



# AUTOCAD 2D y 3D

4-5

**Criterio de Aprendizaje : Modelamiento de un proyectos en 2D y 3D**

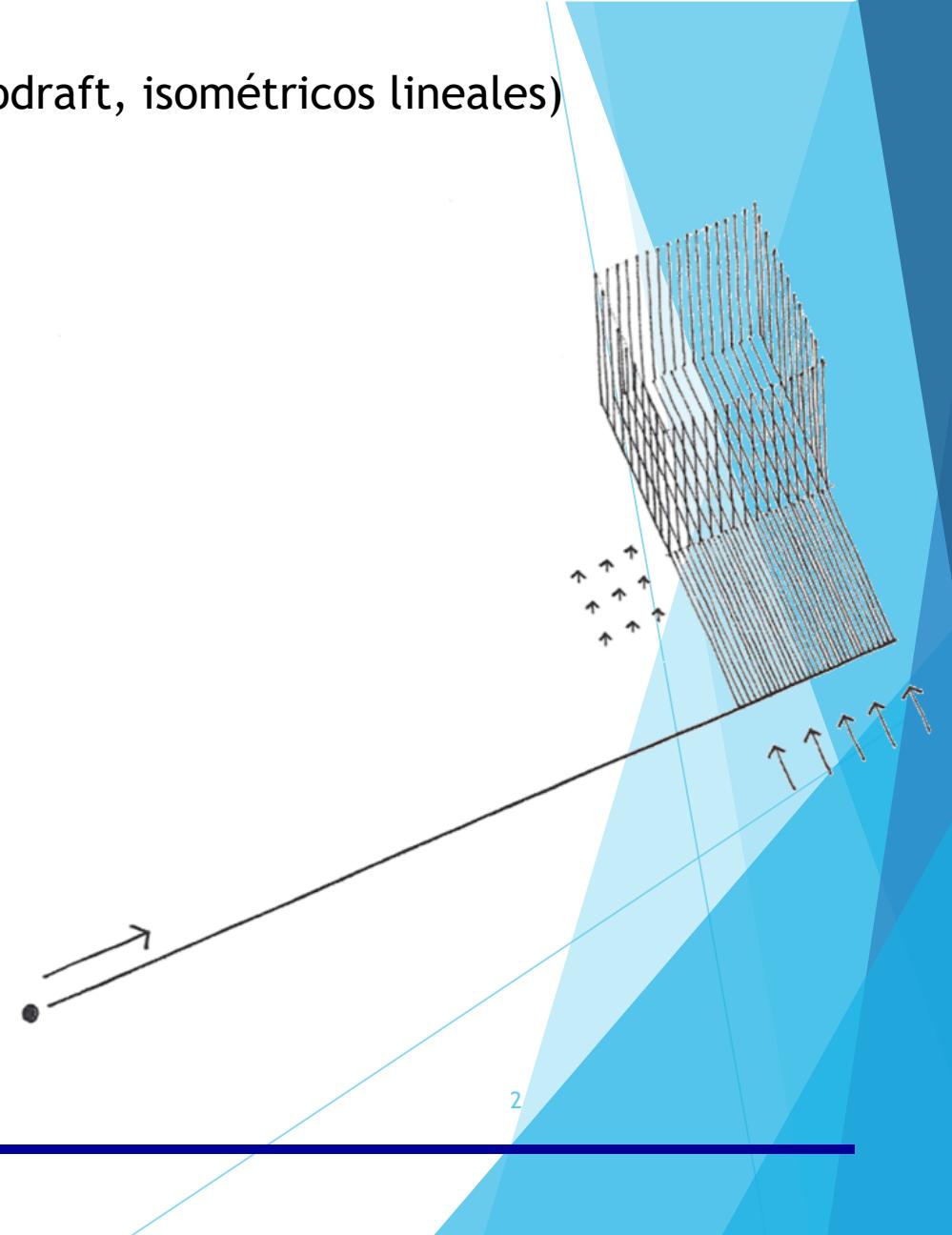
- 1.-HERRAMIENTAS DE VISUALIZACION Y TRAZADO ISOMÉTRICO 3D
- 2.-MODELADO DE SOLIDOS Y SUPERFICIES EN 3D
- 3.-MODELADO CON SUPERFICIES Y MALLAS
- 4.-PRESENTACIÓN FOTO REALISTA
- 5.-CONFIGURACION DE PÁGINA E IMPRESIÓN Y PLOTEO  
**PRÁCTICA CALIFICADA N°02**

### 1. ISOMETRÍA (dibujos y planos isométricos, modo Isodraft, isométricos lineales)

**DIBUJO ISOMÉTRICO**, es la representación gráfica de un objeto geométrico tridimensional reducido a **dos dimensiones** a través de una proyección paralela basada en tres ejes.

Se conserva las proporciones de cada una de las tres direcciones del espacio: Altura, Ancho y Longitud.

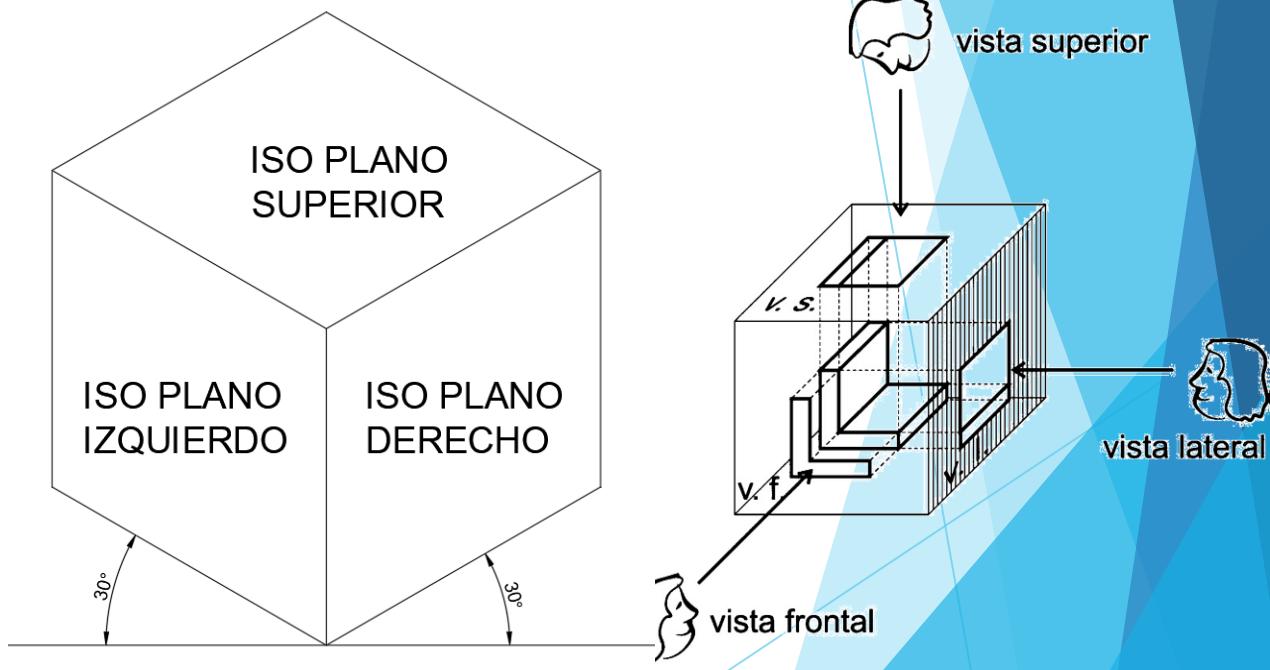
El Dibujo Isométrico 2D puede crearse a partir de una proyección isométrica esta es una representación plana de una proyección isométrica 3D.



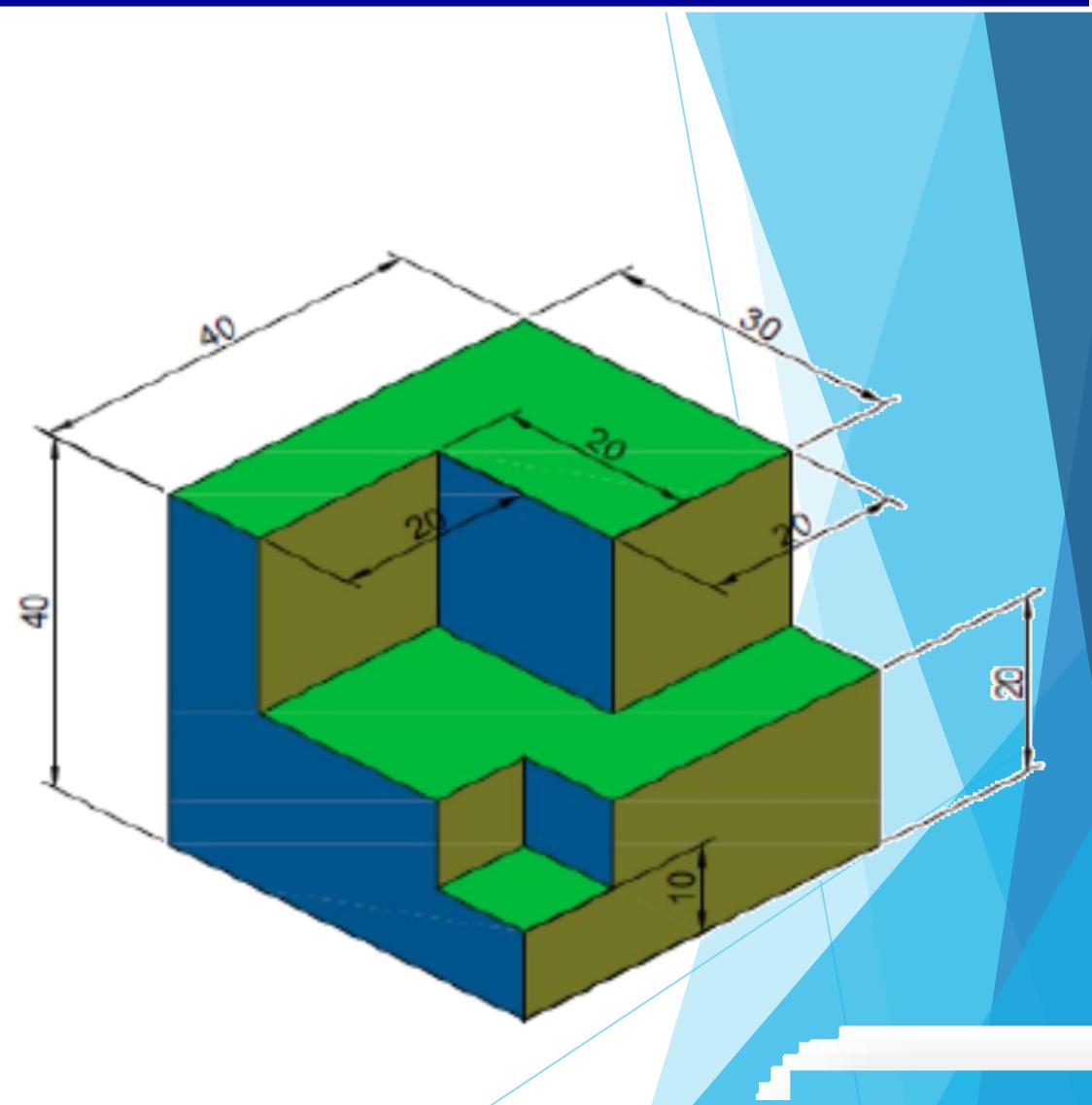
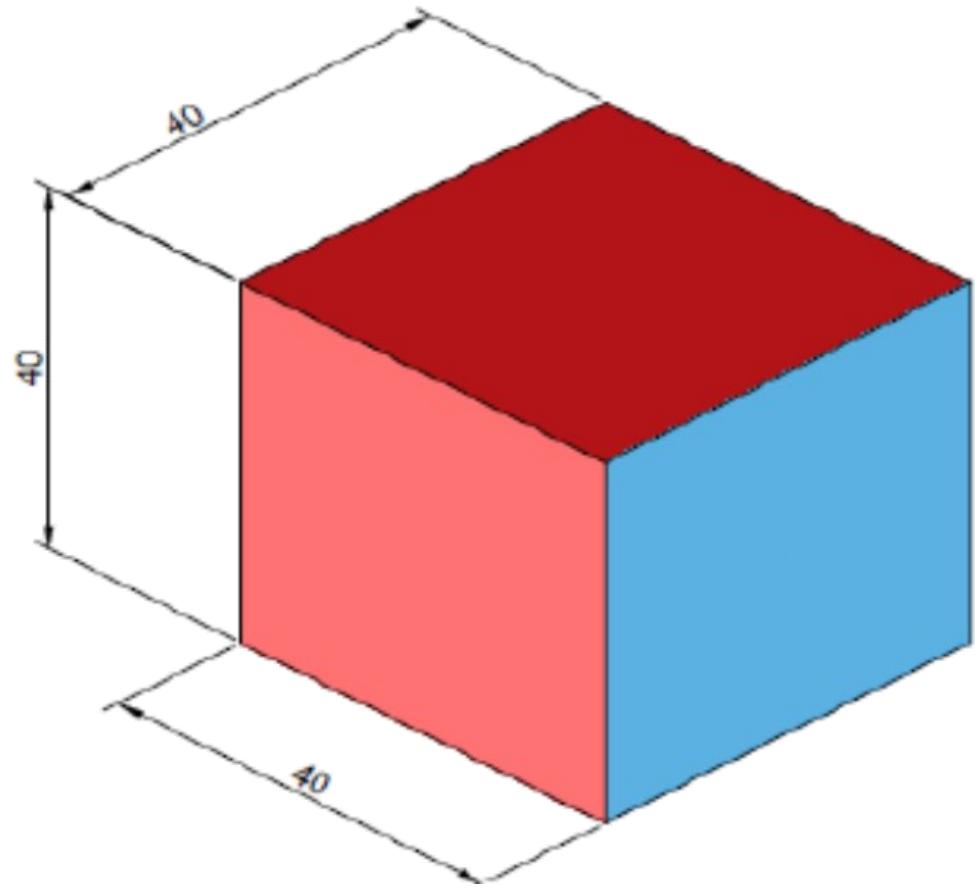
### 1. ISOMETRÍA (dibujos y planos isométricos, modo Isodraft, isométricos lineales)

