



FACULTAD DE ESTUDIOS AMBIENTALES Y RURALES
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO RURAL Y REGIONAL
MAESTRIA EN DESARROLLO RURAL

SEMINARIO INTERNACIONAL

**“ENFOQUES Y PERSPECTIVAS DE LA ENSEÑANZA DEL DESARROLLO RURAL”
MAESTRIA EN DESARROLLO RURAL – 25 AÑOS**

Bogotá, 31 de agosto-2 de septiembre de 2005

**Procesos de reflexión y cambio en los sistemas educativos en
agricultura:
Reflexiones a partir de experiencias de América Latina y Europa.
Dra. M^a del Mar DELGADO¹**

Una nueva concepción de la educación y los sistemas educativos

La educación se enfrenta en la actualidad a un nuevo escenario que le está planteando grandes retos. En las décadas de los cincuenta a los setenta, los sistemas educativos tuvieron una gran relevancia en los presupuestos nacionales de los países, ya que eran considerados como un reflejo de su desempeño y nivel de desarrollo. Fue esta la época en la que se gestaron y desarrollaron las grandes universidades norteamericanas y muchas de las europeas. Sin embargo, esta situación se fue deteriorando en las dos décadas siguientes. El sentimiento generalizado de que la educación estaba consiguiendo sus objetivos, que las grandes universidades y escuelas estaban ya creadas y que la propia dinámica interna de estas instituciones les llevaría a seguir progresando, unido a las crisis económicas de mitad de los setenta y posteriores, llevaron a concentrar las inversiones nacionales en otras áreas consideradas más prioritarias y a invertir menos en la mejora de los sistemas educativos.

No obstante, las tendencias generales de los noventa, basadas en la sociedad de la información, en la gestión del conocimiento y en la búsqueda de la competitividad, han vuelto a situar a la educación y a la formación en el centro de interés de las agendas políticas. Se aprecia un renovado interés en la potenciación y mejora de los sistemas educativos, aunque también es evidente que el escenario financiero restrictivo global está empujando hacia enfoques mucho más dinámicos e innovadores.

¹ Equipo de Desarrollo Rural. Dpto. Economía, Sociología y Política Agrarias. Universidad de Córdoba (España). Correspondencia: mmdelgado@uco.es

Los sistemas de enseñanza están evolucionando desde los modelos existentes con anterioridad a los noventa, caracterizados por la dependencia del Estado, la rigidez, la homogeneidad, la escasa capacidad de autonomía o su orientación al mercado de masas; hacia sistemas más autónomos, orientados a las demandas de la sociedad y a la búsqueda de especificidades y nichos de mercado que permitan la diferenciación y la competencia.

A ello se une la internacionalización de los estudios, ante la creciente movilidad de estudiantes y profesionales propiciada por la globalización. En un escenario como el actual donde las fronteras tienden a desaparecer y la movilidad universitaria no conoce barreras, es necesario contar con sistemas educativos que al menos puedan ser compatibles, comparables y ofrecer garantías objetivas y fiables de la formación y capacidades de los egresados. En este sentido, Europa ha sido pionera estableciendo las bases de lo que hoy se conoce como el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

El EEES tuvo su origen en la Declaración de la Sorbona², en la que los Ministros de Educación de Francia, Inglaterra, Alemania e Italia sentaron las bases para la armonización del diseño del Sistema Educativo Europeo en mayo de 1998. A esta Declaración, le siguió la Declaración de Bolonia³, que hoy día es considerada como la piedra angular del EEES y que ha sido firmada ya por más de 30 países, tanto de la Unión Europea, como de fuera de sus actuales fronteras.

La Declaración de la Sorbona estableció el papel central de las universidades en el desarrollo de las dimensiones culturales europeas. A su vez, la Declaración de Bolonia promueve el fomento de la educación superior europea como una educación de excelencia, basada no sólo en el conocimiento, sino también en la educación en valores. Finalmente, el Consejo Europeo de Lisboa ha marcado como objetivo estratégico para la actual década el que Europa se *convierta en la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo, capaz de crecer económicamente de manera*

² La Declaración íntegra se puede consultar en http://www.aneca.es/modal_eval/docs/declaracion_sorbona.pdf

³ La Declaración íntegra se puede consultar en http://www.aneca.es/modal_eval/docs/declaracion_bolonia.pdf

sostenible con más y mejores empleos y con mayor cohesión social (Comisión Europea, 2000). Este marco estratégico establece un notable desafío para las estructuras educativas europeas que se enfrentan a la necesidad de establecer una política educativa europea unificada, comparable, reconocida y de excelencia, dentro del mencionado EEES.

