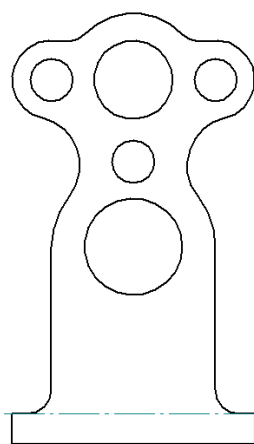


10

Actividad

Abocetado 2D



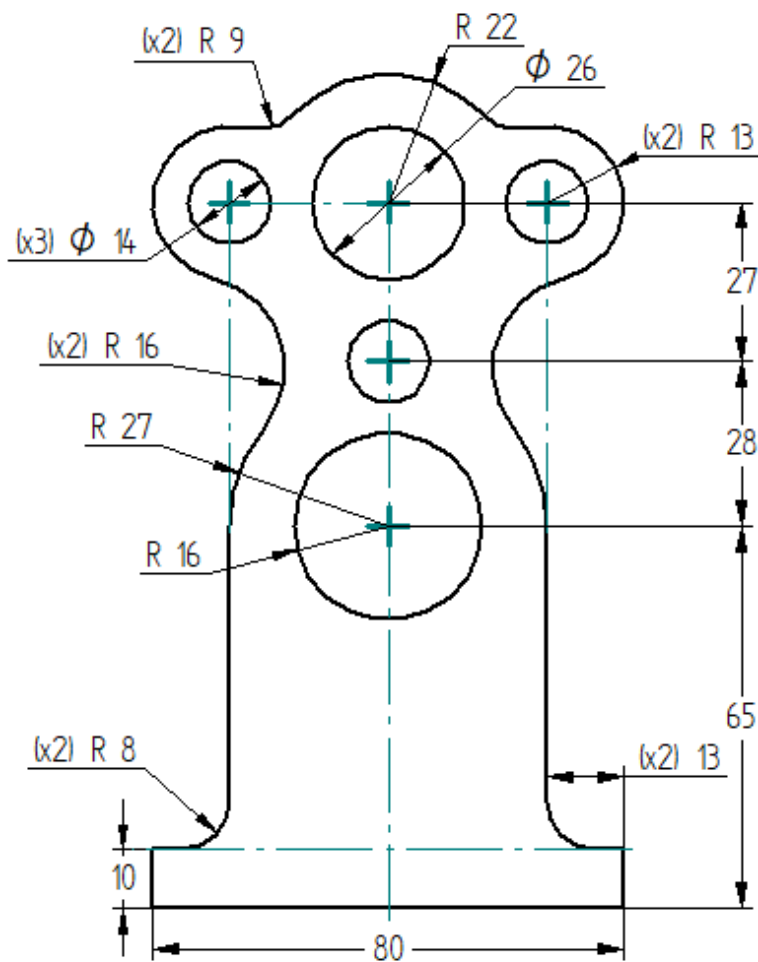
**SIEMENS** | Fundación

Solid Edge

[fundacionsiemens.com.ar](http://fundacionsiemens.com.ar)

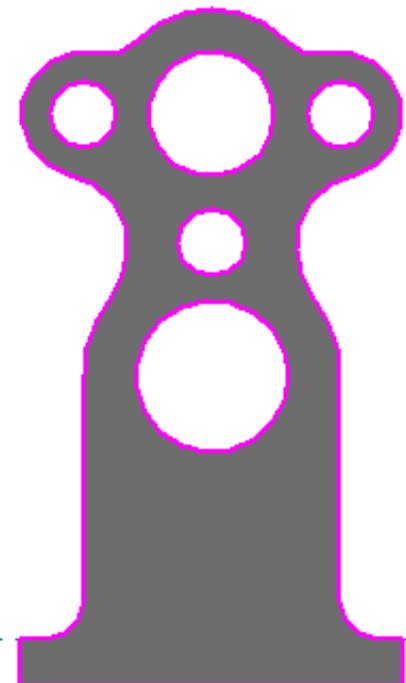
## Plano de trabajo

Realizar el siguiente boceto y calcular el área de la región sombreada.



ÁREA = ?

