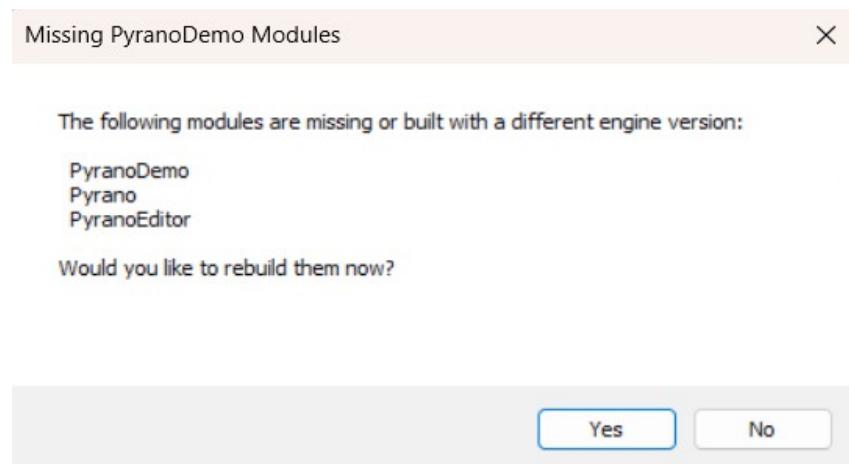


Instrucciones para la ejecución de Pyrano y la azotea de la ETSIDI

En caso de querer ejecutar el complemento de software creado en el escenario de la azotea de la universidad, es recomendable seguir los siguientes pasos:

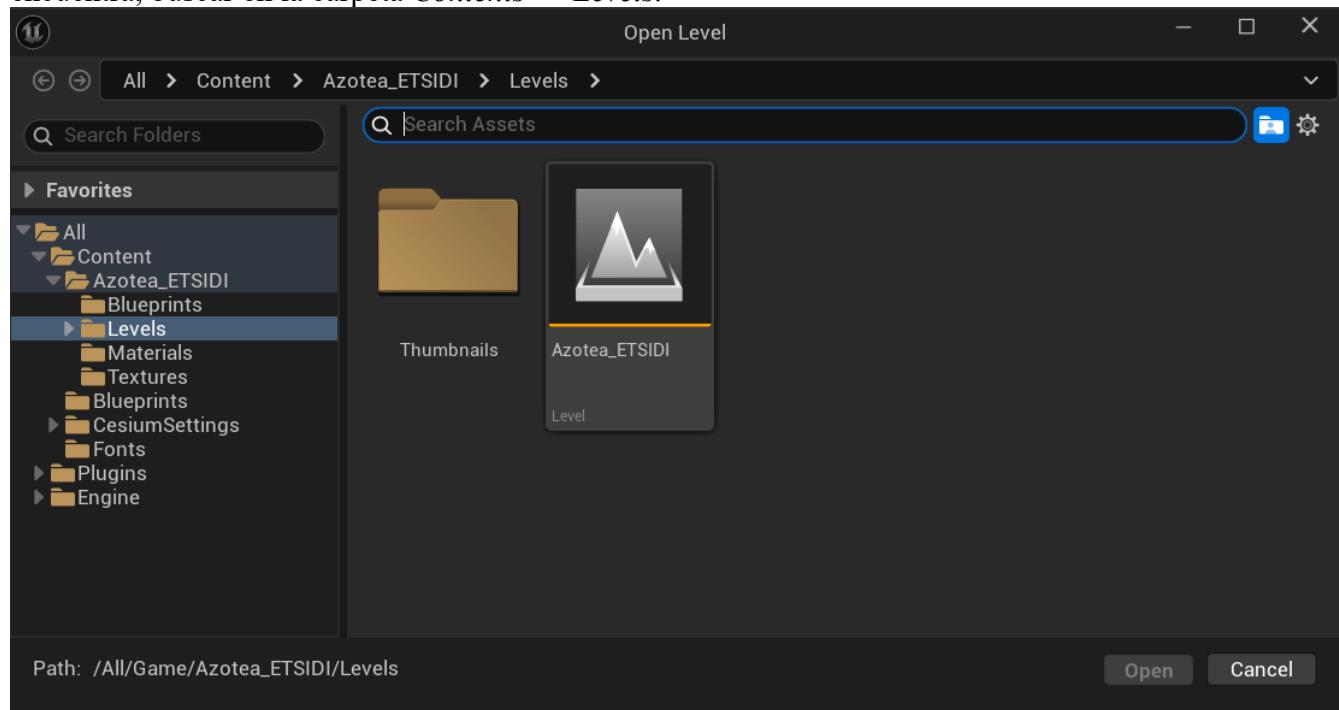
En primer lugar, se debe tener Unreal Engine 5.6.1 instalado; el *plugin* podría no funcionar en versiones más recientes.