Pero estos movimientos no son exclusivos de la Unión Europea, sino que tienen una dimensión mundial. La Conferencia de Jomtien, organizada por Naciones Unidas en 1990 estableció una serie de principios que deberían guiar el diseño y desarrollo de los sistemas formativos del nuevo milenio y entre los que se pueden destacar los siguientes: la importancia de ampliar la visión de la educación para hacerla más comprensiva de la situación y necesidades actuales, la necesidad de establecer sistemas de educación a lo largo de toda la vida (*life long learning*), la relevancia de cambiar el enfoque actual de enseñanza basada en el *aprendizaje*, por un enfoque de enseñanza basada en el *conocimiento* o el reconocimiento de que la educación es una responsabilidad de todos y no sólo de los Estados (Naciones Unidas, 1990). También la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior organizada por la UNESCO en París hizo una llamada de atención sobre el papel básico de la educación superior en el desarrollo de los países y sobre los cambios y desafíos que debe acometer para adaptarse a las nuevas necesidades (UNESCO, 1998).

América Latina no es ajena a estas tendencias. También existen iniciativas destinadas a promover la internacionalización, la compatibilidad y la comparabilidad de distintos sistemas educativos, como el Convenio Andrés Bello (CAB) del que forman parte Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, España, Panamá, Perú y Venezuela y cuyo objetivo es avanzar en la integración educativa entre estos países o el MEXA (Mecanismo Experimental de Acreditación de carreras de grado) puesto en marcha por el MERCOSUR, junto con Bolivia y Chile y que pretende garantizar la comparabilidad y la existencia de mecanismos de control de la calidad compatibles entre los sistemas educativos de estos países. Finalmente, también se está trabajando con financiación de la Unión Europea en el proyecto *Tuning-América Latina*⁴.

⁴ El proyecto *Tuning* de la Unión Europea se puso en marcha en 2001 y se considera uno de los pilares del EEES. Su objetivo ha sido “afinar” las estructuras educativas de las distintas titulaciones que se imparten en Europa, de manera que puedan ser comprendidas, comparadas y reconocidas en el área

En definitiva, el momento actual se caracteriza por un intenso debate y reflexión sobre el papel de la educación, y más concretamente de la educación superior, tanto a nivel internacional, como en el interior de los países. Como señalan Pérez-Díaz y Rodríguez (2001), la educación superior debe incluir entre sus objetivos la mejora del nivel de vida de cada país, la promoción de su bienestar económico o el refuerzo de su capacidad de influencia en los acontecimientos que ocurren en su entorno o en el mundo. Por ello, la formación de los recursos humanos y la disponibilidad de profesionales cualificados tienen una importancia indiscutible en el actual proceso de globalización, en el que la sociedad del conocimiento juega un papel fundamental.

En este contexto las universidades se enfrentan a desafíos sin precedentes. Son reconocidas cada vez más explícitamente como focos de desarrollo social y económico con una creciente responsabilidad en el futuro de los países (González et al, 2004). Sus funciones tradicionales (investigar, enseñar y difundir conocimientos), junto con las nuevas demandas en la creación, elaboración, transmisión y difusión de conocimiento actualizados, están reposicionando a estas instituciones como actores sociales con una creciente relevancia en el desarrollo de los países. A su vez, las universidades tienen un papel crítico en la creación de un futuro sostenible, ya que de ellas depende la educación de las generaciones actuales y futuras, la elección y selección de sus agendas y prioridades de investigación o la difusión de valores a través de sus propias prácticas institucionales (Wals, 2005).

Un escenario de cambios en la educación en agricultura

Al igual que ocurre con la educación, también las áreas rurales se están enfrentando a cambios y desafíos sin precedentes. El más importante de entre ellos es la necesidad de definir un nuevo rol para la agricultura, que ha perdido la predominancia que tenía en estas áreas, pasando de ser el motor de la economía, a ser un sector más, incluso minoritario, en muchos casos. Esta situación, generalizada en los países desarrollados,

educativa común europea. En este sentido, se ha establecido una metodología que permite identificar para cada titulación cuales son las capacidades básicas y las capacidades específicas que deben tener los alumnos cuando la finalicen. Estas capacidades han sido definidas por las universidades junto con los “stakeholders” de cada una de las disciplinas (González y Wagenaar, 2003). En estos momentos se trabaja en un proyecto similar en América Latina, en el que participan universidades latinoamericanas y europeas. Para más información ver González et al, 2004.

cada vez va siendo más evidente en otros países, ya que las actividades económicas no ligadas a la agricultura están ganando importancia en las áreas rurales (Janvry y Sadoulet, 2001). Ello está originando un incremento de la complejidad del mundo rural.

