

DATOS IDENTIFICATIVOS

1. Título del Proyecto

IAARNFDR -CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA MODULAR DE CONTENIDOS PARA LA NIVELACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE ALUMNOS DE POSTGRADO EN INGENIERÍA AGROALIMENTARIA, DE LOS RECURSOS NATURALES y LOS ESPACIOS FORESTALES, Y DEL DESARROLLO RURAL, EN EL MARCO DEL EEES. FASE II

2. Código del Proyecto

115038

3. Resumen del Proyecto

Este Proyecto de Mejora Docente, como continuación del iniciado en el curso 2010-11 (Fase I - 106002) pretende un cambio de enfoque docente, pasando de la perspectiva de la oferta al enfoque de la demanda según perfiles de alumnos. Este cambio de orientación surge tras haber detectado un problema claro en el proceso enseñanza – aprendizaje al nivel de máster: la heterogeneidad de actitudes y aptitudes de los alumnos. Para mejorar la situación actual, en el Proyecto se plantean una serie de objetivos específicos que deben conducir a la elaboración de materiales de nivelación para un amplio grupo de másteres en el área de la Ingeniería Agroalimentaria, de los Recursos Naturales y los Espacios Forestales, y del Desarrollo Rural (IAARNFDR).

En la Fase I del Proyecto, tras identificar las áreas en las que los alumnos de acceso a los másteres de IAARNFDR podrían presentar carencias formativas, se elaboraron unos primeros materiales de nivelación para el Máster Universitario en Desarrollo Territorial (MDRT), y se diseñó una Aplicación Web piloto para ello.

Durante la Fase II (115038 – curso 2011-12), se ha continuado trabajando en esta línea. Los objetivos y el modo de trabajo del EEES y el uso de las nuevas tecnologías siguen siendo el marco de referencia sobre que se han llevado a cabo las diferentes actividades del Proyecto.

4. Coordinadores del Proyecto

Nombre y Apellidos	Departamento	Código del Grupo Docente	Categoría Profesional
Ramos Real, Eduardo	Economía, Sociología y Política Agraria	84	PDI
Garrido García, M ^a Dolores	Economía, Sociología y Política Agraria	84	PDI

5. Otros Participantes

Nombre y Apellidos	Departamento	Código del Grupo Docente	Categoría Profesional
Arriaza Balmón, Manuel	Economía, Sociología y Política Agraria	84	PDI
Ceña Delgado, Felisa	Economía, Sociología y Política Agraria	84	PDI
Gallardo Cobos, Rosa	Economía, Sociología y Política Agraria	84	PDI
Gómez Muñoz, Ana Cristina	Economía, Sociología y Política Agraria	84	PDI
Haro Giménez, Tomás	Economía, Sociología y Política Agraria	84	PDI
Ramos Real, Fernando	Economía, Sociología y Política Agraria	84	PDI

Titos Moreno, Antonio	Economía, Sociología y Política Agraria	84	PDI
Castillejo González, Isabel	Ingeniería Gráfica y Geomática	106	PDI
García-Ferrer Porras, Alfonso	Ingeniería Gráfica y Geomática	106	PDI
Meroño de Larriva, José Emilio	Ingeniería Gráfica y Geomática	106	PDI
Mesa Carrascosa, Javier	Ingeniería Gráfica y Geomática	106	PDI
Recio Espejo, Emilio	Ingeniería Gráfica y Geomática	106	PDI
Sánchez de la Orden, Manuel	Ingeniería Gráfica y Geomática	106	PDI
Giménez Padilla, Carmen	Agronomía	---	PDI
Montesinos Barrio, Pilar	Agronomía	83	PDI
Rodríguez Díaz, Juan Antonio	Agronomía	83	PDI
Garrido Varo, Ana	Producción Animal	44	PDI
Gómez Cabrera, Augusto	Producción Animal	44	PDI
Guerrero Ginel, Jose Emilio	Producción Animal	44	PDI
Lara Vélez, Pablo	Producción Animal	44	PDI
Ortiz Medina, Leovigilda	Producción Animal	44	Contratada Pyto
Pedro Sanz, Emiliano J. de	Producción Animal	44	PDI
Pérez Marín, Dolores	Producción Animal	44	PDI
Serradilla Manrique, Juan Manuel	Producción Animal	44	PDI
Zamora Rojas, Eduardo	Producción Animal	44	Becario FPU
Camacho Poyato, Emilio	Ingeniería Rural	83	PDI
AbellanasOar, Begoña	Ingeniería Forestal	135	PDI
Cuadros, Simón	Ingeniería Forestal	135	PDI
Fernández Rebollo, Pilar	Ingeniería Forestal	135	PDI
Recio Espejo, José Manuel	Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal	106	PDI
Haba de la Cerda, María José de la	Bromatología y Tecnología de los Alimentos	44	PDI
Vallesquino Laguna, Pedro	Bromatología y Tecnología de los Alimentos	44	PDI
Díaz Alcalde, Juan Carlos	Matemáticas	16	PDI
Miñarro del Moral, María Ángeles	Matemáticas	16	PDI
Dios Palomares, Rafaela	Estadística e Investigación Operativa	17	PDI
Ligrone Fernández, Pablo	Universidad de La República - Uruguay	---	Externo a UCO
Pérez Lanzac, Juan	Comisión Europea	---	Externo a UCO

