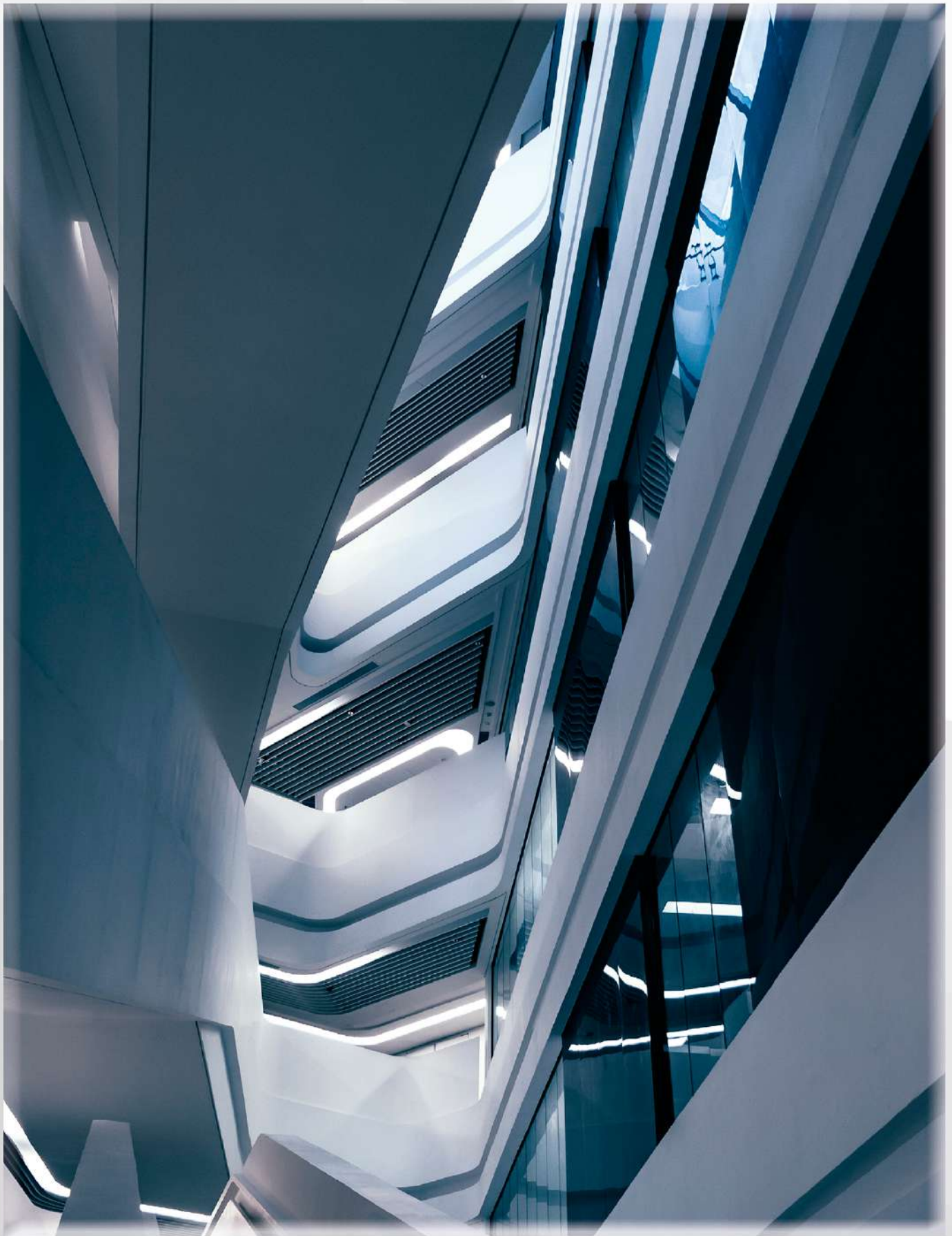


**DESCUBRE TU FUTURO DIGITAL**



**DCROW**

**DIGITAL SOLUTIONS FOR A DIGITAL FUTURE**



## • SOBRE NOSOTROS

¿Sientes que no aprovechas todo el potencial de la tecnología actual?

¿Crees que podrías mejorar tu flujo de trabajo mediante herramientas digitales que faciliten tu día a día?

DCROW está aquí para darte la solución. Somos una pequeña startup que, cansada de ver como no se aprovecha toda la tecnología disponible en campos como la arquitectura, construcción, y servicios, ofrecemos una forma de mejorar la productividad de nuestros clientes.

Nuestra misión es, con todo lo que hemos aprendido a lo largo de nuestras carreras, llevar la digitalización y los avances tecnológicos actuales a campos donde no están tan presentes.