Además, el sector agrario se está enfrentando a un nuevo escenario marcado por la globalización y caracterizado por los avances tecnológicos, por el dominio del mercado (en una situación de mercados internacionales cada vez más liberalizados y fluctuantes), por el incremento de la presión social para que se haga un uso sostenible de los recursos naturales o por la preocupación de la sociedad ante la seguridad alimentaria (tanto en términos de disponibilidad de alimentos, como en lo que se refiere a la calidad e inocuidad de los mismos o al cumplimiento de estándares sanitarios y nutricionales). Cuestiones como la gestión sostenible de los recursos, la reestructuración del mundo rural, la multifuncionalidad de la agricultura, la evolución de la institucionalidad ligada al uso de recursos colectivos o públicos, el acceso y la propiedad de recursos vitales como agua, tierra, etc., o la polarización entre agricultura de subsistencia y agricultura empresarial, tecnificada y competitiva, son objeto de atención y debate.

Este cambiante entorno pone de manifiesto la creciente importancia de los enfoques territoriales, frente al tradicional enfoque sectorial. La agricultura y el entorno socioeconómico relacionado con ella, deben ser considerados desde una perspectiva más amplia, de manera que no sólo incluyan la función tradicional de producción de alimentos, sino que tengan en cuenta las necesidades del mundo rural y de todos los actores presentes en él. Así, la agricultura debe ser concebida como parte integral de un sistema sostenible que implica la producción y valorización de productos ambiental, económica, social y culturalmente aceptables por la sociedad y los consumidores.

La educación tradicional agraria, basada en un enfoque físico-biológico, ha dotado a los estudiantes de las capacidades técnico-científicas necesarias para producir alimentos. Durante las décadas de los cincuenta a los ochenta, esta forma de proceder cosechó grandes éxitos y contribuyó al crecimiento y modernización de la producción agraria (Revolución Verde, Política Agraria Común de la UE...). Sin embargo, en los noventa se ha hecho evidente la necesidad de actualizar las estrategias educativas para adaptarlas a las nuevas demandas de la agricultura y el mundo rural.

El nuevo enfoque establece un nuevo marco de referencia en el que parece imprescindible avanzar en el desarrollo de una agricultura ambientalmente sostenible, socialmente equitativa y éticamente aceptada, que promueva el bienestar de las comunidades y la sostenibilidad del entorno biofísico y socio-cultural en el que se desarrolla.

Tampoco conviene olvidar que la pérdida de importancia del sector agrario en las economías nacionales, está llevando aparejada una disminución del número de alumnos en la mayoría de las instituciones universitarias agrarias y una importante dificultad para atraer a los mejores estudiantes hacia estas disciplinas, como consecuencia de las menores oportunidades de empleo y de crecimiento del sector.

Los sistemas educativos agrarios deben enfrentarse a esta nueva situación, incorporando cambios que les permitan adaptarse a las expectativas y demandas de la sociedad en general, y de la sociedad rural en particular. Esto no implica que la atención a las nuevas demandas desplace a la enseñanza de la agricultura, sino que es necesario que las facultades de agricultura amplíen su marco de acción y reemplacen asignaturas y temáticas obsoletas, por otras nuevas relacionadas con la situación actual. La diversificación y la flexibilidad deben ser incorporadas como ejes directores y estratégicos de la metodología docente y de los contenidos impartidos.

Lo anterior obliga a una readaptación de los currícula tradicionales de las facultades y universidades agrarias, de manera que adopten una visión holística no sólo del sector agrario como tal, sino del entorno en el que se desarrolla la agricultura y de las nuevas demandas y necesidades de la sociedad. Las instituciones de educación superior en agricultura tienen un papel clave en asegurar que los docentes y estudiantes poseen los conocimientos y capacidades críticas exigidas hoy día, que otros actores y agentes del mundo rural aprecian el papel que la agricultura y la gestión sostenible de los recursos naturales juegan en el desarrollo general de los países y que se están creando sinergias entre universidad y sociedad, al trabajar conjuntamente en el refuerzo de las capacidades de los recursos humanos (Maguire y Atchoarena, 2003). La introducción de estos cambios en los currícula implica un análisis y comprensión de la situación actual del medio rural y de los cambios socioeconómicos en los que está inmerso el sector.

