

DATOS IDENTIFICATIVOS:

1. Título del Proyecto

El aprendizaje orientado al Método de Casos como modalidad de enseñanza centrada en el desarrollo y evaluación de competencias.

2. Código del Proyecto

115022

3. Resumen del Proyecto

El diseño del sistema de evaluación desempeña un papel primordial en el proceso de enseñanza-aprendizaje en cuanto que establece la forma de medir el grado de consecución de los objetivos propuestos. Estos objetivos deben estar basados en los resultados del aprendizaje y las competencias que el alumno debe adquirir, las cuales expresan su habilidad para el desarrollo con éxito de determinadas funciones. En el presente Proyecto de Mejora de la Calidad Docente se plantea una propuesta práctica, basada en el aprendizaje orientado al Estudio de Casos, para la planificación del desarrollo de las materias y de la evaluación desde la perspectiva de la formación competencial.

4. Coordinador del Proyecto

Nombre y Apellidos	Departamento	Código del Grupo Docente	Categoría Profesional
María José De la Haba De la Cerda	Bromatología y Tecnología de los Alimentos	044	PDI

5. Otros Participantes

6. Asignaturas afectadas

Denominación de la asignatura	Área de Conocimiento	Titulación/es
Ingeniería de las Instalaciones de Fermentación	Tecnología de los Alimentos	Ingeniero Agrónomo
Operación de Conservación de Alimentos	Tecnología de los Alimentos	Ingeniero Agrónomo
Diseño y Operación en Industrias Agrarias	Tecnología de los Alimentos	Ingeniero Agrónomo

MEMORIA DE LA ACCIÓN.

1. Introducción.

La situación actual de la evaluación en el marco de trabajo que ofrece el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y las nuevas necesidades formativas del grado universitario nos deben dirigir hacia un modelo de evaluación acorde con un nuevo concepto de enseñanza-aprendizaje [1].

El diseño del sistema de evaluación desempeña un papel primordial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en cuanto que establece la forma de medir el grado de consecución de los objetivos propuestos. Estos objetivos deben estar basados en los resultados del aprendizaje y en las competencias que el alumno debe adquirir, las cuales expresan su habilidad para el desarrollo con éxito de determinadas funciones.

Se entiende por competencia un saber hacer complejo resultado de la movilización, integración y adecuación de conocimientos, habilidades y actitudes, utilizados eficazmente en diferentes situaciones. El objetivo formativo, por tanto, supone la adquisición de conocimiento, el desarrollo de habilidades y la capacidad de aplicar esos recursos de forma adecuada a cada una de las situaciones que se presenten.

Así, el desarrollo de competencias implica un aprendizaje activo por parte del estudiante. El profesorado, por tanto, debe desarrollar una metodología que garantice la participación y actividad del alumnado, de forma que el desarrollo y evaluación de este tipo de metodologías activas suponga un avance en el planteamiento de la evaluación hacia enfoques más competenciales.

De entre las estrategias didácticas que están en línea con la evaluación de competencias, en el presente Proyecto de Mejora de la Calidad Docente se optó por el aprendizaje orientado al Estudio de Casos. Esta estrategia de aprendizaje es, según diversos autores [2-5], una metodología docente que permite la adquisición de competencias relacionadas con los conocimientos, habilidades y destrezas y actitudes y valores. Asimismo, se fomentó el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTICs) [4; 6] para poder dar respuesta a la docencia no presencial contemplada en la nueva configuración del EEES.

2. Objetivos.

El objetivo general del presente Proyecto fue el de desarrollar una propuesta práctica, basada en el aprendizaje orientado al Estudio de Casos, para la planificación de la evaluación desde la perspectiva de la formación en competencias. Asimismo, se pretendió que los estudiantes asumieran una mayor responsabilidad de su propio aprendizaje, así como la aplicación, en situaciones reales, de las habilidades y conocimientos adquiridos en su formación.

El objetivo último del Proyecto fue el de encaminar a los estudiantes a situaciones que los llevaran a rescatar, comprender y aplicar lo aprendido, como herramienta para resolver problemas y realizar tareas, utilizando de manera efectiva tanto los

conocimientos adquiridos como las NTICs, a medida que se avanzaba en el desarrollo del proyecto.

3. Descripción de la experiencia.

La selección del caso a analizar fue de vital importancia ya que se trató de que fuera atrayente y respondiera a los objetivos y núcleos temáticos de estudio.

Concretamente, la estrategia didáctica seleccionada en el presente Proyecto se basó en el Estudio de un Caso centrado en el "Diseño y ejecución del anteproyecto de una bodega" a partir de una superficie de viñedo determinada, no dando la respuesta correcta de antemano sino estando abierto a soluciones diversas y a la consideración de la singularidad y complejidad de cada una de ellas.

Se desarrollaron una serie de actividades, a lo largo de la impartición de la asignatura implicada en el presente proyecto, cuya forma de trabajo se explica en el siguiente apartado.

