

Proyecto de Innovación Educativa 2011

Medida mediante encuestas de créditos ECTS en varias asignaturas del primer curso de Grado en Ingeniería Forestal.



Participantes

- **Coordinadora:** M.A. Grande P.T.U.I.
- **Participantes del GIETCIM (E.T.S.I. Montes)**
 - E. Ayuga P.T.U.
 - G. Tévar P.T.U.
 - C. González P.T.U.
 - A. Martín C. Doctor
 - I. López P.T.U.
 - A. Sánchez P. Asociado
- **Participantes del GIE Expresión Gráfica y Cartográfica en Ingeniería (E.T.S.I. Minas)**
 - M.J. García C. Doctora



Objetivos

- Plan de estudios de Ingeniero de Montes.
(seis cursos más defensa del Proyecto Fin de Carrera)



Grado en Ingeniería Forestal

(cuatro cursos más dos años de Master opcionales)

- Evaluar el grado de ajuste de los créditos ECTS asignados a :

<i>Primer semestre</i>	<i>Segundo semestre</i>
Expresión Gráfica	Mecánica
Matemáticas I	Matemáticas II
Física I	Física II



Desarrollo del proyecto

- Encuesta piloto realizada en el aula, y en presencia del profesor, por alumnos de primero en la asignatura Matemáticas I del grupo A del GIF (cuatro semanas)



- Gran volumen de datos para analizar
- Interrupción de las clases programadas

CURSO 20 /

ASIGNATURA CRÉDITOS ECTS

ACTIVIDADES REALIZADAS ESTA SEMANA	TIEMPO DE DEDICACIÓN (en horas)
<i>Lecciones magistrales en aula</i>	
<i>Resolución de ejercicios en aula</i>	
<i>Prácticas de laboratorio (ORDENADOR)</i>	
<i>Prácticas de campo</i>	
<i>Elaboración de trabajos/ proyectos</i>	
<i>Preparación de Exposición de proyectos</i>	
<i>Exposición de proyectos</i>	
<i>Resolución de ejercicios fuera del aula</i>	
<i>Búsqueda de material de apoyo para la asignatura</i>	
<i>Asistencia a seminarios de la asignatura</i>	
<i>Asistencia a tutorías</i>	
<i>Preparación de pruebas de evaluación</i>	
<i>Tiempo dedicado a otras asignaturas de este semestre</i>	
TOTAL	



Nueva forma de recogida: cuestionario on line.

- Acceso para estudiantes en web de la ETSI Montes:
<http://www.montes.upm.es/ETSIMontes/Estudiantes>

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "m.vignette.as...". The page layout includes a left-hand navigation menu with 19 items, a main content area with a banner for "NUEVAS CONVOCATORIAS DE BECAS", a "Noticias" section with several news items, and a "Tips" section at the bottom left.

Navigation Menu:

- 05. Otros Cursos
- 06. Titulaciones Propias UPM
- 07. e-EdU
- 08. Becas y Ayudas
- 09. Movilidad. Programas de Intercambio
- 10. Secretaría de Alumnos
- 11. Atención al Alumno
- 12. Delegación de alumnos
- 13. Clubes y Asociaciones de Estudiantes
- 14. Biblioteca
- 15. Servicios en Red
- 16. Empleo y Prácticas
- 17. Departamentos
- 18. Investigación
- 19. Normativa

Main Content Area:

NUEVAS CONVOCATORIAS DE BECAS

Enhorabuena Campeones!
El Equipo de Rugby masculino de la ETSI de Montes, nuevos campeones de la Liga de la UPM!