Sin embargo, es evidente que las transformaciones exigidas no ocurrirán de la noche a la mañana o sin problemas. En general, en las universidades hay una gran tendencia a la inercia y a diseñar los programas desde el punto de vista de la oferta (primando aquellas disciplinas con las que los profesores se sienten más familiarizados) y no desde el punto de vista de las demandas o intereses de la sociedad. El diseño de nuevos programas formativos, el paso de un enfoque centrado en la transferencia de información y conocimientos por parte de los profesores, a otro enfoque más activo centrado en el alumno y que busca el desarrollo de capacidades (pensamiento crítico, resolución de problemas, creatividad, capacidad de adaptación a los cambios, trabajo en equipo, conocimiento de otros idiomas, etc.), a pesar de ser acogidos con recelo por una parte significativa de la comunidad universitaria, se perfilan como absolutamente necesarios.

La nueva visión de la educación afecta profundamente al trabajo de la comunidad universitaria, exigiéndole una actualización y reciclaje continuos. Es necesario fortalecer sus habilidades pedagógicas; desarrollar mecanismos de trabajo interdisciplinar; hacer las estructuras académicas más flexibles; introducir el aprendizaje durante toda la vida (*life long learning*) como *leitmotiv* tanto entre los profesores y otros miembros de la comunidad universitaria, como entre los estudiantes; incorporar las nuevas tecnologías como herramientas de uso cotidiano; etc., en definitiva, crear lo que se conoce como entornos de aprendizaje (*learning environments*).

Consecuentemente, las instituciones de educación superior en agricultura y ciencias relacionadas se tienen que adaptar un nuevo escenario, en el que se enfrentan, al menos, a dos categorías de desafíos: 1) cambiar y actualizar sus contenidos de manera que adopten un enfoque multidisciplinar e integrado, capaz de reconocer las nuevas funciones de la agricultura y el mundo rural, así como las demandas de la sociedad y 2) crear espacios de conocimiento adecuados a las exigencias de los entornos nacionales e internacionales, adaptando las competencias y habilidades de sus docentes de manera que puedan ofrecer a los estudiantes los conocimientos y herramientas que estos entornos exigen.

Evidencias de las adaptaciones que están llevando a cabo universidades de América Latina y Europa

La preocupación por las exigencias que plantea el actual escenario educativo en agricultura llevó a plantearse, dentro del marco de una red de universidades europeas y latinoamericanas, denominada Red ESTRELA, la oportunidad de introducir una componente de reflexión y de análisis de la realidad en la que están inmersas las distintas universidades que componen la Red, haciendo una revisión de las actividades de adaptación que se vienen realizando y de los desafíos pendientes.

Concretamente, se realizó una encuesta abierta cuyo objetivo fue conocer con mayor grado de detalle y profundidad, cuál es la situación actual en cuanto a enseñanzas ofertadas en materia de agricultura y ciencias relacionadas, así como los procesos de ajuste y cambio llevados a cabo por las distintas universidades.

Este conocimiento se considera de gran utilidad ante el escenario educativo que se está planteando globalmente, y más concretamente en Europa, donde el establecimiento del Espacio Europeo de Educación Superior abre nuevas oportunidades de reconocimiento de estudios, de realización de masters conjuntos entre distintas universidades, de interacción entre universidades, de creación de partenariados con universidades de terceros países, etc. El análisis de las fortalezas y debilidades de las distintas universidades permite un mejor posicionamiento y aprovechamiento de las oportunidades futuras

La encuesta ha analizado los siguientes aspectos: 1) estructura de los sistemas educativos en los distintos países; 2) nueva oferta formativa existente, diferenciando entre nuevos contenidos y nuevos métodos de enseñanza; 3) cambios ocurridos en los sistema de enseñanza, identificando las razones subyacentes a estos cambios así como los factores de impulso o de bloqueo del cambio y finalmente, 4) los empleos más usuales para los egresados de las universidades e instituciones educativas agrarias y su evolución en los últimos tiempos.

La encuesta ha sido respondida por prácticamente todos los países de la Red. Concretamente el estudio recoge las aportaciones de siete universidades de cuatro países latinoamericanos y de cinco universidades de cinco países europeos, como se aprecia en la Tabla 1.