Una vez instalado, ejecutar el proyecto principal, *PyranoDemo.uproject*. Posiblemente aparezca una ventana similar a esta.

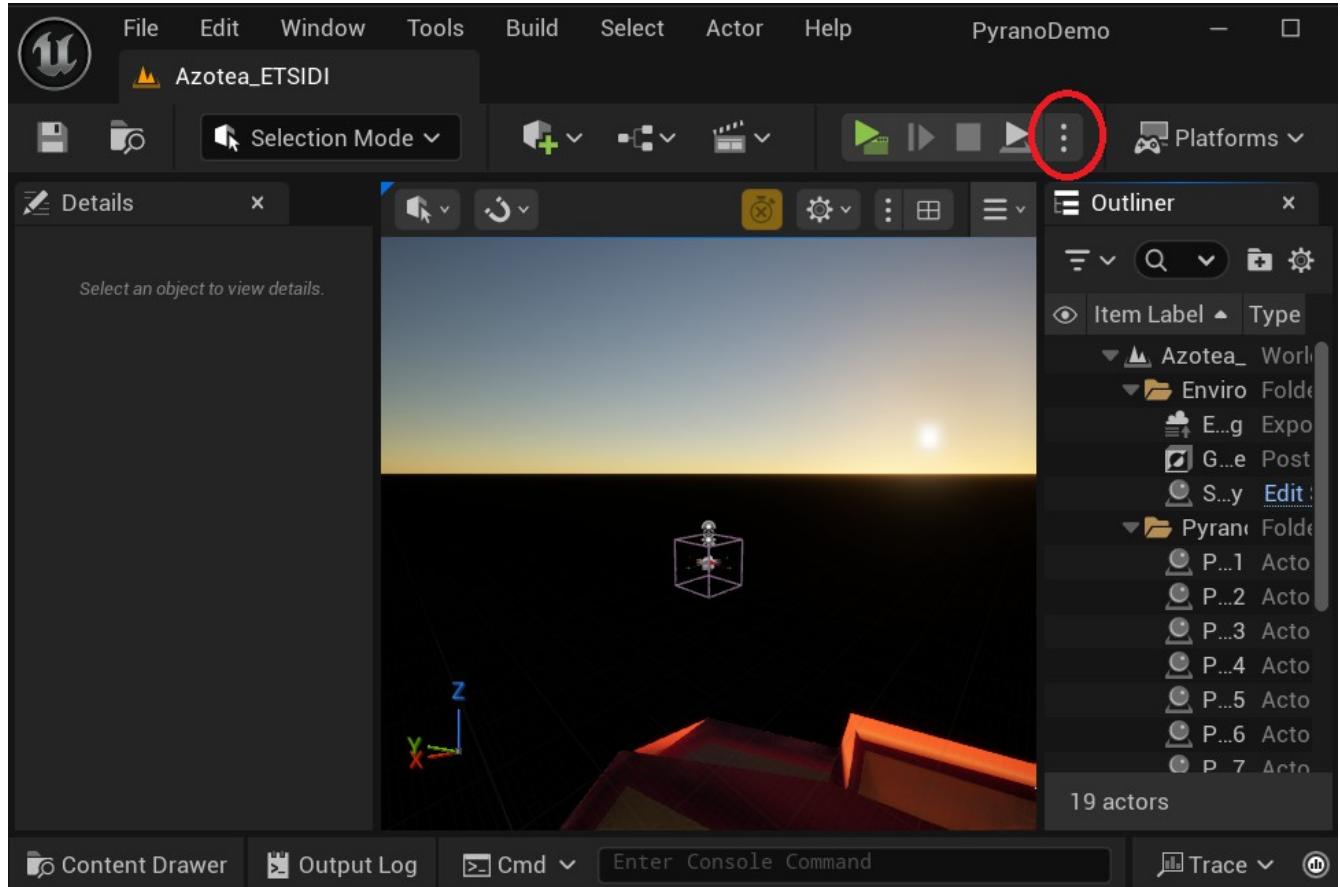


Pulsar *Yes*. Se abrirá la interfaz del Editor de Unreal Engine. En el menú de herramientas (parte superior), acceder a *Archivo / File → Abrir nivel / Open level...*.

Se abrirá el explorador de contenido. El nivel se denomina *Azotea_ETSIDI*. Abrir el nivel. Si no se encuentra, buscar en la carpeta *Contents → Levels*.