**PLANO ISOMÉTRICO**, es la representación grafica de un objeto geométrico tridimensional en 03 ISOPLANOS, se clasifican:

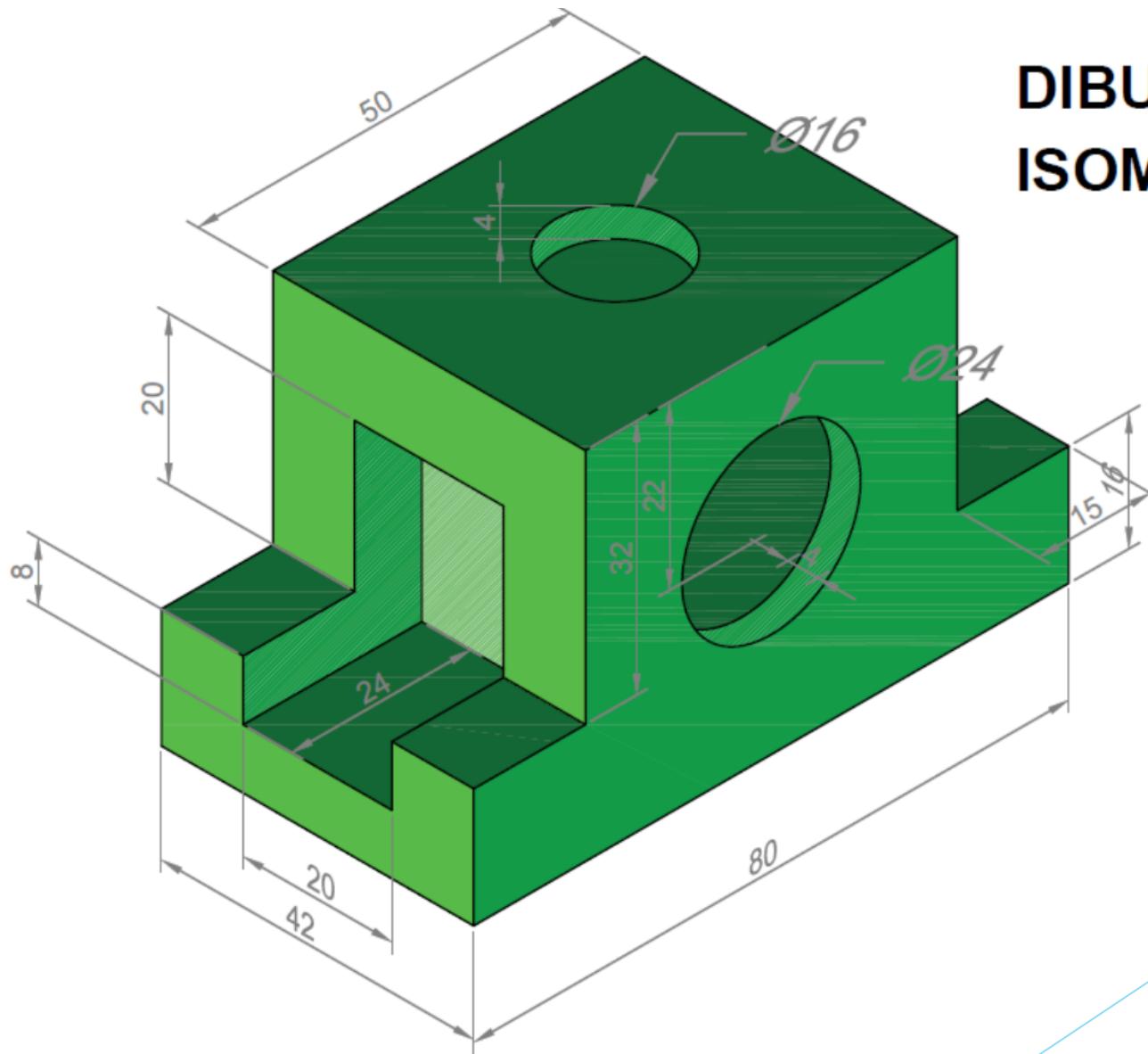
- Arriba (Top), Permite alinear la malla y rejilla mediante ejes
- Derecha (Right) la malla y rejilla, se alinean con ejes de  $30^\circ$  y  $90^\circ$
- Izquierda (Left) establece alineación de malla y rejilla con ejes a  $90^\circ$  y  $150^\circ$



## Criterio de Aprendizaje : MODELADO ISOMÉTRICO 3D

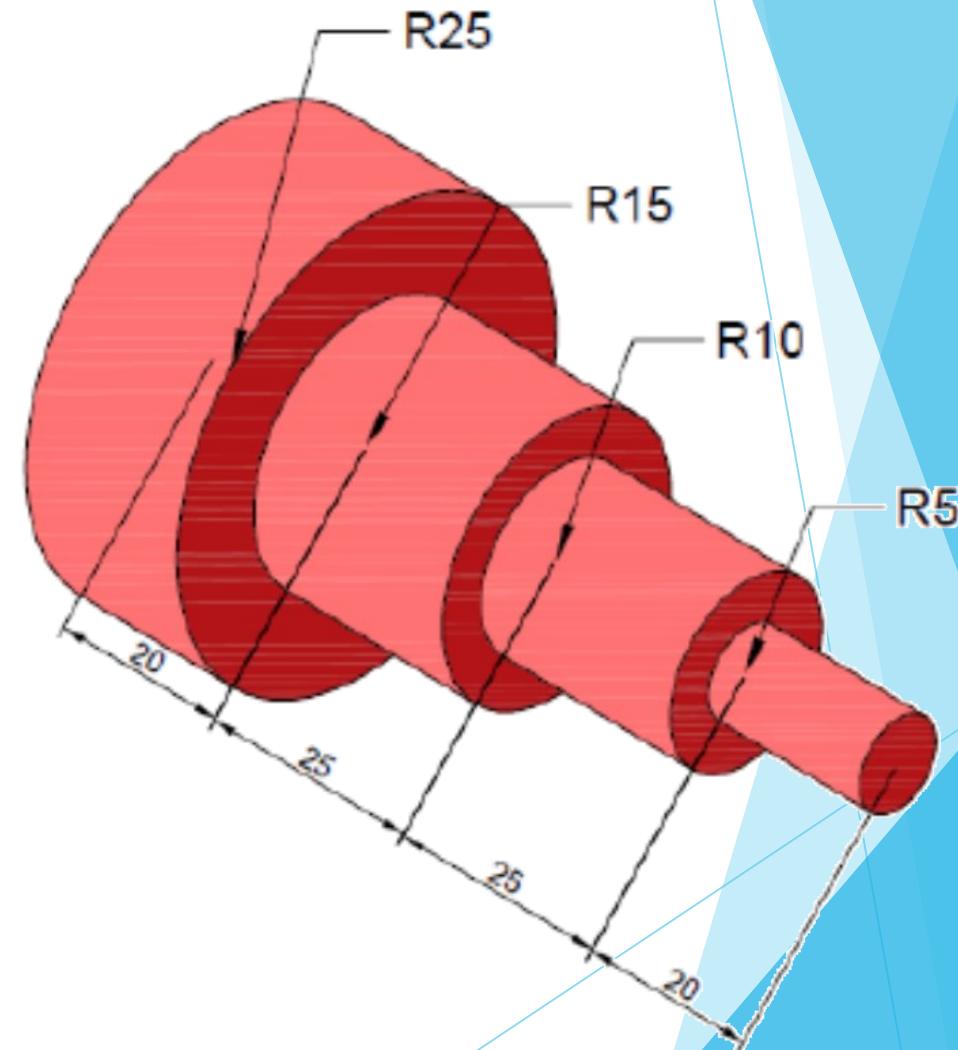
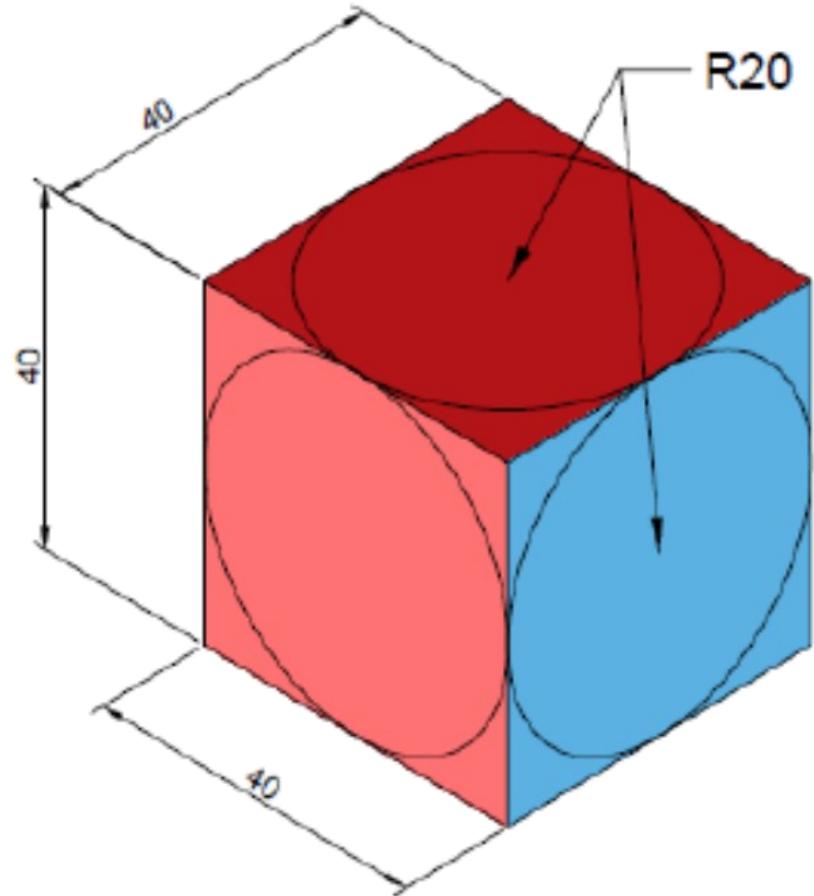