Tabla 1. Universidades participantes en la investigación realizada.

AMERICA LATINA	UNION EUROPEA
<ul style="list-style-type: none"> ■ ARGENTINA Universidad Nacional del Comahue 	<ul style="list-style-type: none"> ■ BELGICA Universidad de Gante
<ul style="list-style-type: none"> ■ BRASIL Universidad Estadual de Campinas Universidad Estadual de Londrina Universidad Federal de Paraná Universidad Federal de Río de Janeiro 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ESPAÑA Universidad de Córdoba
	<ul style="list-style-type: none"> ■ FRANCIA Escuela Nacional Superior de Agricultura de Rennes
<ul style="list-style-type: none"> ■ BOLIVIA Universidad Mayor de San Simón 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ITALIA Universidad de Pisa
<ul style="list-style-type: none"> ■ MEXICO CIESAS 	<ul style="list-style-type: none"> ■ HOLANDA Universidad de Wageningen

Fuente: Elaboración propia.

La diversidad de países analizados y el peso en sus respectivos países de las universidades participantes hacen que los resultados puedan ser considerados, si no concluyentes, al menos representativos de lo que está ocurriendo con la formación en agricultura en ambos continentes. A continuación se presentan los principales resultados obtenidos.

Sistemas educativos nacionales

El análisis realizado ha demostrado que en todos los países de América Latina, sigue existiendo un sistema de enseñanza tradicional, en el que existen carreras universitarias de grado medio (con una duración de 3 años) y carreras universitarias superiores (con una duración de 5 años). Generalmente, la formación superior es la que da acceso al grado de master, que puede tener una duración de entre uno y dos años, en función de que tengan una orientación profesional o científica. Al nivel de doctorado se accede después de haber finalizado un master y su duración media es de 3 a 4 años.

La situación en Europa viene totalmente condicionada por el proceso de convergencia en materia de educación marcado por el EEES, lo que hace que prácticamente todos los países analizados hayan desarrollado ya los marcos normativos que permiten la adaptación de sus enseñanzas a lo que se conoce como el *sistema de Bolonia*, es decir a un sistema en el que el grado se consigue con 3 ó 4 años de estudios universitarios, el master implica 1 ó 2 años más, y al Doctorado se accede después de 5 años de estudios universitarios.

De entre los cinco países europeos analizados, España, es el país que más atrasado se encuentra en cuanto a la adaptación de su sistema universitario a los requisitos del EEES, ya que en estos momentos ha aprobado la normativa básica, pero esta normativa aún no está desarrollada. En ese sentido, sólo existen algunas experiencias piloto de adaptación del sistema tradicional de enseñanza al nuevo sistema europeo y ninguna de estas experiencias ha sido aún oficialmente reconocida.

Nueva oferta formativa

El análisis de las nuevas ofertas formativas puestas en marcha en los últimos años en las universidades muestra algunas tendencias comunes entre ambos lados del Atlántico. Así por ejemplo, en la década de los noventa fue bastante común la introducción de estudios sobre temas medioambientales, sobre ciencia y tecnología de los alimentos y sobre aspectos sociales y sociológicos. Sin embargo, desde finales de los noventa esta oferta se ha diversificado enormemente y ya no existen unos patrones comunes tan marcados.

La diversificación de disciplinas introducida más recientemente por las universidades se articula en torno a la bio-ingeniería, el desarrollo rural, la ecología y la agroecología, la seguridad alimentaria en todas sus vertientes, las nuevas tecnologías aplicadas a la agricultura (como los Sistemas de Información Geográfica, la teledetección, etc.), aspectos sociales relacionados con la gobernanza, las instituciones o los actores, o bien estudios específicos relacionados con la economía y problemática local del área en el que se inserta cada universidad (olivicultura, enología, ingeniería de la industria de la madera...).

Se aprecia una ampliación del concepto de agricultura, para incluir conceptos derivados de sus necesidades de reestructuración y reconversión, de diversificación de actividades, de la inclusión del mundo rural o de su concepción como multifuncional. También aparecen conceptos transversales, relacionados con las demandas de la sociedad, como son la sostenibilidad, la calidad, los aspectos sociales y ambientales, etc., que son incorporados de forma horizontal al *pensum* académico.

A pesar de lo anterior, se puede afirmar que en general, en la mayoría de las instituciones sigue predominando el enfoque sectorial agrario, aunque existen

iniciativas para adaptarse a las nuevas demandas y a las dinámicas tecnológicas y socioeconómicas existentes.