## • ¿HABLAMOS?

### **David Sierra Arie**

Co-fundador | Responsable área digitalización, UAS y BIM |

Tlfn: 677 87 98 13

e-mail: [david@dcrow.tech](mailto:david@dcrow.tech)

### **Sebastian Cosmin Ciocarlan**

Co-fundador | Responsable área informática y programación |

Tlfn: 677 58 14 86

e-mail: [sebastian@dcrow.tech](mailto:sebastian@dcrow.tech)

# ESCANEADO LÁSER

## • ¿QUÉ ES EL ESCANEADO LÁSER?

Es el trabajo de captura de geometría y color mediante el uso de un escáner LiDAR y obtener una nube de puntos de precisión milimétrica. Esta nube de puntos finales está conformada por diferentes tomas de millones de puntos que recrean al milímetro un espacio tridimensional.

## • BENEFICIOS DEL ESCANEADO LÁSER

Los beneficios del escaneado mediante tecnología láser son múltiples, entre ellos destacan:

**Ahorro de costes:** Permite ahorrar costes al poder proyectar reformas y cambios sobre modelos digitales milimétricos y prever posibles problemas.



**Velocidad:** Si comparamos con la medición tradicional, el escaneado láser nos permite realizar en menor tiempo la toma de datos de espacios completos y complejos que de otra forma llevaría mayor tiempo.



**Fiabilidad:** La nube de puntos finales tiene una precisión milimétrica, por lo que es una fuente de información completamente fiable y actualizada.



## • SERVICIOS DE ESCANEADO LÁSER

En DCROW ofrecemos diferentes servicios de aplicación del escaneado láser:

**Patrimonio Cultural:** Escaneado del patrimonio para su posterior análisis, permitiendo analizar la deformación de la estructura y generando un modelo para su mantenimiento y conservación.



**Documentación "as-built":** Escaneado de una construcción para disponer de un modelo milimétrico del estado actual, que nos permita visualizar el estado actual y realizar mediciones desde cualquier medio digital o generar un modelo BIM para planificar diferentes actuaciones o mantenimiento en la edificación.



**Levantamiento topográfico y minero:** Generación de un modelo de nube de puntos que nos permite tener una réplica del estado actual donde realizar mediciones.



**Viaductos y obras de fábrica:** Con el escaneado láser podemos generar y analizar el estado actual de la deformación de viaductos y obras de fábrica, generando secciones no invasivas.



**DCROW**

# IMPRESIÓN 3D

## • ¿QUÉ ES LA IMPRESIÓN 3D?

La impresión 3D es un conjunto de procesos para la creación de objetos mediante la adición sucesiva de capas de material en base a las secciones transversales de un modelo 3D.

## • BENEFICIOS DE LA IMPRESIÓN 3D

La impresión 3D tiene grandes ventajas que interfieren desde la fase de diseño y prototipado hasta la fase final de presentación o fabricación. Entre sus ventajas frente a otro tipo de fabricación destacan:

**Versatilidad:** Se pueden fabricar diversos prototipos para probar su eficacia en situaciones reales, de esta forma tomar la mejor decisión para la producción final.

**Rapidez:** El proceso de fabricación de un prototipo impreso en tecnología 3D es mucho más rápido que la creación de moldes.

**Bajo Coste:** En comparación con la creación de moldes para la inyección de plástico, la tecnología de impresión 3D es muy económica.

**Diversos materiales y propiedades:** Encontramos diferentes materiales que nos permiten mejorar una cualidad específica del prototipo.

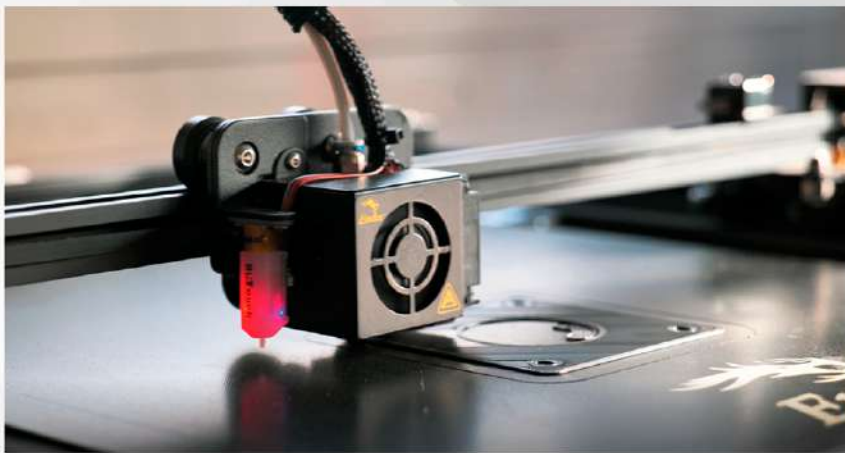


## • SERVICIO DE IMPRESIÓN 3D

Esta adición sucesiva de capas se puede realizar de diferentes formas, en DCROW disponemos de la maquinaria necesaria para realizar la impresión 3D:

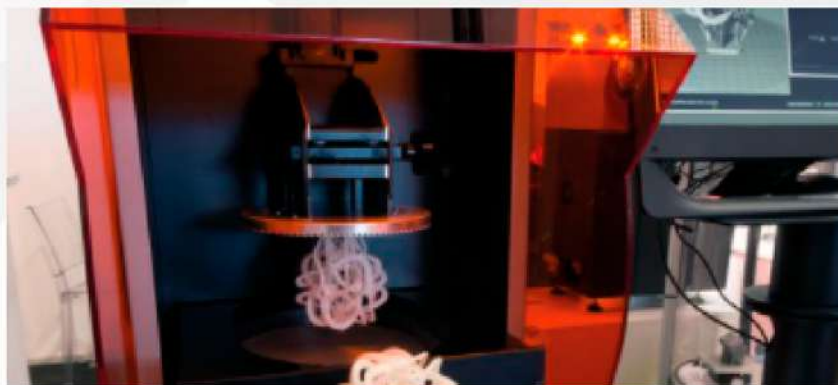
### **Extrusión de Material (FDM):**

La creación de las capas se realiza mediante el fundido y extrusión de material por una boquilla.



### **Polimerización VAT (SLA):**

Las capas se crean a través de un proceso de solidificación de una resina líquida sensible a la luz UV.



# MODELADO BIM

## • ¿QUÉ ES EL BIM?

BIM (Building Information Modeling) es una metodología de trabajo colaborativa que integra a todos los agentes que intervienen en el proceso de edificación. Obteniendo finalmente un modelo virtual que contiene toda la información relacionada con el edificio durante todo su ciclo de vida. El modelo BIM puede disponer de diferentes niveles de detalle dependiendo del uso final que se quiera obtener, pudiendo contener la información estructural, arquitectónica, instalaciones, costes, mantenimiento, números de serie y toda la información que sea necesaria para todo el ciclo de vida de la edificación.

## • BENEFICIOS DEL BIM

**Información centralizada:** El modelo resultante tiene centralizada diversa información, creando un único punto de referencia para realizar consultas, cambios y mejoras de la edificación.



**Comprobación de Interferencias:** Utilizado tanto para las obras que están en proceso de diseño como para los modelos as-built que quieren realizar reformas o integración de nuevos elementos. Realizando esos cambios en el modelo digital antes de poder encontrar un problema en la obra.



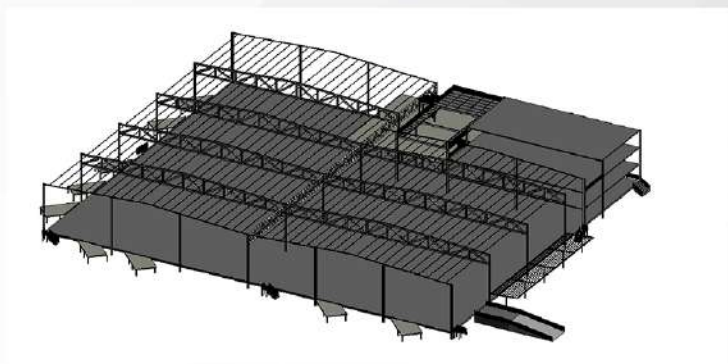
**Ahorro de costes:** Dado que el modelo BIM nos permite prever posibles fallos nos permite prever y planificar actuaciones desde un medio digital, mucho menos costoso que solventar los errores en obra. Por otro lado, la metodología BIM permite acelerar los tiempos de diseño ya que posee herramientas específicas y es más adaptable a los cambios que los modelos 2D.





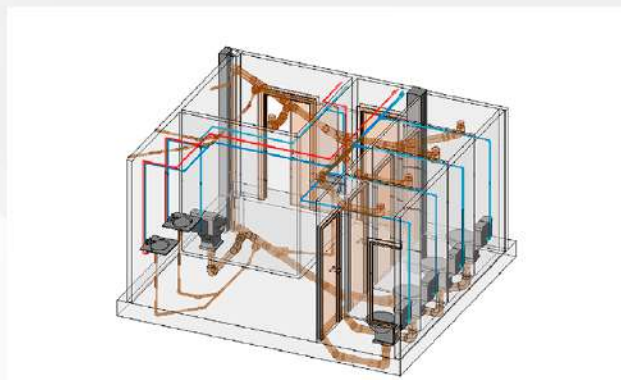
- **SERVICIOS BIM**

**Modelado de arquitectura.**



**Modelado de estructura.**

**Modelado de instalaciones.**



# RENDERIZADO

- **¿QUÉ ES UN “RENDER”?**

Se conoce como “render” a un tipo de representación gráfica. Esta imagen se genera mediante modelos 2D o 3D, que con un posterior tratamiento se consigue reproducir un efecto óptico similar a la realidad.