Nuevas Convocatorias de Becas
Consulta AQUÍ las nuevas convocatoria de becas

[➔ Más información](#) [➔ Más información](#)

Noticias

- Guía Académica** | 30/09/2011
Ingeniero de Montes: Guía 2011-2012
- Becas MEC 2011/2012** | 07/09/2011
Plazo de presentación de solicitudes hasta el 14 de octubre de 2011
- Becas Aprovechamiento Excelente** | 07/09/2011
Plazo de presentación del 1 al 20 de septiembre de 2011
- Becas de la Fundación IBERDROLA** | 23/03/2011
- Programa Erasmus** | 23/02/2011
Relación provisional de alumnos Erasmus salientes. Curso Académico 2011-2012
- Guía Académica** | 21/07/2010
G. Ingeniería Forestal - G. Ingeniería Medio Natural: Guía 2011-2012

Tips

Innovación Educativa
Proyecto de Innovación Educativa 2010-11 ETSI de Montes



Ejemplo del cuestionario del primer semestre



ENCUESTAS PARA EL AJUSTE DE ECTS A TRABAJO REAL DEL ALUMNO

Por favor, rellena el cuestionario según las horas que hayas dedicado a cada una de las actividades descritas a continuación:

ASIGNATURAS

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE ESTA SEMANA

EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA

MATEMÁTICAS

FÍSICA

1. Lecciones magistrales en aula (CLASES TEÓRICAS)

2. Resolución de problemas en aula

3. Prácticas de laboratorio o con ordenador

4. Prácticas de campo

5. Elaboración de trabajos/ proyectos

6. Preparación de Exposición de proyectos

7. Exposición de proyectos

8. Resolución de ejercicios fuera del aula

9. Búsqueda de material de apoyo para la asignatura

10. Asistencia a seminarios de la asignatura

11. Asistencia a tutorías

12. Preparación de pruebas de evaluación (tiempo de estudio semanal)

13. Tiempo dedicado a otras asignaturas de este semestre



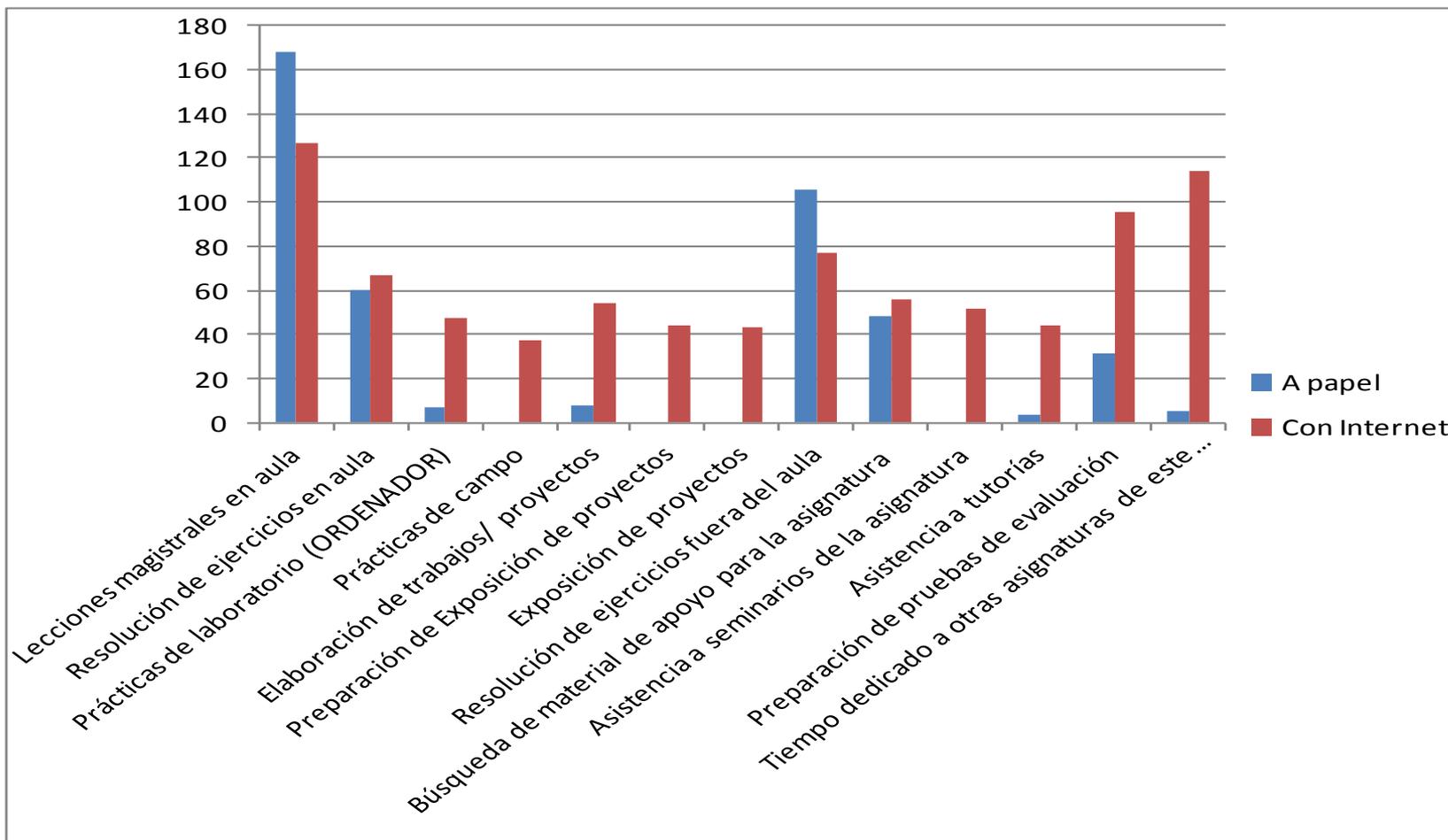
Elaboración del cuestionario on line

- Programa utilizado para diseñar los cuestionarios: *freedback*. Facilita una hoja Excel donde se recogen las respuestas al cuestionario.
- Acotación mediante intervalos de las horas dedicadas: 0', 30', 60', 90', 120', +120'.
- Realización de dos cuestionarios on line, uno para el primer semestre y otro para el segundo, ya que las asignaturas son distintas en cada uno de los semestres.
- Presencia de los becarios asignados al proyecto en el aula para informar al alumno.
- *Respuesta del alumnado*: escasa en el primer semestre y nula en el segundo.