6. Asignaturas afectadas

Denominación de la asignatura	Área de Conocimiento	Titulación/es
Desarrollo Rural: Teorías y Estrategias	Economía, Sociología y Política Agraria	Máster en Desarrollo Rural Territorial
Políticas Europeas para el Desarrollo Rural	Economía, Sociología y Política Agraria	Máster en Desarrollo Rural Territorial
Enfoque Territorial del Desarrollo Rural	Economía, Sociología y Política Agraria	Máster en Desarrollo Rural Territorial
Turismo Rural	Economía, Sociología y Política Agraria	Máster en Desarrollo Rural Territorial
Seminarios Internacionales	Economía, Sociología y Política Agraria	Máster en Desarrollo Rural Territorial
Métodos de Planificación del Desarrollo Rural	Economía, Sociología y Política Agraria	Máster en Desarrollo Rural Territorial
Competitividad de los Territorios Rurales	Economía, Sociología y Política Agraria	Máster en Desarrollo Rural Territorial
Sociología General y Rural	Economía, Sociología y Política Agraria	Máster en Desarrollo Rural Territorial
Gestión de Cooperativas Agrarias	Economía, Sociología y Política Agraria	Máster en Desarrollo Rural Territorial
Economía y Política Ambiental	Economía, Sociología y Política Agraria	Máster en Desarrollo Rural Territorial
Fundamentos y Estructura del Sistema Agroalimentario	Economía, Sociología y Política Agraria	Máster en Desarrollo Rural Territorial
Sistemas de Información Geográfica en Ingeniería Agroforestal	Ingeniería Gráfica y Geomática	Máster en Desarrollo Rural Territorial
Economía	Economía, Sociología y Política Agraria	Máster en Olivicultura y Elaiotecnía

Técnicas de Cultivos	Producción Vegetal Ingeniería Hidráulica	Máster en Olivicultura y Elaiotecnia
La Planta	Producción Vegetal	Máster en Olivicultura y Elaiotecnia
Geomática para el diseño de industrias de transformación	Ingeniería Gráfica y Geomática	Máster en Proyectos y Gestión de Plantas Agroindustriales
Diseño de polígonos industriales y parques tecnológicos y logística y transporte asociados a la ingeniería de la transformación de productos agrarios	Tecnología de Alimentos Derecho Administrativo	Máster en Proyectos y Gestión de Plantas Agroindustriales
Métodos matemáticos y estadísticos computerizados	Estadística e Investigación Operativa Producción Animal Tecnología de Alimentos	Máster en Proyectos y Gestión de Plantas Agroindustriales
Sistemas de producción agraria	Producción Animal Producción Vegetal	Máster en Proyectos y Gestión de Plantas Agroindustriales
Taller de empresas	Producción Animal	Máster en Proyectos y Gestión de Plantas Agroindustriales
Relaciones Suelo-Agua-Planta	Producción Vegetal	Máster en Producción, protección y mejora vegetal
Uso racional y sostenible del agua de riego	Ingeniería Hidráulica	Máster en Producción, protección y mejora vegetal

1. Introducción

Las nuevas orientaciones que están adoptando los Postgrados en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior exigen un enfoque cada vez más **multidisciplinar** de los contenidos, una proyección cada vez más internacional, y unos planteamientos pedagógicos cada día más avanzados para mejorar la competitividad de la Oferta.

Como consecuencia, muchos másteres se enfrentan, por un lado, a la necesidad de ofrecer contenidos cada día más avanzados y especializados (para marcar la diferencia expresando la excelencia de su oferta), a la vez que se ven obligados a obtener, por otro lado, un número creciente de alumnos inscritos, para garantizar la **viabilidad** de su programa. En consecuencia, y para que el proceso docente pueda ser lo más eficaz posible, parece ser necesario evolucionar desde programas basados exclusivamente en la **Oferta de conocimientos** a programas adaptados también a la **Demanda del mercado** y a la naturaleza de los propios alumnos.

El efecto combinado de estas realidades es que los alumnos que se inscriben en los programas de máster provienen de orígenes académicos cada día más diversificados. Sin dudar de que esta **heterogeneidad académica** es una fortaleza de los másteres que mejor la aprovechen en beneficio de sus alumnos, no es menos cierto que constituye, a la vez, una amenaza para la eficacia del proceso de enseñanza – aprendizaje, que caracteriza a los estudios del EEES. Efectivamente, dado que la mayoría de los estudios de Máster *Oficial* (o *Universitario*) en España tienen una duración de un curso académico, resulta muy difícil para el cuadro de profesores de cada programa lograr la nivelación de conocimientos de sus estudiantes en tan corto lapso de tiempo. Este problema es especialmente marcado en estudios necesariamente **multidisciplinares**, como es el caso de la **Ingeniería Agroalimentaria, de los Recursos Naturales y los Espacios Forestales, y del Desarrollo Rural (IAARNFDR)**.

Para afrontar el problema de la necesidad de nivelación de conocimientos, que preocupa tanto a alumnos como a profesores, en el área de postgrado de la IAARNFDR, en el curso académico 2010-11 (Fase I) se inició este Proyecto de Mejora Docente, actualmente en Fase II. Siguiendo la estructura iniciada en la Fase I, incluye actividades dirigidas a mejorar la calidad del proceso de enseñanza – aprendizaje de una forma **innovadora**, mediante el diseño y desarrollo de un **sistema modular** de contenidos elaborados para este fin.

2. Objetivos

El Objetivo Principal recogido en la formulación del Proyecto es la profundización en las acciones para la nivelación de conocimientos de acceso de los alumnos de máster, en el área de postgrado de la IAARNFDR, a través de las TICs.

Para alcanzar este objetivo, se han definido los siguientes Objetivos Específicos:

1. Profundizar en la identificación de las carencias de partida en términos de actitudes y aptitudes que reconocen los alumnos de postgrado en el ámbito amplio de la IAARNFDR.
2. Profundizar en la caracterización de las carencias de acceso de los alumnos desde la perspectiva de los profesores de másteres del área de postgrados de la IAARNFDR.
3. Desarrollar un encuentro de profesores y alumnos de másteres de la UCO en el campo de la IAARNFDR, dirigido a desarrollar el uso de las TIC para favorecer la nivelación de conocimientos de alumnos de dichos másteres y a seleccionar el tipo de tecnología a utilizar para la implantación del Proyecto.