Hoy en día este uso de “renders” es muy habitual en diferentes sectores y ámbitos profesionales, desde la industria para la presentación de productos como la arquitectura e interiorismo para mostrar una percepción más realista del resultado final.

- **BENEFICIOS DEL RENDER**

Como ya se mencionó anteriormente, permite crear una percepción más realista de un proyecto.

Este resultado permite al usuario final visualizar el resultado final, entendiendo mejor los espacios y la profundidad.

Hoy en día sería difícil concebir una presentación de un producto o un espacio arquitectónico sin la utilización de alguna metodología de render que facilite la comprensión del proyecto.

## • SERVICIOS DE RENDERIZADO

Desde DCROW ofrecemos diferentes servicios de renderizado para sus proyectos 3D de productos o edificaciones. Entre los servicios más habituales se encuentran:

**Imágenes**



**Videos**



**Entornos Interactivos**



**Realidad Virtual**



**DCROW**

# TRABAJOS CON UAS

## • ¿QUÉ SON LOS TRABAJOS AÉREOS CON UAS?

Los trabajos aéreos con UAS (También conocidos como Drones) son los trabajos realizados mediante la utilización de sistemas aéreos no tripulados controlados desde tierra por un piloto autorizado por AESA. Estas aeronaves cuentan con dispositivos para la toma de imágenes aéreas para su posterior análisis o procesado.

Las aeronaves cuentan con gran potencia, permitiendo llegar a una altura de vuelo máxima de 120m, por otro lado ofrecen una gran estabilidad en el aire mediante el posicionamiento GPS y múltiples sensores que dotan al aparato de capacidad para evitar obstáculos, dando gran seguridad en las operaciones.

## • BENEFICIOS DE LOS TRABAJOS CON UAS

Los UAS tienen múltiples beneficios, dada su versatilidad, entre ellos destacan:

**Ahorro de costes:** En comparación a los trabajos tradicionales mediante aviación, el trabajo realizado mediante UAS supone un coste muy inferior.



**Rápida actuación:** Dado que los UAS son dispositivos "portátiles" permite un rápido despliegue y actuación con una planificación más corta, ahorrando tiempos de trabajo.



**Seguridad:** El trabajo mediante UAS es más seguro que los trabajos tradicionales de aviación, dado que nos encontramos ante dispositivos de un peso máximo de 24kg.



# • SERVICIOS AÉREOS CON UAS

Desde DCROW realizamos diferentes trabajos mediante dispositivos UAS:

**Levantamiento topográfico.**



**Levantamiento fotogramétrico.**



**Inspección de fachadas y cubiertas.**



**Ortomosaicos.**



**Imágenes y vídeos aéreos.**



**DCROW**

# MÁS SERVICIOS

## • CREACIÓN WEB

Crearemos la página web más indicada para su negocio, asociación o empresa, diseñando la misma desde 0, llevando su negocio a un público más amplio e internacional.

Tiendas Online, marketing y proyectos que pueden facilitar su trabajo diario, con posible gestión de reservas de sus zonas, bases de datos que almacenen su información de forma segura, siempre usando las más novedosas tecnologías y metodologías de trabajo.

## • AUDITORÍA WEB

Realizaremos una auditoría web, analizando su sector, sus servicios web ya existentes y mejorando el posicionamiento SEO dentro de buscadores.

Por otro lado, encontraremos los puntos débiles de su web, mejorándolos y sus puntos fuertes, fortaleciéndolos aún más.

También haremos un análisis de seguridad, comprobando si los servicios provistos por la web son seguros y están bien defendidos.

- **ANÁLISIS DE DATOS**

Prepararemos los datos que reciba de distintas APIs o endpoints tratandolos y mejorando su usabilidad para que pueda trabajar con ellos de forma más rápida, limpia y segura, formateando los datos, ordenándolos por fecha, categorizando los mismos y facilitando su posterior uso.

- **TOPOGRAFÍA**

Servicio de topografía tradicional mediante el uso de estaciones totales, manuales y automáticas para generar un entregable digital con la información topográfica de un terreno.



**WWW.DCROW.TECH**

