

PROYECTO FIN DE GRADO.

LÍNEA INVESTIGACIÓN: H-BIMAROC: Técnicas de documentación y aplicación de sistemas HBIM en el levantamiento, restitución y documentación del patrimonio edificado como base metodológica para futuras acciones de conservación-rehabilitación, gestión y mantenimiento en la arquitectura doméstica de valor patrimonial y en peligro de desaparición, de la ciudad de Tetuán, Marruecos.

Coordinación:

Julio Calvo Serrano.

julioal@ugr.es

Carlos Malagón Luesma.

calosmalagon@ugr.es

Colaboradores:

Jesús María Rodríguez Bulnes.

Descripción:

La línea de investigación propuesta (BI-MAROC) tiene el decidido propósito de que, inicialmente se inserte en el "PROYECTO DE INVESTIGACIÓN O INNOVACIÓN APLICADO A LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO" aprobado por la Junta de Andalucía, expte. SHYGB200020221195 (2022UI004) en la convocatoria del año 2022 de la orden de 24 julio de 2020.

Tiene su antecedente en la línea de investigación ARQUEO-EDIFICACIÓN, respondiendo al objetivo de la convocatoria, de aumentar la oferta de líneas de investigación para el desarrollo de Proyectos de Fin de Grado en la modalidad de Trabajos de Investigación de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación.

Su finalidad será la de indagar, desde un enfoque pluridisciplinar, en las técnicas básicas y avanzadas de documentación y análisis de edificios patrimoniales, para su aplicación en el levantamiento y restitución, incluso virtual, de la edificación destruida o alterada, y de cara a su uso metodológico como base para planificar y proyectar acciones objetivas de conservación-restauración, o incluso como soporte para subsiguientes investigaciones.

Objetivos:

Generales de la asignatura:

- 1.- Proporcionar una visión globalizada y actualizada de conceptos, teorías, materiales, sistemas, funciones y normativa que intervienen en el proceso edificatorio.
- 2.- Dotar de un bagaje teórico y experimental relativa a los procesos edificatorios, que permita proyectar, organizar y ejecutar el hecho edificatorio.
- 3.- Capacitar al alumnado en el conocimiento que le cualifique para el desarrollo de su labor profesional en el campo de la edificación y que ésta atienda a criterios de sostenibilidad y de equidad.

Específicos de la asignatura.

A) Adquisición y aplicación de conocimientos.

- 1.- Aplicar los principios que caracterizan el proceso edificatorio. Estudiar sus relaciones y deducir conclusiones.
- 2.- Conocer y aplicar los criterios necesarios para valorar los diferentes sistemas constructivos, posibilitando adelantar soluciones, formular hipótesis, proponer procedimientos para la resolución de problemas en el proceso edificatorio.
- 3.- Aplicar la normativa y legislación vigentes.

Firma (1): JULIO CALVO SERRANO
En calidad de: Solicitante



4.- Emplear el vocabulario, medios de expresión y representación, así como convencionalismos propios de la profesión, necesarios para la exposición y su entendimiento por terceros.

B) Desarrollo de actitudes.

1.- Mantener una actitud emprendedora y positiva para desenvolverse en el campo profesional de la edificación.

2.- Desarrollar una visión crítica de la profesión, para ir adaptando ésta a las necesidades que demanda la evolución de la sociedad.

C) Desarrollo de capacidades y habilidades.

1.- Desarrollar la capacidad de emplear los diferentes elementos materiales, técnicas y procedimientos que intervienen en el proceso edificatorio.

2.- Desarrollo de las capacidades de reflexión, crítica e investigación sobre los conceptos, teorías, técnicas y procedimientos que intervienen en el proceso edificatorio.

3.- Perfeccionar la capacidad de comunicación, a través del lenguaje oral, escrito o gráfico más adecuados en el área de la edificación.

4.- Saber emplear los medios de expresión gráfica, que permitan alcanzar niveles adecuados de exactitud, corrección y orden.

5.- Saber emplear los elementos y técnicas idóneas para determinadas necesidades constructivas, aplicables al desarrollo y elaboración de los documentos del proyecto.

Específicos de la línea de investigación H-BIMAROC.:

1.- Propiciar el acercamiento al conocimiento y valoración de los bienes culturales en general, y en especial los de carácter arquitectónico más desconocidos, desde la investigación a partir de diversas fuentes, directas e indirectas, como base para cualquier actuación sobre ellos.

2.- Documentar la arquitectura desconocida del pasado deduciendo las técnicas constructivas originales, así como sus causas de deterioro y destrucción, a partir del estudio metodológico y la valoración sintomatológica de las trazas de la edificación permanente.

3.- Interpretar y proyectar razonadamente la virtualidad del pasado edificado y su evolución, proponiendo, en su caso, distintos tipos de intervención con diferentes propósitos y alcances, según las normas y teorías de conservación-restauración más adecuadas y en vigor.

3.- Fomentar el enfoque y el trabajo multidisciplinar entre profesores y estudiantes de distintos campos de conocimiento, estudiantes que al finalizar su etapa formativa desean iniciarse en la investigación, compartiendo conocimientos y experiencias sobre la arquitectura y la ingeniería del pasado.

Resultados previsibles.

Catalogación de bienes culturales en peligro, quizá desconocidos, detectando el estado actual, proponiendo, distintas medidas posibles de protección o salvaguarda fundamentadas en la investigación realizada, y en su caso, de recuperación o rehabilitación. Documentación que podría ser puesta a disposición de las administraciones responsables de la protección del patrimonio. Creando así un posible modelo de cooperación Universidad-Administración-Instituciones.

Divulgación de los resultados en Congresos de especialistas, fundamentalmente en torno al Patrimonio en general, al objeto de ser contrastados con posibles actividades similares. Asimismo divulgación de la



experiencia de iniciar la investigación multidisciplinar desde la misma docencia, aproximándola a la actividad profesional futura.

Publicación de los resultados a modo de artículos en revistas especializadas sobre el Patrimonio. Asimismo, dependiendo del caso, podría dar lugar a campañas informativas y de sensibilización social en la prensa más convencional, en torno a la necesidad de protección del patrimonio, formulando recreaciones virtuales hipotéticas, proponiendo las bases para la normalización de determinadas intervenciones.

Publicación de monografías específicas, (quizá resultado de investigaciones de mayor calado), en torno al pasado, presente y futuro de los distintos bienes culturales investigados, no ya actualizando el conocimiento sobre los mismos, sino aventurando acciones de futuro. De hecho, las investigaciones resultantes de esta línea de investigación, podrían ser la base para nuevas investigaciones.

Firma (1): JULIO CALVO SERRANO
En calidad de: Solicitante