4. Elaborar una segunda tanda y/o versión de materiales de nivelación de conocimientos para alumnos del área de postgrado de la IAARFNDR, basados en el uso de las TICs.

Como continuación de la Fase I del Proyecto (106002 - Curso 2010-11), se ha seguido trabajando con el Máster Universitario en Desarrollo Rural Territorial (MDRT), como caso piloto. Este máster, se puede considerar como nexo de unión del resto de másteres implicados en el Proyecto, al ser el que presenta un mayor grado de multidisciplinariedad y transferencia (hacia el resto de másteres), por:

1. La diversidad de temáticas que se abordan.
2. El perfil del alumnado (procedencia geográfica y titulación de acceso).
3. El amplio abanico posible en términos de empleabilidad y la variedad de competencias que se pretende que adquieran y/o fortalezcan sus egresados.

3. Descripción de la experiencia

El desarrollo del Proyecto se ha llevado a cabo en las cuatro etapas siguientes:

ETAPA I → Octubre 2011 – Enero 2012
Profundización en la identificación de carencias formativas en el acceso

Esta etapa comenzó tras la aprobación del Proyecto y la concesión de la subvención asociada (2.000€) en el Consejo de Gobierno del 30 de septiembre de 2011. Al objeto de profundizar en la caracterización del nivel “funcional”¹ de conocimientos de los alumnos en el momento del acceso al MDRT, y poder avanzar en la elaboración de un futuro Catálogo de Titulaciones y materiales de nivelación asociados, se llevaron a cabo las actividades siguientes:

→ Aplicación del Cuestionario de Nivelación a la cohorte 2011-12 del MDRT

Coincidiendo con el inicio de las clases, se aplicó el Cuestionario de Nivelación, resultante de la Fase I del Proyecto, a los alumnos de nuevo ingreso en el curso 2011-12.

The image shows a questionnaire form with the following sections and items:

- 1. MATEMÁTICAS Y ANÁLISIS DE DATOS**
 - 11. Estadística
 - 12. Álgebra
 - 13. Geometría
 - 14. Cálculo
 - 15. Estadística
 - 16. Análisis de datos
 - 17. Análisis de series temporales
 - 18. Análisis de series de tiempo
 - 19. Análisis de series de tiempo
 - 20. Análisis de series de tiempo
- 2. ECONOMÍA**
 - 21. Economía
 - 22. Economía
 - 23. Economía
 - 24. Economía
 - 25. Economía
 - 26. Economía
 - 27. Economía
 - 28. Economía
 - 29. Economía
 - 30. Economía
 - 31. Economía
 - 32. Economía
 - 33. Economía
 - 34. Economía
 - 35. Economía
 - 36. Economía
 - 37. Economía
 - 38. Economía
 - 39. Economía
 - 40. Economía
- 3. SOCIOLOGÍA**
 - 41. Sociología
 - 42. Sociología
 - 43. Sociología
 - 44. Sociología
 - 45. Sociología
 - 46. Sociología
 - 47. Sociología
 - 48. Sociología
 - 49. Sociología
 - 50. Sociología
 - 51. Sociología
 - 52. Sociología
 - 53. Sociología
 - 54. Sociología
 - 55. Sociología
 - 56. Sociología
 - 57. Sociología
 - 58. Sociología
 - 59. Sociología
 - 60. Sociología
- 4. PSICOLOGÍA**
 - 61. Psicología
 - 62. Psicología
 - 63. Psicología
 - 64. Psicología
 - 65. Psicología
 - 66. Psicología
 - 67. Psicología
 - 68. Psicología
 - 69. Psicología
 - 70. Psicología
 - 71. Psicología
 - 72. Psicología
 - 73. Psicología
 - 74. Psicología
 - 75. Psicología
 - 76. Psicología
 - 77. Psicología
 - 78. Psicología
 - 79. Psicología
 - 80. Psicología
- 5. PEDAGOGÍA Y DIDACTICA**
 - 81. Pedagogía
 - 82. Pedagogía
 - 83. Pedagogía
 - 84. Pedagogía
 - 85. Pedagogía
 - 86. Pedagogía
 - 87. Pedagogía
 - 88. Pedagogía
 - 89. Pedagogía
 - 90. Pedagogía
 - 91. Pedagogía
 - 92. Pedagogía
 - 93. Pedagogía
 - 94. Pedagogía
 - 95. Pedagogía
 - 96. Pedagogía
 - 97. Pedagogía
 - 98. Pedagogía
 - 99. Pedagogía
 - 100. Pedagogía
- 6. INFORMÁTICA**
 - 101. Informática
 - 102. Informática
 - 103. Informática
 - 104. Informática
 - 105. Informática
 - 106. Informática
 - 107. Informática
 - 108. Informática
 - 109. Informática
 - 110. Informática
 - 111. Informática
 - 112. Informática
 - 113. Informática
 - 114. Informática
 - 115. Informática
 - 116. Informática
 - 117. Informática
 - 118. Informática
 - 119. Informática
 - 120. Informática
- 7. LENGUA**
 - 121. Lengua
 - 122. Lengua
 - 123. Lengua
 - 124. Lengua
 - 125. Lengua
 - 126. Lengua
 - 127. Lengua
 - 128. Lengua
 - 129. Lengua
 - 130. Lengua
 - 131. Lengua
 - 132. Lengua
 - 133. Lengua
 - 134. Lengua
 - 135. Lengua
 - 136. Lengua
 - 137. Lengua
 - 138. Lengua
 - 139. Lengua
 - 140. Lengua
- 8. LENGUA EXTRANJERA**
 - 141. Lengua Extranjera
 - 142. Lengua Extranjera
 - 143. Lengua Extranjera
 - 144. Lengua Extranjera
 - 145. Lengua Extranjera
 - 146. Lengua Extranjera
 - 147. Lengua Extranjera
 - 148. Lengua Extranjera
 - 149. Lengua Extranjera
 - 150. Lengua Extranjera
 - 151. Lengua Extranjera
 - 152. Lengua Extranjera
 - 153. Lengua Extranjera
 - 154. Lengua Extranjera
 - 155. Lengua Extranjera
 - 156. Lengua Extranjera
 - 157. Lengua Extranjera
 - 158. Lengua Extranjera
 - 159. Lengua Extranjera
 - 160. Lengua Extranjera
- 9. LENGUA EXTRANJERA**
 - 161. Lengua Extranjera
 - 162. Lengua Extranjera
 - 163. Lengua Extranjera
 - 164. Lengua Extranjera
 - 165. Lengua Extranjera
 - 166. Lengua Extranjera
 - 167. Lengua Extranjera
 - 168. Lengua Extranjera
 - 169. Lengua Extranjera
 - 170. Lengua Extranjera
 - 171. Lengua Extranjera
 - 172. Lengua Extranjera
 - 173. Lengua Extranjera
 - 174. Lengua Extranjera
 - 175. Lengua Extranjera
 - 176. Lengua Extranjera
 - 177. Lengua Extranjera
 - 178. Lengua Extranjera
 - 179. Lengua Extranjera
 - 180. Lengua Extranjera
- 10. LENGUA EXTRANJERA**
 - 181. Lengua Extranjera
 - 182. Lengua Extranjera
 - 183. Lengua Extranjera
 - 184. Lengua Extranjera
 - 185. Lengua Extranjera
 - 186. Lengua Extranjera
 - 187. Lengua Extranjera
 - 188. Lengua Extranjera
 - 189. Lengua Extranjera
 - 190. Lengua Extranjera
 - 191. Lengua Extranjera
 - 192. Lengua Extranjera
 - 193. Lengua Extranjera
 - 194. Lengua Extranjera
 - 195. Lengua Extranjera
 - 196. Lengua Extranjera
 - 197. Lengua Extranjera
 - 198. Lengua Extranjera
 - 199. Lengua Extranjera
 - 200. Lengua Extranjera

