

INNOVACIONES DOCENTES EN EL MARCO DEL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR APLICADAS EN LA ASIGNATURA DE “DESARROLLO RURAL”

M.P. Campelo-Rodríguez

A. Lorenzana-de la Varga

R. Robles-Robles

Escuela Superior y Técnica de Ingeniería Agraria. Universidad de León

RESUMEN

Sobre la base legal relativa a la adaptación de los estudios españoles al Espacio Europeo de Educación Superior, el curso “Desarrollo Rural” será una asignatura optativa de los Planes de Estudio que conducen al grado de Ingeniería Agroambiental de la Universidad de León. El objetivo de este trabajo es proponer una estrategia docente basada en sistema de aprendizaje-mezclado (*B-learning*), utilizando los medios docente clásicos de enseñanza y las herramientas de la Tecnología de la Información y las Comunicaciones. En la propuesta la asignatura se estructura en 3 unidades didácticas: las políticas de apoyo al sector agrícola, la Política Agrícola Comunitaria y el desarrollo rural. Se consideran 3 criterios de evaluación diferentes: el profesor, el alumno y el programa educativo. La temporalización del programa considera el desarrollo de las actividades presenciales en sólo 15 semanas y en las 18 semanas del semestre en el caso de las actividades en línea. La implantación de esta propuesta permitirá probablemente reforzar el aprendizaje independiente, la atención a la diversidad de los estudiantes, la flexibilización del curso y hacer más fácil la adquisición de las habilidades necesarias para los estudiantes.

Palabras clave: EEES; B-learning; TIC; desarrollo rural.

EDUCATIONAL INNOVATIONS IN THE FRAME OF THE EUROPEAN SPACE OF TOP EDUCATION APPLIED IN THE SUBJECT GIVE " RURAL DEVELOPMENT "

ABSTRACT

On the basis of legal framework about the Spanish studies adaptation to the European Higher Education Area, the course "Rural Development" will be an optative subject in the syllabuses of the degree of Agro-Environmental Engineering in the University of León. This paper is intended to propose a new teaching strategy based on blended system teaching-learning (*B-learning*), using traditional teaching resources and the Information and Communications Technologies tools. The course proposal envisages a structure made up of three different units: policies to support the agricultural sector, Common Agricultural Policy and rural development. We consider three different evaluation criteria: instructor's evaluation, student marks and evaluation of the educational programme. Only fifteen weeks will have face-to-face activities but all the eighteen weeks of the semester will have online activities. The effects of implementing this proposal are likely to strengthen independent learning, diversify students' interests, bring flexibility to the course and make it easier to acquire the necessary abilities that students must achieve.

Key words: EEES; B-learning; TIC; rural development.

1.- INTRODUCCIÓN

La denominada "Estrategia Universidad 2015" se define como "*una estrategia por la calidad, la competitividad, la excelencia y la internacionalización del sistema universitario*" (Ministerio de Educación, 2010) y tiene como punto de partida el pleno desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). En este contexto, y cumpliendo las directrices definidas en el Real Decreto 1393/2007, a fin de adaptar las enseñanzas universitarias de Ingeniería Técnica impartidas en la Escuela Superior y Técnica de Ingeniería Agraria (E.S.T.I.A.) de la Universidad de León (ULE) al nuevo modelo europeo se proyecta para el curso 2010-2011 la implantación del Grado de Ingeniería Agroambiental en el Campus de León. Según se recoge en su memoria este título permite la adquisición de competencias del módulo de tecnología específica de Hortofruticultura y Jardinería (Universidad de León, 2009a), definidas en la Orden CIN/323/2009.

En este grado, para apoyar la obtención de la competencia de tecnología específica definida como "*legislación y gestión medioambiental; principios de desarrollo sostenible; estrategias de mercado y del ejercicio profesional; valoración de activos ambientales*" y de las transversales comunes de la rama agraria definidas como "*toma de decisiones mediante el uso de los recursos disponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares*" y "*transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario*", todas ellas recogidas en la citada Orden, se incluye en el plan de estudio la asignatura "Desarrollo rural", cuya docencia está asignada al Departamento de Ingeniería y Ciencias Agrarias de la Universidad de León. Se trata de una asignatura del módulo de optatividad, con una carga lectiva de 3 créditos ECTS (*European Credit Transfer System*), que se

imparte en el primer semestre de cuarto curso.

