

# AUTOCAD 2D y 3D

3-4

**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

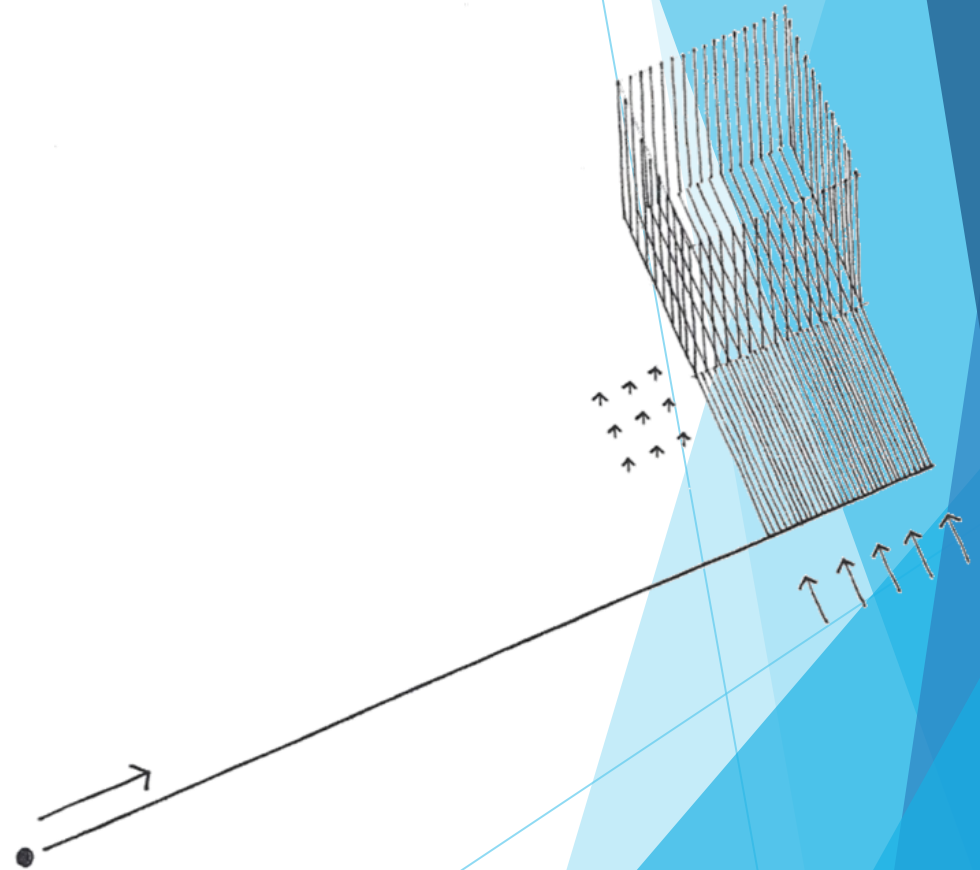
**PRÁCTICA CALIFICADA N° 02**

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

**DIBUJO ISOMETRICO**, es la representación grafica 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.

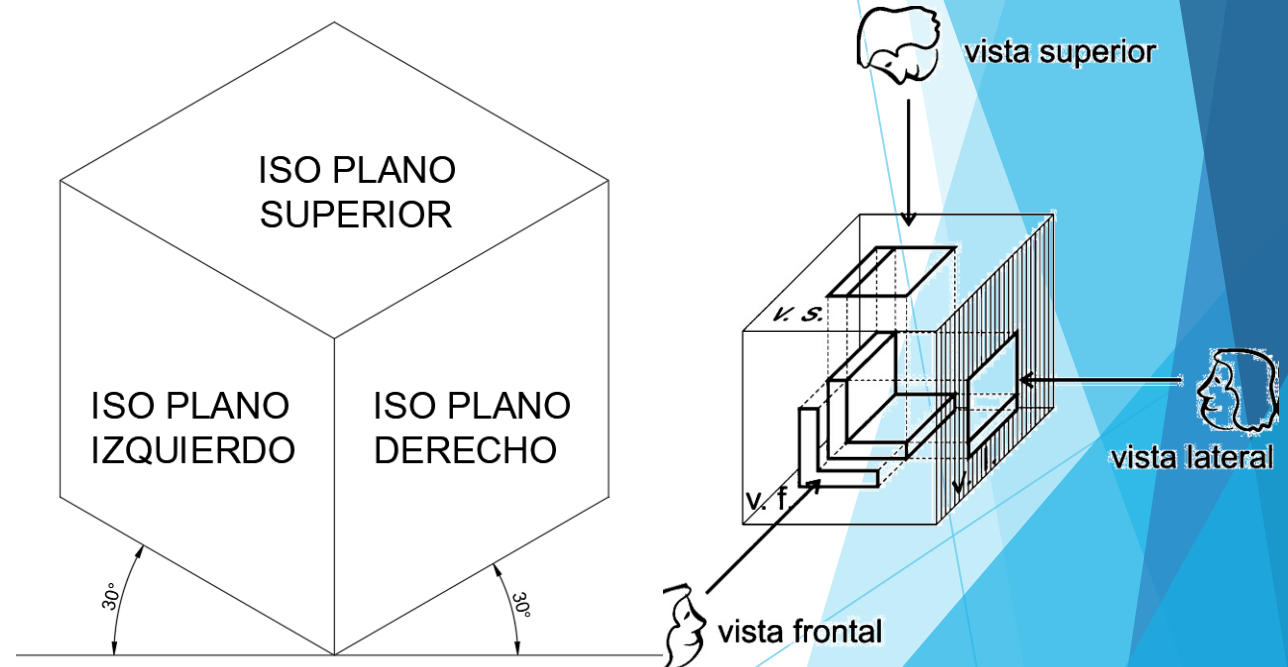
El Dibujo Isométrico 2D puede crearse a partir de una proyección isométrica esta es una representación plana de una proyección isométrica 3D.



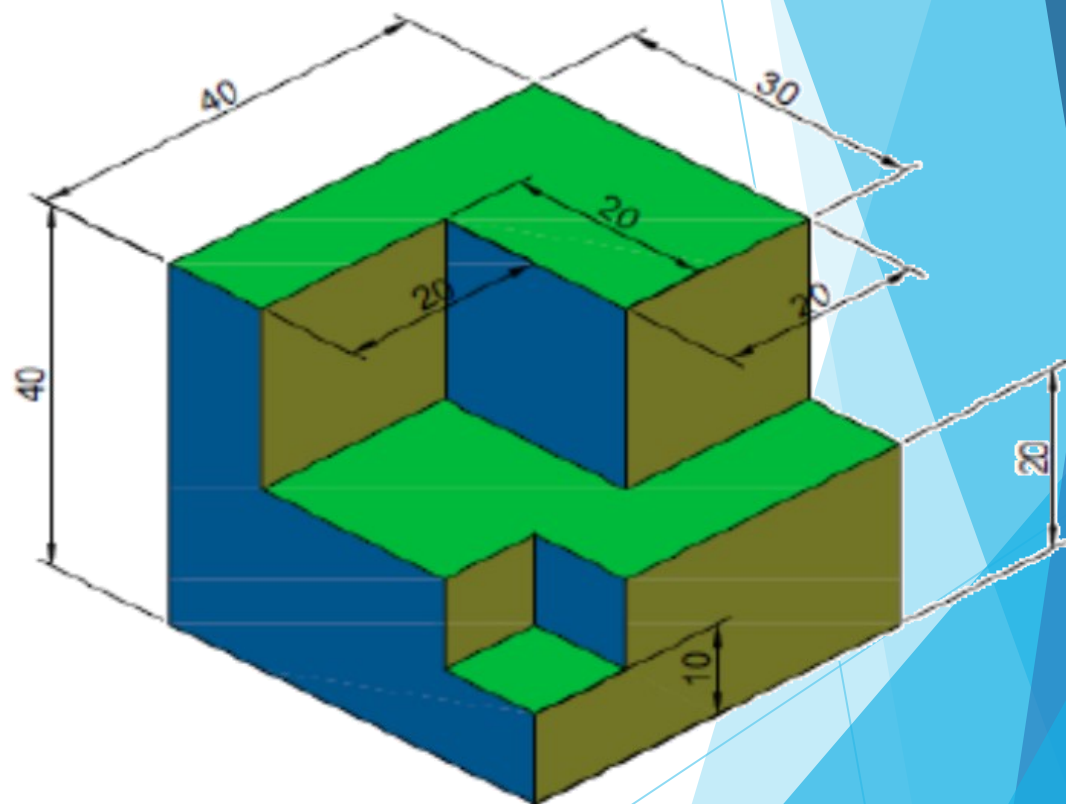
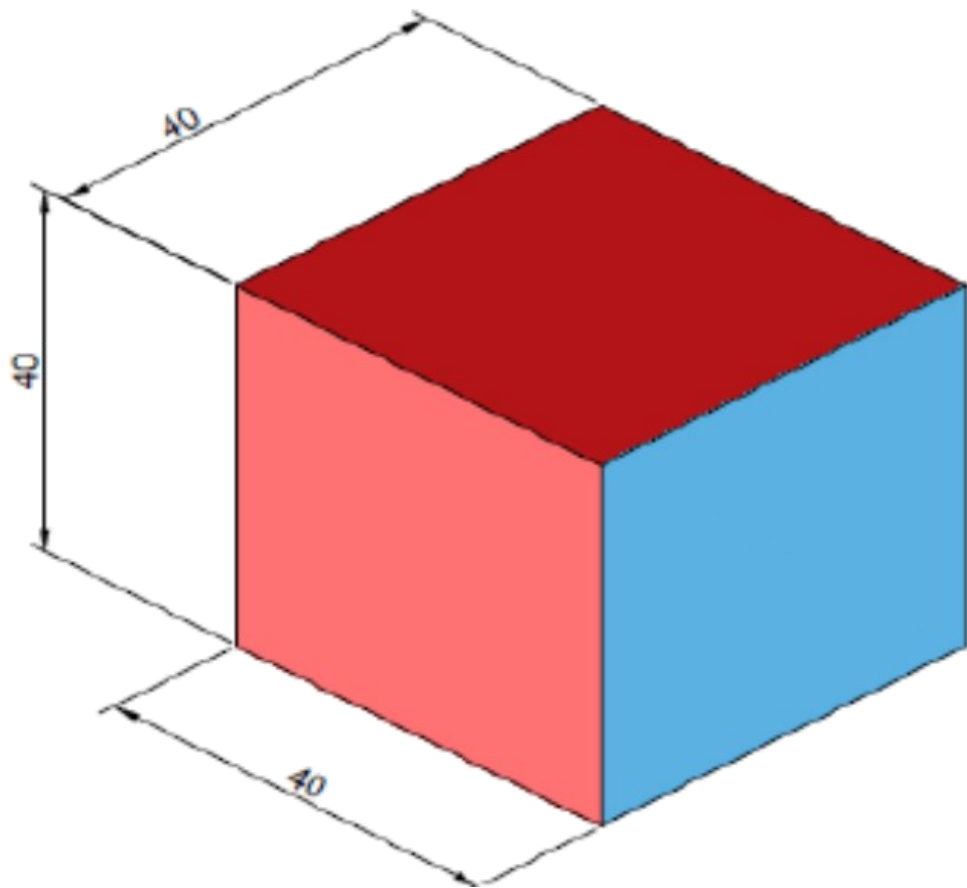
### 1. ISOMETRÍA (dibujos y planos isométricos, modo Isodraft, isométricos lineales)