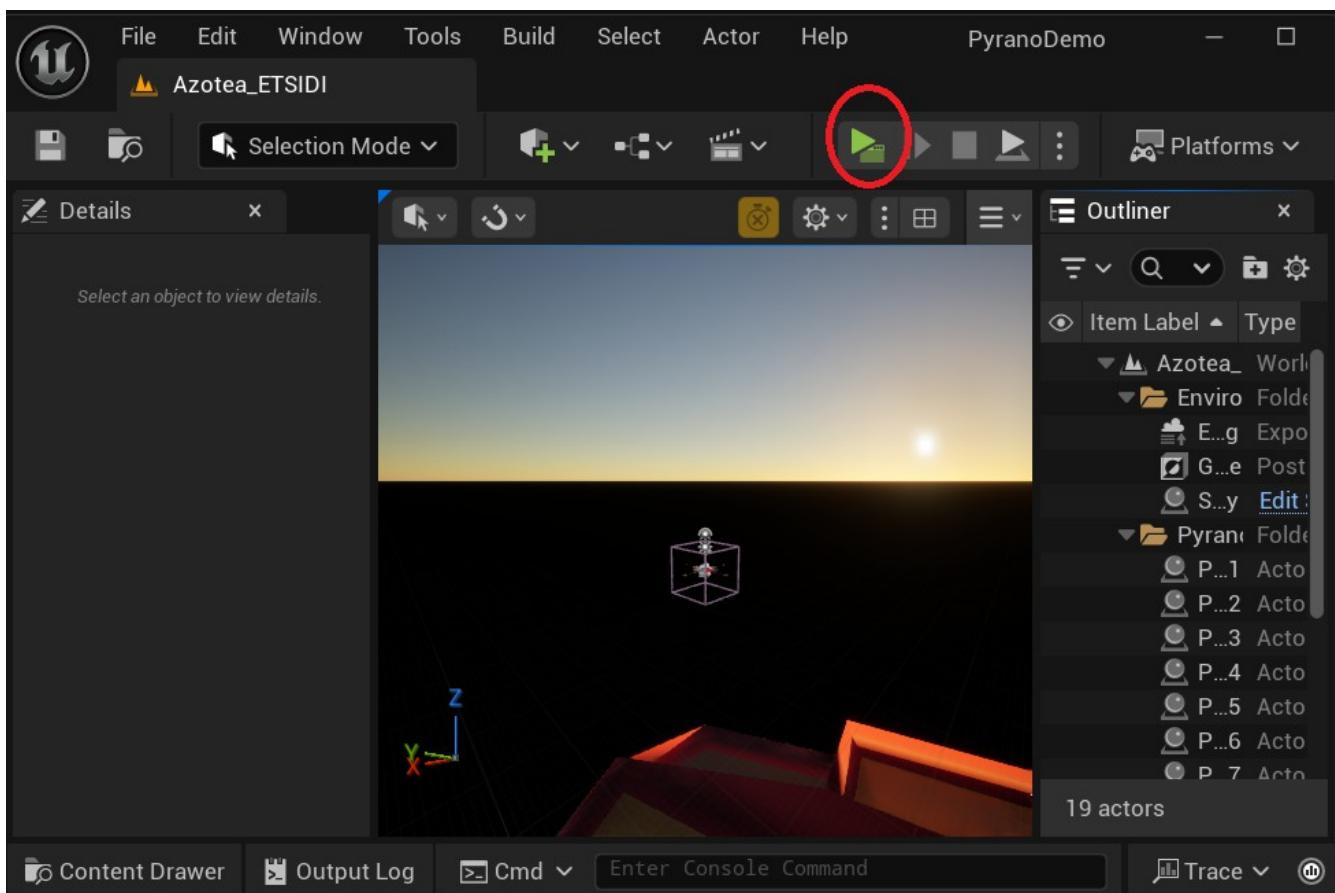


Una vez dentro, es conveniente asegurarse de que se va a ejecutar en modo Nueva Ventana. Para ello, pulsar en los tres puntos del panel de control de la simulación, señalados a continuación, y seleccionar la opción *Nueva Ventana de Editor (PIE) / New Editor Window (PIE)*.

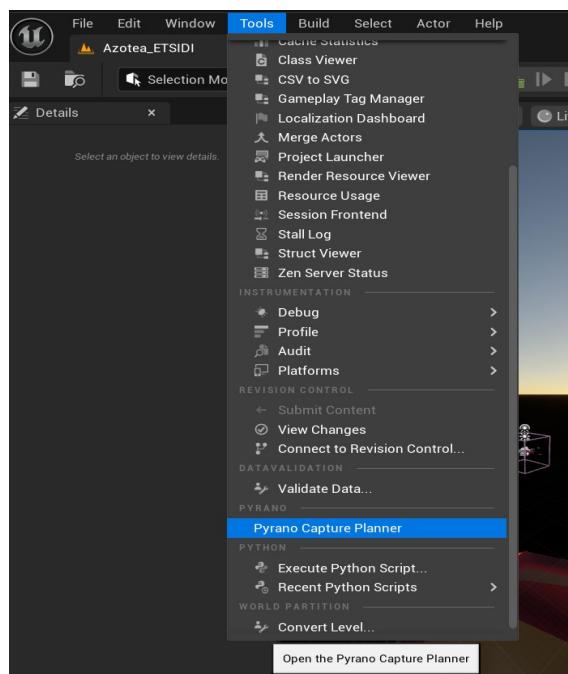


Una vez hecho esto, es recomendable cargar la geometría de Cesium antes de ejecutar el *plugin*. Puede ocurrir que dicha geometría no cargue, debido a un problema en la clave de acceso a Cesium, en cuyo caso se tendrá que crear una nueva cuenta y es recomendable informarse sobre el procedimiento ([Cesium ion Access Tokens – Cesium](#)).

Para cargar la geometría, pulsar el botón de *Play In Editor*, y usar el ratón y las flechas del teclado para moverse alrededor de la azotea hasta ver que la geometría haya cargado, durante 5-15 segundos. Pulsar la tecla *Escape* para salir.



Una vez cargada la geometría, abrir el menú de *Herramientas / Tools* y buscar *Pyrano Capture Planner*. Se abrirá el plugin.



Una vez cargado Pyrano, es recomendable cargar directamente un plan de simulación mediante el botón *Load Plan*. El plan *Madrid_1*, dentro de la carpeta *Saved → Irradiance*, cargará el día de simulación 2025-10-07 (en el que los sensores P1 y P4 presentan sombras ocasionadas por edificios adyacentes).

Pulsar *Start Simulation* para iniciar la simulación, y no cerrar el programa hasta que termine. Con la configuración de tiempo estándar del plan *Madrid_1*, la duración aproximada será de 5 minutos.