2.- OBJETIVOS

El objetivo del presente trabajo es proponer una estrategia docente para la asignatura de “Desarrollo Rural” que promueva el aprendizaje significativo. A través de una combinación de las actividades formativas el alumno deberá conocer y comprender los principios y herramientas de la Política Agraria en el contexto europeo, y los fundamentos de la Política de Desarrollo Rural, los objetivos y estrategias en el marco de la sostenibilidad. Además, deberá poder ser capaz de analizar las implicaciones de las decisiones políticas en el medio rural y de adoptar una actitud crítica frente a las principales iniciativas de desarrollo rural.

3.- MATERIALES Y MÉTODOS

Descripción general de programa:

Para la consecución de los objetivos de la asignatura se propone su estructuración en tres unidades didácticas o bloques temáticos: (i) las políticas de apoyo al sector agrario, (ii) la Política Agraria Comunitaria y (iii) el Desarrollo Rural en la Unión Europea. La distribución temática y una breve descripción de los contenidos se presentan en la tabla 1:

Tabla 1. Estructura temática y breve descripción de contenidos de la asignatura de “Desarrollo Rural”.

Unidad didáctica I.- Las políticas de apoyo al sector agrario.	
<i>Tema 1.-</i>	<i>La política de gestión del riego en el sector agrario.</i> La intervención pública en la protección de riesgos en el sector agrario. Los instrumentos de gestión del riesgo: estabilización de precios y apoyo a las rentas; los seguros agrarios.
<i>Tema 2.-</i>	<i>La política de calidad en el sector agrario.</i> La Organización para la Agricultura y la Alimentación de las Naciones Unidas (FAO). La cantidad en países subdesarrollados <i>versus</i> la calidad en países desarrollados. La seguridad alimentaria. Las figuras de apoyo a la calidad en la Unión Europea: Denominaciones de Origen (DO), Indicaciones Geográficas Protegidas (IGP) y otras.
Unidad didáctica II.- La Política Agraria Común (PAC).	
<i>Tema 3.-</i>	<i>La evolución histórica de la PAC.</i> La creación de la PAC. La reforma de la PAC de 1985. La reforma de la PAC de 1992. La Agenda 2000. La reforma de la PAC de 2003. El “chequeo médico” de la PAC de 2009. El futuro de la PAC.
<i>Tema 4.-</i>	<i>Los objetivos e instrumentos de la PAC.</i> Los objetivos de la PAC. Los instrumentos legislativos y funcionales de la PAC. Los instrumentos financieros de la PAC: la financiación de la PAC; los Fondos Europeo Agrario de Garantía Agraria (FEAGA) y Europeo Agrario de Desarrollo Rural (FEADER).
<i>Tema 5.-</i>	<i>La política de mercados y el régimen de pago único.</i> La Organización Común de Mercado (OCM): instrumentos; regímenes; la OCM única. El régimen del pago único (RPU): desacoplamiento; modulación; condicionalidad; sistema de asesoramiento a explotaciones.
<i>Tema 6.-</i>	<i>La aplicación de la PAC en España y en Castilla y León.</i> La aplicación de la PAC en el sector agrícola. La aplicación de la PAC en el sector del

vacuno. La aplicación de la PAC en el sector del ovino-caprino. La gestión de ayudas: el SIG-PAC.

Unidad didáctica III.- El Desarrollo Rural (DR) en la Unión Europea (UE).

Tema 7.- La evolución histórica del DR en la UE.

El concepto de DR y su importancia en la UE. La política estructural hasta la década de los años '80. El Acta Única Europea. La reforma de la PAC de 1992 y el Tratado de Maastricht. La Agenda 2000 y el Consejo Europeo de Gotemburgo. La reforma de la PAC de 2003 y la Conferencia de Salzburgo. La nueva reglamentación del DR. El futuro del DR.

Tema 8.- Los objetivos e instrumentos de la política de DR en Europa.

La problemática actual de las zonas rurales. Los objetivos, directrices estratégicas y principios básicos de la política de DR. Los ejes temáticos: aumento de la competitividad en el sector agrícola y forestal; mejora del medio ambiente y del entorno rural; calidad de vida en las zonas rurales y diversificación de la economía rural. El eje metodológico: Leader. Las medidas de acompañamiento: la asistencia técnica.

Tema 9.- La política de DR en España y en Castilla y León.

La situación de las zonas rurales en España. El Plan Estratégico Nacional y el Marco Nacional. La situación de las zonas rurales en Castilla y León. El Programa Regional de Desarrollo Rural. El enfoque Leader en Castilla y León: programa Leadercal: Grupos de Acción Local (GAL).

Tema 10.- El desarrollo local sostenible.