4. Materiales y métodos.

Existen distintas aproximaciones a la metodología docente del aprendizaje orientado al Estudio de Casos o Método del Caso, no existiendo, pues, una forma única y correcta para implementar un estudio concreto aunque sí se debe tener en cuenta algunos aspectos importantes a la hora de diseñar métodos de casos efectivos.

A continuación se muestra el planteamiento seguido en el presente Proyecto:

1. Presentación y familiarización inicial con el tema: esta etapa consistió en la presentación, por parte de la profesora, del anteproyecto de una bodega. Los alumnos, después de un estudio individual del mismo, realizaron un análisis inicial en sesión grupal, interpretando y clarificando los distintos puntos de vista.

2. Establecimiento de normas: se establecieron una serie de reglas que facilitaron el correcto funcionamiento de la experiencia. Mediante el uso de dichas reglas se pretendió controlar el funcionamiento diario de la clase y la evaluación del proceso. Una vez que todas las normas fueron consensuadas entre profesor y alumnado, se firmó el *modelo de rúbrica* o *contrato de aprendizaje*, que se muestra en el Anexo I.

3. Análisis detenido del caso: en esta fase se identificaron problemas, puntos fuertes y débiles de cada una de las decisiones a tomar. Finalmente, se procedió a la preparación de conclusiones y recomendaciones de forma cooperativa, encaminadas a la toma de decisiones, evaluando distintas alternativas y procurando una reflexión individual. Estas actividades se realizaron en sesiones plenarias.

4. Establecimiento de tutorías grupales: se trató de establecer un calendario de tutorías en las que los alumnos debatirían con la profesora las dudas que les

hubiera podido surgir a la hora de la resolución del caso. Sin embargo, hay que comentar que la mayoría de las dudas se resolvieron en clase, o bien, en tutorías individuales.

5. Evaluación: en esta última etapa los estudiantes informaron de los resultados conseguidos y los discutieron con la profesora de forma conjunta mediante una presentación oral en clase.

Asimismo, es importante destacar que la metodología docente del presente proyecto permitió llevar a cabo un seguimiento continuo del proceso y así poder realizar una evaluación continua de la materia. Además, en la rúbrica o contrato de aprendizaje establecido se especificaron con suficiente claridad los criterios y métodos de evaluación del proyecto de trabajo y la exposición pública del mismo, por lo que los alumnos participaron activamente en el proceso de evaluación, el cual se llevó a cabo de forma interactiva, transparente y retroalimentada.

Finalmente, indicar que las competencias que se desearon alcanzar con esta metodología docente fueron muy ambiciosas ya que trataban de englobar tanto conocimientos, como habilidades y destrezas, y actitudes y valores.

5. Resultados obtenidos y disponibilidad de uso.

En relación a los resultados académicos comentar que todos los alumnos matriculados, y que han participado en esta experiencia, han superado las asignaturas implicadas en el presente proyecto en sus respectivas convocatorias de Febrero y Junio.

Asimismo, es importante destacar el material elaborado por parte de los alumnos, que quedará a disposición del alumnado del próximo curso (2012/2013) para su consulta y ampliación de conocimientos.

6. Utilidad.

Puesto que el proyecto acaba de finalizar, todavía no se ha podido evaluar de una forma precisa y concreta con el alumnado. La intención de la profesora es que durante el curso académico que comienza (2012/2013) se lleve a cabo la continuación de esta iniciativa en las asignaturas anteriormente mencionadas, particularmente en la asignatura de Ingeniería de las instalaciones de fermentación. Mediante su ejecución, se pretende facilitar el estudio de la misma por parte del alumnado, tanto en lo referente a la asimilación de contenidos teóricos como prácticos.

7. Observaciones y comentarios.

A pesar de la utilidad del proyecto, caben destacar algunas cuestiones que deben ser mejoradas en futuras ediciones, siendo la principal de ellas la temporalización de las distintas fases del proyecto. Aunque las distintas sesiones se fueron desarrollando a lo largo de todo el cuatrimestre, el alumnado ha desarrollado la mayor parte del trabajo cerca de la finalización del mismo, en fechas próximas a la época de exámenes.

Otro inconveniente que se ha observado es la sobrecarga en la realización de trabajos prácticos propuestos en las diferentes asignaturas cursadas durante el mismo cuatrimestre.

En cualquier caso, tanto el alumnado como el profesorado involucrado en el presente Proyecto de innovación docente han valorado positivamente esta experiencia, que trata de compatibilizar conocimientos, tanto teóricos como prácticos, de forma que los alumnos puedan tratar los temas o los casos reales que se les presentan con suficiente perspectiva.

8. Autoevaluación de la experiencia.

Los resultados obtenidos han sido satisfactorios cumpliéndose los objetivos establecidos. El alumnado se ha implicado plenamente en el desarrollo de este proyecto y la satisfacción general por el trabajo realizado ha sido plena. Fruto de esto, las clasificaciones obtenidas por parte de los alumnos, durante el curso 2011/2012, han alcanzado un nivel medio de notable.

Finalmente, destacar que se ha llevado a cabo una labor importante de búsqueda, recopilación y organización del material docente disponible y su posterior puesta en uso dentro de herramientas avanzadas, basadas en las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC), de fácil utilización por parte de los alumnos.