## Criterio de Aprendizaje : MODELADO ISOMÉTRICO 3D

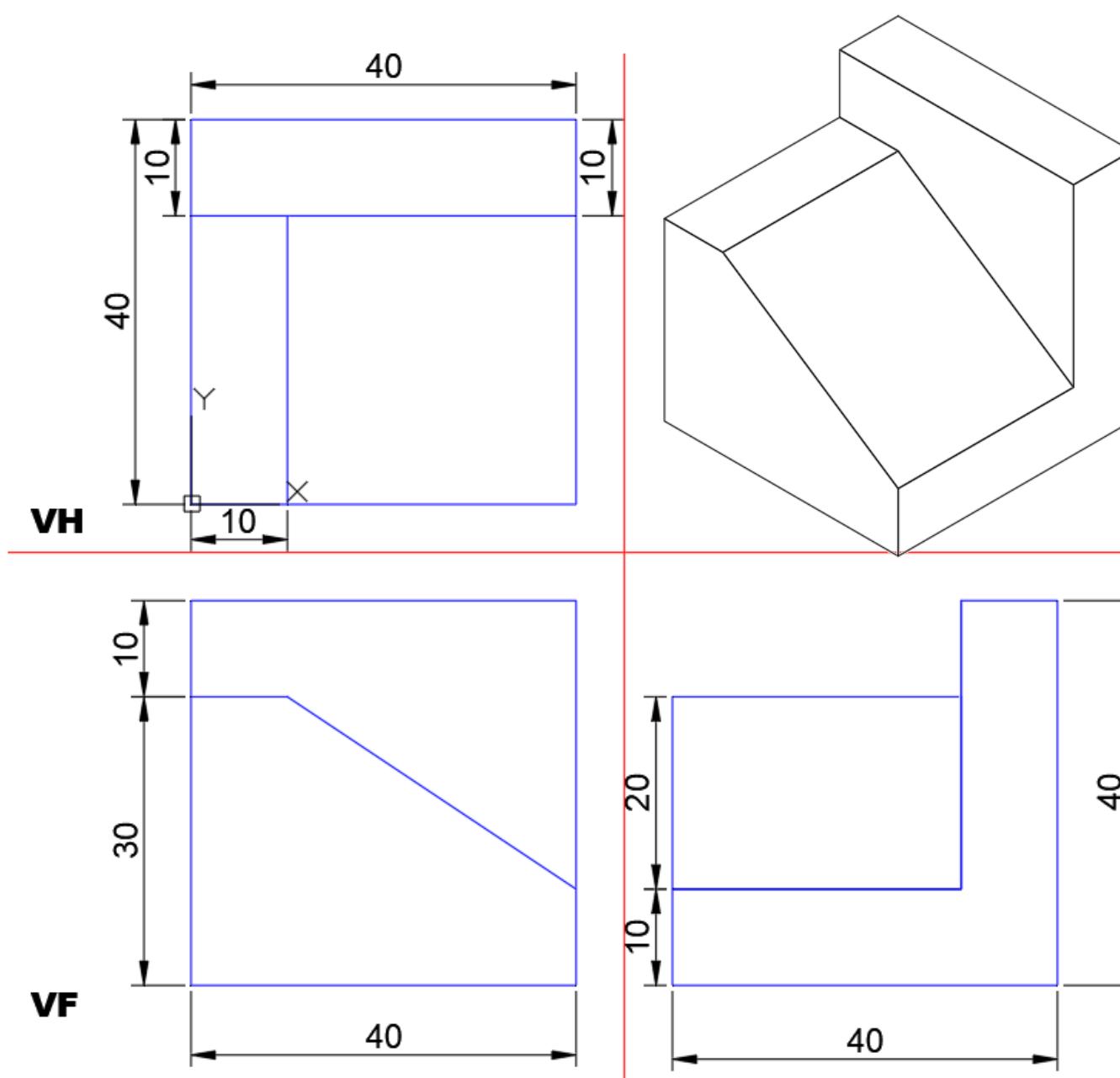


**DIBUJO  
ISOMÉTRICO**

## Criterio de Aprendizaje : MODELADO ISOMÉTRICO 3D

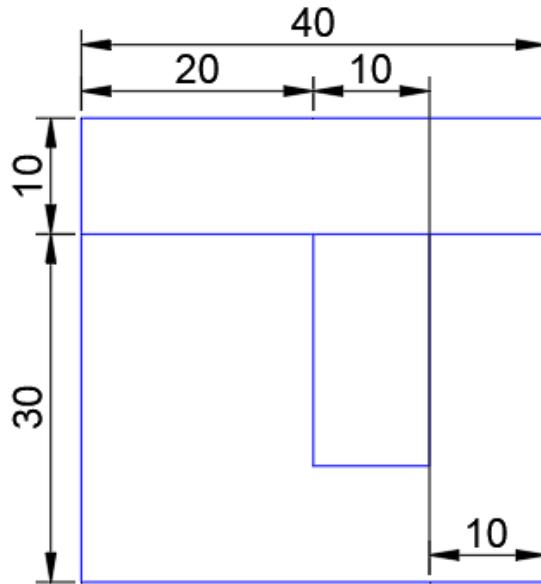


## Criterio de Aprendizaje : MODELADO ISOMÉTRICO 3D

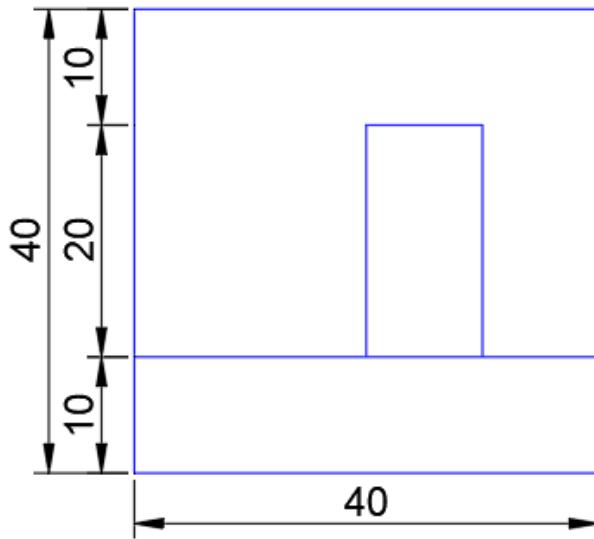


VP

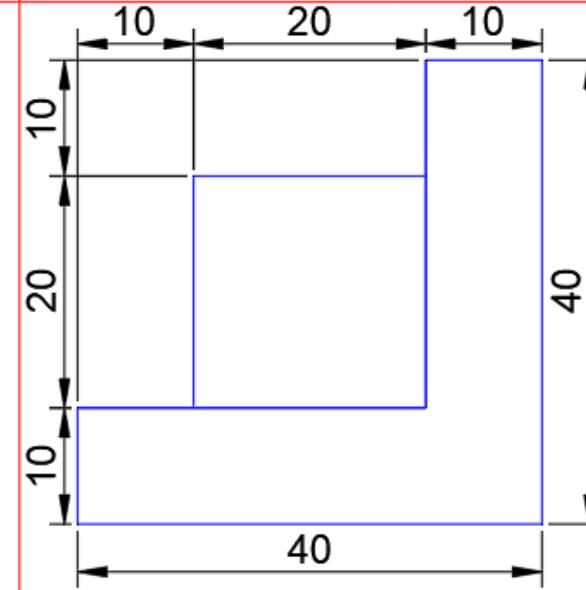
## Criterio de Aprendizaje : MODELADO ISOMÉTRICO 3D