Definición, principios y características del desarrollo local. El Agente de Desarrollo Local (ADL). La detección y movilización de emprendedores; El concepto de Desarrollo Sostenible (DS) y su legislación. Las claves del DS en el medio rural.

Actividades formativas y materiales:

Los recursos disponibles para abordar el modelo de enseñanza de la asignatura en el marco definido son: (i) humanos -profesorado del Departamento de Ingeniería y Ciencias Agrarias de la ULE-, (ii) estructurales -instalaciones de la E.S.T.I.A. y espacios comunes de la ULE: Biblioteca Central, Centro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)- y (iii) materiales -material impreso, pizarra, medios audiovisuales y TIC, fundamentalmente a través del aula virtual en el entorno Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*)-.

En cuanto a la metodología docente, se propone un sistema de aprendizaje-mezclado o *blended-learning (B-learning)*, modelo de organización de la docencia a camino entre el modelo tradicional y el modelo en línea (*e-learning*), que toma lo mejor de cada uno de los sistemas, ya que permite de forma simultánea que se produzcan las interacciones alumno-profesor y alumno-alumno, y la enseñanza individualizada autónoma (Provencio, 2009).

Considerando las directrices recogidas en la normativa se proyecta una dedicación de: (i) 30 horas de enseñanza presencial -10 clases magistrales participativas (20 horas), 3 clases en aulas especiales de vídeo e informática- (3 horas), 2 discusiones dirigidas (2 horas), 1 taller (2 horas) y el examen oficial (3 horas)- y (ii) 45 horas de enseñanza no presencial -6 trabajos académicos (11 horas), 3 tutorías (2,5 horas), 3 pruebas virtuales (2,5 horas) y el estudio autónomo (29 horas)-. En la tabla 2 se presenta un resumen de la propuesta de actividades por tema.

Se considera necesario señalar que mediante esta propuesta docente y dentro del marco propuesto por el antiguo Ministerio de Educación y Cultura (2006), pretende asignarse una menor importancia relativa de clásica lección magistral, transformándola en clases de tipo participativo, en las que se promueve la

intervención del alumno durante su desarrollo, y se complementen con otras dinámicas pedagógicas.

Tabla 2. Distribución temática de las actividades formativas y breve descripción de las mismas en la asignatura de “Desarrollo Rural”.

Unidad didáctica	Enseñanza presencial						Enseñanza no presencial					Total	
	Tema	Clase magistral participativa ⁽¹⁾	Clase en aula especial	Discusión dirigida	Taller	Examen oficial	Total enseñanza presencial	Trabajo académico	Tutoría ⁽²⁾	Prueba virtual	Estudio autónomo ⁽³⁾		Total enseñanza no presencial
I	1	2,0					2,3	2,0 ^(a)			2,5	5,0	7,3
	2	2,0		1,5 ^(b)			3,8	2,0 ^(a)	0,5	0,5	2,5	5,0	8,8
	3	2,0	1,0 ^(c)				3,3				3,0	3,5	6,8
II	4	2,0					2,3				3,0	3,5	5,8
	5	2,0				3,0	2,3	2,0 ^(a,d)	1,0	1,0	3,0	5,5	7,8
	6	2,0	0,5 ^(e)	0,5 ^(b)			3,3				3,0	3,5	6,8
III	7	2,0					2,3				3,0	3,5	5,8
	8	2,0					2,3	2,0 ^(f)			3,0	5,5	7,8
	9	2,0			2,0 ^(g)		4,3	1,5 ^(g)	1,0	1,0	3,0	5,0	9,3
	10	2,0	1,5 ^(c)				3,8	1,5 ^(a)			3,0	5,0	8,8
Total		20,0	3,0	2,0	2,0	3,0	30,0	11,0	2,5	2,5	29,0	45,0	75,0

(1) Exponer los contenidos del tema con apoyo de presentaciones y conexiones a enlaces web; facilitar con antelación el texto a través de la plataforma de campus virtual.

(2) Aclarar dudas a través del chat y el correo electrónico al final de la correspondiente unidad didáctica.

(3) Comprender y memorizar los contenidos o ampliar conocimientos mediante el estudio; facilitar con antelación bibliografía, documentos de apoyo y aplicaciones recomendadas.

(a) Leer y sintetizar un artículo propuesto y trabajar en grupo en el portafolio sobre las cuestiones planteadas.

(b) Leer y debatir un artículo propuesto; realizar un resumen de los aspectos más relevantes.

(c) Proyectar un vídeo y comentar; realizar un resumen de los aspectos más relevantes.