(Ver modelo de Cuestionario en Anexo I)

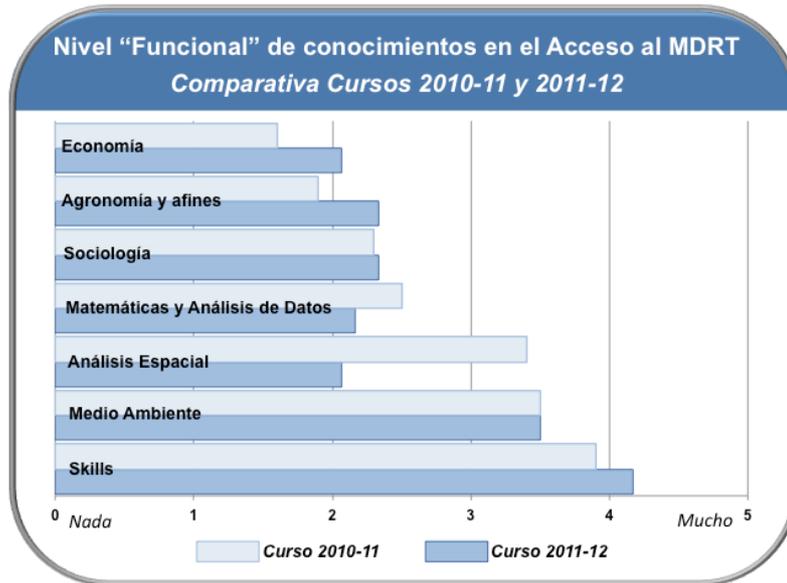
En total cumplimentaron este cuestionario 19 alumnos, con el siguiente perfil:

- Procedencia: España (14), Brasil (1), Chile (1), República Dominicana (1), Mozambique (1) y Camerún (1).
- Titulación de acceso:
 - *Ciencias Agrarias y Forestales* (9): Ingeniería Agronómica (Técnica y Superior), Ingeniería Forestal (Técnica) y Licenciatura en Veterinaria.
 - *Ciencias Naturales* (4): Licenciaturas en Ciencias Ambientales y Biología.

¹Se entiende por nivel de conocimiento “funcional” el nivel de conocimiento real sobre un tema, lo que no se encuentra necesariamente relacionado con la calificación obtenida en asignaturas de Grado.

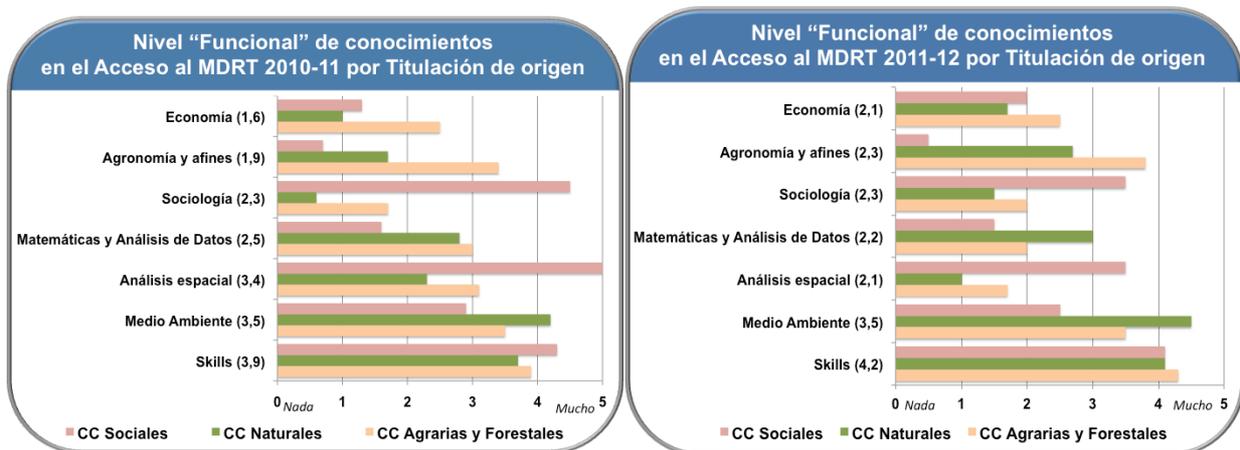
- *Ciencias Sociales y otros* (6): Licenciaturas en Administración y Dirección de Empresas, Marketing y Comercio, Administración Pública y Geografía, y Diplomaturas en Turismo y Arquitectura Técnica.

