**PREGUNTAS A CHATGPT:**

me puedes hacer un dodecaedro a partir de sus vértices threejs los ejes principales XYZ y una geometría de malla para el plano XZ:

Sí, puedo ayudarte a crear un dodecaedro utilizando Three.js y también proporcionarte una geometría de malla para el plano XZ.

Aquí tienes un ejemplo de código que crea un dodecaedro y una geometría de malla para el plano XZ:

```javascript

// Crea un escenario y una cámara

var scene = new THREE.Scene();

var camera = new THREE.PerspectiveCamera(75, window.innerWidth / window.innerHeight, 0.1, 1000);

// Crea un renderizador y agrega el lienzo del renderizador al documento HTML

var renderer = new THREE.WebGLRenderer();

renderer.setSize(window.innerWidth, window.innerHeight);

document.body.appendChild(renderer.domElement);

// Agrega una luz ambiente

var light = new THREE.AmbientLight(0x404040);

scene.add(light);

// Crea un material con color azul y brillo suave

var material = new THREE.MeshLambertMaterial({ color: 0x0088ff, shininess: 50 });

// Crea un dodecaedro con radio 1 y lo ubica en la posición (0,0,0)

var geometry = new THREE.DodecahedronGeometry(1);

var dodecahedron = new THREE.Mesh(geometry, material);

scene.add(dodecahedron);

// Crea una geometría de malla para el plano XZ

var planeGeometry = new THREE.PlaneGeometry(5, 5, 1, 1);