(d) Consultar un enlace web propuesto y trabajar en grupo en el portafolio sobre las cuestiones planteadas.

(e) Realizar simulaciones con una aplicación informática.

(f) En grupo, leer y sintetizar un artículo de varios propuestos y publicar un resumen en un blog para la lectura y valoración por parte del resto de grupos.

(g) Realizar una simulación de la aplicación práctica de los contenidos presentados y exposición pública.

A lo largo del desarrollo de las actividades proyectadas se pone en contacto al alumno, de forma directa o indirecta, con 5 libros básicos de la materia (Arrollos, 2007; Camarero, 2009; Compés *et al.*, 2002; García, 2006 y Jordán, 2008), 36 documentos divulgativos y/o científicos, 15 documentos legales, 18 enlaces *web* y 6 vídeos y aplicaciones informáticas. Además, dispondrán de la referencia a 33 fuentes bibliográficas complementarias.

Evaluación:

La evaluación de la docencia se realiza en 3 ámbitos educativos: (i) el profesor -según el Programa Docencia (Universidad de León, 2009)-, (ii) el alumno (tabla 3) -combinando la evaluación final (60% de la nota) y la evaluación continua (40% de

la nota) -a través de las actividades propuestas, de las pruebas virtuales y de la participación en las clases magistrales participativas y en las tutorías-, y (iii) la programación docente -a través de la consulta directa al final de cada unidad didáctica y de una encuesta al finalizar las actividades presenciales de la asignatura-.

Tabla 3. Actividades propuestas para la evaluación del alumno matriculado en la asignatura de "Desarrollo Rural".

	Actividad	Tipo		Puntuación
		P	NP	
Evaluación final	30 preguntas objetivas de tipo teórico-práctico con 4 opciones. * 2 repuestas mal anulan 1 bien. * Requiere 50% de la puntuación máxima para hacer media. * Se fija un tiempo máximo de resolución de 1,5 horas.	X		3,0 (0,10 c.u.)
	6 preguntas de respuesta corta de tipo teórico-práctico. * Requiere 50% de la puntuación máxima para hacer media. * Se fija un tiempo máximo para su resolución de 1,5 horas.	X		3,0 (0,50 c.u.)
	11 actividades propuestas (resúmenes, trabajo en el portafolio, en los blogs y otros). - 5 trabajos en el portafolio (temas 1, 2, 5, 9 y 10) - 2 resúmenes de discusión (temas 2 y 6) - 2 resúmenes de vídeo (temas 3 y 10) - 1 trabajo en el blog (tema 8) - 1 exposición en taller (tema 9) * Se fijan fechas límite de entrega de las actividades.		X	1,0 (0,20 c.u.) 0,4 (0,20 c.u.) 0,4 (0,20 c.u.) 0,4 0,4
Evaluación continua	100 preguntas de respuesta alternativa de tipo teórico-práctico. * 10 preguntas por tema al final de cada unidad didáctica * 2 repuestas mal anulan 1 bien. * Se fija un tiempo máximo de resolución de 0,25 horas/tema.		X	1,0 (0,01 c.u.)
	Participación en clases magistrales participativas	X		0,2
	Participación en tutorías		X	0,2
Total				10,0

P: Presencial; NP: No presencial; c.u.: Cada uno/a.

Temporalización:

Para la implementación temporal de este modelo, y siguiendo las directrices de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (2009), se planifica un cronograma (tabla 4) en el que las actividades presenciales, salvo el examen oficial, se desarrollan a lo largo de 15 semanas (2 horas por semana, excepto la semana 15 que se imparte una hora) y las no presenciales de las 18 que dura el semestre (2,5 horas por semana).

Tabla 4. Propuesta de temporalización semanal temática de la asignatura de "Desarrollo Rural".

Semana	Clase magistral Participativa		Clase en aula especial		Discusión dirigida		Taller		Examen oficial		Trabajo académico		Tutoría		Prueba virtual		Estudio autónomo	
	T	D	T	D	T	D	T	D	T	D	T	D	T	D	T	D	T	D
1	T0	2,0															T0	2,5
	1																1	