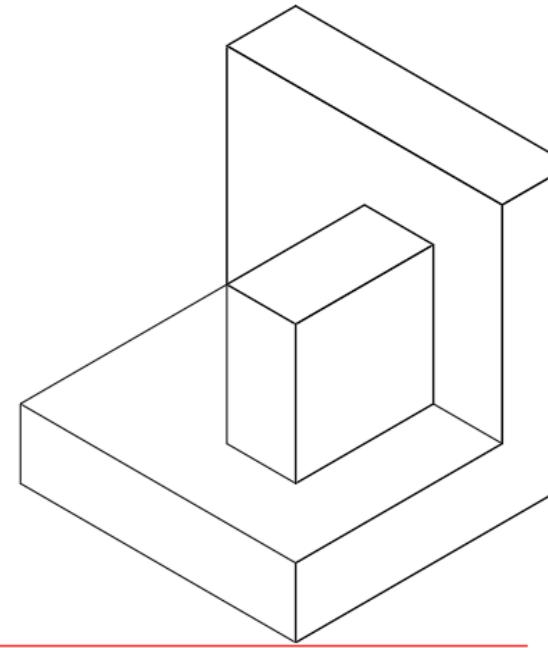
**VH**



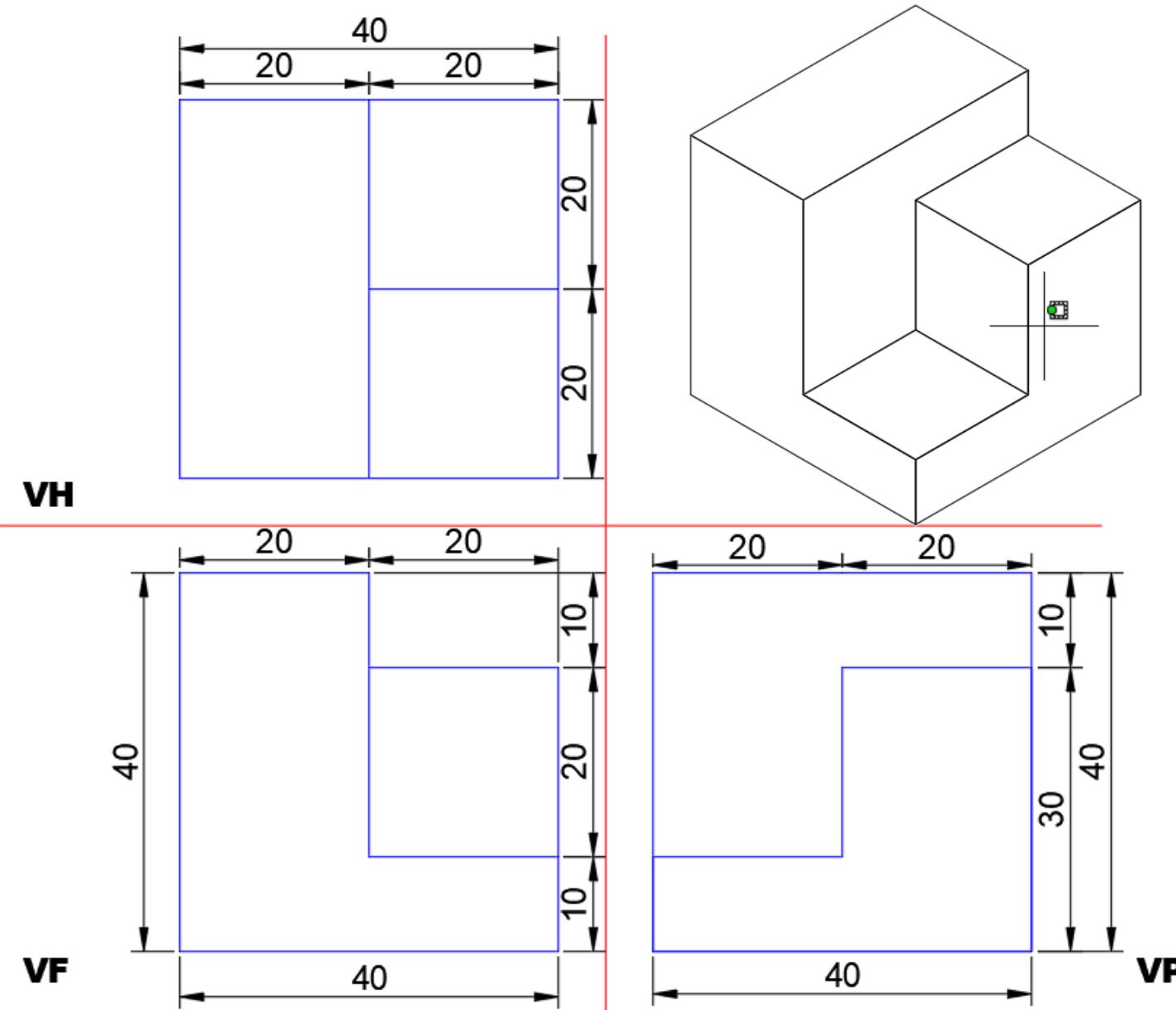
**VF**



**VP**



## Criterio de Aprendizaje : MODELADO ISOMÉTRICO 3D



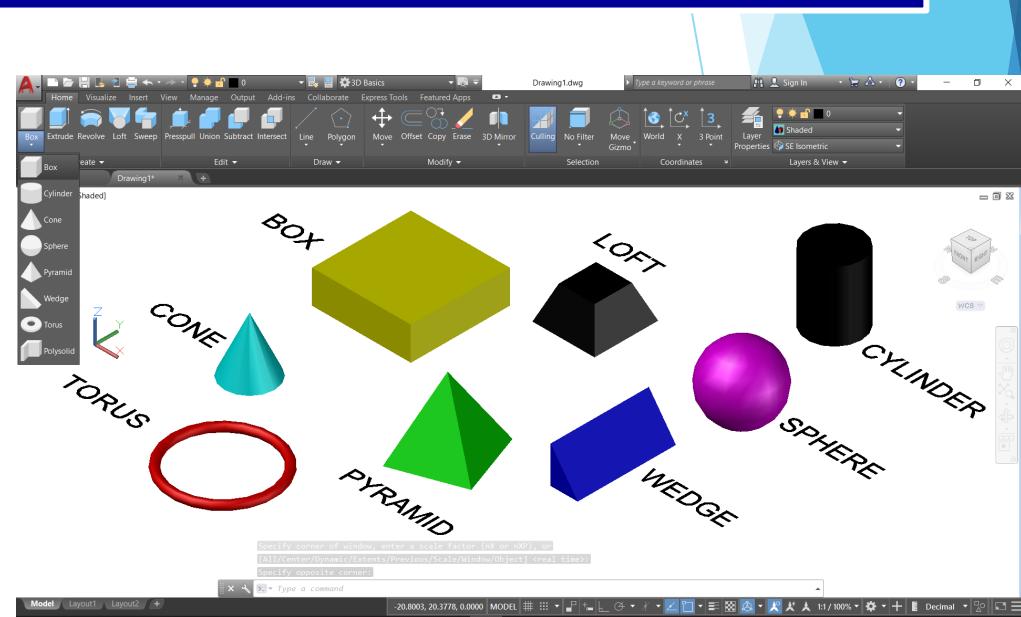
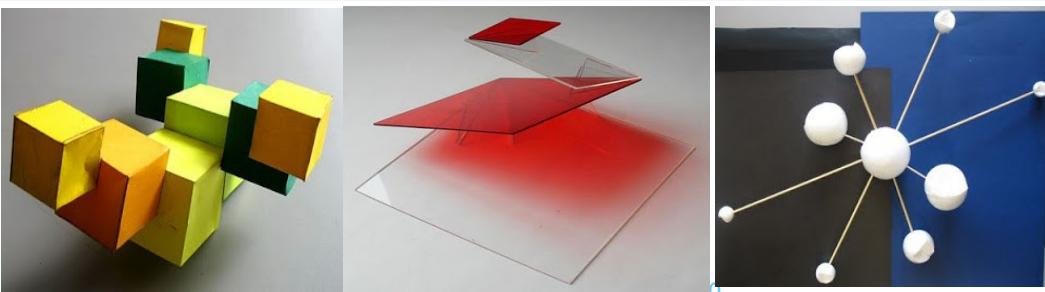


# AUTOCAD 3D

Criterio de Aprendizaje : Modelado 3D

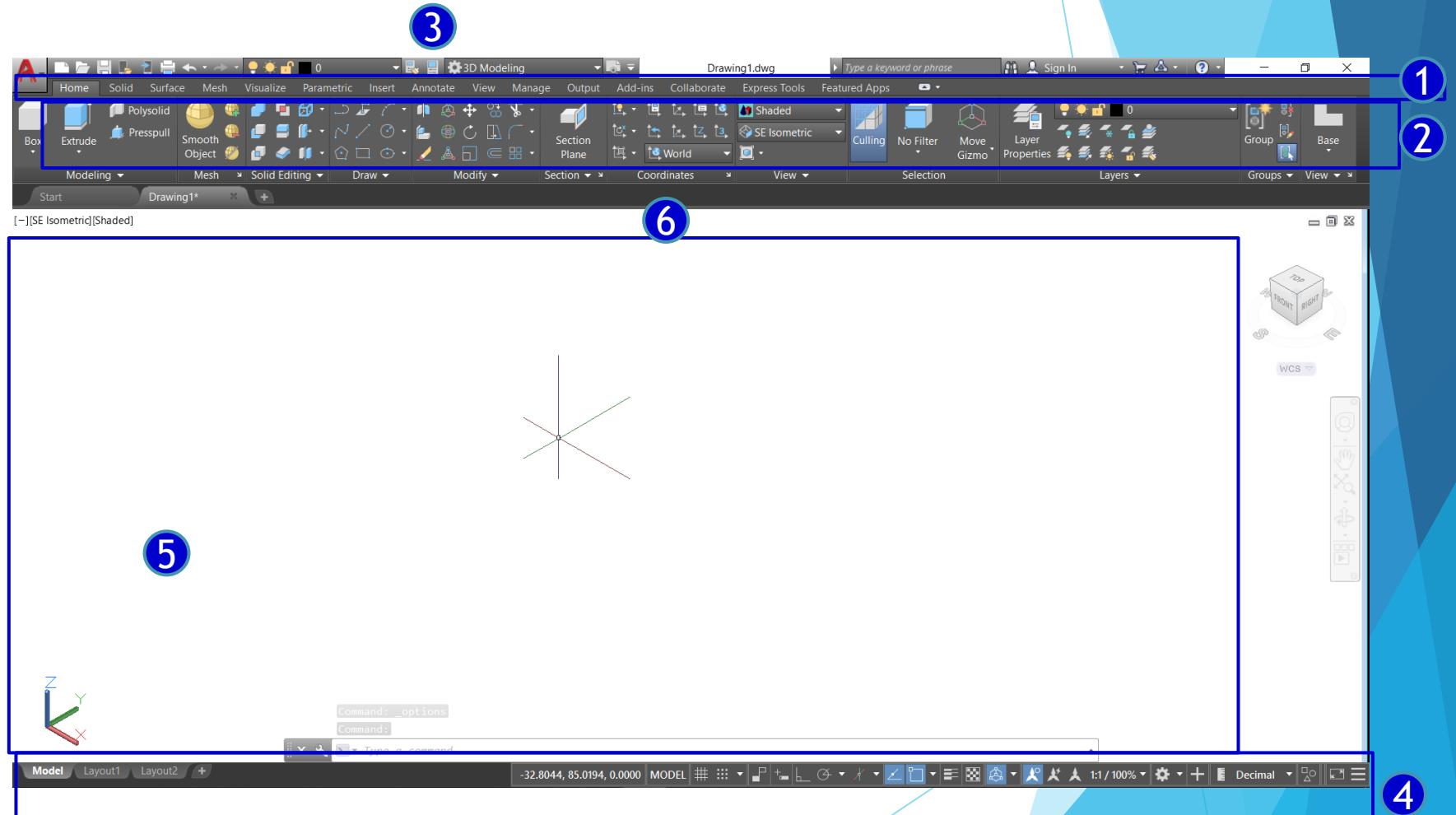
**FINALIDAD**, es la de Diseñar proyectos en tres dimensiones mediante modelado 3D, de los objetos, polígonos y gráficos según metodología de trabajo