- A) 6213
- B) 6104
- C) 6004
- D) 6015




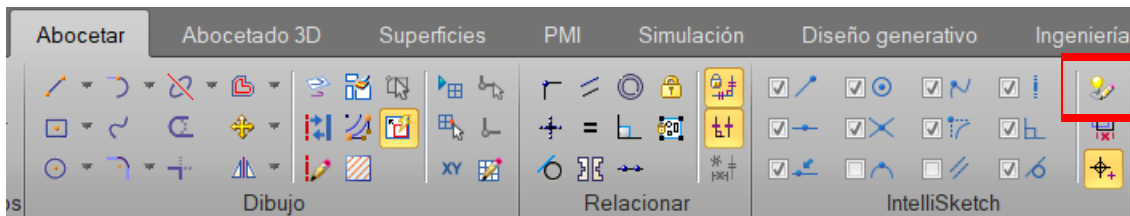
REGIÓN SOMBREADA



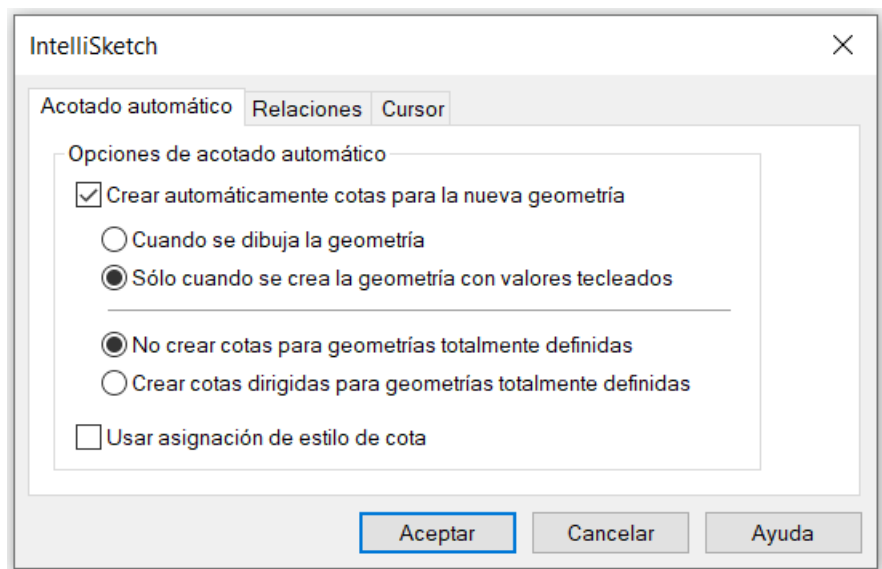
## Notas

### Configuración de acotado automático en las opciones de IntelliSketch.

1. Ir a la pestaña **Abocetar** y, dentro de **IntelliSketch**, hacer clic en **Opciones de IntelliSketch**, como vemos en la imagen. 




2. Marcar las tres casillas como vemos en la siguiente imagen.

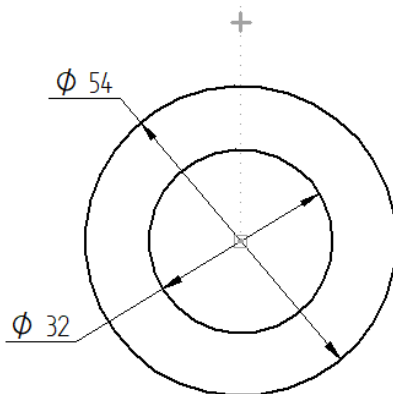
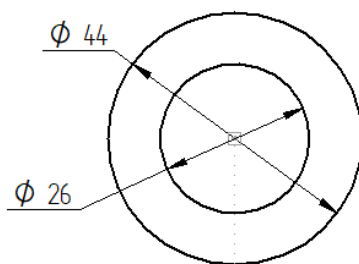
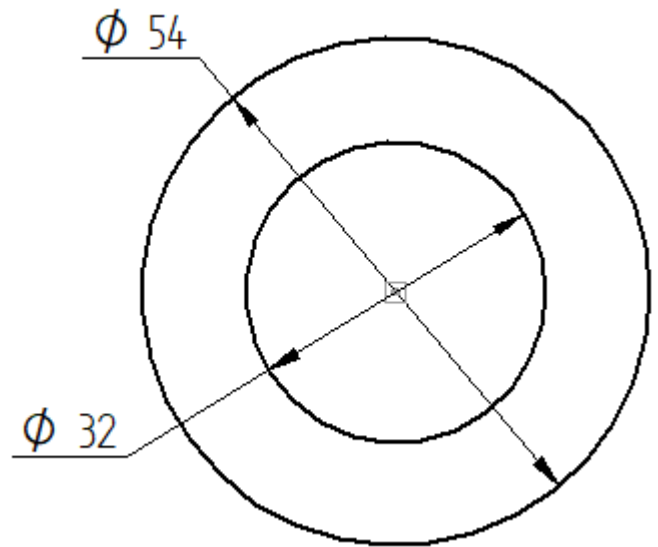


