



**Nombre de alumno: Alcázar Pinto
Jessica Damaris**

**Nombre del profesor: Arq.: Mauricio
Ancheita Gómez.**

**Materia: Computación para el
diseño.**

Nombre del trabajo: ENSAYO.

TABLA DE CONTENIDO.

1.- INTRODUCCIÓN	Pag 3
2.-DESARROLLO.....	Pag 3
2.1. TERRENO Y TOPOGRAFÍA.	Pag 3
2.2. APLICACIÓN DE TEXTURAS.	Pag 4
2.3. APLICACIÓN DE MATERIALES.....	Pag 4
2.4. CREAR MATERIAL.....	Pag 5
2.5. PROPIEDADES DE MODIFICACIÓN DE TEXTURA.	Pag 5
3.- CONCLUSIÓN.	Pag 5

INTRODUCCIÓN:

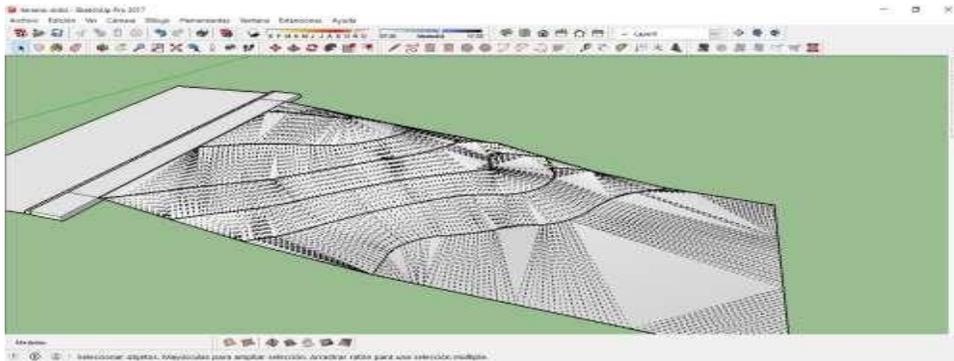
Como primer tema tenemos topografía y terreno si bien se entiende que la topografía es un término muy amplio que se usa para describir el estudio detallado de la superficie de la tierra. La topografía es utilizada para representar gráficamente la superficie, sus formas y detalles, con el objetivo de conocer los niveles y características superficiales del terreno, límites de la obra o predios, así como la distancia con los elementos circundantes (muros, calles, edificios). En la materia de computación para el diseño tenemos una gran ventaja por la facilitación de la representación de estas bajo nuestro programa en curso 'SKETCHUP' una vez que tenemos claro y definidos caminaremos de la mano bajo la información que se nos presenta y poder representarlo de manera correcta.

DESARROLLO: Tenemos la finalidad de abordar los temas con base a la antología proporcionada, los temas a tratar son los siguientes.

2.1 Terreno y topografía.

Sketchup aplica el concepto de "caja de arena" en referencia a una superficie que puede generarse y manipularse utilizando herramientas de una caja de arena. En Sketchup, y en otras utilidades para la creación de modelos 3D, es habitual referirse a este concepto como red irregular triangulada o TIN.

En la imagen de abajo se muestra una superficie TIN en Sketchup con geometría oculta visible (para que puedan verse los triángulos en los que se basa TIN)



Una superficie TIN es simplemente una conexión de caras que, alisadas, simulan la apariencia de una superficie continua. El uso de estas herramientas no se limita a la creación de terrenos, también pueden crearse otras formas orgánicas o de apariencia artesanal. Otro tipo de superficies con las que se pueden utilizar estas herramientas son las mallas de polígonos. Una malla de polígonos es similar a una TIN, pero contiene caras con más de tres vértices.

2.2 Aplicación de texturas

Utilizar la herramienta “pintar” para asignar materiales y colores a las entidades del modelo. Se puede utilizar esta herramienta para pintar entidades independientes, rellenar varias caras conectadas entre sí o sustituir un material en todo el modelo. Se activa la herramienta “pintar” desde la barra de herramientas principales o desde el menú de herramientas.

