

### Apariencia

Esta pestaña permite personalizar los parámetros de visualización del modelo. Se distinguen las siguientes opciones:

**Presupuesto de puntos:** Regula la cantidad de puntos en pantalla, proporcionando una mayor calidad de visualización a costa de un aumento de la demanda de recursos del ordenador.

**Campo de visión:** Determina la extensión de la escena visible desde el punto de vista escogido, se recomienda mantener el valor por defecto.

**Eye-Dome-Lighting:** Se trata de una técnica de iluminación que acentúa las sombras presentes en el modelo agudizando los bordes, mejorando la percepción de la profundidad; siendo posible modificar estos parámetros.

**Background:** Permite determinar el estilo de visualización del fondo del visor, distinguiendo entre “Cielo, Degradado, Negro, Blanco o Ninguno”

**Splat quality:** Distingue el aspecto de los puntos entre estándar y alta resolución, proporcionando una calidad de representación más realista, a costa de un mayor requerimiento de recursos.

**Tamaño de nodo mínimo:** Regula el nivel de detalle presente en el modelo, cuanto más próximo a cero, mayor será la calidad del renderizado.

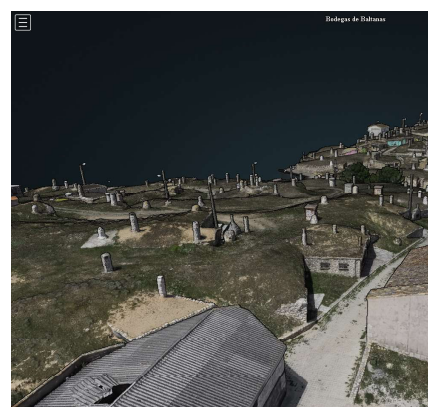
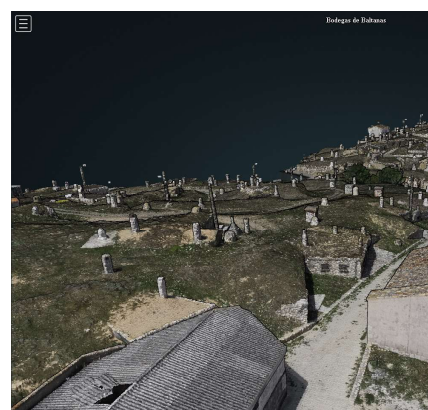
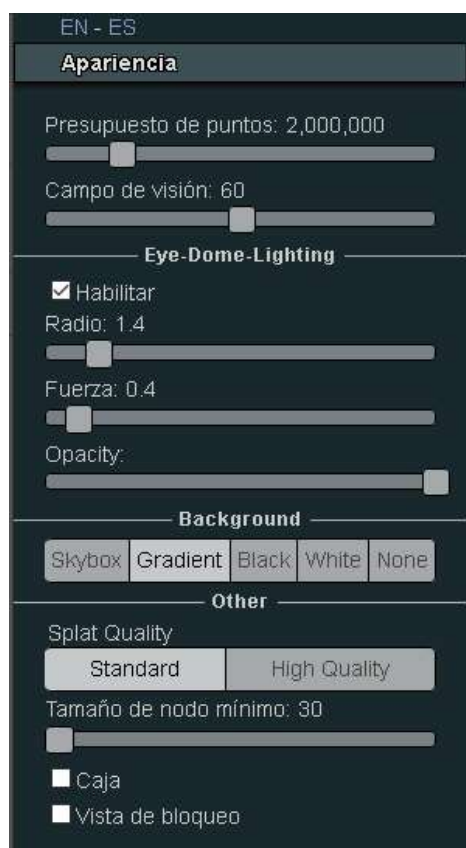
En definitiva, se recomienda mantener los valores por defecto proporcionados para obtener un mejor rendimiento del visualizador.

Sin embargo, de cara a obtener la mejor resolución en el caso de una captura de pantalla; se recomienda el uso combinado de **Presupuesto de puntos**, **Splat quality** y **Tamaño de nodo** en su valor máximo.

#### 2.2. [Pies] Ejemplo de

Pestaña de Apariencia  
Contraste entre modo de mejor  
rendimiento y visualización  
de mayor resolución