## OBJETOS TRIDIMENSIONALES

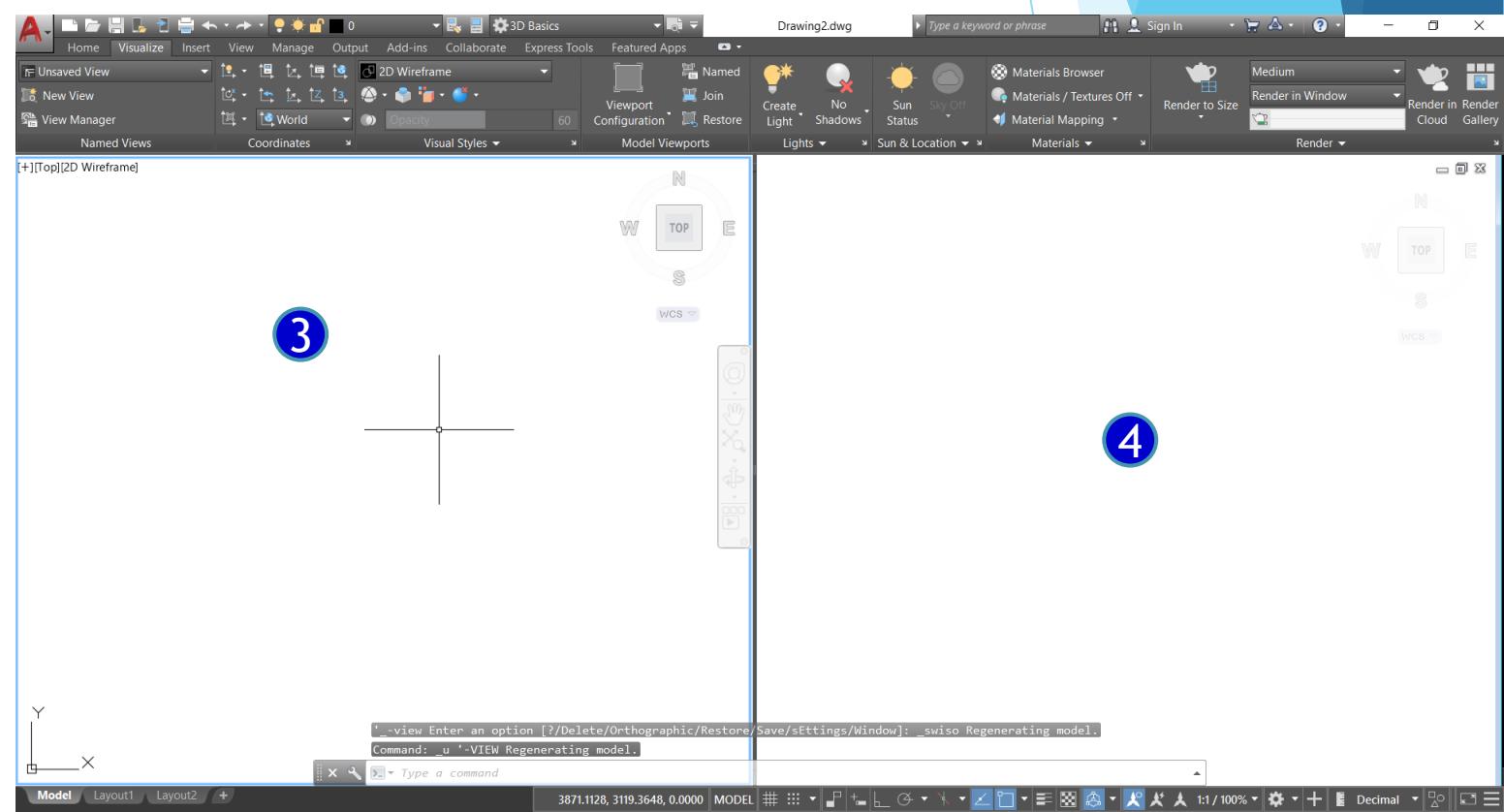
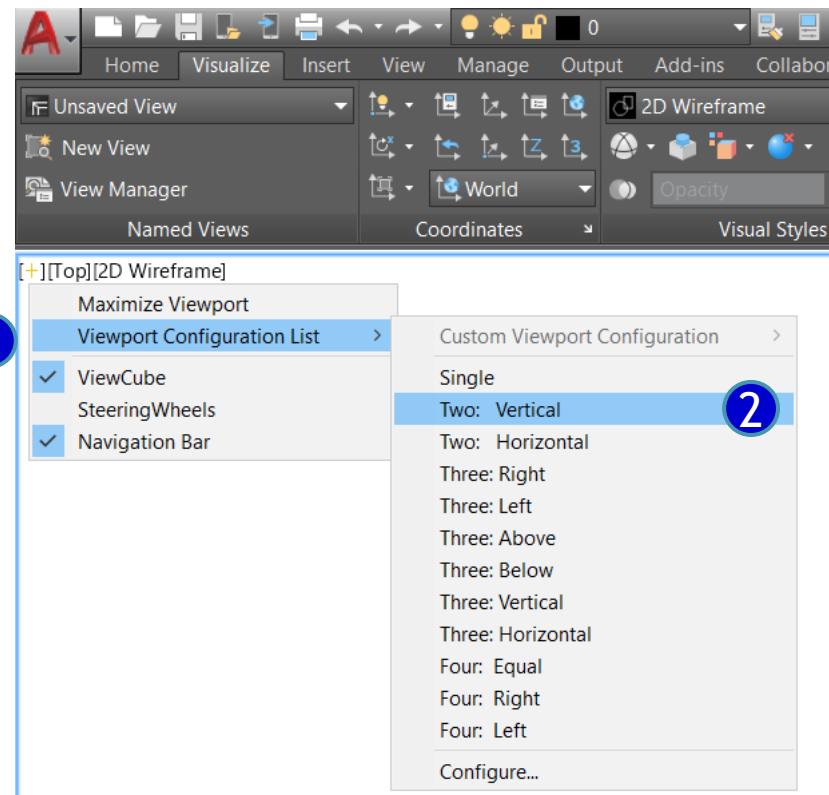


## A.-COMPONENTES DEL ESPACIO DE TRABAJO

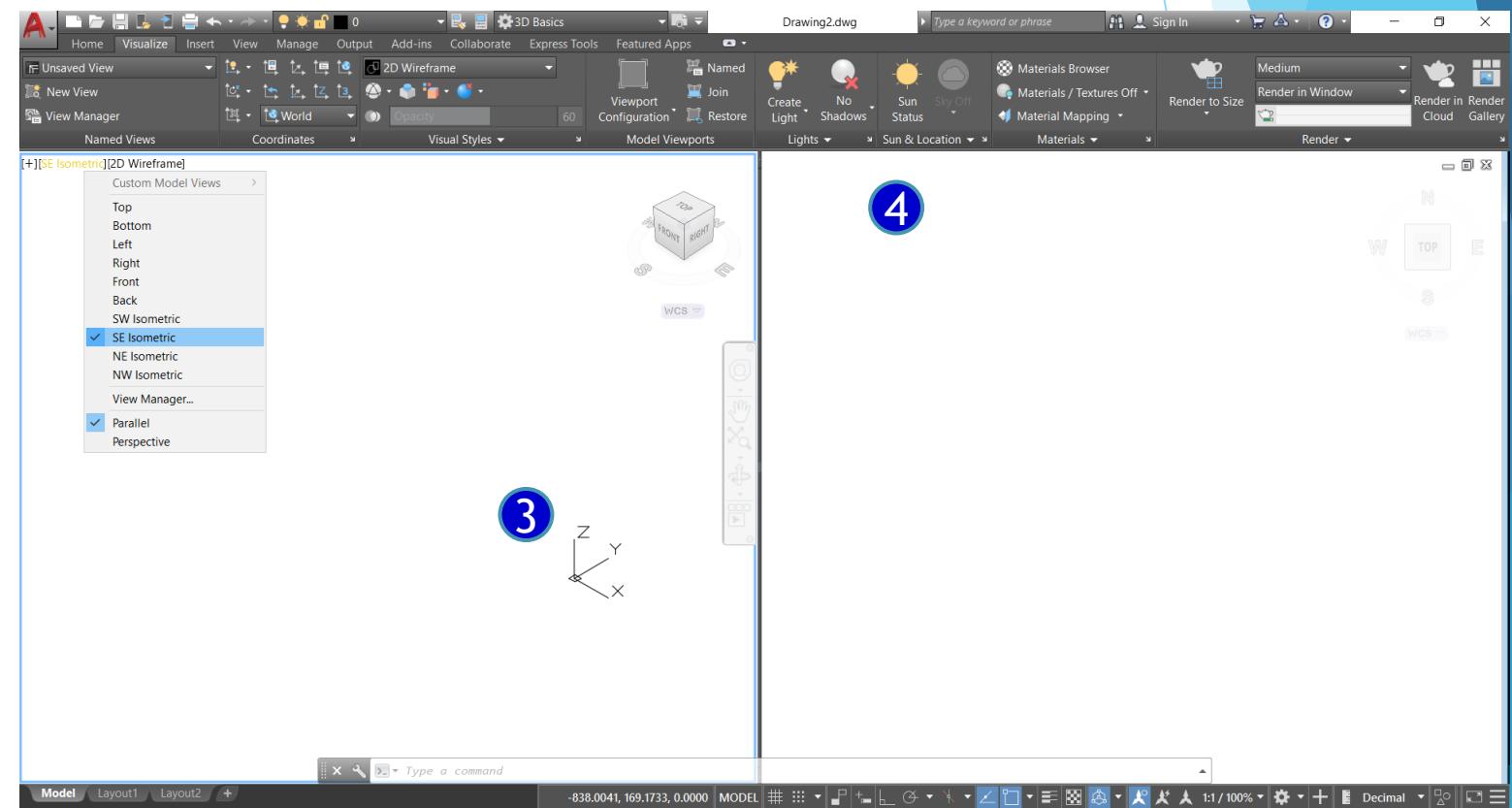
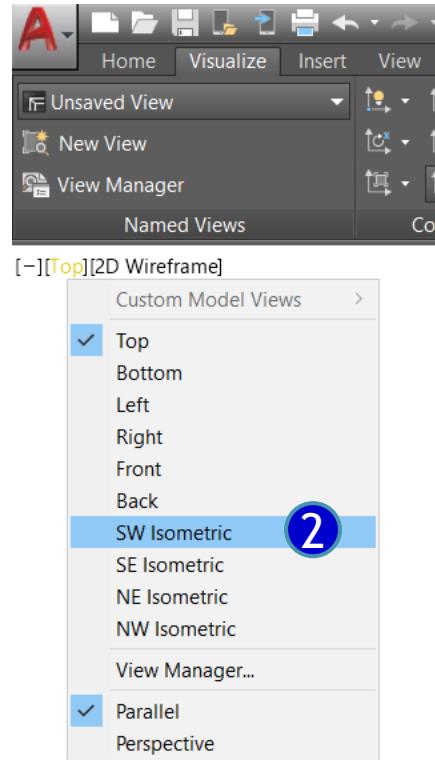
- 1 Cinta de opciones
- 2 Barra de herramientas
- 3 Paleta de propiedades
- 4 Visibilidad estado de dibujo
- 5 Espacio de dibujo
- 6 Sistema coordenadas



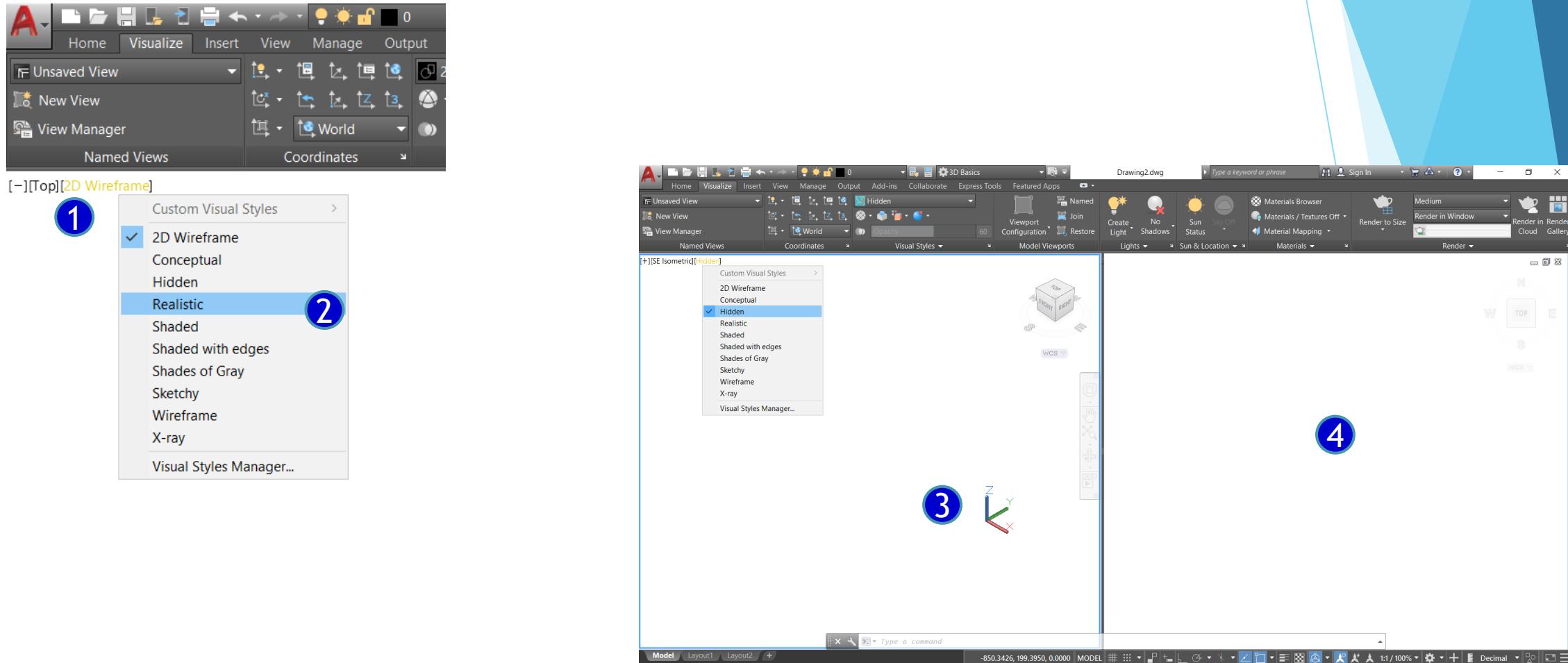
## A.-COMPONENTES DEL ESPACIO DE TRABAJO