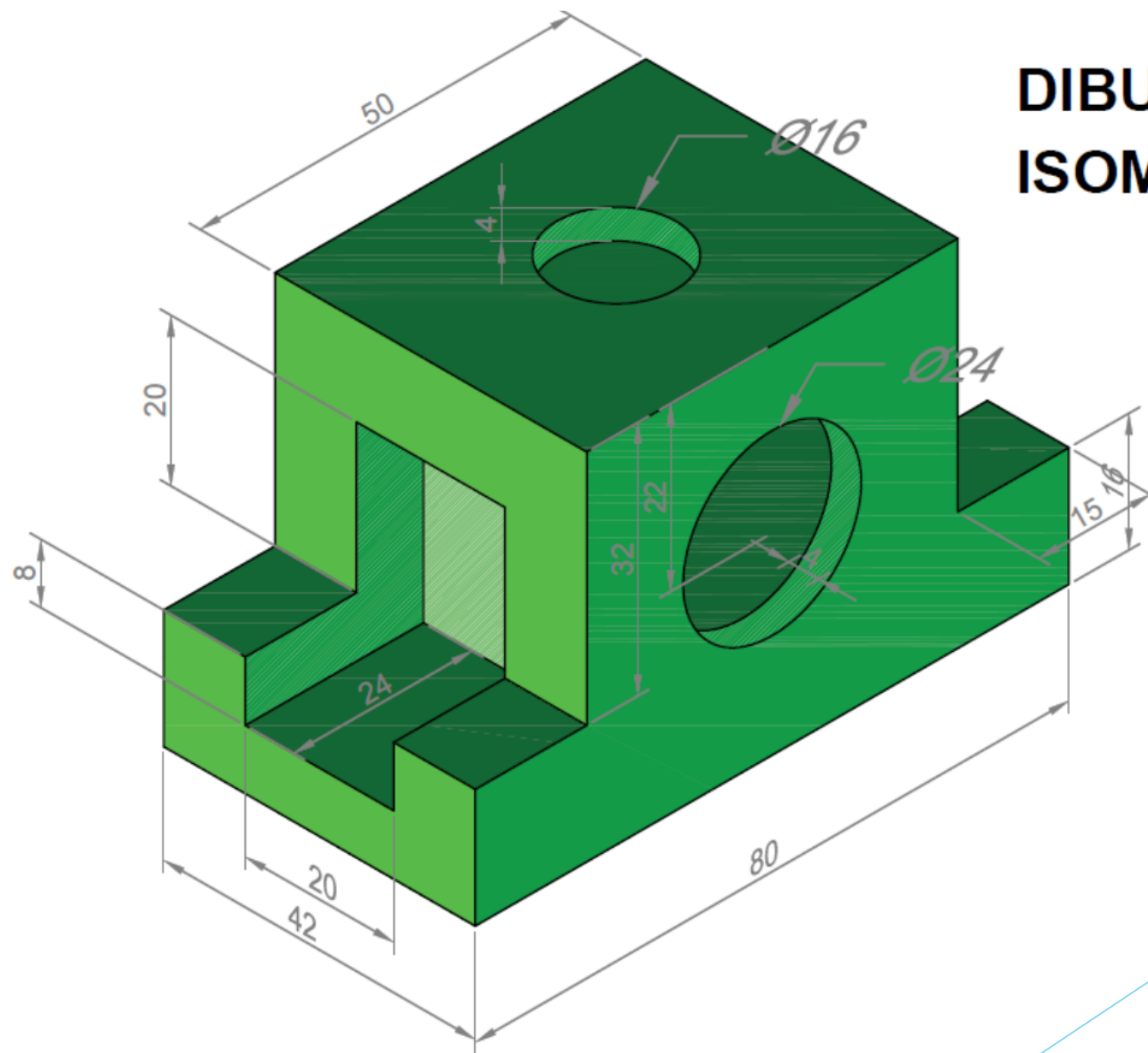
**PLANO ISOMÉTRICO**, es la representación grafica de un objeto geométrico tridimensional en 03 ISOPLANOS, se clasifican:

- ☐ 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  $150^\circ$



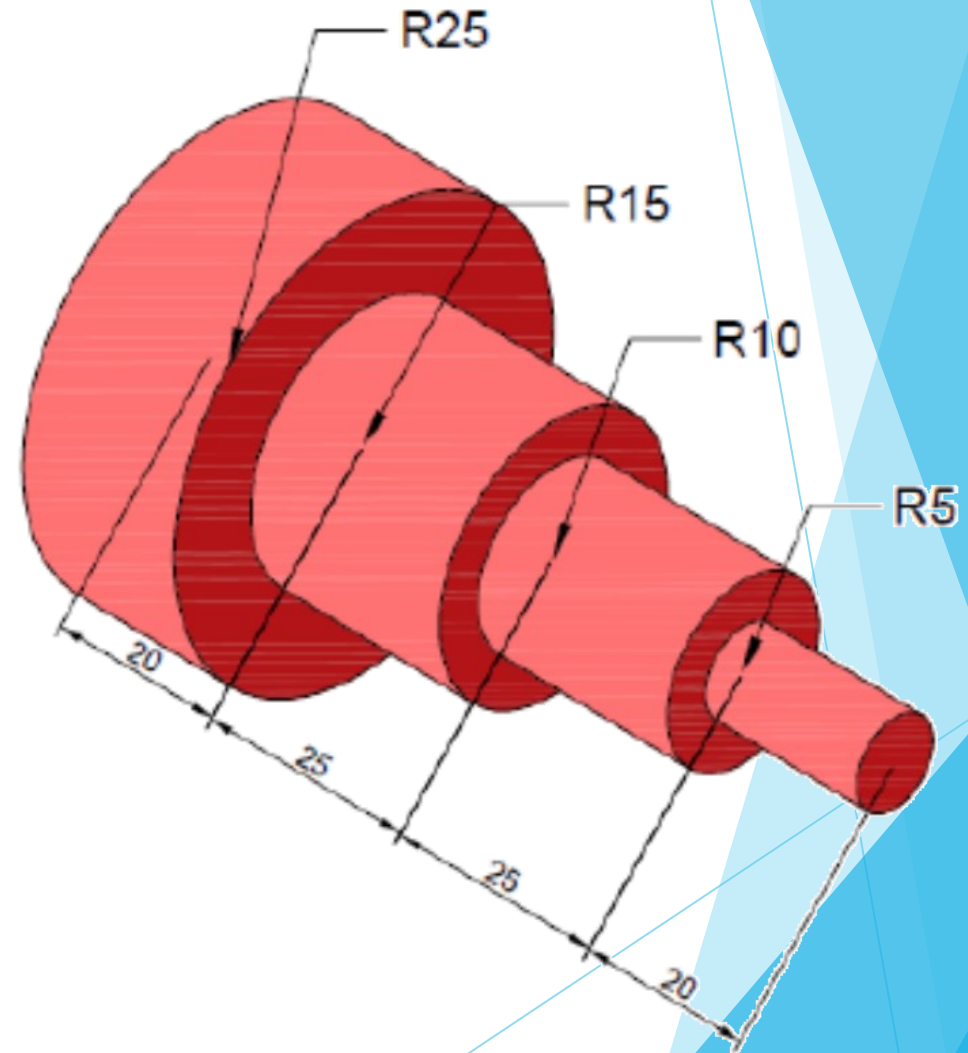
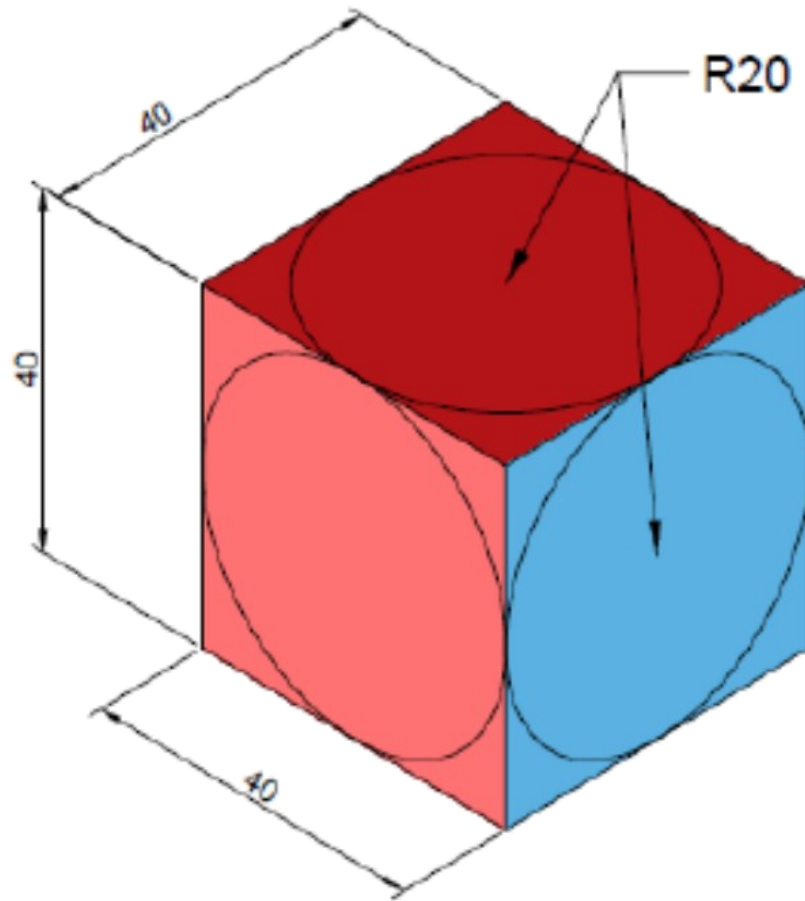
## Criterio de Aprendizaje : MODELADO ISOMÉTRICO 3D