9. Bibliografía.

[1] Villardón L. 2006. Evaluación del aprendizaje para promover el desarrollo de competencias. *Educatio siglo XXI*, **24**, 57-76.

[2] Díez M.C., García J.N. 2010. Percepción de metodologías docentes y desarrollo de competencias al EEES. *Boletín de Psicología*, **99**, 45-69.

[3] Hernández-Mogollón R. y Díaz-Casero J.C. 2007. Método del caso. Una aproximación desde el EEES. Artículo en línea: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2517691>. Página visitada el 30 de mayo de 2011.

[4] Almeida-García F., Almansa-Martínez A., Delgado-Cabello J. y Rosa-Ruiz J.A. Utilización del método del caso mediante las TICs. En: IV Jornadas de Innovación Educativa y Enseñanza Virtual en la Universidad de Málaga. Artículo en línea: http://www.uma.es/formacionpdi/new_ieducat/IV_Jornadas_Comunicaciones/2_06.pdf. Página visitada el 30 de mayo de 2011.

[5] De Miguel-Díaz M. (dir.), Alfaro-Rocher I.J., Apodaca-Urquijo P., Arias-Blanco J.M., García-Jiménez E., Lobato-Fraile C. y Pérez-Boullosa A. 2006. Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el marco del EEES. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo. 197 pp.

[6] Pozuelos, F. J. y Travé, G. (2007). Las TIC y la investigación escolar actual. *Alambique*, **52**, 20-27.

Lugar y fecha de la redacción de esta memoria.

Ma 7 de
la Haba
m

Córdoba, a 17 de septiembre de 2012.

ANEXO I: MODELO DE RÚBRICA.

1. Reglas de funcionamiento diario en clase.

- Asistencia a clase: si se falta un día a clase se estudiará en casa la materia impartida ese día, a la mayor brevedad posible, para seguir con el correcto funcionamiento de la misma.
- Asistencia a tutoría de apoyo: siempre que sea necesario asistir a tutoría, se enviará un correo electrónico al profesor responsable de la asignatura, para consensuar, entre profesor y alumno, el día y la hora más adecuados para ambos para la realización de la tutoría.
- Elaboración de cuestionarios: cada alumno asume la responsabilidad de realizar el cuestionario en el tiempo establecido para ello al término de cada tema o unidad temática.
- Estudio de la asignatura: diario, para poder superar con éxito la asignatura.

2. Reglas para la resolución de conflictos.

- Los problemas generales, que puedan afectar al conjunto de la clase, se intentarán resolver de forma colectiva con el apoyo del profesor.
- Los problemas particulares de cada alumno se resolverán en tutorías individualizadas.

3. Reglas para evaluar el Caso de estudio desarrollado por cada alumno.

- Se atenderán a los siguientes apartados:

	Excelente (9-10)	Bueno (7-8)	Satisfactorio (5-6)	Necesita mejorar (< 5)
Formato	El formato es excepcionalmente atractivo y organizado.	El formato es atractivo. Se siguen unas pautas pero no en todo el documento.	La presentación de los contenidos es adecuada.	El formato y la presentación de los contenidos es muy poco atractiva y no está cuidada.
Ortografía y revisión	No se aprecian errores ortográficos.	Se aprecian pocos errores ortográficos, atribuibles en su mayor caso a errores tipográficos.	Se aprecian errores ortográficos más allá de los errores tipográficos.	Se detectan varios errores de ortografía en el documento.
Organización	El documento está organizado, siguiendo el orden establecido en el índice. La información está correctamente organizada.	La información está organizada y existe un orden relativo dentro del documento.	La información está organizada.	El documento no presenta ninguna organización y la información es confusa para el lector.
Contenido-Precisión	Toda la información en el documento es correcta.	Más del 90% de la información en el documento es correcta.	Entre el 80 y el 89% de la información contenida en el documento es correcta.	Menos del 80% de la información es correcta.
Conocimiento adquirido	El estudiante puede contestar adecuadamente todas las preguntas relacionadas con la información del documento	El estudiante puede contestar adecuadamente la mayoría de las preguntas relacionadas con el tema del documento	El estudiante, en el grupo del aula, puede contestar de forma adecuada algunas de las preguntas relacionadas con la información del documento.	El estudiante parece tener poco conocimiento sobre la información del documento. Tiene errores de concepto importantes.
Esfuerzo	El trabajo final demuestra que el estudiante se esforzó al máximo.	El trabajo final demuestra que el estudiante no alcanzó a poner todo su esfuerzo.	El trabajo final demuestra que faltó esfuerzo.	El trabajo final demuestra que el estudiante no puso ningún esfuerzo.
Fuentes	La mayor parte de los datos y figuras del documento se encuentran referenciados.	Entre el 85 y el 94% de los datos y las figuras del documento se hallan referenciados.	Entre el 75 y el 84% de los datos y figuras del documento se encuentran referenciados.	Los datos y figuras del documento no son referenciados en ningún caso.