

GOBIERNO DE NAVARRA

ECONOMÍA, HACIENDA, INDUSTRIA Y EMPLEO

CULTURA, TURISMO Y RELACIONES INSTITUCIONALES

PRESIDENCIA, JUSTICIA E INTERIOR

EDUCACION

DESARROLLO RURAL, MEDIO AMBIENTE, Y ADMINISTRACIÓN LOCAL

SALUD

POLÍTICAS SOCIALES

FOMENTO

SEGURIDAD Y EMERGENCIAS

Aplicadas con éxito innovadoras metodologías, materiales y tecnologías de rehabilitación a la “Casa Goñi” de Pitillas

Este proyecto piloto resulta extrapolable a futuros edificios de interés histórico de Navarra

Miércoles, 20 de noviembre de 2013

Una innovadora metodología de rehabilitación ha sido aplicada con éxito al proyecto de consolidación y rehabilitación de la “Casa Goñi” de Pitillas, perteneciente al patrimonio arquitectónico del Gobierno de Navarra, y que se encontraba en una situación de semiruina. Esta metodología, basada en la utilización de tecnologías punta y materiales innovadores resulta rentable y extrapolable a otros edificios de interés histórico-artístico en situación de peligro por abandono.



Daniel Bancon (Eskal Eureka), Juan Las Navas (FLC Navarra) y Marta Echavarren (Servicio de Patrimonio).

Estas han sido las conclusiones expuestas en la sesión de clausura celebrada esta mañana en la sede de la Fundación Laboral de la Construcción Navarra, en la que han participado los socios del proyecto europeo de cooperación transfronteriza INFOMAT, que han colaborado en su desarrollo: el Servicio de Patrimonio del Gobierno de Navarra, la propia FLC Navarra, y el Cluster francés ESKAL-EUREKA. Los socios han coincidido en destacar que el proyecto ha supuesto la creación de una nueva "metodología global e integradora para la rehabilitación de edificios históricos" que aúna el I+D+i en tecnología, nuevos materiales de construcción y la formación pedagógica, así como la gestión de proyectos de rehabilitación y su ejecución. Asimismo, y según han informado, esta nueva metodología, sobre la que numerosos actores de la construcción han solicitado ya información, puede abrir nuevas oportunidades de negocio a un sector muy aquejado por la crisis.

El proyecto ha tenido un presupuesto global de 1.315.164 euros, de los que el Gobierno de Navarra, ha aportado 488.311 euros y el 65% es financiado por fondos europeos FEDER gestionados por la Comunidad de Trabajo de los Pirineos (CTP).

La Casa Goñi como proyecto piloto

La consolidación de la “Casa Goñi” de Pitillas constituye la parte inicial de un proceso constructivo global, que incluye análisis, diseño, planificación, ejecución, seguimiento-control (medición), evaluación y retroalimentación de una obra de rehabilitación de inmuebles.

La metodología toma como referencia los sistemas BIM (Building Information Modeling/Management) elaborada por Eskal Eureka. Inicialmente se hizo una clasificación de las tipologías constructivas de los edificios histórico-artísticos de Navarra y de la obra piloto: “Casa Goñi”. Posteriormente se realizó un levantamiento del edificio de manera digital a través de escaneo 3D de alta precisión. Por último se ha desarrollado una maqueta digital BIM en la que a cada objeto del edificio: muro, ventana, forjado, etc. se le ha asociado información relevante de todo tipo: estructural, térmica, acústica, financiera, etc. De esta manera, la maqueta BIM ya no es solo una imagen, sino una herramienta de diseño, planificación, coordinación y gestión patrimonial que integra el trabajo de todos los agentes participantes en el proyecto de obra y que se va enriqueciendo a medida que el edificio va evolucionando.

Paralelamente se ha desarrollado un visualizador de maquetas digitales compatibles en tablet, lo que permite al personal de obra acceder a las informaciones de cada objeto: naturaleza, dimensiones, material y fichas constructivas, lo que facilita el trabajo y da información importante para lograr una obra de calidad.

Innovación en la prevención de riesgos laborales

A raíz de INFOMAT se ha creado, además, un Subdepartamento Específico de Innovación dentro del Departamento de Prevención ya existente, cuya finalidad consiste en desarrollar el trabajo de innovación y los avances tecnológicos de forma integrada a la gestión en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Entre los cometidos a realizar por este departamento destaca la creación de una red de empresas de construcción de Navarra y Aquitania, fabricantes de nuevos materiales, trabajadores del sector, Departamentos de la Administración y centros tecnológicos y de investigación asociados a la construcción, y relacionadas con la prevención de riesgos laborales. Además buscará liderar o facilitar el desarrollo de proyectos de innovación en materia de prevención. El primer proyecto ha sido un Estudio y un Plan de Seguridad y Salud desarrollado bajo metodologías BIM, en colaboración con la Asociación de Constructores y Promotores de Navarra, el Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro y el Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de la Edificación de Navarra.

Innovación pedagógica

La Fundación Laboral de la Construcción ha desarrollado, además, en este proyecto el diseño y aplicación de metodologías pedagógicas novedosas que respondan a las necesidades de formación específicas en el ámbito de la rehabilitación y la restauración.

De esta forma, se ha llevado a cabo, tras un estudio prospectivo a nivel nacional e internacional y un análisis de las necesidades formativas, el diseño, implementación y evaluación de una metodología de formación que ofrezca una respuesta formativa basada en la innovación y mejora continuas, la integración de los sistemas BIM como recurso principal en el desarrollo de dicha formación y en la combinación de diferentes espacios y soportes, desde la formación presencial ordinaria, la teleformación y el mobile-learning. Estas dos últimas han permitido crear un plan de formación completo, integrado en la vida misma de la obra, que a su vez crea un nexo de unión y de comunicación entre los diferentes agentes intervinientes.

Desde una perspectiva pedagógica, el sistema BIM posee dos características principales que han permitido responder a los objetivos de INFOMAT: el poder formativo del estímulo visual en 3D, que además permite visionar a priori fases futuras de la ejecución de la obra; y el aprendizaje ubicuo, por la accesibilidad a su contenido desde dispositivos móviles (tablets y smartphones) en cualquier momento y cualquier lugar, y por supuesto en la misma obra.

El proyecto INFOMAT se ha conseguido mediante la coordinación e integración de los distintos agentes que han intervenido en el diseño, desarrollo y ejecución del proyecto de obra -investigadores, formadores, trabajadores, especialistas, técnicos de obra, arquitectos, ingenieros, empresa constructora adjudicataria, proveedores, socios del proyecto, etc.