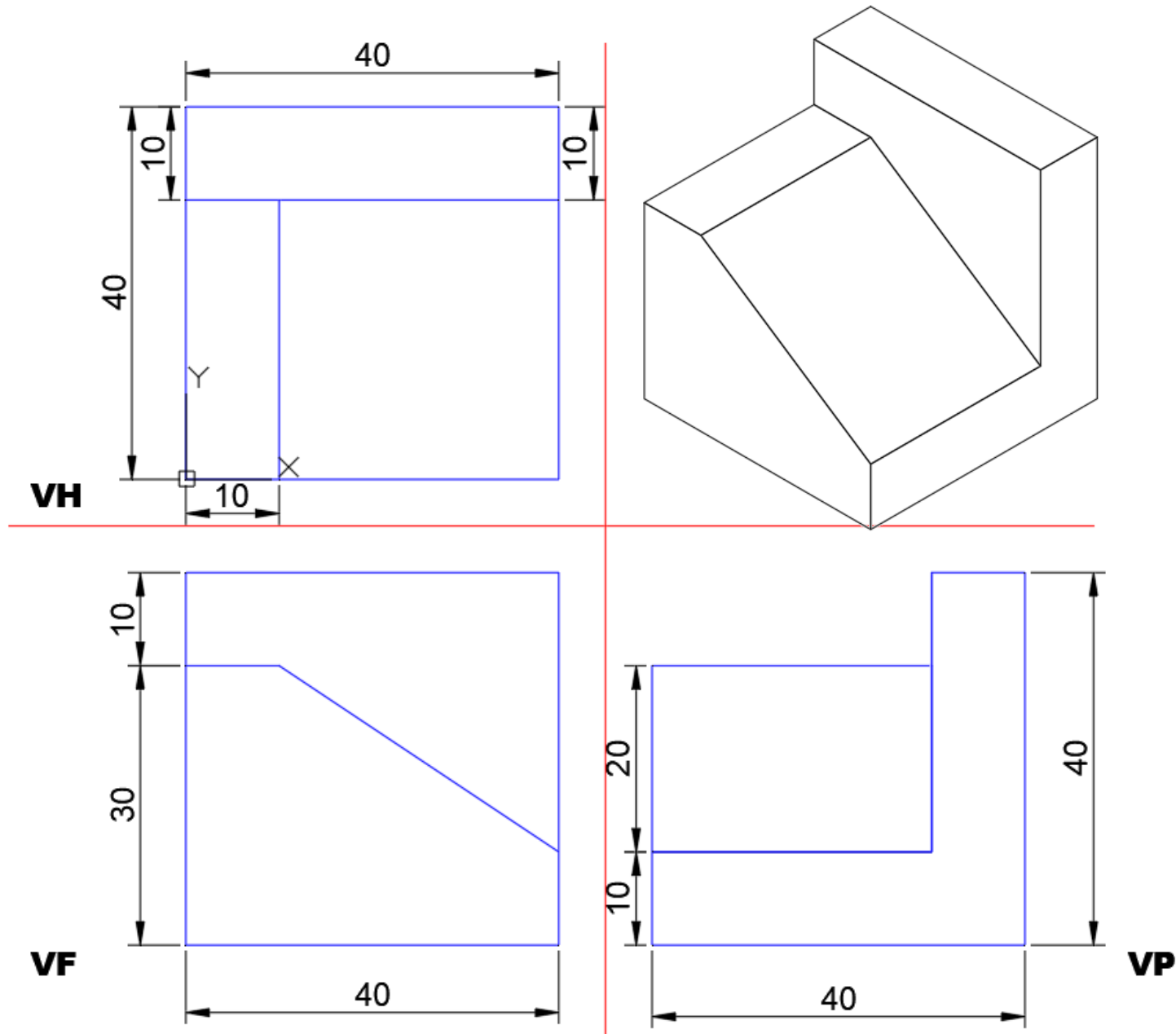


**DIBUJO  
ISOMÉTRICO**

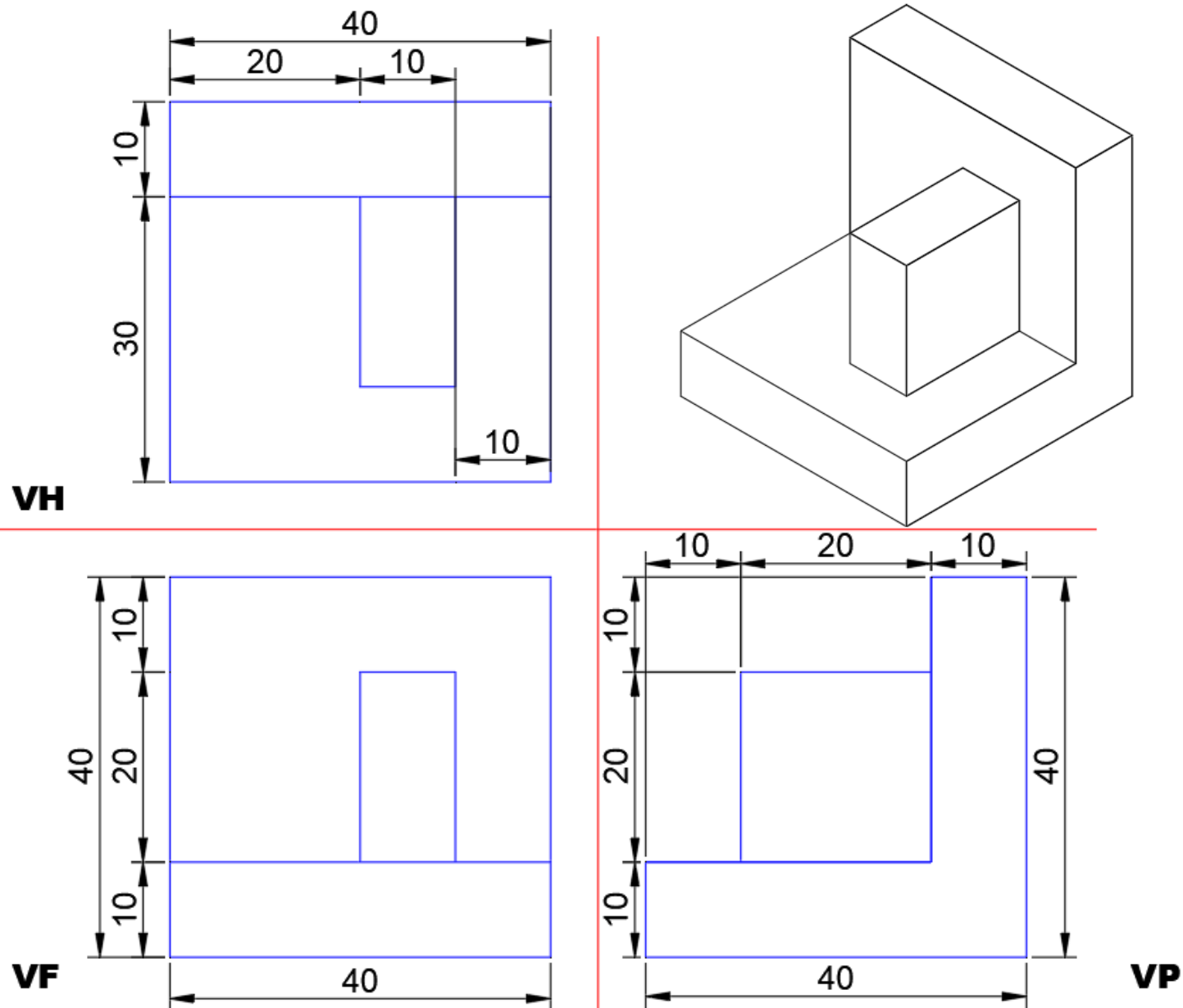
## Criterio de Aprendizaje : MODELADO ISOMÉTRICO 3D