El nivel de conocimiento funcional medio por disciplina, expresado por los alumnos de esta cohorte, se muestra y se compara con lo expresado por los alumnos del curso 2010-11, en el siguiente gráfico:



Los alumnos manifiestan tener un conocimiento funcional bajo (valores por debajo de 3) en las disciplinas de Economía, Agronomía y afines, Sociología, y Matemáticas y Análisis de Datos, con valores muy similares a los del curso anterior. Además, en el curso 2011-12, los alumnos también manifiestan tener un conocimiento bajo en la disciplina de Análisis Espacial.

Atendiendo a titulación de origen, en estas disciplinas, aunque con valores ligeramente diferentes, las carencias manifestadas son similares en ambos cursos académicos, según queda reflejado en los gráficos siguientes:



→ Profundización en el Perfil del alumnado 2011-12

Complementariamente, para profundizar en las posibles necesidades formativas en el acceso, y detectar "errores" a la hora de cumplimentar el cuestionario, durante el mes de noviembre de 2011, se organizaron varios encuentros:

- entre alumnos, para que ellos decidieran el perfil formativo del grupo en su conjunto y sus principales áreas de carencia;

- b) entre profesores, para identificar los contenidos mínimos de partida, (de acuerdo a las disciplinas consideradas), necesarios en las diferentes asignaturas del MDRT; y, detectar las necesidades formativas que a priori podían presentar los alumnos de nuevo ingreso, de acuerdo a su titulación de origen.
- c) entre ambos colectivos del MDRT, para comparar la información recogida del cuestionario de nivelación y de los encuentros celebrados por separado.



Esta actividad se ha considerado muy interesante, puesto que ha permitido profundizar en el perfil del grupo de alumnos, y detectar algunas carencias formativas no reconocidas por los alumnos en el momento de rellenar el cuestionario.

→ Esta etapa concluyó con la celebración (20 diciembre 2011) de una reunión de participantes en el Proyecto para:

1. Puesta al día del estado del Proyecto.
2. Revisión de conclusiones de las primeras actividades realizadas.
3. Aprobación de propuesta de plan de trabajo para el año 2012.

ETAPA II → Febrero – Junio 2012

Prueba piloto de la Aplicación Web para la Nivelación de Conocimientos

El objetivo de esta etapa fue la comprobación de la idoneidad de la versión piloto, v.0., de la Aplicación Web elaborada en la Fase I del Proyecto por la empresa Almargen, S.C.A. (ver “capturas de pantalla” incluidas el Anexo 3). Para ello, el 15 de febrero de 2012, se organizó una sesión con un grupo reducido de alumnos (con perfil diferente, según titulación / procedencia) y se les pidió que entraran en esta aplicación y determinaran su adecuación / utilidad a los objetivos perseguidos por el Proyecto. Los alumnos expresaron sus comentarios / sugerencias de mejora, sobre los 3 grupos de cuestiones siguientes:

1. Grado de atractivo.
2. Funcionalidad (facilidad de uso)
3. Estructura y contenido de las unidades didácticas hasta el momento virtualizadas.



Complementariamente, en los meses siguientes, se pidió a cada uno de los participantes en el Proyecto que realizara este mismo ejercicio. La puesta en común de participantes, se realizó en el mes de junio.

Asimismo, se realizó un trabajo de búsqueda bibliográfica y de plataformas desarrolladas para fines similares a los del Proyecto. Entre estas plataformas, destaca, por su sencillez y facilidad de uso, el Portal de Cursos Abiertos de la UNED. Incluye un apartado dedicado a “cursos cero” que se aproxima a la estructura de la Plataforma pensada para el Proyecto.

ETAPA III → Julio – Septiembre 2012

Selección y elaboración de nuevos contenidos para la virtualización

Al finalizar las clases y periodo de exámenes – entrega de trabajos del segundo cuatrimestre, en el mes de julio de 2012, se pidió a los alumnos del MDRT que indicaran si consideraban importante / necesario (o no), tener un conocimiento previo de los diferentes ítems incluidos en cada una de las disciplinas del Cuestionario de Nivelación.

Para ello, se preparó y envió por correo electrónico, una versión simplificada del Cuestionario de Nivelación (denominado Cuestionario de Identificación de Importancia de contenidos (ver Anexo 2), en el que simplemente tenían que contestar con un SÍ o un NO.

El resultado, destacando los ítems en los que más de un 80% de los alumnos consideran importante / necesario tener un conocimiento previo a la hora de cursar el MDRT, se muestra en la siguiente tabla:

% de Alumnos 2011-2012* que consideran necesario / importante tener un conocimiento previo para un adecuado aprovechamiento del MDRT	
1. MATEMÁTICAS Y ANÁLISIS DE DATOS	
Nivel funcional medio en el acceso expresado por los alumnos del curso: 2,2 / 5	
Resumen e interpretación de datos estadísticos	100
Diseño y Análisis estadístico con datos multivariantes	87
Gráficos y curvas	87
Estimación e interpretación de modelos estadísticos	67
Algebra y cálculo infinitesimal	50
2. ECONOMÍA	
Nivel funcional medio en el acceso expresado por los alumnos del curso: 2,1 / 5	
Oferta y Demanda	100
Formas de Mercado	100
Costes, Márgenes, Ingresos, Beneficio	100
Agentes y Canales de Comercialización	87
Macromagnitudes económicas	80