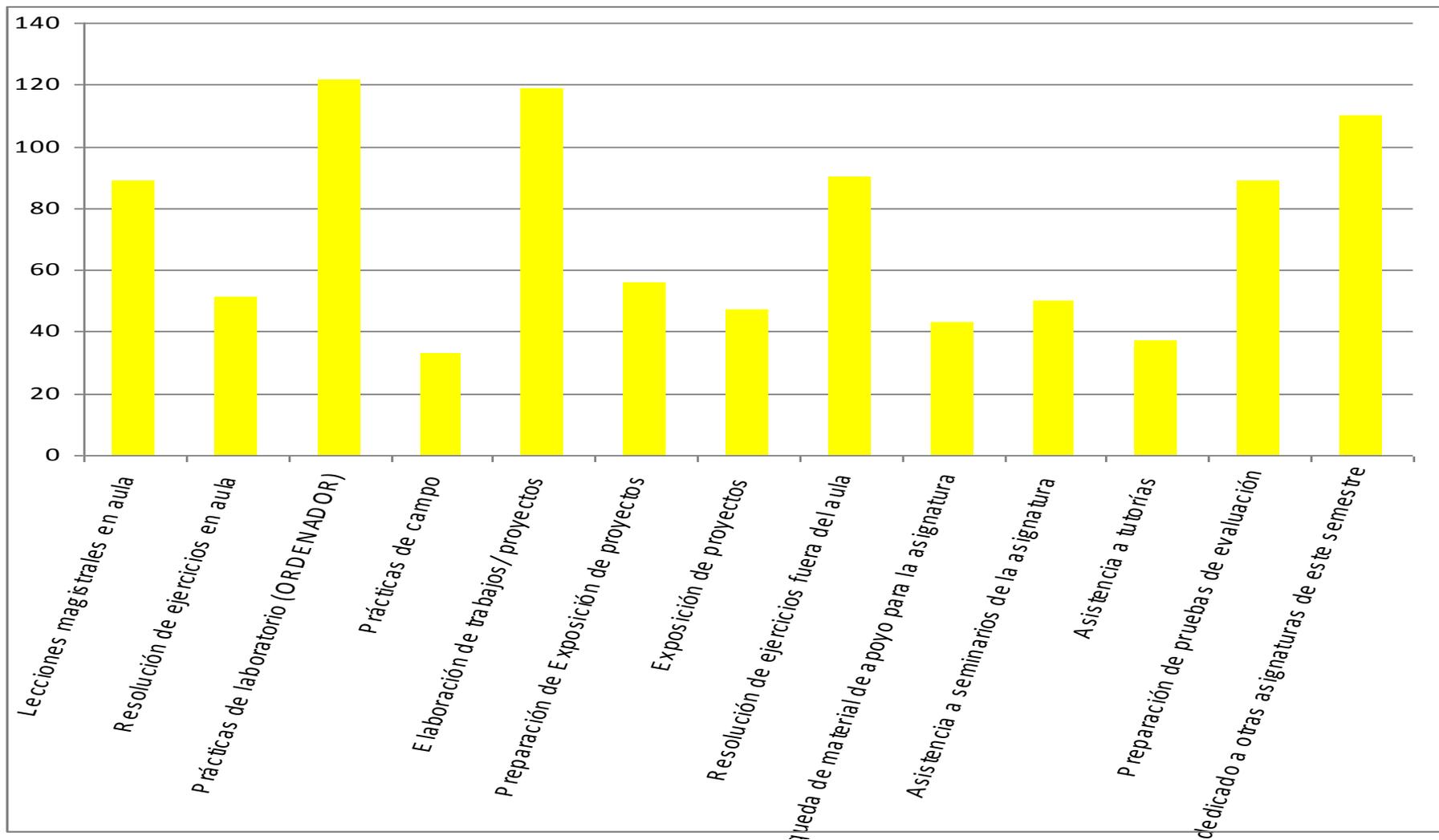
Resultados

Encuestas a papel y on line de Matemáticas I



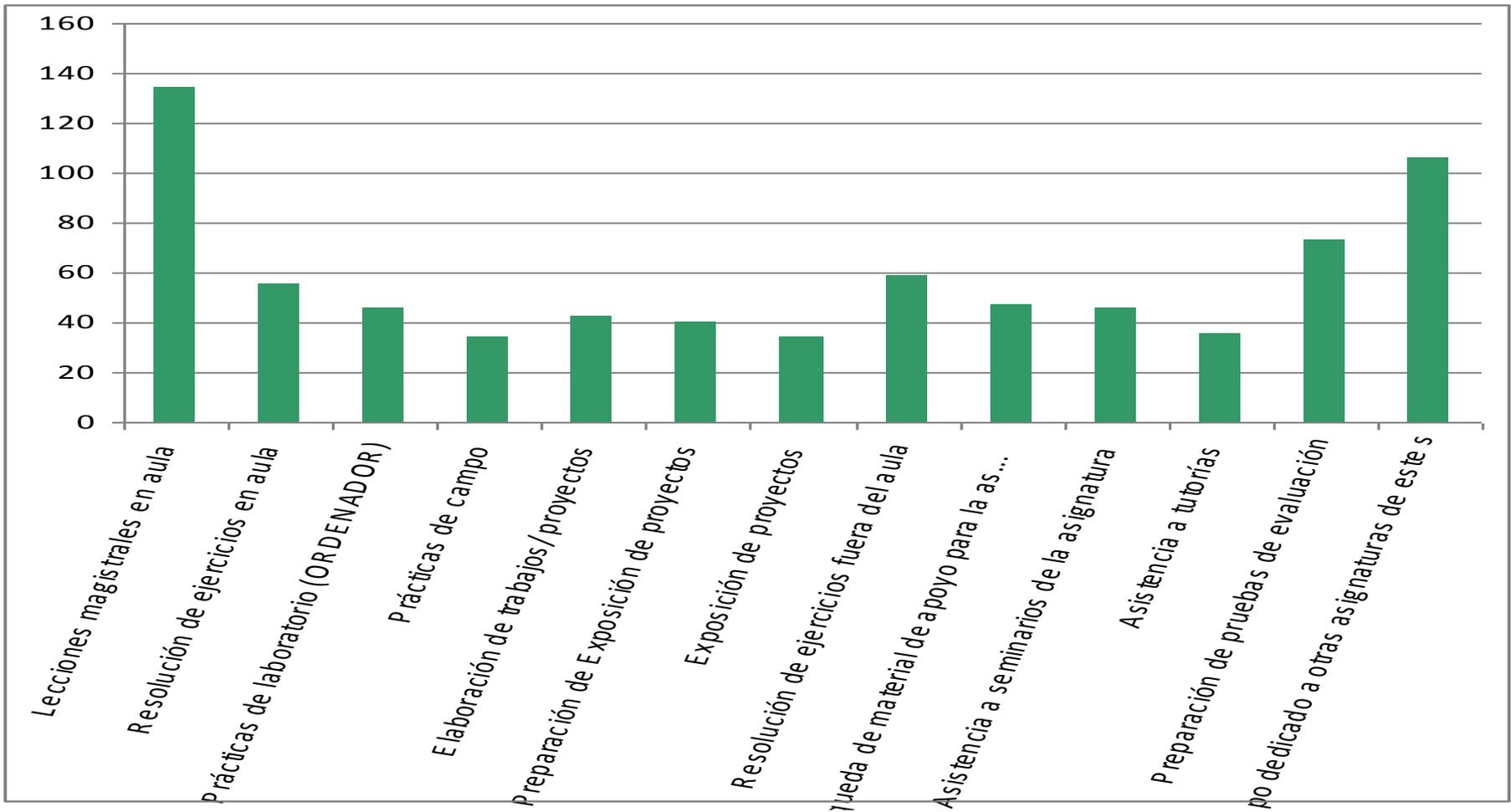