También, conviene destacar que, en general, la nueva oferta se concentra en el postgrado (masters, doctorados, cursos de extensión universitaria...), gracias a su mayor flexibilidad, frente a las carreras de grado que suelen estar sometidas a mayores rigideces y burocracias institucionales. Finalmente, empieza a hacerse evidente la importancia de contar con equipos multidisciplinares tanto para la docencia como para la investigación, aunque las dificultades de hacer realmente efectivos estos equipos hacen que su desarrollo aún se encuentre en una fase muy incipiente.

Cambios en los sistemas de enseñanza

La principal conclusión que se extrae de las respuestas en cuanto a los cambios en los sistemas de enseñanza es que cuantitativamente no ha habido muchos cambios y que la inercia sigue imperando en la mayoría de las universidades. Además, las respuestas muestran una escasa homogeneidad.

Sin embargo, desde un punto de vista cualitativo, estos cambios son importantes como se puede apreciar a continuación: 1) introducción de modalidades de enseñanza a distancia, aunque no está demasiado generalizado; 2) oferta de enseñanza semipresencial, que permite incorporar no sólo a estudiantes locales, sino también a graduados con necesidad de reciclarse o a estudiantes que se desplazan; 3) impartición de masters conjuntos entre varias universidades para aprovechar las fortalezas de cada una de ellas y evitar la duplicidad de esfuerzos; 4) introducción de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las actividades de enseñanza; 5) utilización de metodologías más interactivas e interdisciplinares; 6) estrategias para la internacionalización de los estudios a través de diferentes canales, como pueden ser: intercambios de alumnos y profesores, oferta de cursos en otros idiomas (prioritariamente en inglés), estancias en el extranjero, realización de programas intensivos (principalmente en la UE) en los que participan estudiantes y profesores de distintos países, etc. Sin embargo, como aspecto negativo, se ha resaltado el hecho de que no siempre el trabajo adicional que conlleva esta apertura internacional, es reconocido institucionalmente o en el currículo académico de estudiantes y docentes; 7) introducción de conferencias nacionales e internacionales, cursos cortos especializados,

jornadas de debate, etc que introducen un mayor dinamismo en los estudios; 8) incorporación del sector privado tanto en la impartición de enseñanzas propiamente dichas, como en el diseño de ofertas formativas; 9) introducción de doctorados (este fenómeno es más acusado en las universidades latinoamericanas, donde no existe tanta tradición de impartir doctorados, como en las europeas) y de nuevas líneas de investigación sobre temas de actualidad ó 10) creación de espacios formales e informales de análisis y discusión que fomentan el desarrollo de las capacidades y habilidades de los alumnos.

En cuanto a las *razones* que están fomentando estos cambios, de nuevo existe una gran variabilidad. Entre ellas se han citado las siguientes: 1) la necesidad de ampliar el tradicional enfoque sectorial de la agricultura, abriéndolo a un enfoque más amplio e integrado; 2) la necesidad de atraer alumnos internacionales, ante la bajada de la demanda nacional en algunos de los países; 3) la respuesta a las nuevas demandas de los alumnos, de la sociedad y del mercado; 4) una nueva concepción de la enseñanza que lleva a combinar la teoría, la práctica, la aplicación en terreno, el estudio de casos reales, etc; 5) los cambios en el entorno socioeconómico en el que se insertan las universidades; 6) la necesidad de adaptarse a los cambios tecnológicos; 7) razones financieras, como la existencia de financiamiento para la impartición de determinadas enseñanzas o justamente lo contrario, la necesidad de ofrecer estudios más innovadores que atraigan la atención de los estudiantes y de organismos financiadores y así, poder contar con fondos para ser sufragados; 8) imposiciones de administraciones nacionales o supranacionales, que en ocasiones regulan las enseñanzas que se deben impartir o no; ó 9) el interés por atraer a “*estudiantes no tradicionales*” como pueden ser aquellos que necesitan reciclarse, actualizar y/o ampliar sus conocimientos, etc.