Formación del precio	67
Política Económica	53
Evaluación de Inversiones	33
Contabilidad y análisis de Balances	29
3. SOCIOLOGÍA	
Nivel funcional medio en el acceso expresado por los alumnos del curso: 2,3 / 5	
Rural	53
General	33
4. ANÁLISIS ESPACIAL	
Nivel funcional medio en el acceso expresado por los alumnos del curso: 2,1 / 5	
GIS	100
Cartografía convencional	87
5. AGRONOMÍA Y AFINES	
Nivel funcional medio en el acceso expresado por los alumnos del curso: 2,3 / 5	
Sistema Agroalimentario	80
Producción Vegetal	53
Producción Animal	33
Producción Forestal	33
Tecnología	33
6. MEDIO AMBIENTE	
Nivel funcional medio en el acceso expresado por los alumnos del curso: 3,5 / 5	
Gestión	75
Impactos	60
Medio Natural	53
Conservación	43
Restauración	0
7. SKILLS	
Nivel funcional medio en el acceso expresado por los alumnos del curso: 4,2 / 5	
Búsqueda de información y estructura y redacción de trabajos	100**
Presentación público	100
Logística, organización	100
Trabajo en grupo	100
Manejo de editor de textos	87
Manejo de editor de presentaciones	87
Manejo de hojas de cálculo	53
Manejo de bases de datos	47

* Este % corresponde a las respuestas de 15 de los 19 alumnos de nuevo ingreso en el curso 2011-12

** Este ítem no estaba incluido en el cuestionario pasado a los alumnos, pero, se ha considerado importante incluirlo, ya que todos ellos, de manera informal, a lo largo del curso, han destacado que se trata de conocimiento muy importante y que, en muchas ocasiones, es deficitario, a pesar de haber realizado trabajos académicos con anterioridad.

Dadas las limitaciones presupuestarias, las principales conclusiones extraídas de esta tabla, contrastadas con las opiniones de los profesores del MDRT y algunos participantes del Proyecto, fueron determinantes para seleccionar los nuevos contenidos a virtualizar:

- Fundamentos Básicos de Análisis de Datos.
- Búsqueda de información y redacción trabajos.

Esta decisión, también estuvo motivada en que se trata de unidades didácticas que no resultan exclusivas para una o dos asignaturas, sino para un buen número de ellas. Además, pueden ser de utilidad para todos los másteres implicados en el Proyecto.

ETAPA IV → Septiembre - ... 2012

Mejora de la Aplicación Web y virtualización de nuevos contenidos

Los resultados obtenidos de las tres etapas anteriores sirvieron de base para trasladar a la empresa desarrolladora de la Aplicación Web las mejoras requeridas para su puesta a punto. La mayor parte del presupuesto aprobado para el Proyecto se está destinando mejorar su funcionalidad (interna y externa) y atractivo, así como a la virtualización de las dos nuevas unidades didácticas.

Este trabajo a fecha de presentación de esta memoria está en proceso de ejecución. Se estima que estará concluido al finalizar el año.

4. Materiales y métodos

Al igual que en la Fase I, el Proyecto se ha desarrollado siguiendo una metodología participativa, mediante:

- a) la organización de sesiones de trabajo y reflexión, individuales o colectivas (entre alumnos, entre profesores y entre ambos colectivos);
- b) el uso de de herramientas interactivas para la dinamización e intercambio de información, como el curso creado en la Plataforma ENOA de la UCO, Dropbox y Doodle (para la convocatoria de las reuniones).

5. Resultados obtenidos y disponibilidad de uso

El principal resultado obtenido a nivel global del Proyecto, es la constatación de la importancia y necesidad de incorporar a la programación docente de los másteres universitarios en el área de la IAARNFDR, el perfil de la demanda, para garantizar la viabilidad y competitividad de su oferta académica. Dado el carácter multidisciplinar de los contenidos de mucho de estos másteres, y el perfil de los alumnos de ingreso, se hace imprescindible disponer de una serie de materiales para que los alumnos adquieran, de manera autónoma, (sin retrasar la marcha general de cada máster), el mínimo conocimientos necesarios para la adquisición y/o fortalecimiento de las competencias previstas.

Los resultados concretos obtenidos durante la FASE II de Proyecto, son los siguientes:

1. Profundización en la identificación de carencias formativas, según titulación de acceso, de cara a elaborar un futuro Catálogo de Titulaciones (y necesidades formativas asociadas).
2. Elaboración de un nuevo instrumento (cuestionario) para determinar si los contenidos básicos de nivelación son importantes / necesario (o no), para poder seguir las asignaturas de los másteres.
3. Mejora de la estructura de las unidades didácticas virtualizadas, y elaboración de nuevos contenidos.
4. Mejora de la funcionalidad (interna y externa) de la Aplicación Web de Nivelación de contenidos. Estas modificaciones, por un lado, ayudarán a tener estadísticas sobre el uso que los usuarios realicen de la Aplicación. Por otro, contribuirán a facilitar el trabajo de aprendizaje autónomo de los alumnos.

Esta mejora de la Aplicación y virtualización de nuevos contenidos está actualmente en proceso de ejecución. Una vez finalizada, estará accesible desde la página web del MDRT, www.ruralmaster.com

6. Utilidad

Se espera que los resultados y materiales de nivelación de contenidos elaborados para el MDRT tengan un alto grado de transferencia, y por tanto, resulten de utilidad, en su conjunto, o parcialmente, para los otros másteres implicados en el Proyecto.

7. Observaciones y comentarios

La coordinación del Proyecto ha sido asumida por Eduardo Ramos Real y M^a Dolores Garrido García (no incluida como coordinadora en la formulación inicial del Proyecto).