Encuestas on line de Expresión Gráfica





Encuestas on line de Física I





Conclusiones

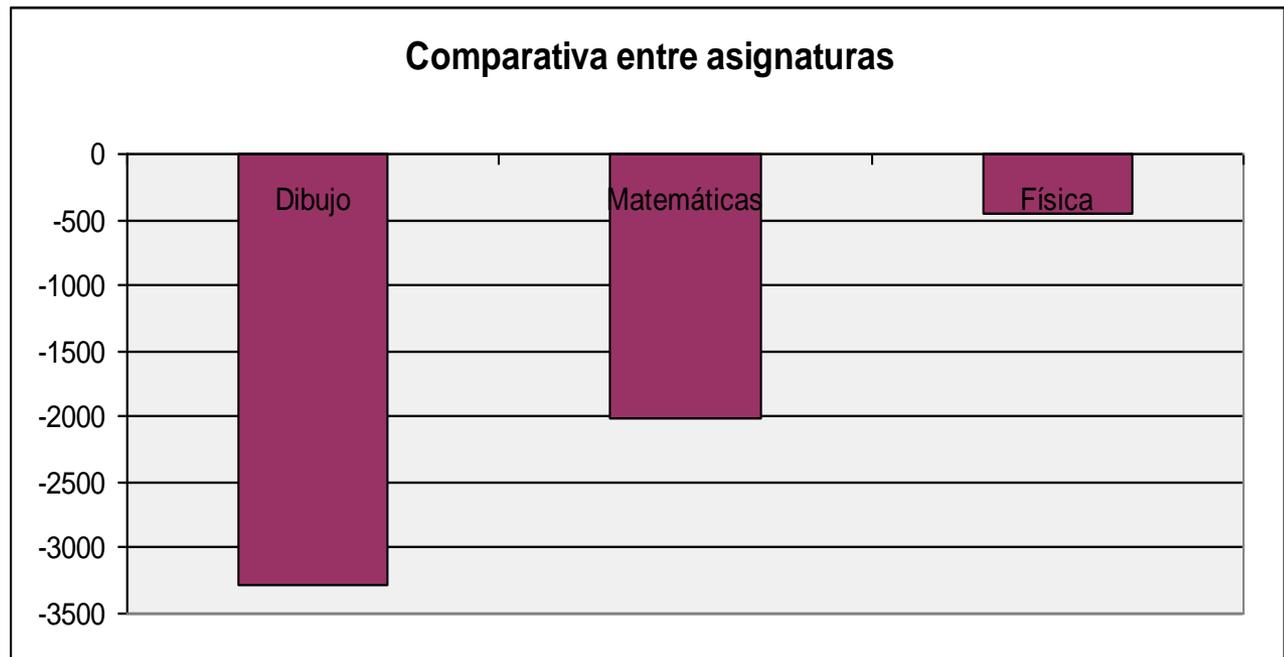
- Las asignaturas son de 6 créditos ETCS (equivalencia de dichos créditos es 27,5 h/ ECTS) Cada alumno debería dedicar una media de 9900 minutos a cada asignatura.