Los cambios descritos no se producen en un entorno de vacío, sino que existen distintos factores, tanto endógenos como exógenos que los están propiciando o bloqueando. Así entre los *factores endógenos a favor del cambio* se pueden citar: 1) la necesidad de diversificar la oferta formativa para atraer alumnos, financiación, dar respuesta a demandas, etc; 2) la apertura de nuevas líneas de investigación y docencia; 3) la adaptación a las demandas de la sociedad; 4) las inquietudes o preocupación de algunos miembros de la comunidad universitaria; 5) los contactos con otras universidades que amplían el horizonte y las posibilidades de trabajo; 6) el interés o la presión de los

alumnos ó 7) la aparición de nuevos enfoques y paradigmas que obligan a revisar las enseñanzas impartidas.

Como *factores exógenos a favor del cambio* han sido enumerados los siguientes: 1) la existencia de financiación; 2) los cambios en el entorno socioeconómico y político; 3) las exigencias de la globalización y la internacionalización o 4) la existencia de un mercado de trabajo, para egresados con una formación específica.

En cuanto a los *factores endógenos que bloquean los cambios* destacan: 1) las restricciones financieras a las que se ven sometidas prácticamente todas las universidades; 2) las rigideces institucionales o burocráticas existentes; 3) la resistencia al cambio por parte de muchos miembros de la comunidad universitaria que se oponen por inercia o porque ven amenazado su status y posición; 4) la predominancia de visiones parciales y sectoriales en la mayoría de los docentes o 5) la existencia de una cultura académica opuesta al mercantilismo, que defiende el posicionamiento de la universidad y los centros académicos por encima de las tendencias del mercado.

Finalmente, el análisis de los *factores exógenos que bloquean los cambios* muestra los siguientes resultados: 1) la existencia de un contexto financiero restrictivo; 2) las rigideces institucionales o burocráticas existentes; 3) la descentralización de las políticas, que en muchas ocasiones transfiere capacidad de decisión, pero no recursos para poder asumir esas decisiones o 4) las interferencias políticas en el gobierno de las universidades que limitan la capacidad de maniobra de estas instituciones.

Empleos más usuales de los egresados

Otra de las preguntas de la encuesta ha buscado analizar la empleabilidad actual de los alumnos que finalizan los estudios, para así poder comparar la adecuación de las enseñanzas que reciben, a las demandas del mercado. En este sentido, las respuestas han sido muy desiguales, ya que mientras algunas de las universidades disponían de estudios actualizados y exhaustivos sobre dichas ocupaciones, en otras la respuesta es muy vaga y está más basada en percepciones que en un conocimiento real de lo que está ocurriendo. La Tabla 2 recoge las respuestas obtenidas.

Tabla 2: Empleos más usuales de los egresados, por sectores.

	Comahue	Campinas	Londrina	Paraná	Río	CIESAS	Gante	Córdoba	ENSAR	Wagen	Pisa
Administración	●				●	●	●		●	●	●
Educación e Investigación			●	●	●	●	●		●	●	
Industrias inputs	●	●	●				●	●	●	●	●
Ind Agroaliment	●	●					●	●	●	●	●
Medioambiente							●	●	●		
Consultoría			●	●	●				●	●	
Asistencia técnica y gestión	●	●	●		●			●			●
Servicios medio rural										●	
Nuevas tecnologías		●						●			
Asociaciones y ONGs	●		●	●	●						

Fuente: Elaboración propia.

La primera conclusión que se extrae al analizar las respuestas es la dramática reducción de los empleos en el sector primario y la necesidad de diversificar el campo de acción de los egresados de las universidades agrarias, así como la emergencia de un número creciente de empleos en el sector de los servicios, bien asociados a la agricultura o bien relacionados con la diversificación de actividades y la comercialización de bienes y servicios (turismo rural, agroturismo, marcas de calidad, etc).

El análisis de la Tabla 2 permite concluir que la mayoría de los egresados encuentran un empleo en el sector privado, rompiendo una tendencia de trabajo para el sector público (administraciones, organismos de investigación o extensión agraria, etc) que durante muchos años ha sido la predominante en América Latina.

A su vez, en la UE existe una mayor homogeneidad en las respuestas y una concentración de las oportunidades de empleo en las industrias asociadas a la agricultura, bien sea *en amont* o *en aval*. También llama la atención la ausencia de oferta de empleo en el sector del medio ambiente en América Latina, a pesar de la riqueza de recursos naturales del continente.

Otra dato importante es que sectores tradicionalmente cubiertos por el Estado como la investigación, la extensión agraria o el asesoramiento a agricultores, hoy son cubiertos por el sector privado o el llamado “tercer sector”. Así sobre todo en América Latina existe un importante mercado de trabajo ligado a organismos y asociaciones no gubernamentales que desarrollan sus actividades en el medio rural. Finalmente, se ha destacado la creciente precarización del empleo en algunos países.