asdaseqweqweq

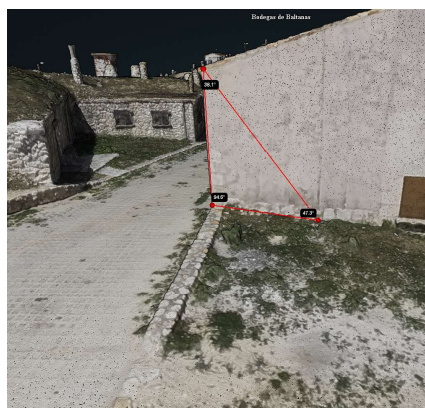


## Herramientas

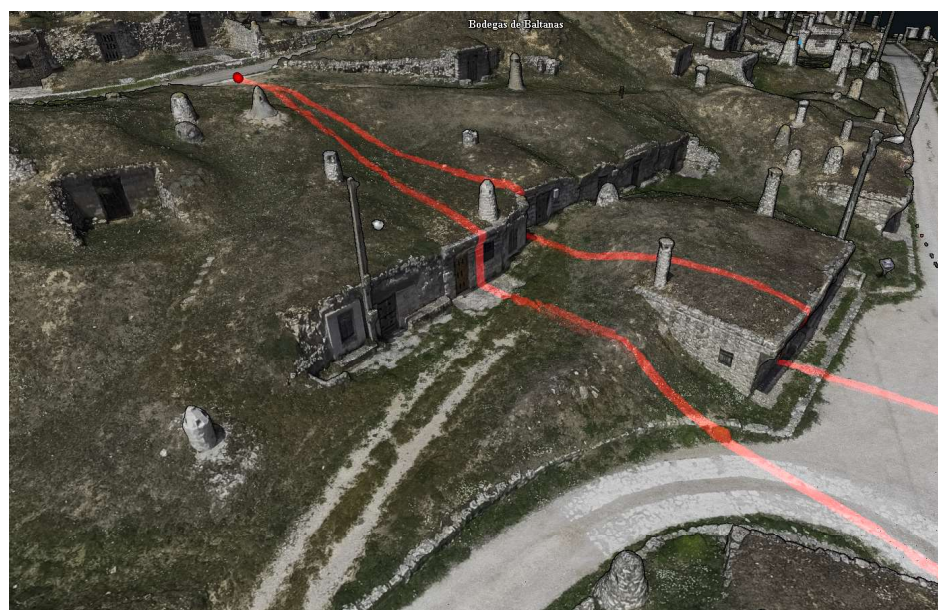
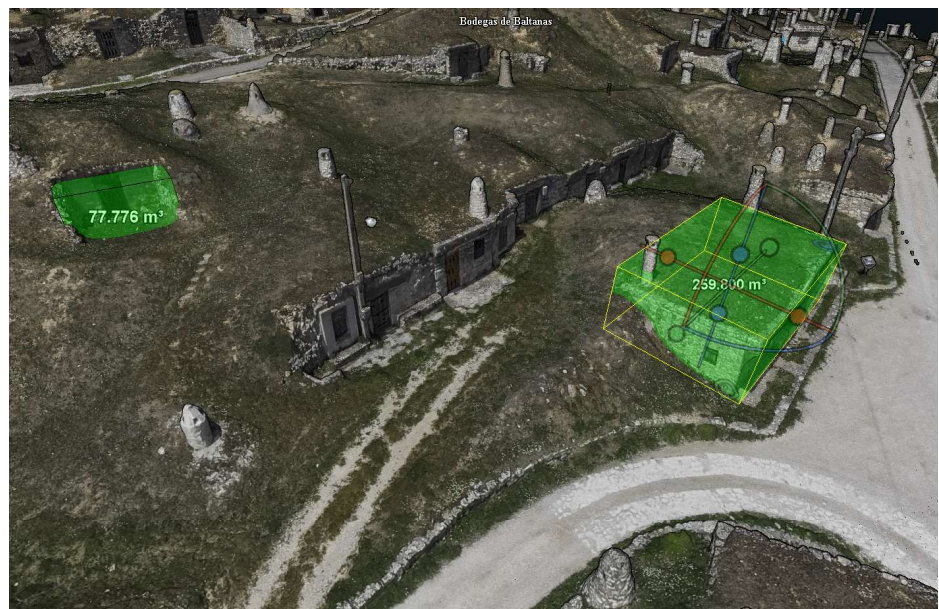
Se trata de un conjunto de funcionalidades que permiten extraer y analizar la información geométrica contenida en la nube de puntos 3D.

Dentro del grupo **Measurement/Mediciones**, se recogen una serie de herramientas que permiten medir de una forma precisa ángulos, coordenadas, distancias o diferencias de alturas entre puntos. Para ello, resulta preciso seleccionar la herramienta a utilizar, y hacer click en la serie de puntos cuyas propiedades queremos conocer.

Adicionalmente, proporcionan el área de un polígono a partir de la selección de sus vértices así como llevan a cabo la medición de un volumen. Para ello, como muestra la Figura AA, las diferentes barras ajustan las dimensiones del espacio, mientras que los semiarcos facilitan su rotación en los tres ejes. Finalmente, se puede conocer el perfil de altura del terreno.



