# Experiencia piloto para la adaptación al Sistema de Créditos Europeo (ECTS) en la docencia de materias básicas en la gestión ambiental

Esperanza Ayuga Téllez[1], Concepción González García[2], Mª Ángeles Grande Ortiz[3]

### Matemáticas y Estadística Aplicada

Asignatura troncal, de 1er semestre y 7,5 créditos actuales.
Media de alumnos matriculados por curso 40.

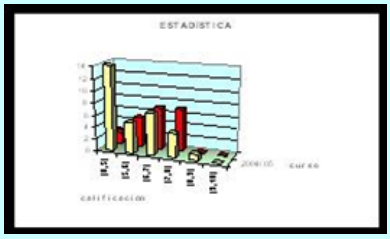
Los criterios de evaluación que se emplearon son los siguientes:
- Un 10% de la nota corresponde al porcentaje de asistencias.
- Un 30% corresponde al trabajo teórico. Se valoró la capacidad de trabajo en grupo y de gestión de la información, junto con la capacidad de análisis y síntesis.
- Un 30% al trabajo práctico. Con ello se valoró la capacidad para resolver problemas y también la de análisis.
- Un 15% corresponde a la exposición oral y la discusión posterior, valorando la expresión oral y los conocimientos.
- Un 15% de la nota se obtiene con los cuestionarios teóricos.

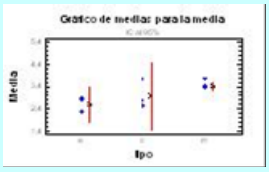
### Sistemas de Información Geográfica

La asignatura es complementaria, de 2º semestre, y 6 créditos actuales.
Media de alumnos matricullados por curso 3.

Los criterios de evaluación que se emplearon son los siguientes:
- Un 20% de la nota corresponde al porcentaje de asistencias.
- Un 30% corresponde a la evaluación de la estructura, calidad y originalidad del trabajo teórico. Se valoró la capacidad de gestión de la información, junto con la capacidad de análisis y síntesis.
- Un 30% al trabajo práctico. Con ello se valoró la capacidad de análisis y para resolver problemas.
- Un 20% de la nota se obtiene en la exposición oral y la discusión posterior, valorando la calidad de la expresión oral y los conocimientos adquiridos.

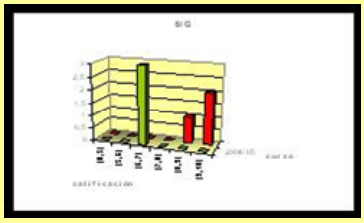
## Resultados




### Resultados de la encuesta sobre el método

## Resultados




Los alumnos matriculados fueron tres, dos de ellos del programa ERASMUS. El trabajo tutelado lo realizaron de forma individual y lo expusieron y discutieron con el profesorado y sus compañeros. Todos participaron en las actividades propuestas con continuidad y aprovechamiento constatado.

El estrecho contacto entre el profesorado y los alumnos permitió suprimir la encuesta formal y se constató su satisfacción con el desarrollo de la asignatura, el profesorado, el método y la calificación obtenida.

## Conclusiones

La asignatura se siguió por los alumnos con continuidad. Apenas hubo abandonos. El trabajo de prácticas fue intenso. Los resultados comprobados con la evaluación continuada (mediante cuestionarios escritos u orales) tuvieron un buen nivel medio. Las exposiciones de los trabajos fueron muy diferentes en calidad y cantidad.

La realización de los trabajos escritos mostraron, en general, una falta de práctica evidente.

En las encuestas realizadas a los alumnos se observa que las peores puntuaciones corresponden a su propia participación como alumno y a las clases teóricas y de resolución de problemas en el caso de la asignatura de Matemáticas y Estadística Aplicada. En el caso de la asignatura de Sistemas de Información Geográfica, se detectó una alta satisfacción en todos los aspectos del método. Las mejor valoradas, en ambas asignaturas, fueron las clases prácticas con ordenador y los medios didácticos empleados.

Resulta evidente que la metodología está mejor valorada por alumnos de grupos reducidos de clase que por alumnos de grupos más numerosos.

De las estimaciones de tiempos de trabajo que han supuesto al alumno la superación de cada asignatura, han resultado 120 horas para la asignatura de Matemáticas y Estadística Aplicada y de 104 horas para la de Sistemas de Información Geográfica. Estas horas equivaldrían, aproximadamente a 4’5 ECTS para la primera y a 4 ECTS para la segunda.