# ¿Los Brushes en Unreal Engine tienen una malla incorporada?

Cuando estás empezando en Unreal Engine, es común usar formas básicas como cubos, esferas o planos para diseñar niveles rápidamente. Estas formas se llaman Geometry Brushes o BSP (Binary Space Partitioning).

## ¿Los Brushes tienen una malla (mesh) incorporada?

No exactamente. Aunque visualmente parecen mallas (meshes), los Brushes no son mallas estáticas reales. Son volúmenes sólidos que el motor genera internamente usando una técnica llamada CSG (Constructive Solid Geometry).

Esto significa que los Brushes no están hechos a partir de modelos 3D como los Static Meshes (mallas estáticas), sino que se crean dentro del motor a partir de formas geométricas básicas.

## Diferencias entre Brushes y Static Meshes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Característica | Brushes (BSP) | Static Meshes |
| Definición | Volúmenes sólidos generados por el motor | Mallas 3D importadas o creadas |
| Malla incluida | No tienen una malla real reutilizable | Sí, son mallas optimizadas |
| Uso típico | Diseño rápido, blockout, prototipos | Elementos finales del nivel |
| Conversión | Pueden convertirse a Static Mesh | Ya están listos para usarse |

## ¿Qué es un Static Mesh?

Un Static Mesh es un objeto 3D ya preparado y optimizado, que se puede importar desde otros programas como Blender, Maya o 3ds Max. Son los modelos que se usan normalmente en los juegos porque consumen menos recursos y permiten aplicar materiales, colisiones y detalles con mayor control.

## ¿Cuándo usar cada uno?

• Usa Brushes cuando estás empezando a diseñar el nivel, para hacer pruebas rápidas de espacios y estructuras.  
• Cuando estés conforme con la forma, puedes convertir los Brushes a Static Meshes.  
• Usa Static Meshes en la versión final del nivel, porque son más eficientes y personalizables.

Consejo: Si ves una opción que dice 'Convert to Static Mesh', significa que puedes transformar esa forma básica en un modelo 3D reutilizable en tu proyecto.