8. Autoevaluación de la experiencia

La diversidad de áreas científicas y de másteres implicados, el alto número de profesores e investigadores participantes, y los resultados hasta el momento obtenidos, ponen de manifiesto la enorme potencialidad y relevancia del Proyecto, y de su metodología como herramienta estratégica para la planificación docente. Tal como ha quedado reflejado en apartados anteriores, durante la Fase II, se ha considerado pertinente continuar trabajando con el Máster Universitario en Desarrollo Rural Territorial (MDRT), como máster piloto.

A pesar de las limitaciones presupuestarias y técnicas, para poder abordar con mayor profundidad algunas de las acciones, la experiencia, un año más, ha sido muy satisfactoria, tanto en la consecución de los objetivos marcados, como por la participación de los diferentes colectivos afectados por el Proyecto (alumnos y profesores). La pertinencia, grado de utilidad y posibilidades de transferencia de los resultados del Proyecto, ha sido destacada tanto por alumnos como por profesores.

9. Bibliografía

- DEL MORAL, M.E. y VILLALUSTRE, L. (2012) “Didáctica universitaria en la era 2.0: competencias docentes en campus virtuales”. RUSC – Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 9(1), 36-50.
- DEL MORAL, M.E. y VILLALUSTRE, L. (2009) *Modalidades de aprendizaje telemático y resultados interuniversitarios extrapolables al nuevo EEES*. Proyecto MATRIX. Barcelona: Octaedro.
- GUZMÁN, V.F. y VILA, J.R. (2011) “Recursos educativos abiertos y uso de Internet en enseñanza superior: el Proyecto Opencourseware”. *EduTec-e. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 38.
- MIRETE, A.B. et al (2011) “Implicación del alumnado en la valoración de su satisfacción con las webs didácticas”. *EduTec-e. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 37.
- TELLO DIAZ-MAROTO, I. et al (2012) “Entornos personales de aprendizaje en el Espacio Europeo de Educación Superior”. RIED - Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 15(2), 123-142.

MERLOT – Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching

<http://www.merlot.org/merlot/index.htm>

Portal de Cursos Abiertos de la UNED

<http://ocw.innova.uned.es/ocwuniversia/>

Repositorio Educativo de la Comunidad Educativa Española

<http://agrega.educacion.es>

Teacher Tube – Teach the World

<http://www.teachertube.com>

10. Anexos

- Anexo 1: Cuestionario de Identificación de Necesidades de Nivelación en el acceso
- Anexo 2: Cuestionario de Identificación de Importancia de contenidos
- Anexo 3: “Capturas de Pantalla” de la *versión 0* de la Aplicación Web de Nivelación de Contenidos de IAARNFDR.

Córdoba, 30 de septiembre de 2012

Titulación de Acceso:	
Universidad	

Indicar de 0 a 5 el nivel "funcional" real que se tenía en el momento de acceder al Máster

		0 = NADA		5 = MUCHO			
		0	1	2	3	4	5
1. MATEMÁTICAS Y ANÁLISIS DE DATOS							
11	Gráficos y curvas						
12	Algebra y cálculo infint.						
13	Resumen e interpretación de datos estadísticos						
14	Estimación e interpretación de modelos estadísticos						
15	Diseño y Análisis estadístico con datos multivariantes						
16	Otros (indicar más abajo)						
2. ECONOMÍA							
21	Oferta y Demanda						
22	Formación del precio						
23	Formas de Mercado						
24	Costes, Márgenes, Ingresos, Beneficio						
25	Macromagnitudes económicas						
26	Política Económica						
27	Contabilidad y análisis de Balances						
28	Evaluación de Inversiones						
29	Agentes y Canales de Comercialización						
30	Otros (indicar más abajo)						
3. SOCIOLOGÍA							
31	General						
32	Rural						
33	Otros (indicar más abajo)						
4. ANÁLISIS ESPACIAL							
41	Cartografía convencional						
42	GIS						
43	Otros (indicar más abajo)						
5. AGRONOMÍA Y AFINES							
51	P Vegetal						
52	P Animal						
53	P Forestal						
54	SAA						
55	Tecnología						
56	Otros (indicar más abajo)						
6. MEDIO AMBIENTE							
61	Medio Natural						
62	Impactos						
63	Conservación						
64	Restauración						
65	Gestión						
66	Otros (indicar más abajo)						
7. SKILLS							
71	Manejo de editor de textos						
72	Manejo de editor de presentaciones						
73	Manejo de hojas de cálculo						
74	Manejo de bases de datos						
75	Redacción de trabajos						
76	Presentación público						
77	Logística, organización						
78	Trabajo en grupo						
79	Otros (indicar más abajo)						
OTROS (¿Cuáles) Escribir lo que proceda, para identificar las carencias en el acceso --> Necesidades de Nivelación							
Matemáticas	16						
Economía	30						
Sociología	33						
A Espacial	43						
Agronomía	56						
Med. Ambient	66						
Skills	79						
Otros							

MDRT 2011-2012	
	Proyecto de Mejora e Innovación Docente en IAARNFDR
	Identificación de Importancia

Titulación de Acceso:	
Universidad	

Indica SI consideras, o NO, importante tener algún conocimiento de la materia para realizar un buen aprovechamiento del máster

1. MATEMÁTICAS Y ANÁLISIS DE DATOS	¿Importante para el MDRT?
---	----------------------------------

- 11 Gráficos y curvas
- 12 Algebra y cálculo infint.
- 13 Resumen e interpretación de datos estadísticos
- 14 Estimación e interpretación de modelos estadísticos
- 15 Diseño y Análisis estadístico con datos multivariantes

2. ECONOMÍA	¿Importante para el MDRT?
--------------------	----------------------------------

- 21 Oferta y Demanda
- 22 Formación del precio
- 23 Formas de Mercado
- 24 Costes, Márgenes, Ingresos, Beneficio
- 25 Macromagnitudes económicas
- 26 Política Económica
- 27 Contabilidad y análisis de Balances
- 28 Evaluación de Inversiones
- 29 Agentes y Canales de Comercialización

