



Memoria del proyecto Construcción virtual, modelización a escala y realización real de tipos característicos de la cantería tradicional

Creada por ENRIQUE RABASA DIAZ

1. CONSECUION DE OBJETIVOS / ACTUACIONES

1.1. De los objetivos y actuaciones previstas en la solicitud de su Proyecto, describa cómo ha sido la consecución de ambos:

Las etapas y actividades fundamentales en el desarrollo del proyecto han sido.

- Estudio de tipos caraterísticos de la cantería y análisis y selección de los más adecuados para los fines y plazos propuestos

Para las piezas de cantería a tamaño real:

- Trazado de las monteas y obtención de las plantillas
- Labra de las dovelas

Para las piezas de cantería a escala

- Modelización de las piezas de cantería
- Impresión de las dovelas.

En los dos casos

- Replanteo y montaje de las piezas construidas.
- Ensayo del comportamiento mecánico.
- Comparación de resultados

Finalmente

- Evaluación de los procesos de adquisición de resultados de aprendizaje.
- Análisis de las capacidades adquiridas.

Las distintas etapas y actividades se desarrollaron sin incidencias significativas.

La única reseñable sería que en un curso tan solo se han podido abordar un número limitado de los tipos característicos de la cantería tradicional, motivo por el cual sería bueno que el proyecto tuviera continuidad en años sucesivos.

3. RESULTADOS E IMPACTO

3.1. Relacione los productos concretos y tangibles desarrollados (aplicaciones, material didáctico, informes, guías, etc.):

Se han elaborado modelos de cantería en varias escalas, una bóveda de crucería, una bóveda plana y una serie de enjarjes.

Se ha diseñado y montado una exposición didáctica en la Escuela de Arquitectura de las actividades desarrolladas y

de los objetos materiales realizados.

3.2. Describa el impacto del PIE con resultados o evidencias obtenidas en los ámbitos que sean oportunos

3.2.1 Mejora resultados aprendizaje:

El alumno conoce de manera directa aspectos fundamentales de la relación entre geometría y construcción, y se enfrenta a problemas cuyas consecuencias son reales.

3.2.2. Mejora de sistemas de información:

El alumno participa de manera activa y directa en la obtención de resultados y las actividades llaman la atención del resto de los alumnos de la Escuela

3.2.3. Mejora en el uso de metodologías:

Se ha podido experimentar en el acercamiento al objeto de diseño a partir de la concepción abstracta de la modelización y los programas de CAD y a partir de la organización de los instrumentos físicos necesarios para la más lógica estrategia de conformación material.

3.2.5. Mejora en la coordinación horizontal/vertical:

Los trabajos se ha desarrollado por alumnos de diferentes cursos mejorando la coordinación entre niveles. Se ha hecho participar también a alumnos de doctorado en temas relacionados con sus trabajos

3.2.7. Mejora de las tutorías:

La relación con el alumnos se producido en un modelo de taller de tutoría continuada

3.2.8 Transferencia de productos, servicios, métodos,... a otros centros UPM:

Las actividades del taller de cantería se han ofrecido a diferentes centros de distintas universidades, y una Universidad de Lisboa se ha mostrado interesada. La experiencia será también transmitida en un curso de la Università degli Studi Roma Tre, en febrero

3.2.9. Mejora de sistemas de evaluación:

En el modelo de taller la evaluación ha sido continua

4. DIFUSION

4.1 Especifique las acciones de difusión realizadas (congresos, jornadas, artículos, capítulo libro, libro completo, etc):

Se ha realizado del 16 de abril al 7 de mayo de 2015 una exposición en el hall de la ETSA de las piezas de cantería elaboradas el curso pasado y los anteriores, difundida por los medios y canales de ETSA-UPM. Un dossier con la información de la exposición ha sido enviado a diversas instituciones

4.2. Asistencia a eventos sin realizar ponencias:

Se ha difundido los trabajos realizados, así como los resultados alcanzados, entre los asistentes al **IX Congreso Nacional y I Congreso Internacional Hispanoamericano de Historia de la Construcción** celebrado en Segovia del 13 al 17 de octubre de 2015.

5. DIFICULTADES Y SUGERENCIAS DE MEJORA

5.1. Describa las dificultades más relevantes encontradas así como las sugerencias de mejora que considere oportunas. :

No han existido dificultades significativas en el desarrollo del proyecto

En un curso se ha podido abordar un número limitado de los tipos característicos de la cantería tradicional, motivo por

el cual el proyecto debería tener continuidad en años sucesivos.

La imposibilidad de reservar asignación presupuestaria a la adquisición de piedra para la talla ha supuesto una limitación.


6. VALORACION SERVICIOS


6.1 Valore de 1 a 10 la atención recibida por el Servicio de IE: 8

6.2 Valore de 1 a 10 los servicios y recursos disponibles en el Portal de IE: 8

ADJUNTOS

Ficheros adjuntos:

 [Dossier 1 .pdf](#)

 [Dossier 2 .pdf](#)