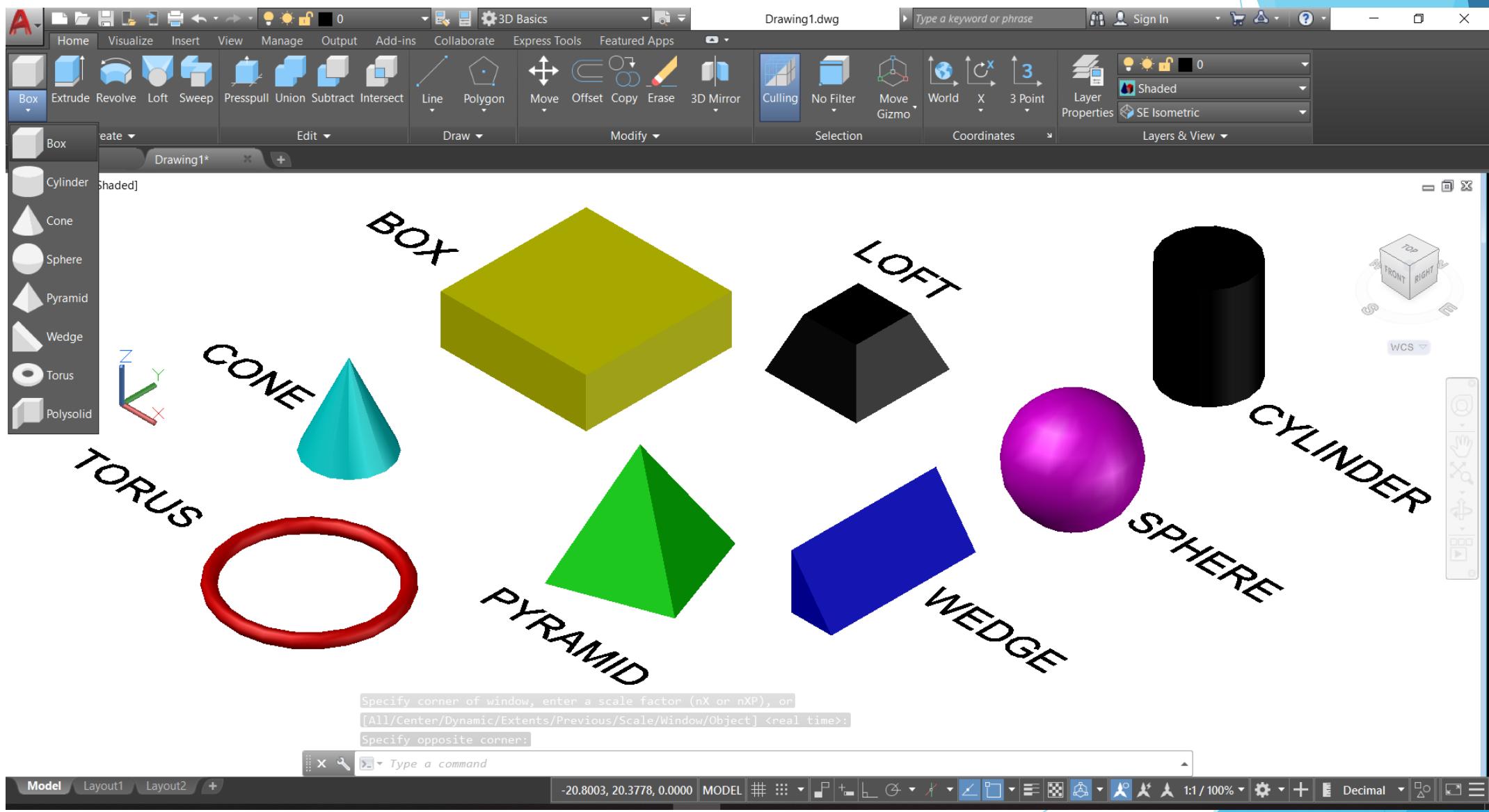
## A.-COMPONENTES DEL ESPACIO DE TRABAJO



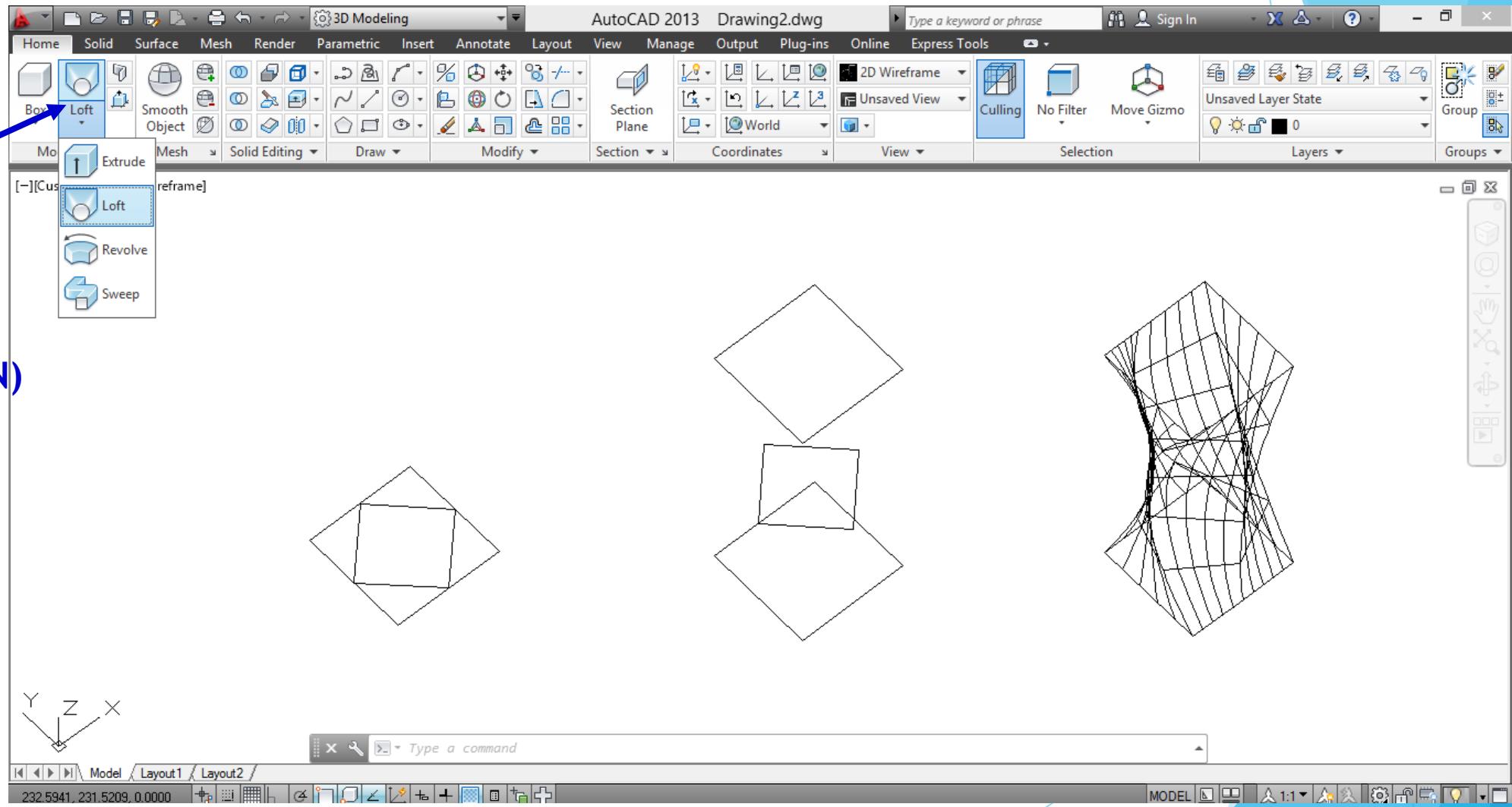
## A.-COMPONENTES DEL ESPACIO DE TRABAJO



# Criterio de Aprendizaje : MODELADO 3D



## A.-COMPONENTES DEL ESPACIO DE TRABAJO



COMANDO:

**LOFT (DESVAN)**

## A.-COMPONENTES DEL ESPACIO DE TRABAJO

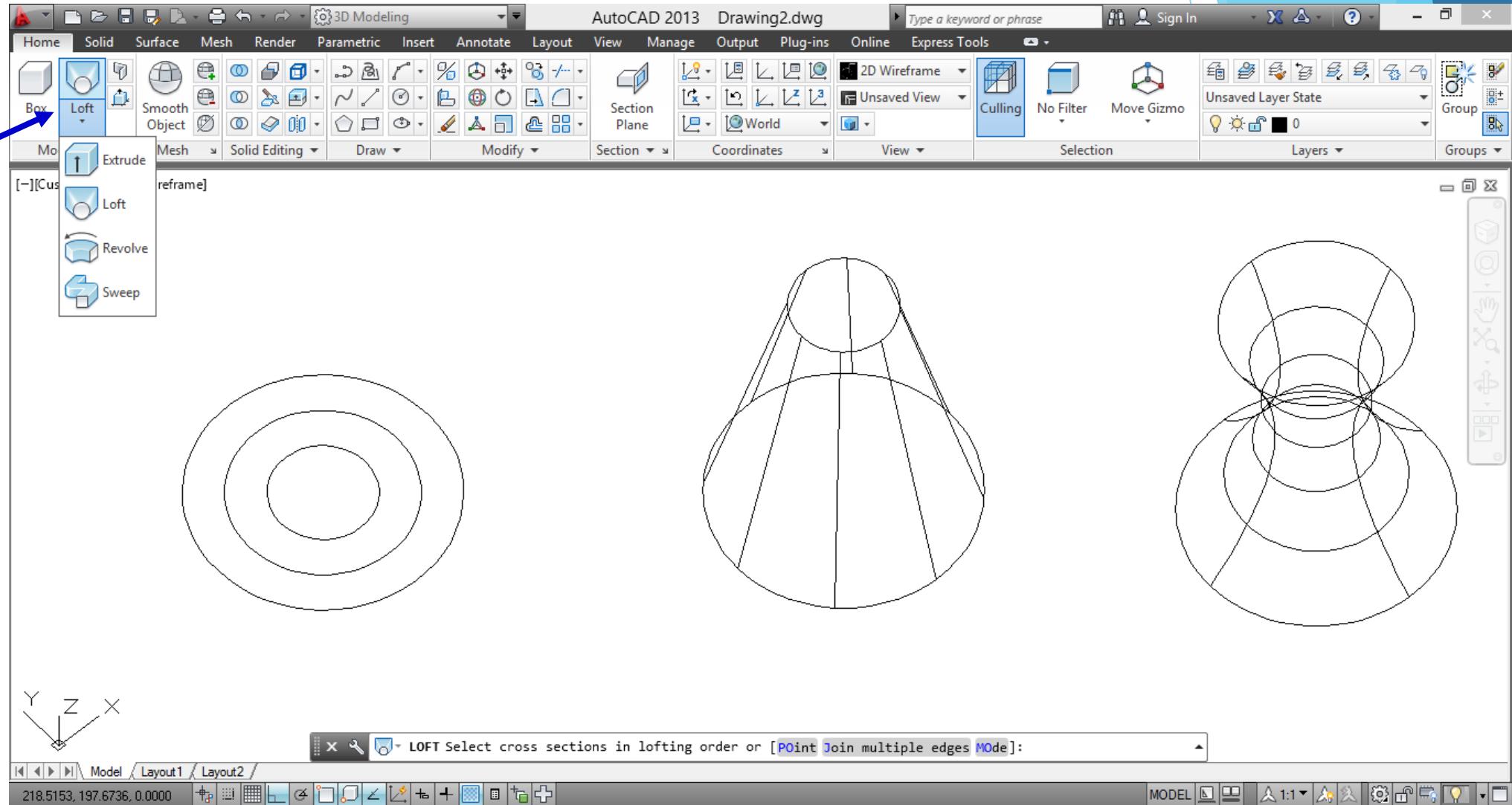
3

COMANDO:

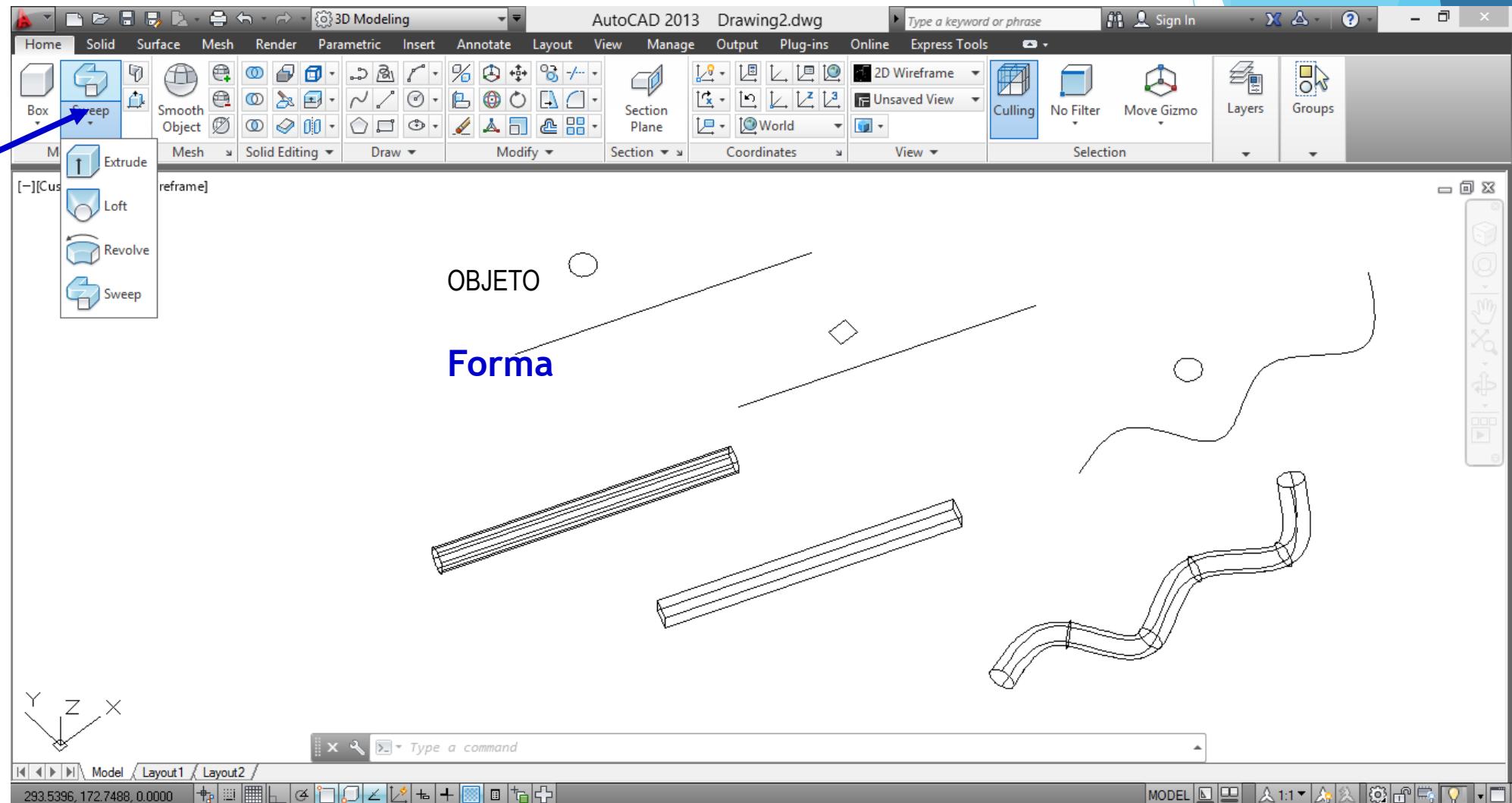
### LOFT (DESVAN)

proviene de término  
techo inclinado

Permite transformar  
de una sección a otra,  
de una forma a otra  
de distintas  
características



## A.-COMPONENTES DEL ESPACIO DE TRABAJO



COMANDO:

### Sweep (barrer)

Permite transformar un objeto de una primera forma para pasar a una forma tridimensional diferente y de distinta características

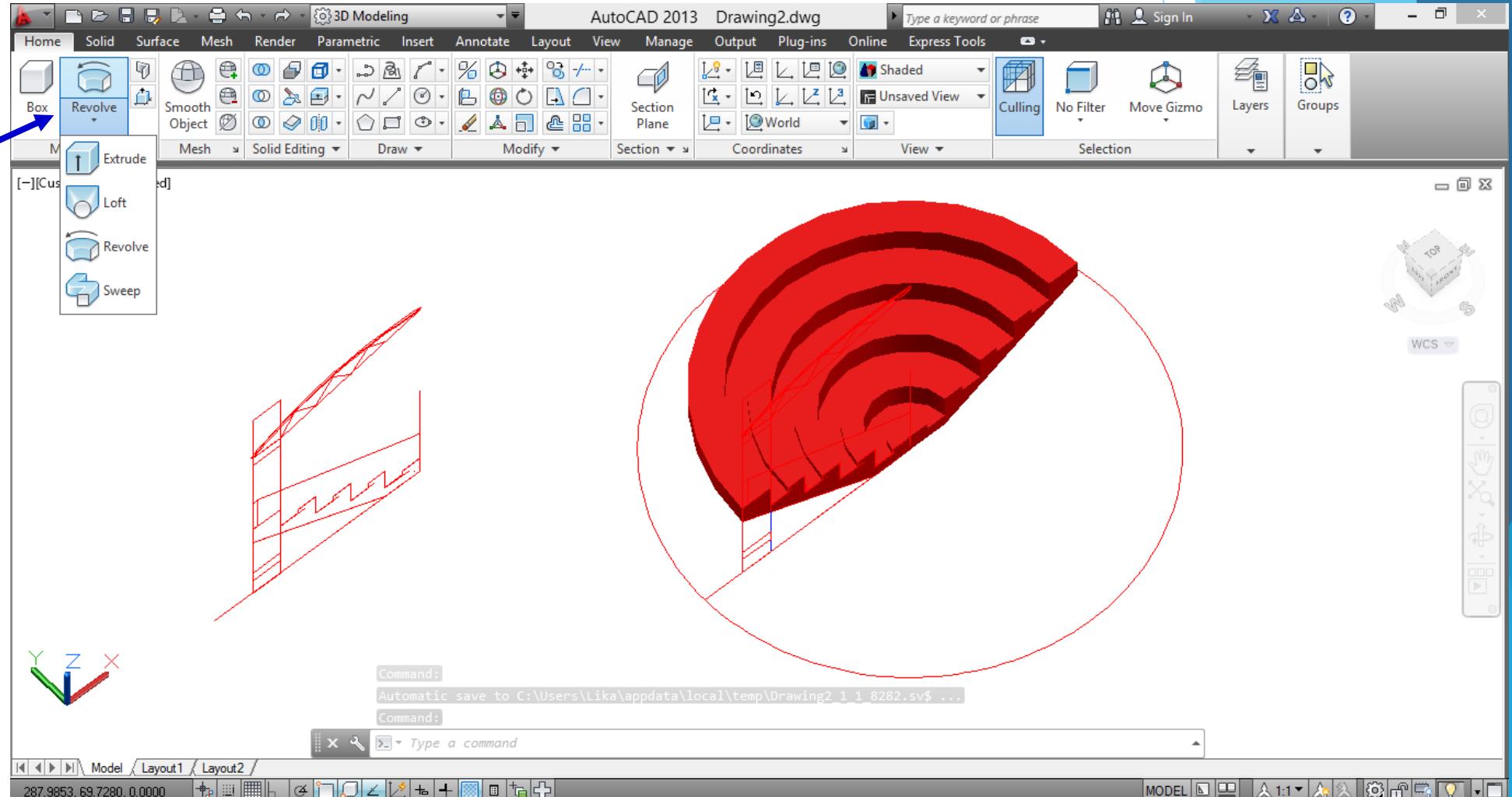
## A.-COMPONENTES DEL ESPACIO DE TRABAJO

4

COMANDO:

### REVOLVE (REVOLUCION)

Permite transformar objeto desde un elemento central para adquirir forma en revolución, adquiriendo distintas características del elemento



