of work: Past achievements, problems and new challenges. in *Higher Education*, 38, pp. 169- 190.
- TEICHLER, U. (2003) *Bildung und Beschäftigung*. In TEICHLER, U. *Hochschule und Arbeitswelt. Konzeptionen, Diskussionen, Trends*. Frankfurt/New York. englische gekürzte Version (2001) *Education and Employment*, in SMELSER, N. J. & PAUL, B. (2004) *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Science*. Amsterdam. pp. 4.178-4.182.
- TEICHLER, U. (2005) Research on Higher Education in Europe. In *European Journal of Education*. Vol. 40. N°4. pp. 447-469.
- TEICHLER U. (2008) *Higher education and the World of Work. Conceptual Framework, Comparative Perspectives, empirical findings*. Rotterdam.
- TEICHLER, U. (2008a) Diversification? Trends and explanations of the shape and size of higher education. In *Higher Education* 56. pp. 349-379.
- TEICHLER, U., HARTUNG, D. & NUTHMANN, R., 1980, *Higher Education and the Needs of Society*, NFER Publication, Windsor.
- THOMPSON, P. & WARHURST, Ch. (Eds.) (1998) *Workplace of the Future*, London.
- THOMPSON (2004) *Skating on Thin Ice – The Knowledge Economy Myth*. Glasgow: University of Strathclyde/Big Thinking.
- THUROW L. (1975), *Generating Inequality*, New York
- TILLAART, H. & POUTSMA, E. van den, & HÖVELS, B. (1995) *Praktische koppelingen voor praktijkgerichte oplossingen. Midden- en kleinbedrijf en hoger beroepsonderwijs*, ITS, Nijmegen.
- TIRABOSCHI M. (2006). Young people and employment in Italy: The (difficult) transition from education and training to the labour market. in *The International Journal of Comparative Labour Law and Industrial Relations*, 22/1, 81-116.
- TOMUSK V. (2007). Three Bolognas and pizza pie. Notes on institutionalization of European higher education system. *International Studies in Sociology of Education*, vol. 1
- UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA (UPV) (2004) *Diseño u Medición de los indicadores de desarrollo de la vinculación universidad entorno en España*. Valencia.
- US-GOVERNMENT (1993) *NII-White paper. Administration White paper on Communications act Reforms*. Consulted at <http://ibiblio.org/pub/academic/political-science/internet-related/NII-white-paper>
- US-GOVERNMENT (1993) *NII-The Administration's Agenda for Action*. <http://www.ibiblio.org/nii/NII-Agenda-for-Action.html>
- VALCÁRCEL CASES, M. (coord..) (2003) *La preparación del profesorado universitario español para la convergencia europea en educación superior*. Cordoba. [http://www.usal.es/webusal/Novidades/noticias/bolonia/informe\_final.pdf]
- VALCARCEL-CASAS (Coord.) (2004) *Diseño y validación de actividades de formación para profesores y gestores en el proceso de armonización europea en educación superior*. Cordoba

- VÄLIMAA, J. (ed.) (2001) *Finnish Higher Education in Transition (Perspectives on Massification and Globalisation)*, Jyväskylä: Institute for Educational Research, University of Jyväskylä.
- VÄLIMAA, J. & HOFFMAN, D. (2008). Knowledge society discourse and higher education. In *Higher Education*, 55, 4.
- VALIULIS, A. V. & VALIULIS D. (2006). The internationalization of Higher Education: A challenge for Universities. in *Global Journal of Engng. Education*, 10, 3. pp. 221-
- VANDERSTRATEN, R. (2004) The Social Differentiation of the Educational System. In *Sociology*. Vol. 38 (2). pp: 255-272.
- VERENIGING VAN SAMENWERKENDE NEDERLANDSE UNIVERSITEITEN (2005) *Veranderingen in het WO*, VSNU, Den Haag, 2005.
- VERGER, J. (1992a.) Patterns, in RÜEGG, W. (ed.), 1992, *A History of the University in Europe. Vol. I Universities in the Middle Ages*, Cambridge University Press, Cambridge.
- WACQUANT (2006) Pierre Bourdieu. in STONES, R. (ed.), *Key Contemporary Thinkers*. London & New York. consulted at [sociology.berkeley.edu/faculty/.../PIERREBOURDIEU-KEYTHINK-REV2006.pdf](http://sociology.berkeley.edu/faculty/.../PIERREBOURDIEU-KEYTHINK-REV2006.pdf)
- WARHURST, C. & GRUGULIS, I. & EWART, K. (eds.) (2004) *The Skills That Matter*, New York.
- WEBER, M. (1956) *Wirtschaft und Gesellschaft*. Tübingen.
- WEBSTER, F. (2003) Information Society. In DRAKE, M.A. (Ed.) *Encyclopedia of Literacy and Information science*. London. pp. 1338-1357.
- WEINGART, Peter (1997) *Neue Formen der Wissensproduktion: Fakt, Fiktion und Mode*. IXT Paper 15. Consulted at <http://www.uni-bielefeld.de/iwt/publikationen/iwtpapers/paper15.pdf>
- WEINGART, P. (2005) *Die Stunde der Wahrheit. Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft*. Velbrück.
- WESTERMAYER, T. (2003) *Der Netzwerkbegriff in M. Castells "Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft"* consulted at <http://www.till-westermayer.de/uni/tw-castells-essay.pdf>.
- WETENSCHAPPELIJKE RAAD VOOR HET REGERINGSBELEID (2008) *Innovatie vernieuwd. Opening in viervoud*. Amsterdam University Press.
- WEŹIAK, D. & BIAŁOWOLSKI, P. (2008), *Miejsce Polski w intelektualnym wyścigu Europy*, Rzeczpospolita, 7.04 2008, ([www.rp.pl/artykul/11702.html](http://www.rp.pl/artykul/11702.html))
- WHITLEY, R. (1998) Internationalisation and varieties of capitalism: the limited effects of cross-national coordination of economic activities on the nature of business systems. in *Review of International Political Economy*, 5/3. pp. 445-481.
- WILÉN, H (2007) R&D in higher education and government, in *Statistics in Focus – Science and Technology*, 35/2007, Luxembourg.
- WILLKE, H. (1998) *Systemisches Wissensmanagement*. Stuttgart.