Conclusiones

Desde un punto de vista más general, parece evidente que la educación superior, en general, y la educación superior en agricultura, de forma más particular, se enfrentan en la actualidad a un buen número de cambios y desafíos que afectan a un buen número de los planteamientos básicos sobre los que tradicionalmente se han asentado ambas.

Algunos de estos desafíos tienen que ver con la necesidad de ser más competitivas en su oferta y sus formatos educativos; en la calidad, excelencia y carácter innovador de sus estudios; en sus estrategias de atracción de alumnos; en sus opciones de captación de fondos, ya que para muchas su financiación ya no está totalmente asegurada por los presupuestos públicos o en sus interrelaciones con la sociedad en general, y con los *stakeholders*, en particular. En el actual entorno, la calidad, la innovación, la adecuación a las demandas, la internacionalización y la búsqueda de sinergias, se consideran fundamentales para competir.

También se imponen cambios en profundidad con respecto a los sistemas de enseñanza. La necesidad de poder comparar currículos va a obligar a enseñar no sólo conocimientos, sino también a enseñar capacidades y habilidades que permitan a los alumnos enfrentarse a escenarios dinámicos y cambiantes.

El análisis de las opiniones vertidas por los responsables de rellenar la encuesta en cada una de las universidades que han participado en este estudio, muestra que las tendencias en ambos continentes no son tan diferentes y que el entorno socioeconómico global está afectando de manera similar, aunque con algunas peculiaridades, a los sistemas universitarios de los diferentes países.

Sin embargo, el análisis de los cambios que están ocurriendo en las universidades permite concluir que estos cambios no son generalizados y que muchas veces obedecen más a posicionamientos y voluntades personales que a la existencia de una verdadera cultura institucional del cambio.

También parece evidente que en general, las instituciones de educación superior en agricultura están yendo por detrás de las demandas de la sociedad, en lugar de anticiparse a los cambios, a través de un verdadero ejercicio de prospectiva. Existe una importante necesidad de fortalecer los lazos entre universidad y sociedad, para que la universidad pueda ejercer el papel de actor social fundamental en la sociedad del conocimiento. Ello podría hacer que las instituciones de educación superior agraria recuperen la legitimidad que en su día tuvieron gracias a la respuesta a las necesidades de la sociedad que dieron. Para ello, deberán actualizar sus currícula para dar cabida a campos científicos del máximo interés y actualidad, como pueden ser las interrelaciones entre agricultura y recursos naturales, la bioingeniería, el desarrollo rural, el uso racional y eficiente de los recursos, las nuevas tecnologías aplicadas a la agricultura o el ocio en espacios naturales, por mencionar sólo algunos.

Sin embargo, tampoco se puede olvidar que en la mayoría de las ocasiones, estas instituciones no cuentan con los medios humanos, materiales o institucionales necesarios para dar respuestas a las actuales demandas, lo que está generando tensiones y provocando una gran diversidad de situaciones y de respuestas.

Referencias bibliográficas

- Comisión Europea (2000). *Conclusions of the Heads of State and Governments in Lisbon*. Lisboa, 22-24 marzo 2000.
http://ue.eu.int/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/00100-r1.en0.htm
- González J. y Wagenaar R. (2003). *Tuning educational structures in Europe. Final Report Phase I*.
http://www.relint.deusto.es/TUNINGProject/spanish/doc_fase1/Tuning%20Educational.pdf
- González J., Wagenaar, R. y Beneitone P. (2004), Tuning América Latina: Un proyecto de las universidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, 35, pp. 151-164.
- Janvry A. y Sadoulet E. (2001) Income Strategies Among Rural Households in Mexico: The Role of Off-farm Activities. *World Development* 29 (3), pp. 467-480.
- Maguire C. y Atchoarena D. (2003). *Education for rural development. Towards new policy responses*. FAO y UNESCO. París.

- Naciones Unidas (1990). *Declaración mundial sobre educación para todos y marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje*. Jomtien, 5-9 marzo, 1990.
- Pérez-Díaz V. y Rodríguez J.C. (2001). *Educación superior y futuro de España*. Fundación Santillana. Madrid.
- UNESCO (1998). *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y acción*. Conferencia mundial sobre la Educación Superior. París 5-9 de octubre de 1998.
- Wals A. (2005). *Curricula innovation in Higher Agricultural Education*. Elsevier. La Haya.