var planeMaterial = new THREE.MeshLambertMaterial({ color: 0xffffff, side: THREE.DoubleSide });

var plane = new THREE.Mesh(planeGeometry, planeMaterial);

plane.position.set(0, -1, 0);

plane.rotation.x = -Math.PI / 2;

scene.add(plane);

// Ubica la cámara en la posición (0,5,10) y la dirige hacia el origen de la escena

camera.position.set(0, 5, 10);

camera.lookAt(0, 0, 0);

// Agrega controles de órbita para mover la cámara alrededor de la escena

var controls = new THREE.OrbitControls(camera, renderer.domElement);

// Renderiza la escena

function render() {

requestAnimationFrame(render);

renderer.render(scene, camera);

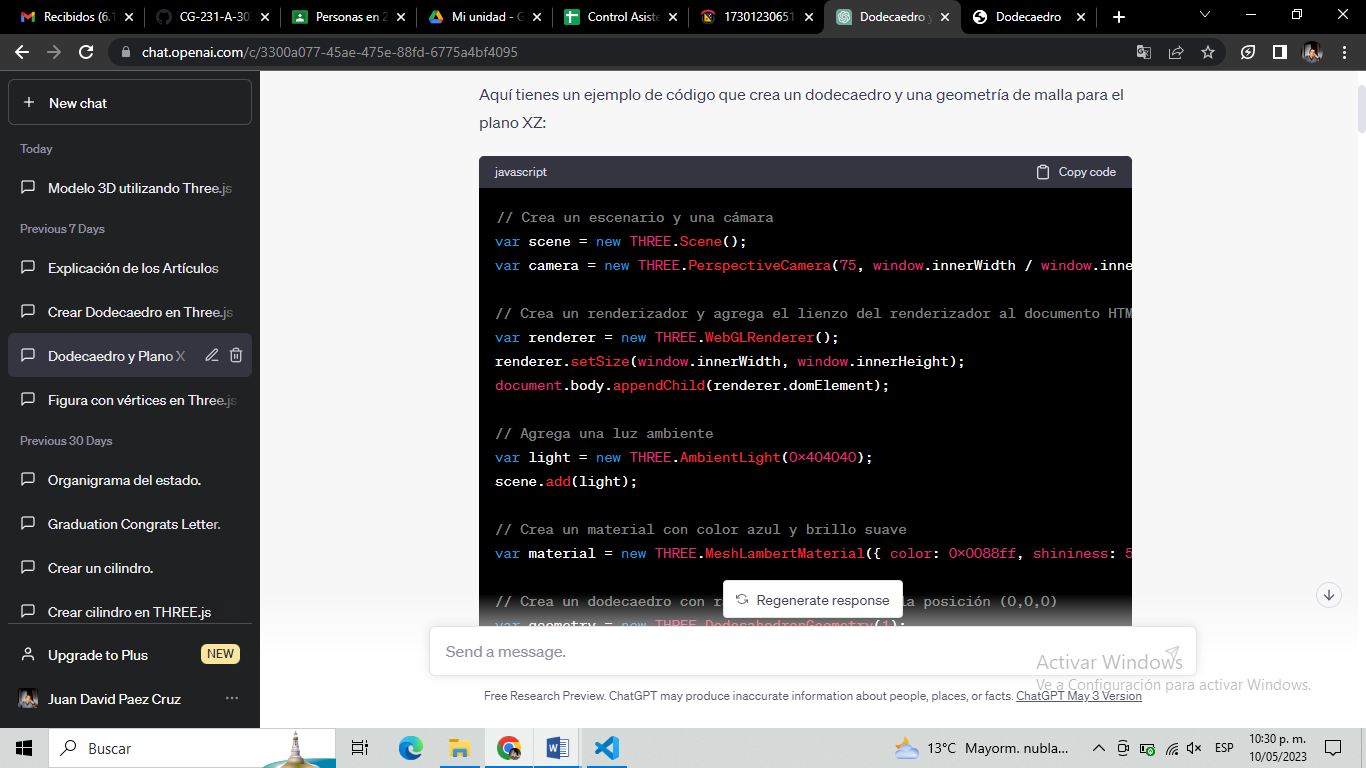
}

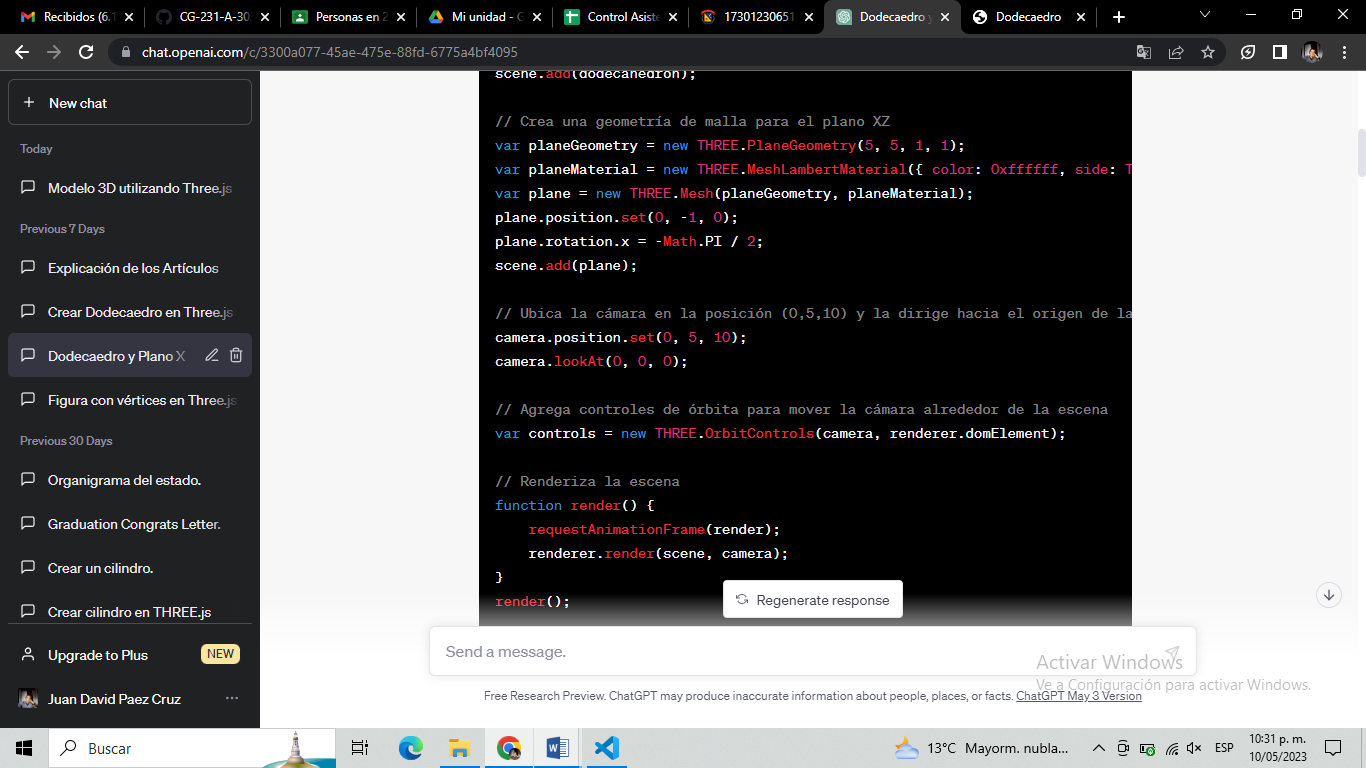
render();

```

Este código creará un dodecaedro en el centro de la escena con un material azul y brillo suave. También creará una geometría de malla para el plano XZ con un material blanco y la colocará debajo del dodecaedro.

Puedes ajustar los parámetros del dodecaedro y el plano XZ según tus necesidades cambiando los valores de los argumentos de `DodecahedronGeometry` y `PlaneGeometry`.





Me sale mal código porque se lo pedí con vértices o arreglos y no sale. Sale con el geometry.

Luego le pregunte: me creas un dedocaedro en threejs pero sin geometry, usando los vertices con angulos , arreglos y for