- WILSON (2008) *Higher Education, the knowledge society and knowledge workers: does current education policy make sense?* Working paper at Bristol Business School. Centre for Employment Studies Research.
- WINDOLF, P (1990) *Die Expansion der Universitäten 1870 - 1985: Ein internationaler Vergleich*. Stuttgart.
- WINDOLF, P (1992) Cycles of Educational Expansion: An International Comparison, in: *Higher Education*, Vol.23, pp.3-19. [http://www.uni-trier.de/fileadmin/fb4/prof/SOZ/APO/Cycles\\_of\\_Educational\\_Expansion.pdf](http://www.uni-trier.de/fileadmin/fb4/prof/SOZ/APO/Cycles_of_Educational_Expansion.pdf)
- WINDOLF, P (1993) Higher Education and the Business Cycle 1870-1990. In *International Journal of Comparative Sociology*, Vol. 34, pp. 1-20 (coauthor: J. Haas) [http://www.uni-trier.de/fileadmin/fb4/prof/SOZ/APO/Higher\\_Education.pdf](http://www.uni-trier.de/fileadmin/fb4/prof/SOZ/APO/Higher_Education.pdf)
- WINDOLF 1997: *Expansion and Structural Change: Higher Education in Germany, United States and Japan 1870 -1990*. Boulder.
- WITEK, I. (2006) Społeczeństwo wiedzy czy społeczeństwo sztuki i religii? Spór o naturę człowieka, in *Nauka i Szkolnictwo Wyższe*, nr1/27. pp. 95-110.
- WITTROCK, B. (1993) The modern university: the three transformations. In ROTHBLATT, Sh. & WITTROCK, B. (1993) *The European and American university since 1800. Historical and sociological essays*. pp. 303ff.
- WOLF, H. (200) Das Netzwerk als Signatur der Epoche? Anmerkungen zu einigen neueren Beiträgen zur soziologischen Gegenwartsdiagnose. in *Arbeit*, Heft 2, Jg 9, pp. 95-104.
- WOODROW, M. (1999). Advocates for access: Do we really need a European access network? in *Higher Education in Europe*, 24(3). pp. 337–343.
- ZAJDA, J. & MAJHANOVICH, S., & RUST, V. (2006). Introduction: Education and social justice. *International Review of Education*, 52(1). pp. 9–22.
- ZABALA, A. (1989) El enfoque globalizador. In *Cuadernos de Pedagogía*. Nr.168, pp. 17-22.
- ZAHORSKA, M. & WALCZAK, D. (2005), *Polski system edukacyjny a rynki pracy w Unii Europejskiej*, Analizy i opinie nr 51, Instytut Spraw Publicznych, Warsaw (www.isp.org.pl)
- ZARZECZNY J. (2007), Współczesne wyzwania modernizacyjne a polityka społeczna zintegrowanej Europy [w] Zarzeczny J., *Model społeczny zintegrowanej Europy. Nowe wyzwania i perspektywy*, Wyd. Uniw. Wrocławskiego, Wrocław





NESOR, un proyecto co-financiado por el programa europeo Socrates, estudió la función de la educación superior en el nuevo modelo social europeo, que es uno de los referentes estratégicos de la Unión Europea en su camino hacia la sociedad del conocimiento. NESOR analizó el rol de la educación superior en las políticas para combatir nuevos riesgos sociales.



© NESOR



A través de entrevistas y grupos de trabajo con más de 150 expertos y responsables de la política de la educación superior de seis estados miembros de la Unión Europea (Austria, España, Hungría, los Países Bajos y Polonia) se ha obtenido una visión directa de las experiencias de las universidades y otras instituciones de la educación superior en su adaptación al proceso de Lisboa, de Bolonia y de otras reformas nacionales.

Esta rica base de información permite esbozar la función de la educación superior en el modelo social de la Europa del conocimiento y dibujar algunas líneas estratégicas a largo plazo para que la educación superior contribuya a la cohesión social en la Unión Europea.

Fruto de esta investigación realizada entre los años 2006 y 2009 son 24 informes nacionales, 4 informes comparativos, un policy brief en alemán, español y inglés, un informe final y este libro.

Todo este material, en su mayoría escrito en inglés está disponible en línea en el portal dia-e-logos ([www.dia-e-logos.com](http://www.dia-e-logos.com)).