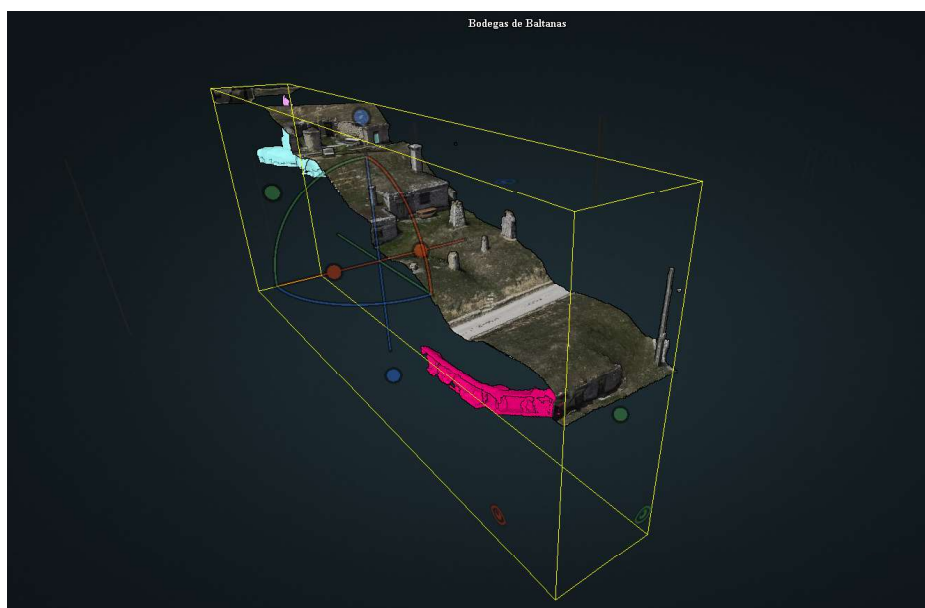
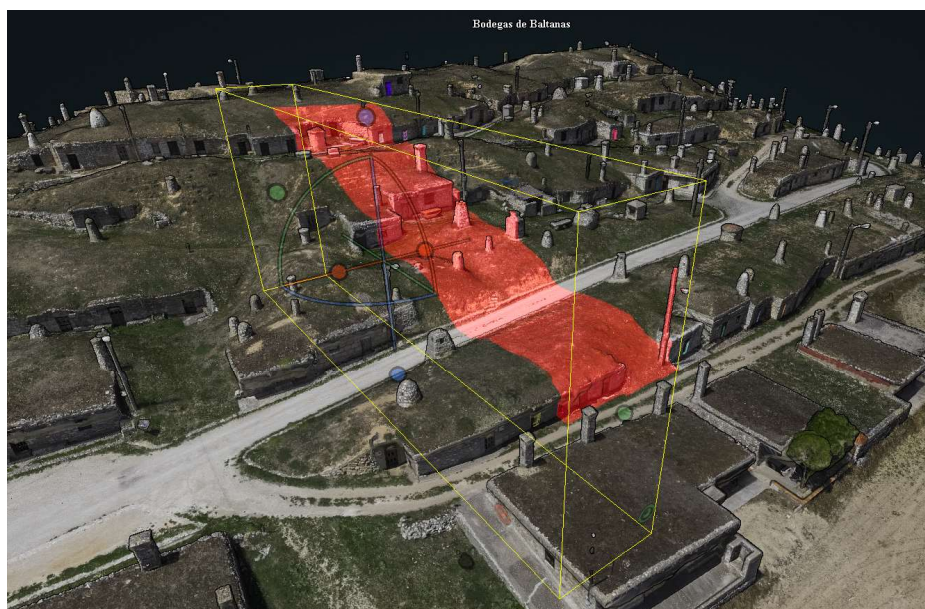






El conjunto **Clipping/Secciones** permite realizar cortes sobre la nube de puntos 3D, aislando secciones de la misma según las necesidades del usuario. De esta forma se puede realizar un análisis detallado de áreas concretas, facilitando la comprensión de las mismas; y que adicionalmente pueden ser exportadas en un fichero DXF para su visualización en otros programas informáticos de procesamiento avanzado como CloudCompare, Rhinoceros o Autocad, que permitan la elaboración de planimetrías o modelado 3D entre otros. Para ello, se emplea un procedimiento idéntico al de selección de un volumen; indicado anteriormente. Determinando a continuación si se desea preservar el Interior/Inside o el Exterior/Outside del espacio seleccionado. A continuación basta con dirigirse a la pestaña *Escena* para exportar la selección en un fichero DXF.

Finalmente, el grupo **Navigation/Navegación** permite determinar el modo de desplazamiento, situar al usuario en puntos de vista concretos y determinar el modo de proyección entre perspectiva y ortográfico.



### Escena

En esta pestaña, el usuario puede acceder al conjunto de las nubes de puntos, así como a las medidas y anotaciones que ha realizado con anterioridad.

De esta forma el usuario puede encender y apagar las distintas nubes de puntos de las que se compone el modelo, haciendo doble click el visualizador centra de forma automática el punto de vista en la bodega deseada.

Una vez seleccionado un objeto, éste es susceptible de ver modificadas sus características concretas, regulando parámetros tales como tamaño y forma de punto, y opacidad. Así como variar su modo de visualización entre los disponibles, en el caso de los Cotarros permite alternar la visualización RGB, dentro de la cual se pueden modificar los parámetros gamma, brillo y contraste; y mapa de elevaciones, siendo posible restringir su gradiente de colores según las cotas deseadas.