# Criterio de Aprendizaje : MODELADO 3D

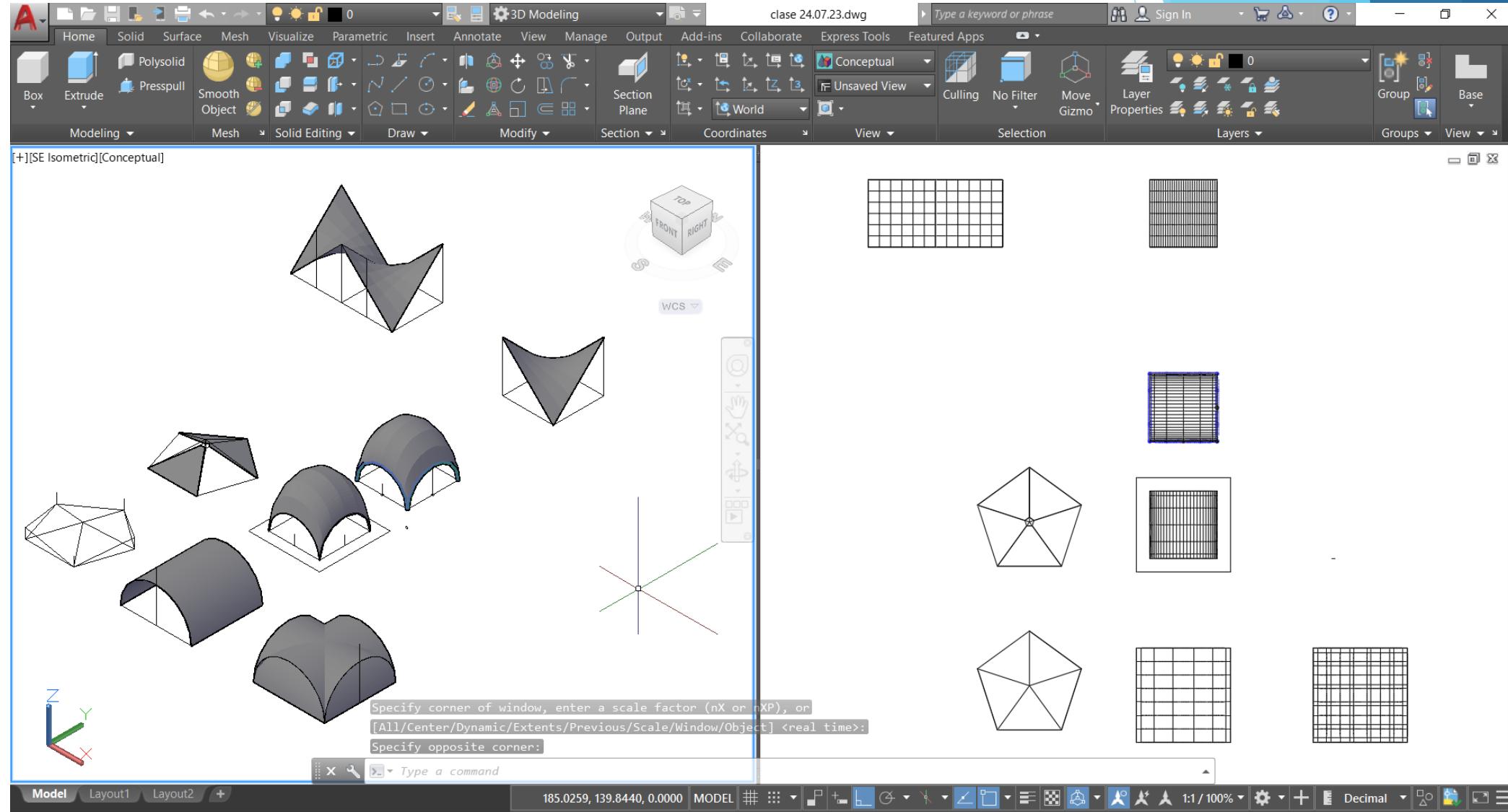
## 2.-MALLAS

### EDGESURF

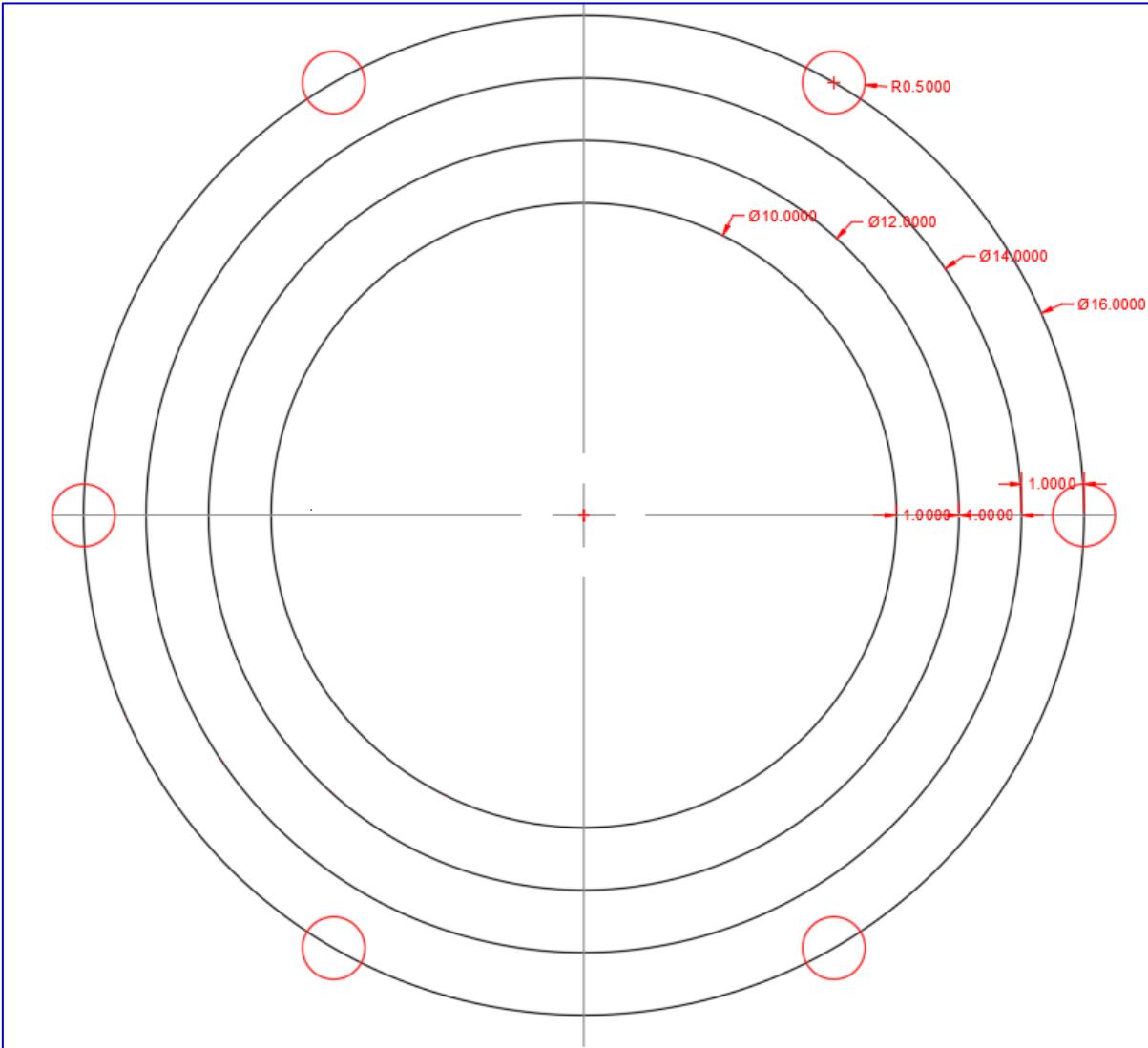
SURFTAB1(6) A 30  
SURFTAB1(6) A 30

### SWEEP

DELOBJ a 0  
El objeto en el eje  
Sweep no  
desaparezca



### 3.-MODELADO

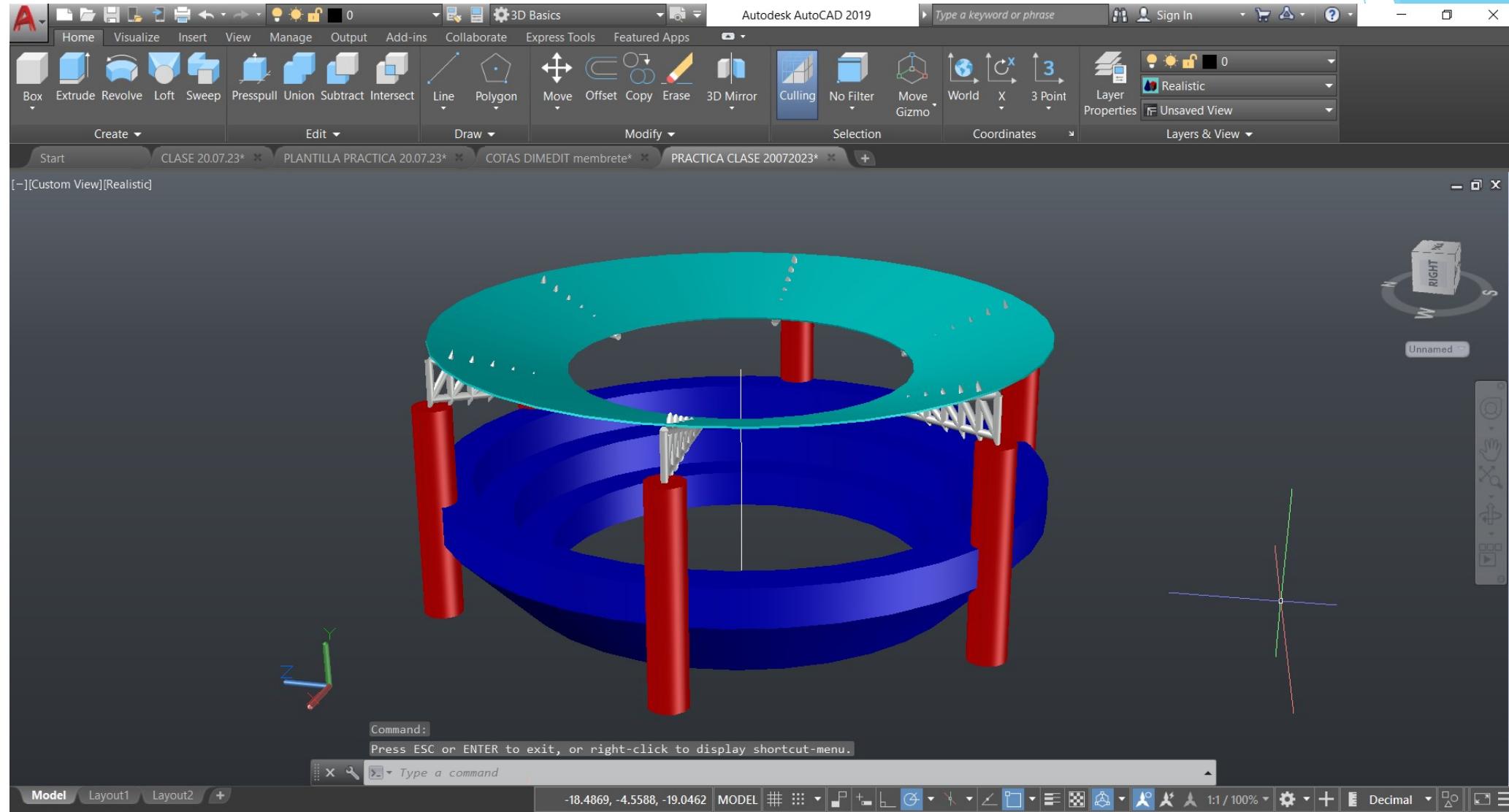


1. Generar capas de dibujo
2. Formato de entrega, dibujar un membrete
3. Del dibujo 2D, Generar modelo 3D
4. Los círculos  $\varnothing=16$ ,  $\varnothing=14$ ,  $\varnothing=12$ ,  $\varnothing=10$  tendrán altura de 1.00, los  $\varnothing=0.50$  tendrá una altura de 5.50
5. Generar elementos quebrados y lineales

Membrete

## Criterio de Aprendizaje : MODELADO 3D

### 4.-MODELADO 3D



**CIP LAMBAYEQUE**

AUTOCAD  
2D Y 3D



# Gracias por su atención...!

## CAD 2D Y 3D

ARQ. JHONNY FELIPE MENDOZA REQUEJO

EMAIL: jhonnymen8109@gmail.com  
Celular: 927864318