El alumno dedica minutos de más:

Expresión gráfica:
3288 minutos (54,8 h)

Matemáticas I:
2008 minutos (33,5 h)

Física I:
454 minutos (7,6 h)





Conclusiones

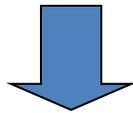
- En Expresión gráfica se emplea en torno a un 8% más de tiempo en las prácticas de laboratorio, así como en la elaboración de trabajos respecto a Matemáticas I y Física I.
- El tiempo dedicado al resto de asignaturas del primer semestre; Química y Zoología, es mucho menor.



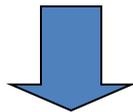


Conclusiones

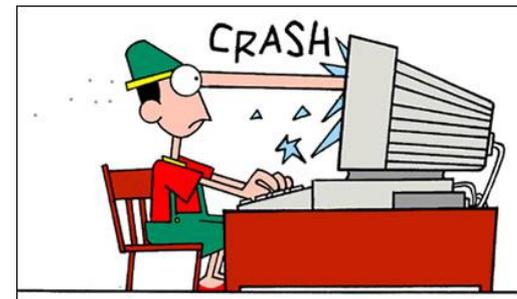
- Gran diferencia de datos obtenidos a través de las encuestas on line y las realizadas a papel en la asignatura de Matemáticas I



