

Memoria I+D+i 2018



EMPRESAS



ÁREAS DE NEGOCIO

Área Infraestructuras
COMSA, S.A.U.

DURACIÓN

2016-2019

PRESUPUESTO

891.689 Euros

PALABRAS CLAVE

BIM, gestión, monitorización, construcción, realidad virtual y aumentada, software

RESPONSABLE

Coordinador del proyecto: PMS

Contacto: Nahuel Manzo (COMSA)

FINANCIACIÓN EXTERNA



"Una manera de hacer Europa"

Espacio Inmersivo, Interactivo e Itinerante para la Gestión Colaborativa de Proyectos Constructivos "SCAVE"

Proyecto SCAVE

Proyecto con número de expediente RTC-2016-5020-7, aprobado en la Convocatoria 2016 del Programa Estatal de I+D+i, orientada a los Retos de la Sociedad. Reto 7: Economía y Sociedad Digital. Financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad y cofinanciado a través de fondos FEDER. El objetivo temático del programa operativo de los proyectos es Promover el desarrollo tecnológico, la innovación y una investigación de calidad.

Estado del arte

Los proyectos arquitectónicos y de ingeniería civil requieren de equipos interdisciplinarios donde la comunicación y las herramientas que la potencian son esenciales para garantizar un óptimo flujo de trabajo.

Uno de los sistemas que más relevancia ha adquirido es el "Modelado de Información de Construcción" (BIM, *Building Information Modeling*), recientemente apoyado por el Ministerio de Fomento español. El BIM tiene la vocación de integrar todos los elementos en el ciclo completo de la edificación y consta de varios niveles de madurez en función de las siguientes variables: Representación, colaboración e integración.

SCAVE será un producto original que no existe en el mercado y que permitirá hacer seguimientos de obras en construcción aplicando tecnologías de realidad virtual y aumentada.

Objetivos generales

El objetivo principal de SCAVE es proyectar, desarrollar, construir y validar un espacio inmersivo, interactivo e itinerante (en adelante denominado SCAVE), que permita potenciar el trabajo colaborativo en equipos interdisciplinarios para el seguimiento y monitorización de proyectos constructivos a distancia en sus tres diferentes fases de desarrollo: proyecto, construcción y mantenimiento, generando un efecto multiplicador en el uso del BIM y siguiendo las directrices de la UE en cuanto a la adopción y promoción del mismo.

Fases

- I. Análisis de requisitos del sistema
- II. Diseño del espacio arquitectónico SCAVE
- III. Sistema audiovisual 3D
- IV. Integración de servicios, aplicaciones y datos
- V. Fabricación espacio SCAVE
- VI. Sistema de captura de datos
- VII. Implementación aplicaciones software
- VIII. Integración y aplicación en un caso piloto

Resultados y conclusiones

A día de hoy, el proyecto se encuentra en su fase inicial.