## Criterio de Aprendizaje : MODELADO ISOMÉTRICO 3D

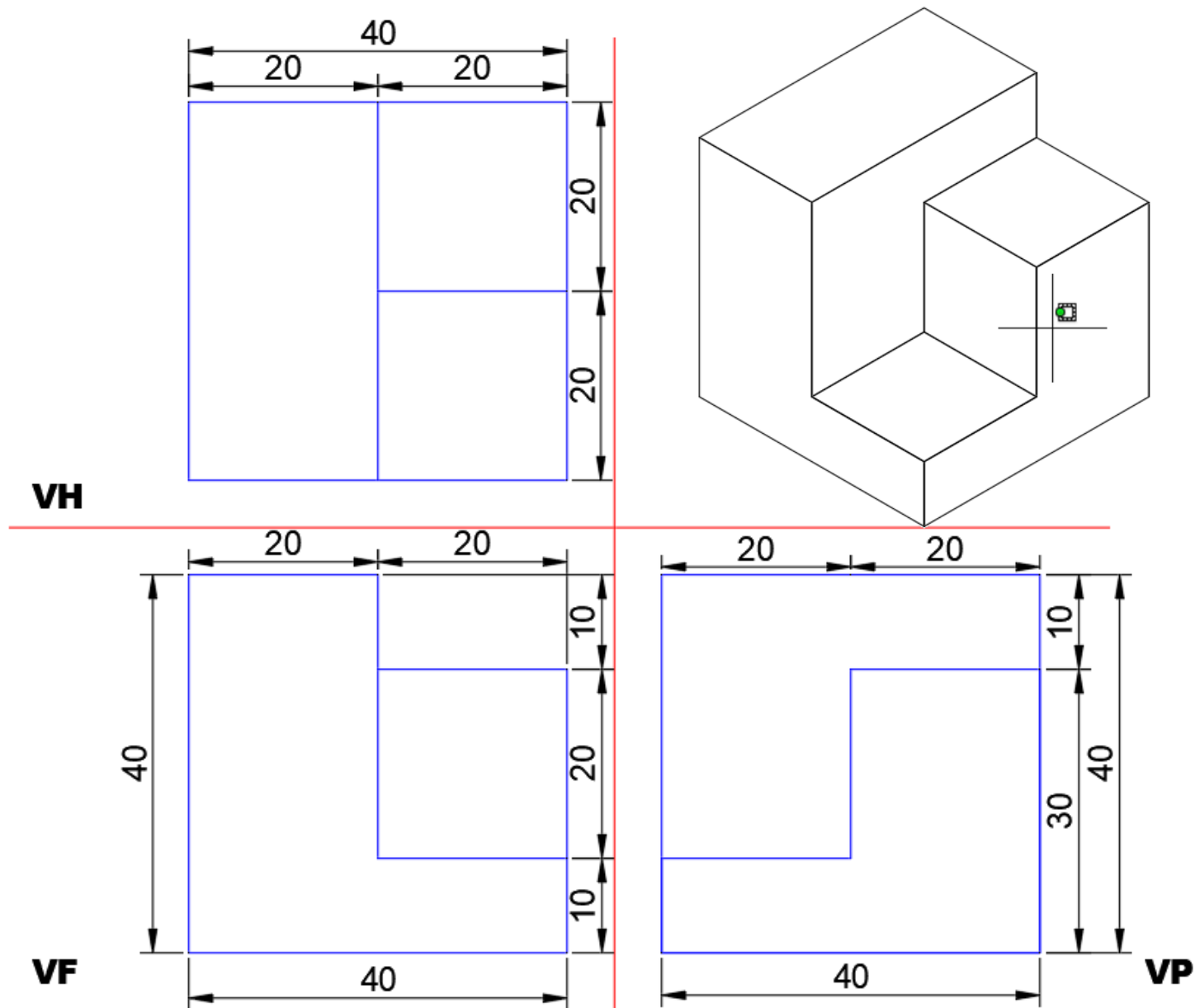


## Criterio de Aprendizaje : MODELADO ISOMÉTRICO 3D





## Criterio de Aprendizaje : MODELADO ISOMÉTRICO 3D





# AUTOCAD 3D

SESIÓN

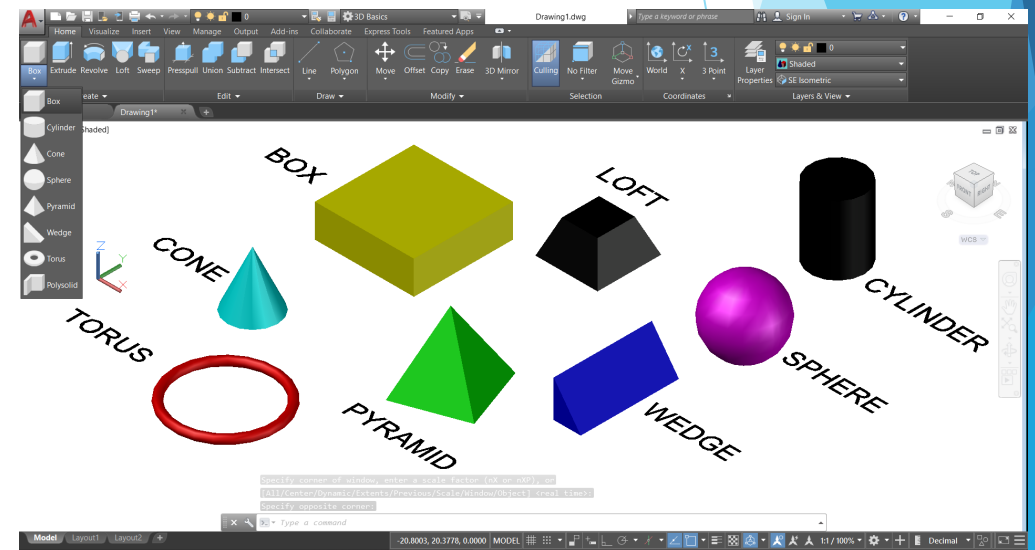
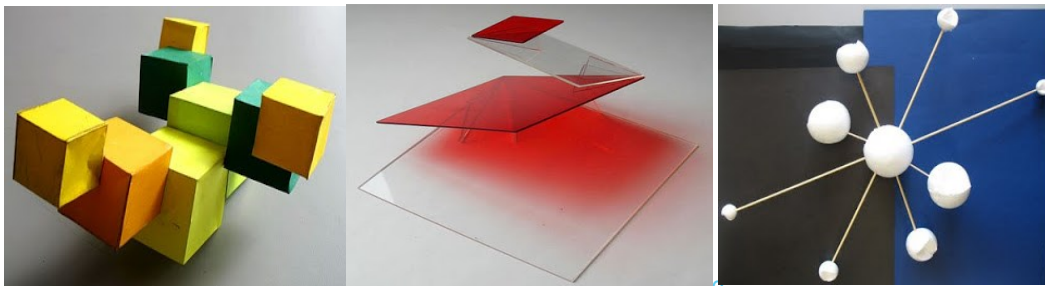


3-4

**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

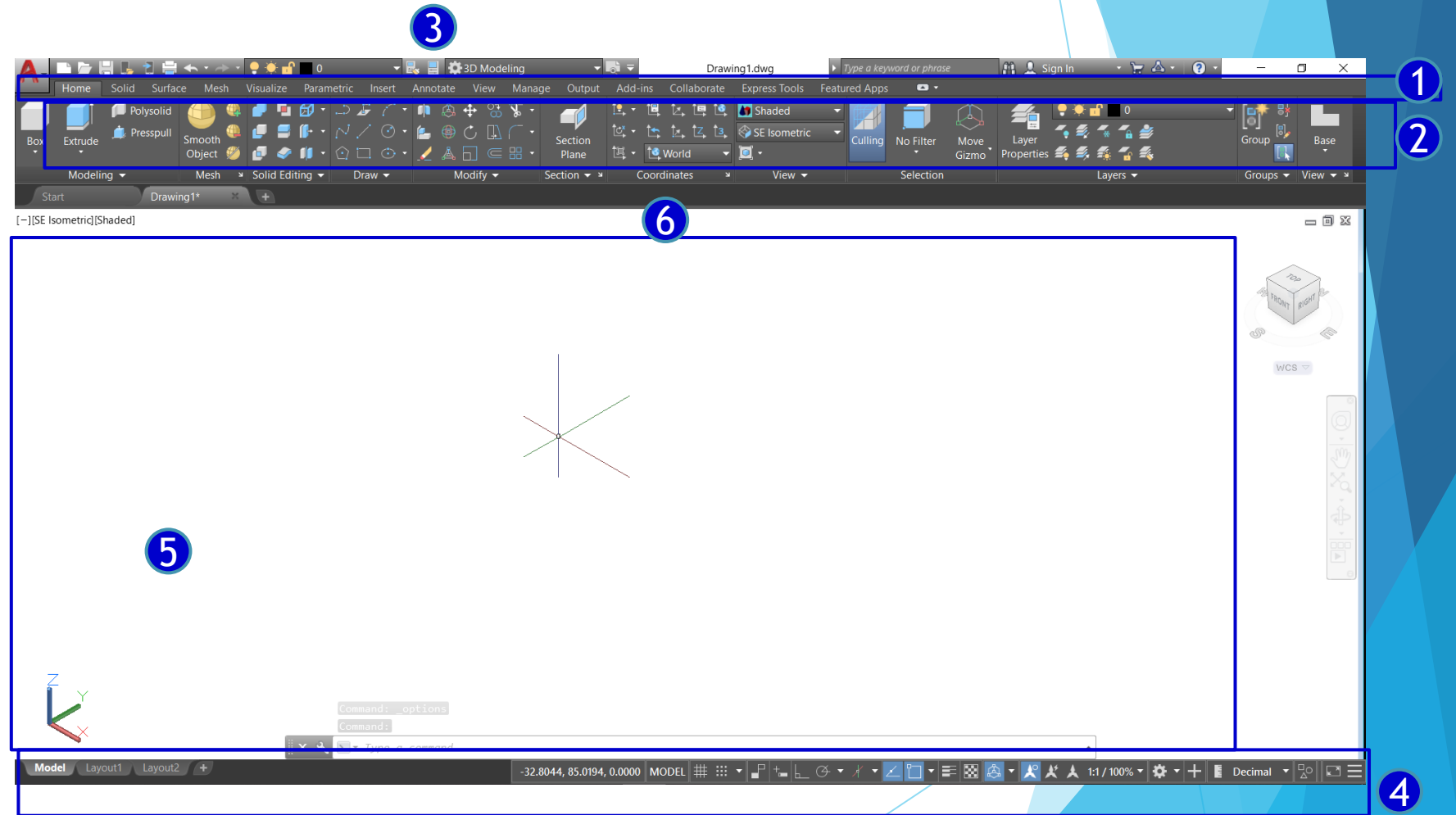
## OBJETOS TRIDIMENSIONALES



# Criterio de Aprendizaje : MODELADO 3D

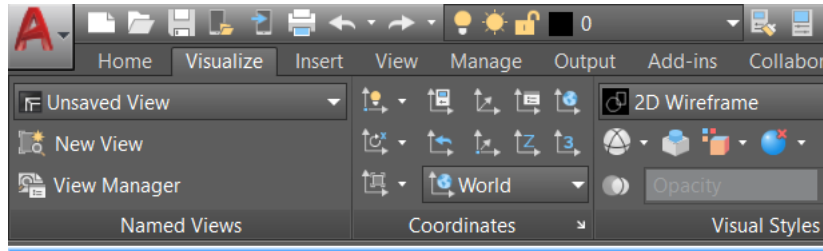
## A.-COMPONENTES DEL ESPACIO DE TRABAJO