3. SOCIOLOGÍA	¿Importante para el MDRT?
----------------------	----------------------------------

- 31 General
- 32 Rural

4. ANÁLISIS ESPACIAL	¿Importante para el MDRT?
-----------------------------	----------------------------------

- 41 Cartografía convencional
- 42 GIS

5. AGRONOMÍA Y AFINES	¿Importante para el MDRT?
------------------------------	----------------------------------

- 51 P Vegetal
- 52 P Animal
- 53 P Forestal
- 54 SAA
- 55 Tecnología

6. MEDIO AMBIENTE	¿Importante para el MDRT?
--------------------------	----------------------------------

- 61 Medio Natural
- 62 Impactos
- 63 Conservación
- 64 Restauración
- 65 Gestión

7. SKILLS	¿Importante para el MDRT?
------------------	----------------------------------

- 71 Manejo de editor de textos
- 72 Manejo de editor de presentaciones
- 73 Manejo de hojas de cálculo
- 74 Manejo de bases de datos
- 75 Redacción de trabajos
- 76 Presentación público
- 77 Logística, organización
- 78 Trabajo en grupo

APLICACIÓN WEB IAARNFDR

V.0. (versión piloto)

The screenshot displays the web application interface for IAARNFDR. At the top, there is a blue header bar with the text "R R R" on the right. Below this is a large banner image featuring a green landscape with trees, a wind turbine, and a city skyline. The banner contains the text "Programa Oficial de Postgrado en Desarrollo Rural" and "PROYECTO DE MEJORA PARA LA CALIDAD DOCENTE". The logo of the Universidad de Córdoba is visible in the bottom right corner of the banner.

Below the banner is a navigation menu with the following items: Inicio, Prueba de evaluación, Bibliografía, Unidad didáctica, Enlaces de interés, and Contactos.

The main content area is titled "EL SISTEMA AGROALIMENTARIO" and includes a search bar with the text "Search...".

On the left side, there is a sidebar with two sections:

- Guía rápida**: A list of three items labeled "Paso 1", "Paso 2", and "Paso 3", each with a plus icon.
- Acceso usuarios**: A section for user access, showing "Hi pcp," and a "Log out" button.

EL SISTEMA AGROALIMENTARIO

Search...



Prueba de evaluación

Completo

Pregunta

La industria agroalimentaria es aquella instalación que procesa materias primas de origen animal y vegetal para:

- Elige 1 Disminuir su vida útil
- Elige 2 Mejorar su asimilación por el consumidor
- Elige 3 Crear nuevas materias primas
- Elige 4 Aumentar la calidad de las mismas

Pregunta 1 de 10

EL SISTEMA AGROALIMENTARIO

Search...



Descargar Bibliografía

 Formato pdf Formato word

Guía rápida

Paso 1



Paso 2



Paso 3



Bibliografía

Bibliografía recomendada para la Unidad Didáctica: **El Sistema Agroalimentario. Generalidades.**

- Bartholomai A. (1991). Fábricas de alimentos. Procesos, equipamientos, costos. Acribia, ed. Zaragoza.
- Boucher F., Requier D., Muchnik J., Sautier D., Bridier B., del Pozo M. Una nueva forma de organización de la agroindustria rural: Los sistemas agrarios localizados. El caso de los productos de Cajamarca. Artículo en línea: <http://www.info lactea.com/descargas/biblioteca/153.pdf> (visitado el 22 de septiembre de 2011).
- Boucher F. y Poméon T. 2010. Reflexiones en torno al enfoque SIAL: Evolución y avances desde la Agroindustria Rural (AIR) hasta los sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL). International EAAE-SYAL Seminar – Spatial Dynamics in Agri-food Systems. Artículo en línea: http://infoagro.net/archivos_Infoagro/Agroindustria/biblioteca/ACF904B.pdf (visitado el 22 de septiembre de 2011).

EL SISTEMA AGROALIMENTARIO

Search...

Descargar Unidad Didáctica

- Formato pdf
- Formato word

Guía rápida

- Paso 1
- Paso 2
- Paso 3

SISTEMA AGROALIMENTARIO. GENERALIDADES.

ÍNDICE

1. Introducción: definiciones
 - a. La industria agroalimentaria
 - b. Sistema agro-industrial y cadena alimentaria
2. Producción y consumo de alimentos. Percepción y expectativas del consumidor
3. Agroindustria Rural y Sistemas Agroindustriales Locales. Elementos base para la Agroindustria

1. Introducción: definiciones.

a. La industria agroalimentaria.

Se entiende por industria agroalimentaria aquella instalación que utiliza materia prima, de origen animal o vegetal, y que los somete a distintas operaciones y/o procesos que modifican sus características físico-químicas para:

- i. Incrementar vida útil
- ii. Mejorar su asimilación por el consumidor
- iii. Hacer más atractivo su consumo

EL SISTEMA AGROALIMENTARIO

Search...

Guía rápida

- Paso 1
- Paso 2
- Paso 3

Direcciones de interés general en Industrias Agroalimentarias:

1. Bases de Datos y Catálogos

- Base de datos de alimentos (www.iseh-lelha.org/busalimento.aspx)
- Base de datos de Ingeniería (www.bbd.unizar.es)
- FAOSTAT. FAO Statistical Databases (faostat.fao.org)
- FAOTERM (fao.org/termportal/en)
- VITIS-VEA. Viticulture and Enology Abstracts (www.vitis-vea.de)

2. Instituciones Científicas

- IFT. Institute of Food Technologists (www.ift.org)
- IFST. Institute of Food Science & Technology (www.ifst.org)
- IFR. Institute of Food Research (www.ifr.ac.uk)
- ILSI. International Life Sciences Institute (www.ilsil.org)
- INIA. Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (www.inia.es)