2	T0 2	2,0					T0 1	2,0				T0 2	0,5	
3	T0 3	0,5		T0 2	1,5		T0 2	0,5				T0 2	2,0	
4	T0 3	1,0	T0 3	1,0			T0 2	1,5	I	0,5	I	0,5		
5	T0 3 T0 4	0,5 1,5										T0 3	2,5	
6	T0 4 T0 5	0,5 1,5										T0 3 T0 4	0,5 2,0	
7	T0 5 T0 6	0,5 1,5										T0 4 T0 5	1,0 1,5	
8	T0 6 T0 7	0,5 0,5	T0 6	0,5	T0 6	0,5	T0 5	1,0				T0 5	1,0	
9	T0 7 T0 8	1,5 0,5					T0 5	1,0				T0 6	1,5	
10	T0 8 T0 9	1,5 0,5							II	1,0		T0 6	1,5	
11	T0 9	1,5			T0 9	0,5					II	1,0	T0 7	1,5
12	T1 0	0,5			T0 9	1,5						T0 7 T0 8	1,5 1,0	
13	T1 0	0,5	T1 0	1,5								T0 8 T0 9	2,0 0,5	
14	T1 0	1,0					T0 8	2,0				T0 9	0,5	
15							T0 9	0,5				T0 9	2,0	
16							T0 9	1,5				T1 0	1,5	
17							T1 0	1,0				T1 0	1,5	
18							EX.	3,0	T1 0	0,5	III	1,0	III	1,0
Tot.		20,0	3,0	2,0	2,0	3,0		12,0		2,5		2,5	29,0	

T: tema; D: Dedicación en horas; T01-T10: tema 1-tema 10; I-III: 1ª-3ª tutoría/prueba virtual; EX.: Examen oficial. Tot.: total en horas.

4.- DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La opinión de los estudiantes refleja una acogida positiva del importante peso relativo de la evaluación continua, de la variedad en la tipología de las actividades propuestas y del empleo de las TIC. Indican que el fomento de la participación activa en actividades presenciales puede generar un entorno competitivo en el cual los alumnos más tímidos tiendan a inhibirse, sin embargo, en este caso, consideran

que el proceso de aprendizaje puede expresarse en las no presenciales.

Por todo ello, se considera que la diversidad de actividades y una meditada integración de éstas en la temática y en el cronograma docente recogidos en esta propuesta educativa fomenta el aprendizaje autónomo del alumno, la atención a la diversidad y la flexibilización del programa, considerándose que, con las convenientes adaptaciones, puede servir de modelo para otras materias. Además, facilita la adquisición de las competencias necesarias para el ejercicio de la actividad para la que habilitan los grados de los ámbitos agrarios y forestales en los que se imparte la asignatura.

BIBLIOGRAFÍA

Arroyos, C. (2007). Desarrollo rural sostenible en la UE. El nuevo FEADER 2007-2013. Madrid, España: Ediciones Mundi-Prensa.

Camarero, L. (Coord.) (2009). Colección de Estudios Sociales: La población rural en España: De los desequilibrios a la sostenibilidad social. Barcelona, España: Editorial Obra Social La Caixa.

Compés, R.; Álvarez-Coque, J.M. y Reig, E. (2002). Agricultura, comercio y alimentación: La O.M.C. y las negociaciones comerciales multilaterales. Madrid, España: Editorial Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Conferencia de Rectores de Universidades Españolas. (2009). Proyecto: Estudio de un calendario único en el marco del EEES. Madrid, España, DC: Autor.

García, J.M. (Coord.) (2006). La reforma de la Política Agraria Común: Preguntas y respuestas en torno al futuro de la agricultura. Madrid. España. Editorial Eumedia.

Jordán, J.M. (Coord.) (2008). Economía de la Unión Europea. Barcelona, España: Editorial Civitas.

Ministerio de Educación. (2010). Estrategia Universidad 2015. Madrid, España, DC: Autor. Recuperado el 4 de junio de 2010, de: <http://www.educacion.es/eu2015/>

Ministerio de Educación y Cultura. (2006). Propuestas para la renovación de las metodologías educativas en la Universidad. Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria. Madrid, España, DC: Universidad Politécnica de Madrid. Secretaría de Estado de Universidades e Innovación.

Orden CIN/323/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola. *Boletín Oficial del Estado*, 43.

Provencio, H. (2009). Curso de Formación de Profesorado Universitario: Diseño de una asignatura en modalidad semipresencial. León, España, DC: Centro de Formación Avanzada e Innovación Educativa, Universidad de León.

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. *Boletín Oficial del Estado*, 260.

Universidad de León. (2009a). Memoria de verificación del Grado en Ingeniería Agroambiental. León, España, DC: Escuela Superior y Técnica de Ingeniería Agraria, Universidad de León.

Universidad de León. (2009b). Programa de apoyo a la evaluación de la actividad docente del profesorado de la ULE (Docencia): Modelo de evaluación de la actividad docente del profesorado de la Universidad de León. León, España, DC: Oficina de Evaluación y Calidad, Universidad de León.