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

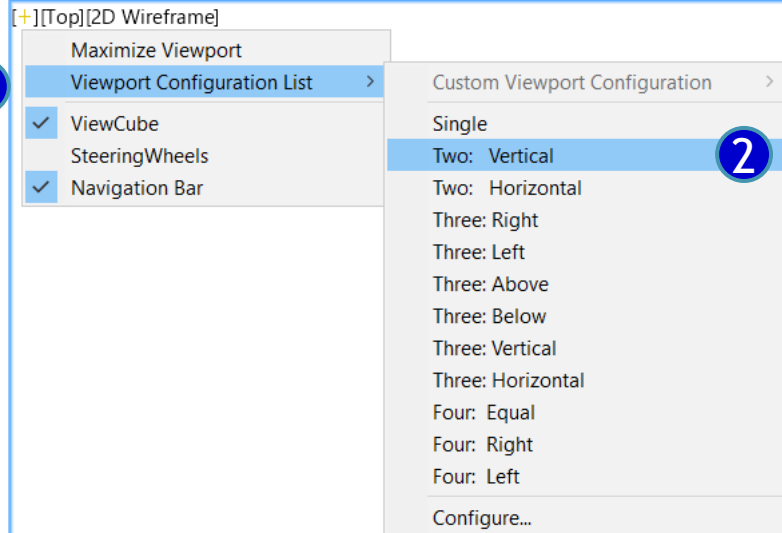


# Criterio de Aprendizaje : MODELADO 3D

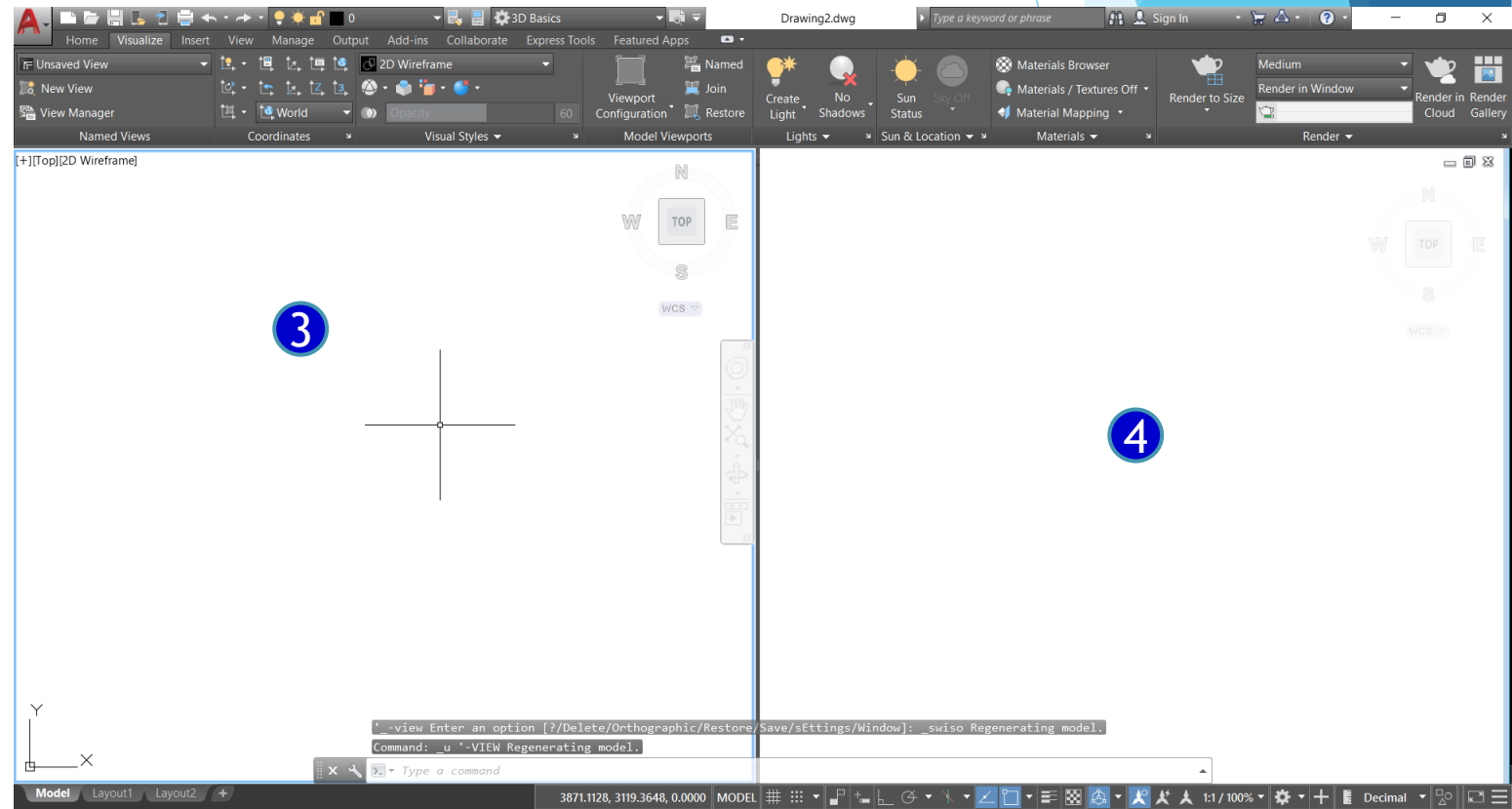
## A.-COMPONENTES DEL ESPACIO DE TRABAJO



1



2

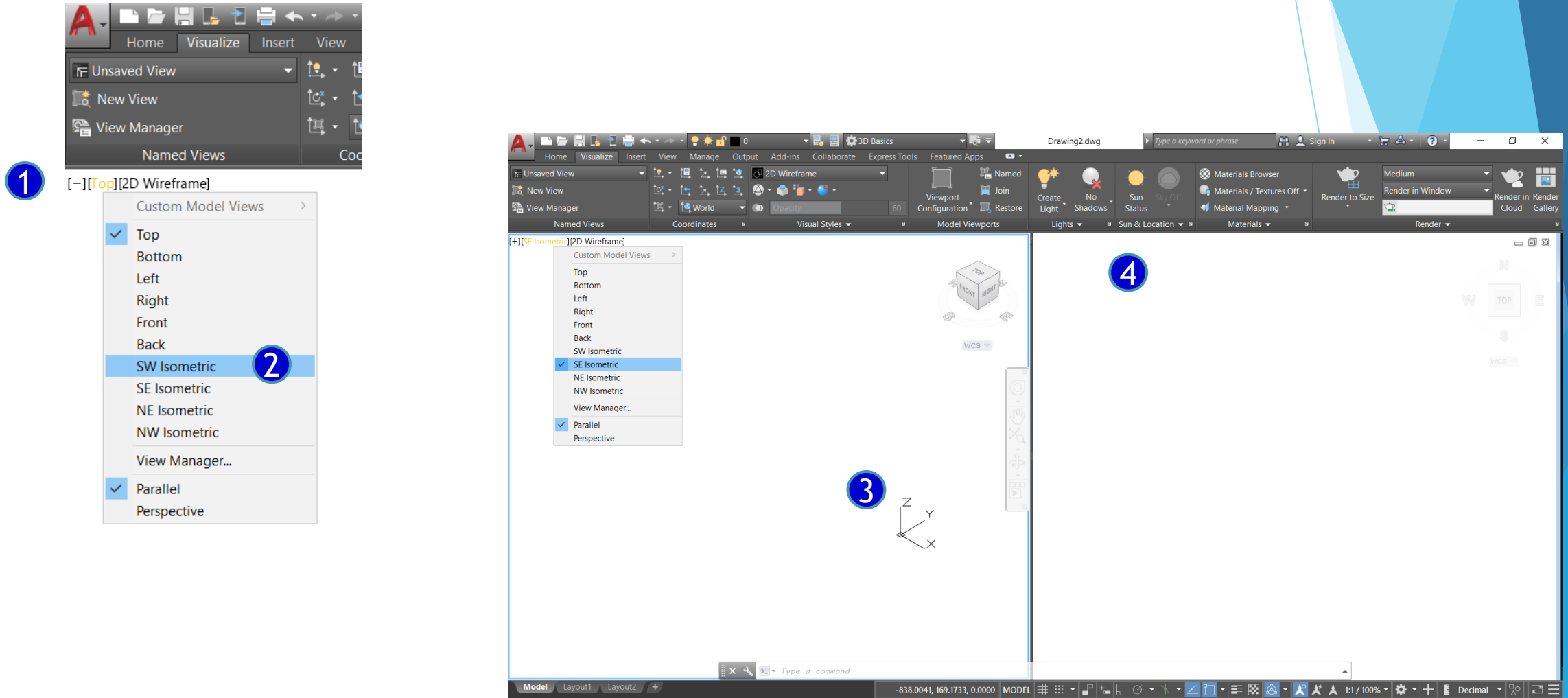


3

4

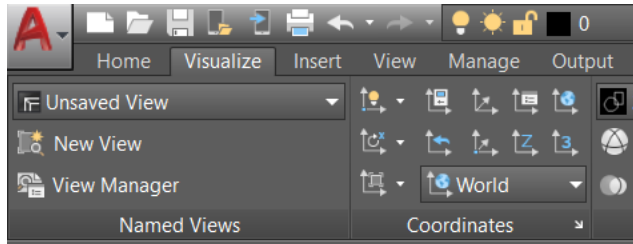
# Criterio de Aprendizaje : MODELADO 3D

## A.-COMPONENTES DEL ESPACIO DE TRABAJO

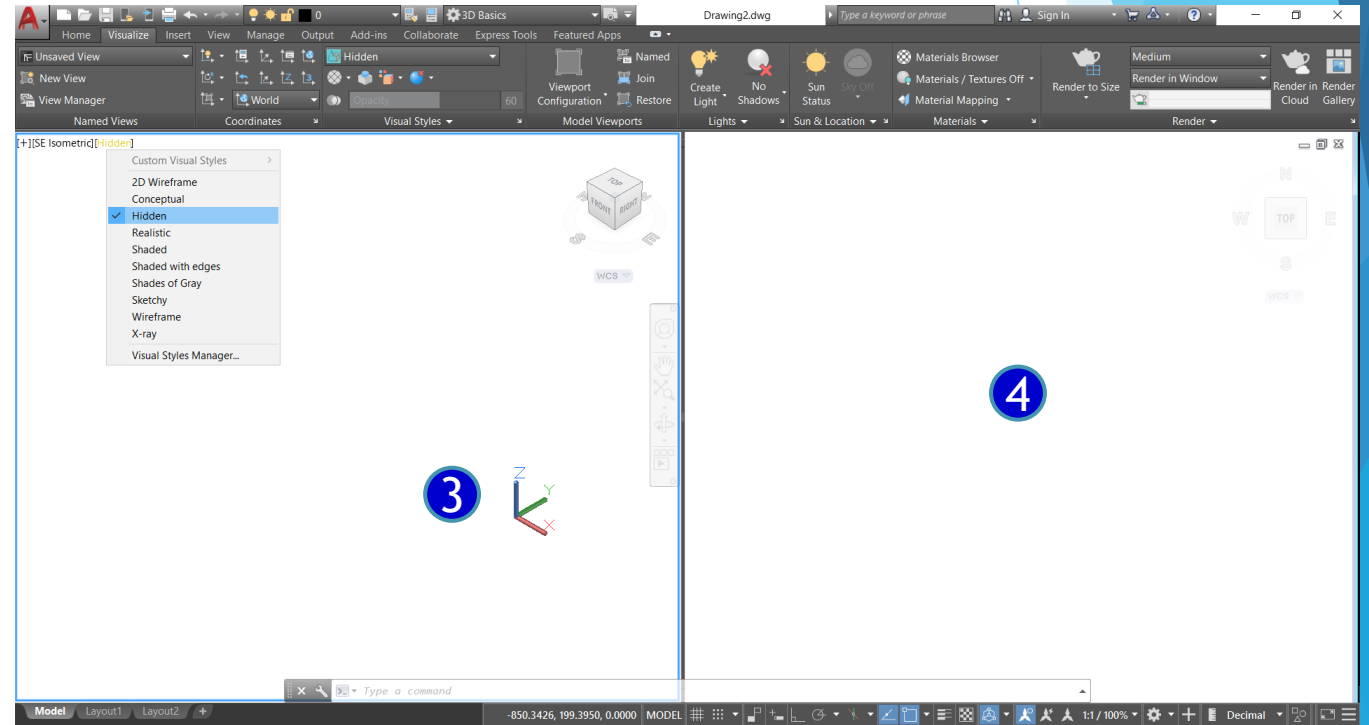
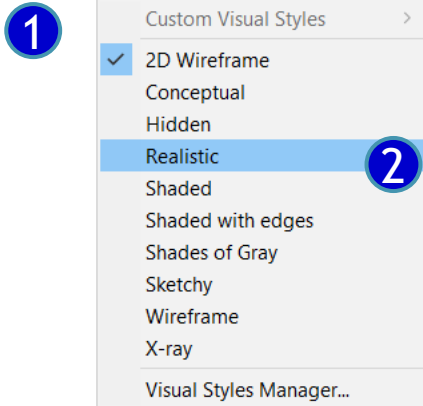