2.3 Aplicación de materiales.

Asegurarse de utilizar los estilos de visualización “sólido” o “sólido con texturas” para poder ver los materiales aplicados al modelo (“ventana > ajustes de visualización > sólido o sólido con texturas”)

1. Selecciona la herramienta “pintar” el cursor se convierte en un bote de pintura y se activa el “explorador de materiales”. El “explorador de materiales” contiene bibliotecas de materiales que pueden aplicarse a las caras del modelo.
2. Selecciona una biblioteca de materiales en la lista desplegable del “explorador de materiales” Sketchup incorpora diversas bibliotecas de materiales predeterminados que incluyen materiales diversos para paisajes, tejados y materiales transparentes.
3. Selecciona un material de la biblioteca de materiales
4. Haz click en las caras que quieras pintar. El material asigna a la cara.

Opciones de relleno La herramienta “pintar” puede combinarse con una o varias teclas modificadoras para realizar varias operaciones de pintado.

Rellenar elementos: El funcionamiento normal de la herramienta “pintar” consiste en rellenar las caras en las que se hace clic. Como hemos visto, las entidades seleccionadas con la herramienta de selección pueden pintarse con un solo clic con la herramienta “pintar”.

Rellenar adyacentes: Mantén pulsada la tecla Ctrl mientras haces clic en una cara con la herramienta “pintar” para rellenar esa cara y las adyacentes (conectadas), aplicando el mismo material. La cara en la que se hace clic y las caras adyacentes deben tener el mismo material antes de realizar esta operación.

Reemplazar: Mantén pulsada la tecla Mayúsculas antes de hacer clic en una cara con la herramienta “pintar” para aplicar un material nuevo a todas las caras que tengan el mismo material.

Tomar muestras de un material: Mantén pulsada la tecla Alt para cambiar la herramienta “pintar” por una herramienta que permite tomar muestras de los materiales del modelo. El cursor adquiere la forma de un cuentagotas. Haz clic en la cara de cuyo material quieras tomar la muestra. Suelta la tecla Alt para volver a la herramienta “pintar”. Aplica la muestra sobre una cara.

Pintar grupos y componentes: Los materiales pueden aplicarse a entidades de grupos o componentes, o bien a entidades concretas incluidas en estos grupos o componentes. Para asignar materiales a un grupo o a un componente entero:

1. Selecciona la herramienta de “pintar”. El cursor se convierte en un bote de pintura y se activa el explorador de materiales. El “explorador de materiales” contiene bibliotecas de materiales que pueden aplicarse a las caras del modelo.
2. Selecciona una biblioteca de materiales en la lista desplegable. Sketchup incorpora diversas bibliotecas de materiales predeterminadas que incluyen materiales diversos para paisajes, tejados y materiales transparentes.

3. Selecciona un material en la biblioteca de materiales.
4. Haz clic en el grupo o componente que quieras pintar. El material se aplica sobre las caras.

2.5 Crear material.

Se puede crear un nuevo material, con una biblioteca de imágenes o texturas. Para esto es necesario irse a bandeja predeterminada > materiales > crear material. La opción abre el buscador de archivos de Windows desde la cual podrás elegir la textura de tu preferencia.

2.6 Propiedades de modificación de textura.

Una vez aplicado el material sobre la superficie, grupo o componentes, se puede realizar modificaciones a su tamaño sobre el objeto en el cual se ha aplicado. El procedimiento es el siguiente, seleccionar la cara en la que se aplicó el material, sin seleccionar las aristas, enseguida dar un clic derecho del "mouse" y elegir "textura > posición".

Enseguida en pantalla se mostrará una retícula y 4 pinzamientos, los cuales se pueden mover a conveniencia, con los cuales se puede girar, escalar, mover o rotar la textura. Una vez modificado el tamaño de la textura únicamente dar clic a cualquier parte de la pantalla para salir de las opciones de modificación.

CONCLUSIÓN: En las practicas en clases se puede corroborar toda esta información, pues lo cierto es que la creación de todos elementos nos da una mejorable calidad de nuestro trabajo, se entiende que todo lleva una serie de pasos aunque pueden ser tediosos o algo complicados estos nos ayuda demasiado y una vez practicándolos se hace con mas facilidad cada paso, algo que para mí en lo personal es muy practico es el manejo de la caja de arena, sin duda alguna este programa llevándolo a la práctica hace más fácil el desarrollo de nuestros proyectos.