

**SUMINISTRO DE DOS ESCÁNERES LÁSER Y SU CORRESPONDIENTE SOFTWARE  
ASOCIADO, PARA LA CAPTURA Y PROCESADO DE NUBES DE PUNTOS  
TRIDIMENSIONALES  
MEMORIA JUSTIFICATIVA**

**NECESIDADES A SATISFACER MEDIANTE EL CONTRATO:**

La virtualización del espacio y los objetos es una herramienta de suma importancia en proyectos de investigación y desarrollo de tesis doctorales. Para implementar la virtualización en la investigación (uno de los principales fines de la Universidad), se plantea la puesta en marcha de un laboratorio multidisciplinar, de uso abierto a otros investigadores de UAH, que sea válido para investigaciones y desarrollos en entornos de interior y exterior (por tanto, ha de ser portable y fácilmente manejable). El equipamiento que se propone es la compra de dos escáneres laser con características totalmente distintas: uno fijo y otro de mano. No disponer de un equipamiento con esta potencialidad en la UAH está lastrando enormemente el desarrollo, la calidad y la difusión de las investigaciones, con respecto a otras instituciones. La virtualización 3D de los espacios y los objetos permite mejorar el proceso de investigación y publicación de tres formas fundamentalmente:

1. Herramienta de toma de datos.
2. Herramienta de análisis.
3. Herramienta de difusión.

Alcalá de Henares, 4 de marzo de 2022

Fdo.: Enrique J. Fernández Tapia  
Prof. Titular Depto. de Arquitectura  
Responsable centro de Coste 3090XA069 – 541A - 646.01