# Criterio de Aprendizaje : MODELADO 3D

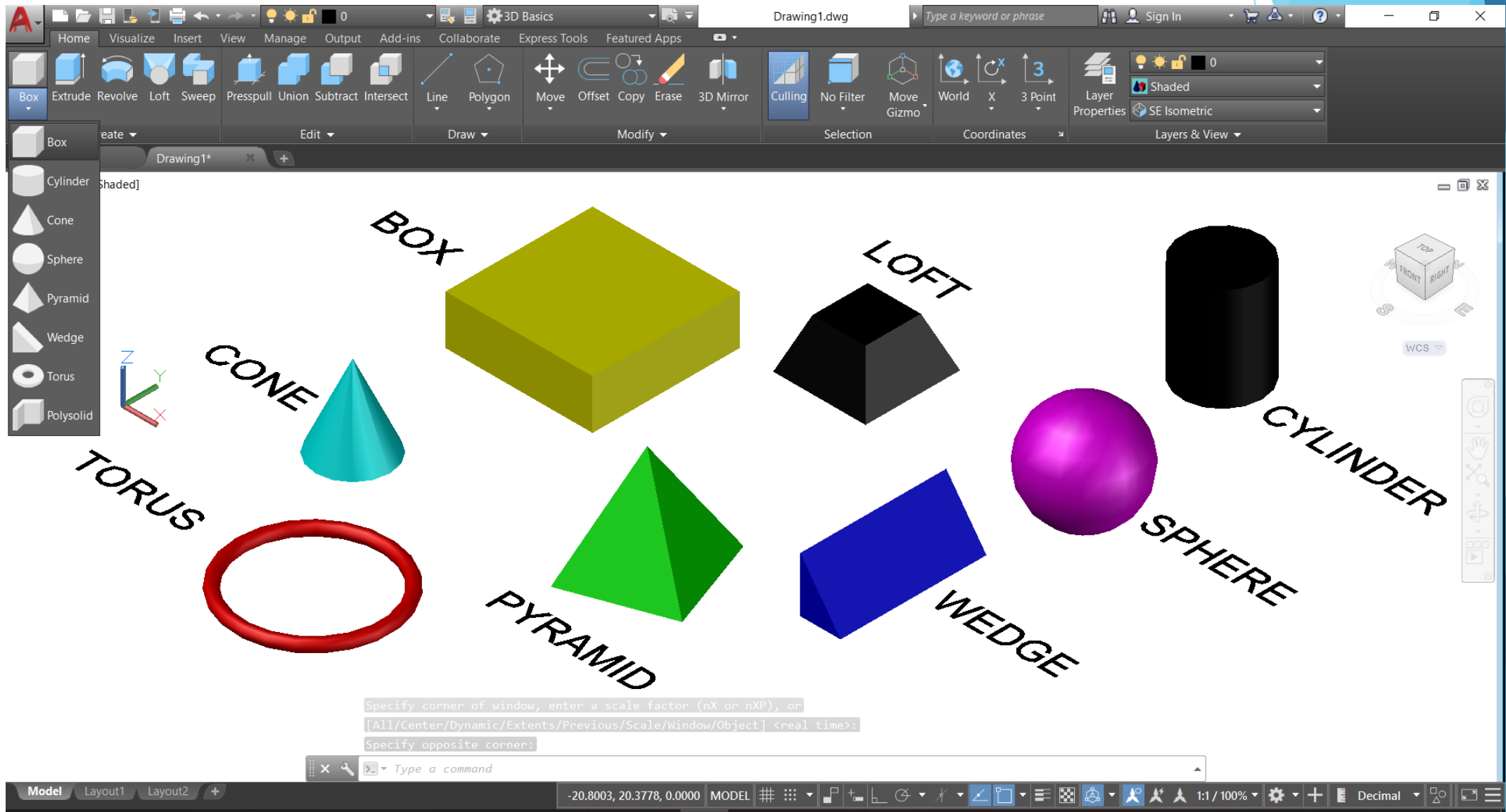
## A.-COMPONENTES DEL ESPACIO DE TRABAJO



[ - ][ Top ][ 2D Wireframe ]



# Criterio de Aprendizaje : MODELADO 3D



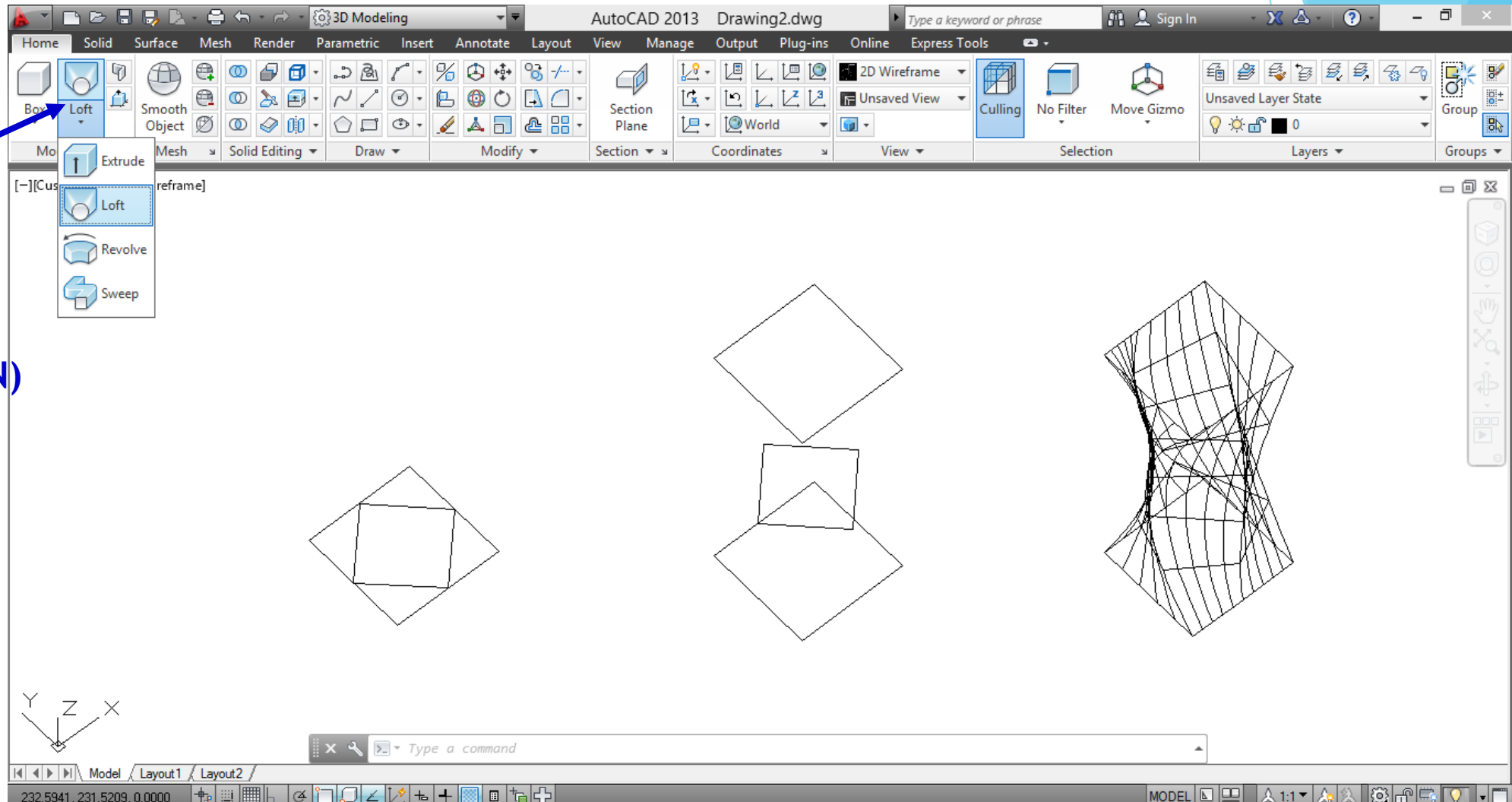
# Criterio de Aprendizaje : MODELADO 3D

## A.-COMPONENTES DEL ESPACIO DE TRABAJO

2

COMANDO:

LOFT (DESVAN)





## A.-COMPONENTES DEL ESPACIO DE TRABAJO

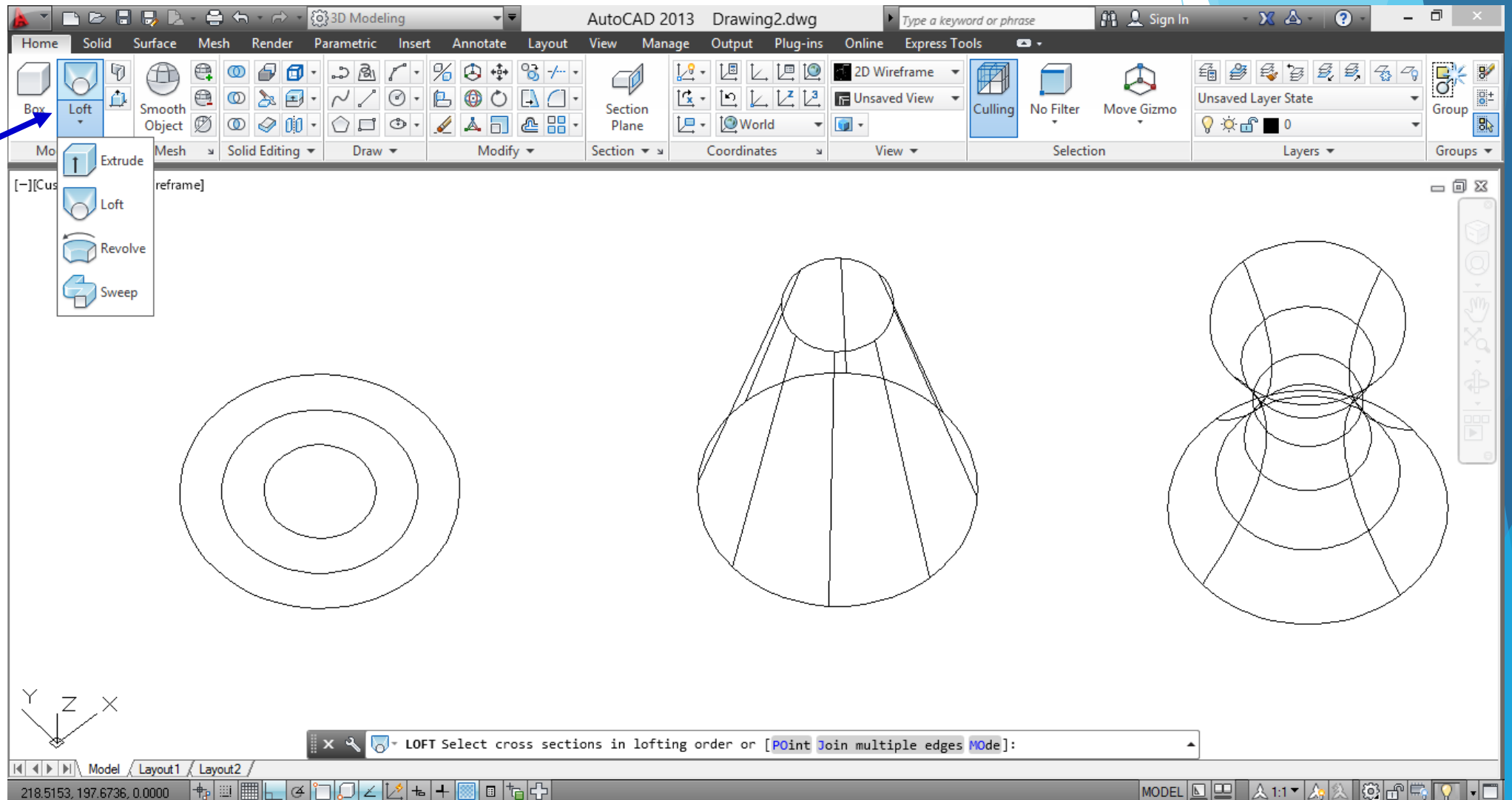
3

COMANDO:

### LOFT (DESVAN)

proviene de término  
techo inclinado

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



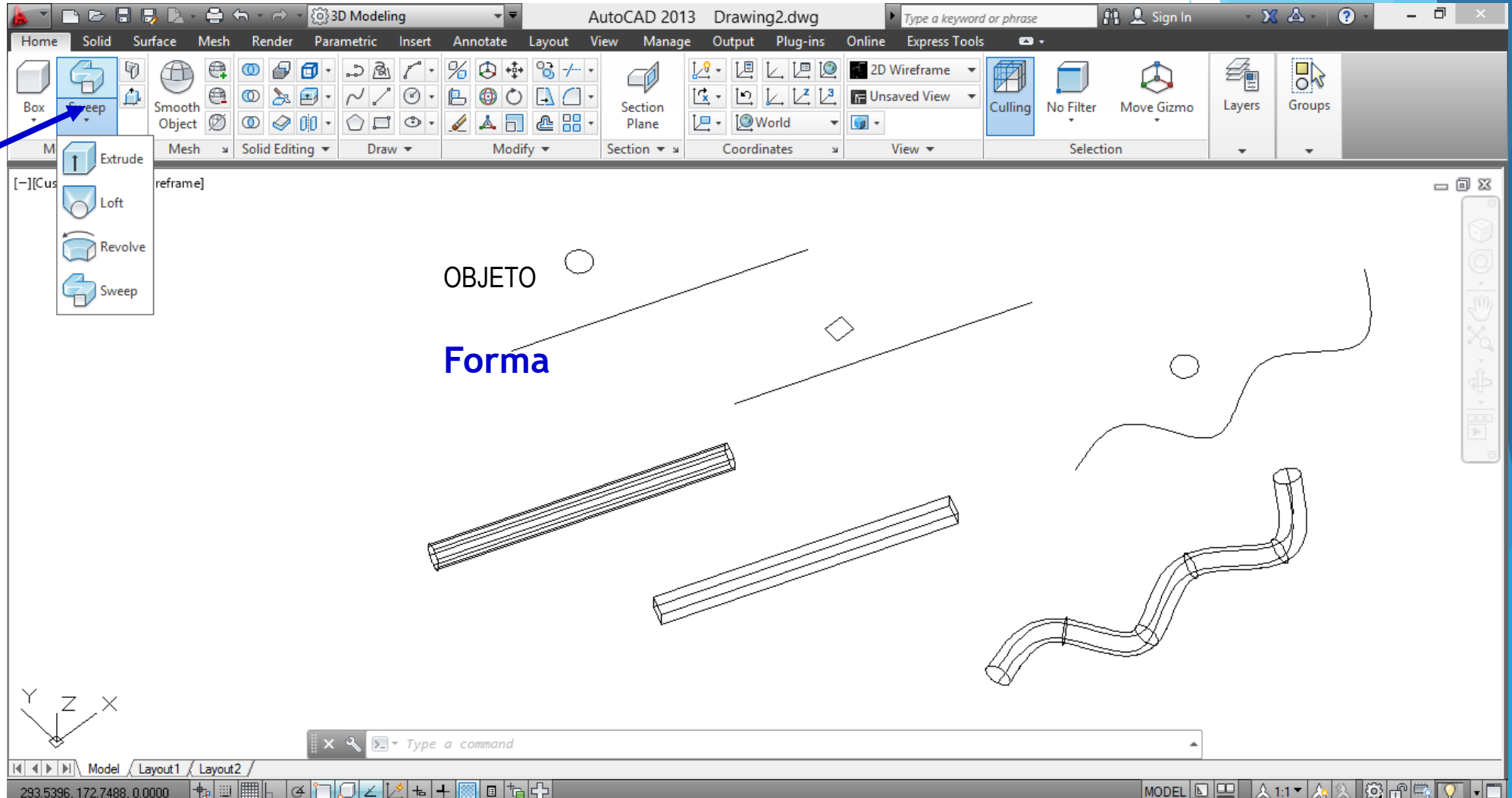
## A.-COMPONENTES DEL ESPACIO DE TRABAJO

5

COMANDO:

**Sweep (barrer)**

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



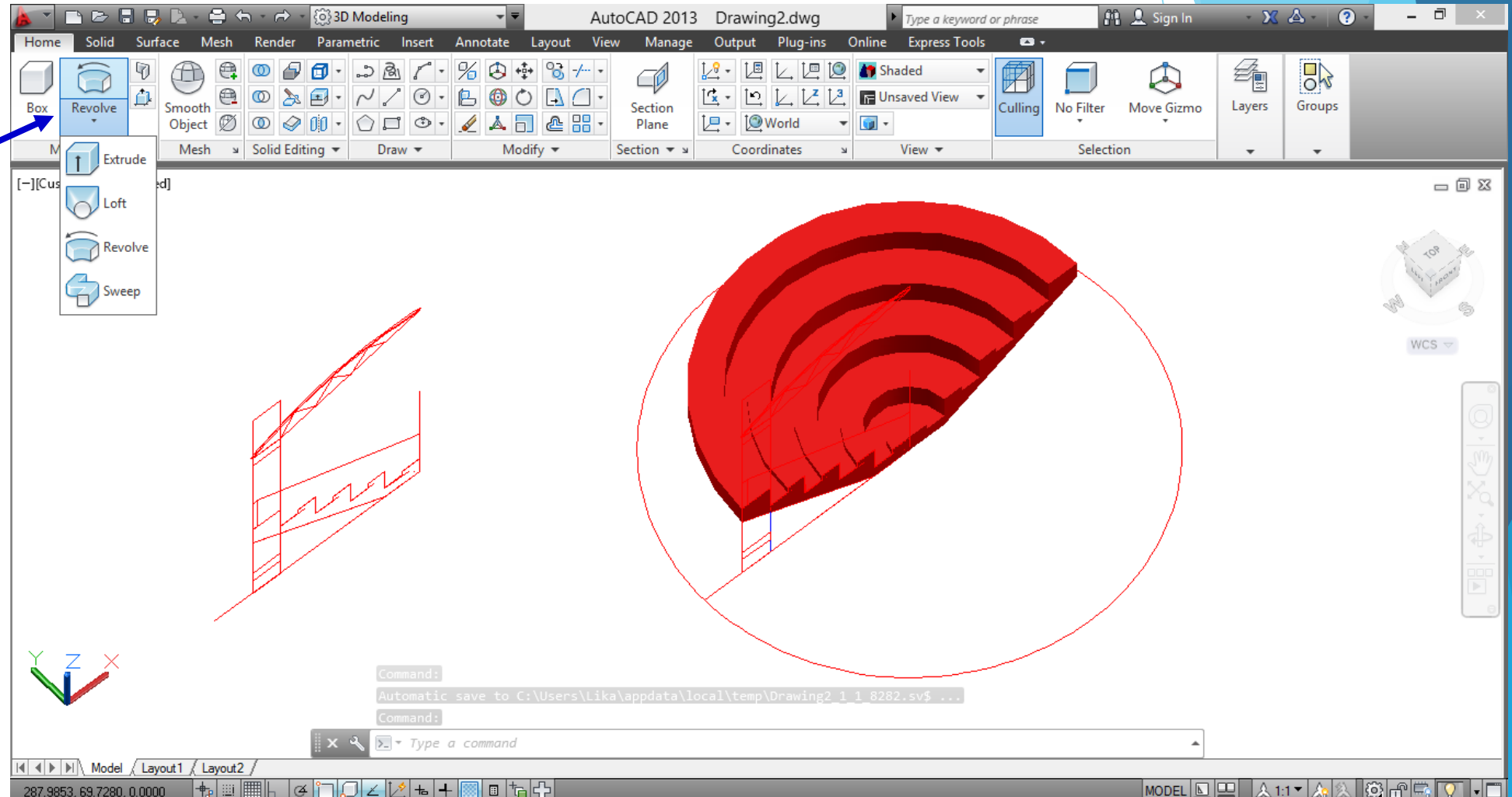
## A.-COMPONENTES DEL ESPACIO DE TRABAJO