Aparecían rellenas actividades no realizadas



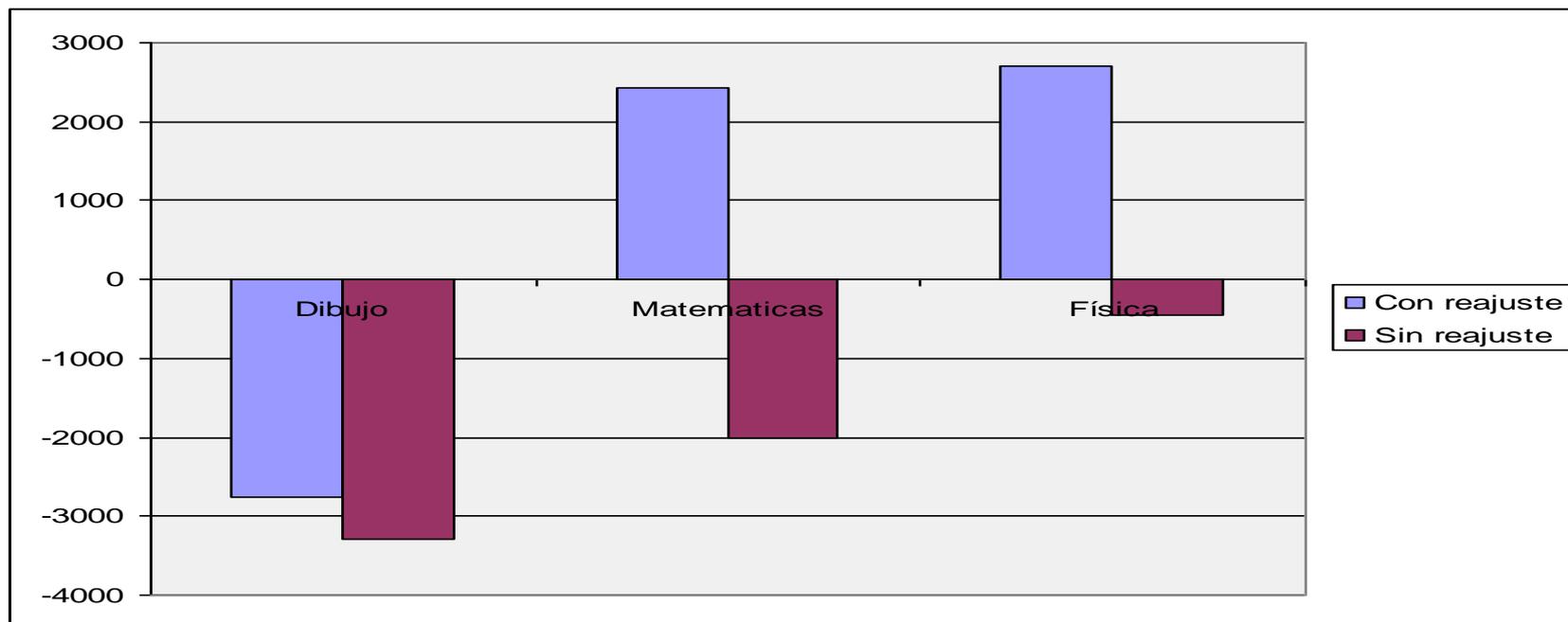
Encuestas on line no fiables





Reajuste de datos

- Comparando los resultados obtenidos en las encuestas con los que se obtienen eliminando aquellas actividades que no se realizaron, el tiempo dedicado a cada asignatura y los ECTS teóricos es la siguiente:





Resultados del reajuste de datos

- Expresión gráfica es la única asignatura con mayor dedicación que la teórica (2763 minutos)



Disminuir la dedicación planteada.

Modificaciones ya realizadas en el curso 2011-2012

- Física I y Matemáticas I reflejan una dedicación menor del 27.3% y del 24.5% respectivamente.



Aumento del esfuerzo del alumno

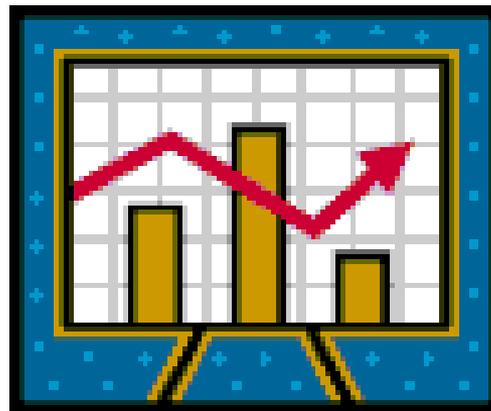


Justificación de gastos del proyecto

- *Dos becas de colaboración: 3600 €*
- *Otros: 1050 € asistencia y presentación de trabajos del GIE a los siguientes eventos:*
 - *4th Symposium on Academic Globalization*
 - ❖ *Analysis of the information presented in the website to Doctoral Degrees*
 - *9th International Conference on Education and Information Systems, Technologies and Applications*
 - ❖ *Tools in Spanish Universities to facilitate the transition from High School to University and their assessment*



GIE TÉCNICAS CUANTITATIVAS PARA LA INGENIERÍA MEDIOAMBIENTAL



¡GRACIAS POR SU ATENCIÓN!