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

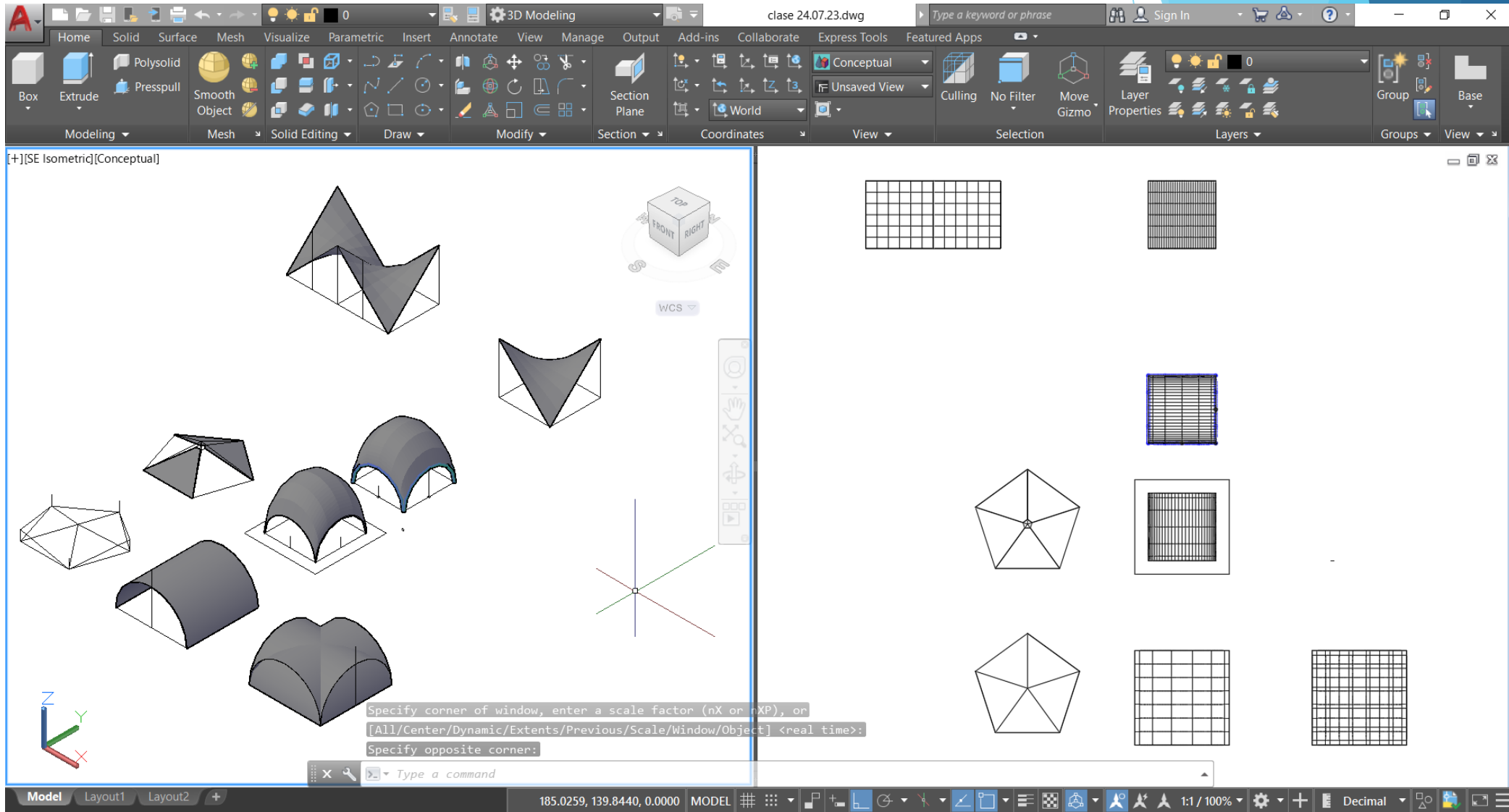
## 2.-MALLAS

### EDGESURF

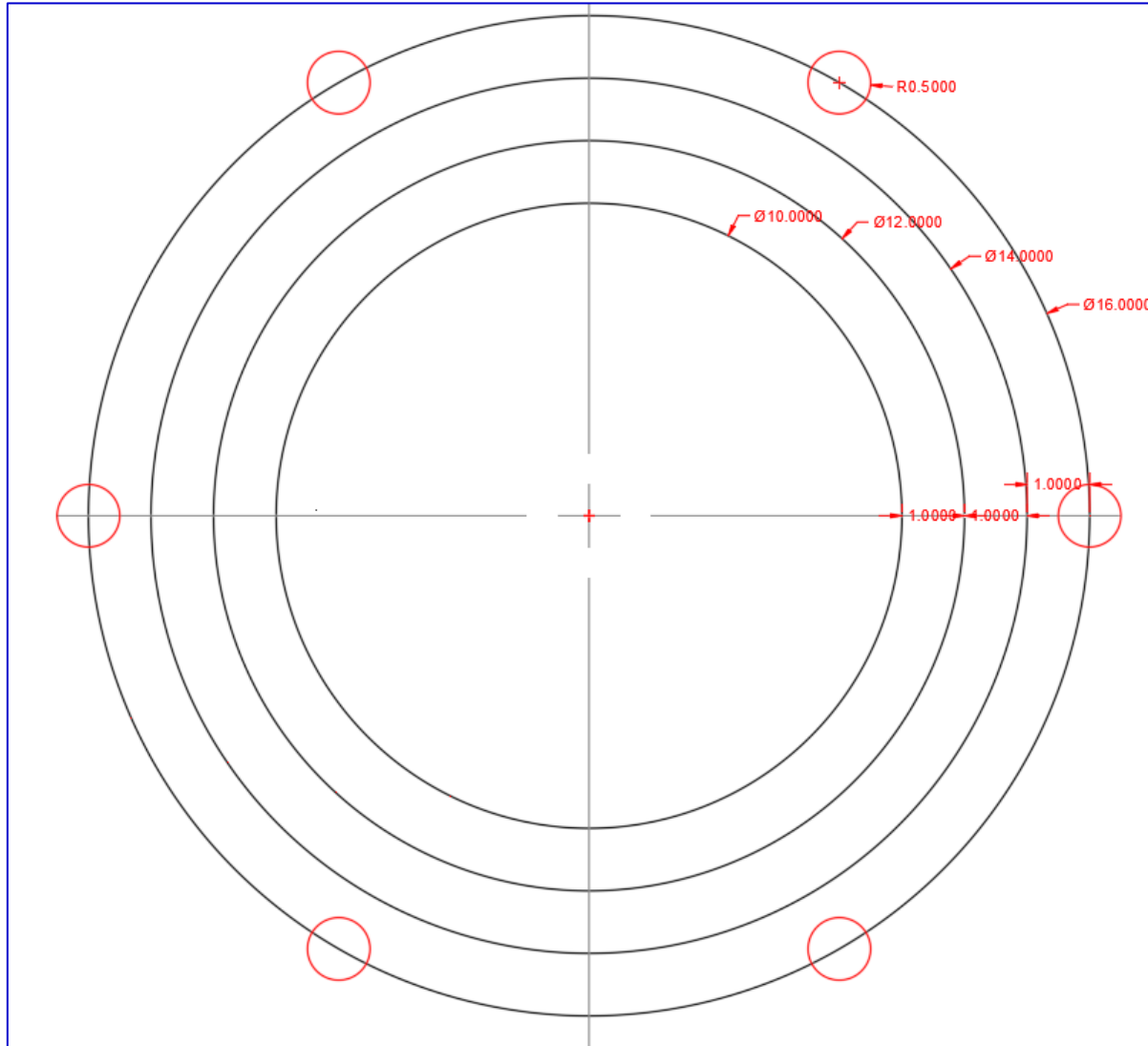
SURFTAB1(6) A 30  
SURFTAB1(6) A 30

### SWEEP

DELOBJ a 0  
El objeto en el eje  
Sweep no  
desaparezca



### 3.-MODELADO

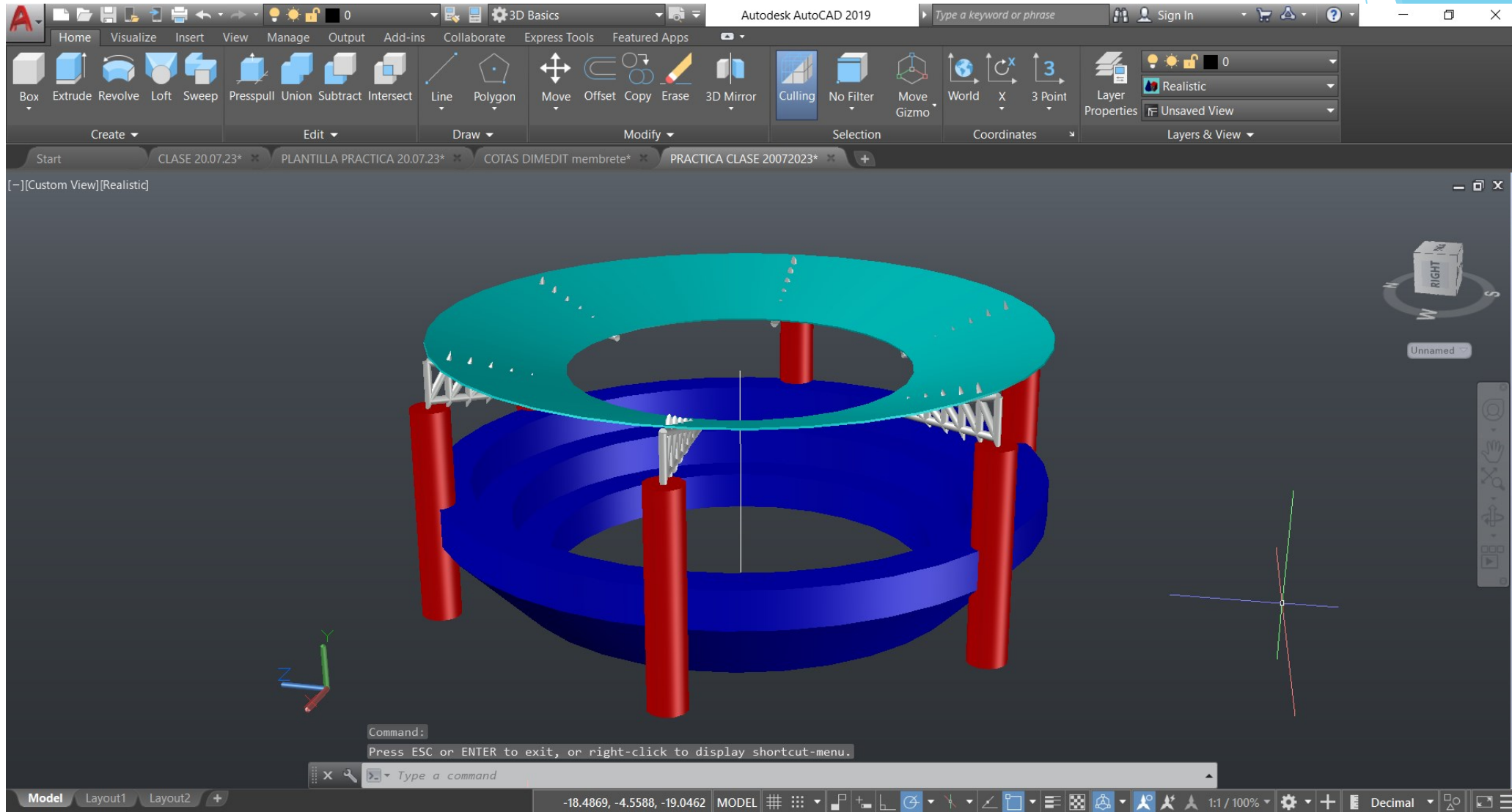


1. Generar capas de dibujo
2. Formato de entrega, dibujar un membrete
3. Del dibujo 2D, Generar modelo 3D
4. Los círculos  $\varnothing=16$ ,  $\varnothing=14$ ,  $\varnothing=12$ ,  $\varnothing=10$  tendrán altura de 1.00, los  $\varnothing=0.50$  tendrá una altura de 5.50
5. Generar elementos quebrados 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](mailto:jhonnymen8109@Gmail.com)  
Celular: 927864318