3. Hacer clic en **Aceptar** para guardar los cambios realizados.


## Instrucciones

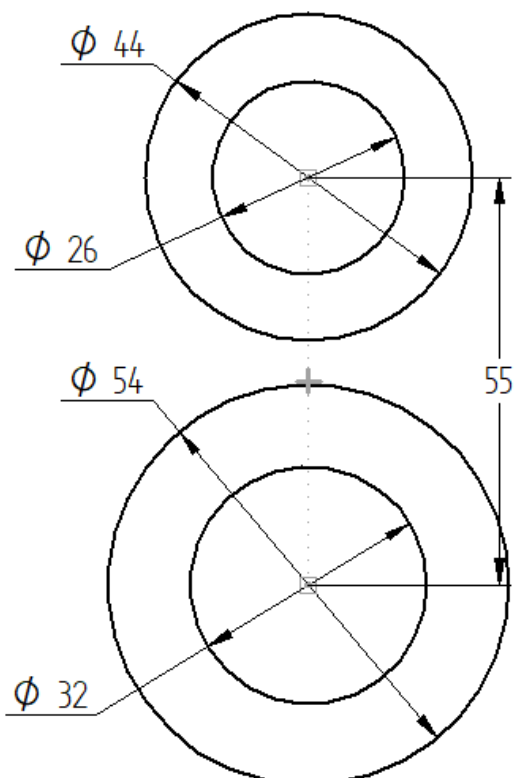
### Paso 1:

Seleccionar **Círculo según centro**  y trazar dos círculos de 32 mm y 54 mm de diámetro, partiendo desde el mismo origen.




### Paso 2:



Con el comando **Círculo según centro**  activo, trazar dos círculos alineados con diámetros de 44 mm y 26 mm.

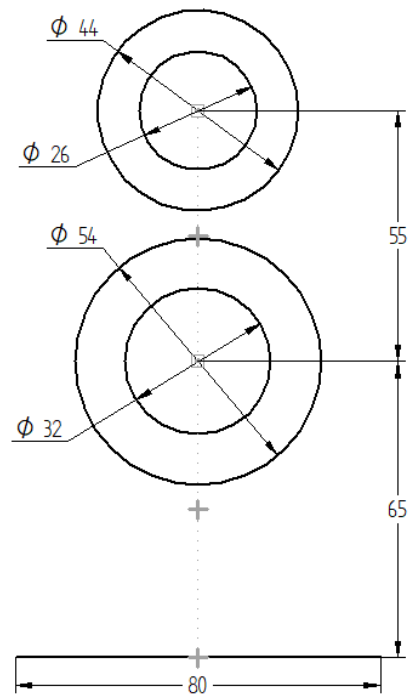
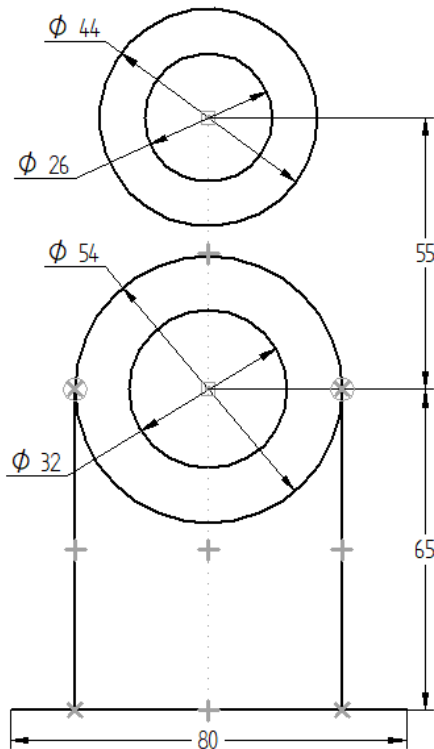



### Paso 3:

Con el comando **Smart Dimension** , acotar la distancia de centro a centro a 55 mm.


**Paso 4:**

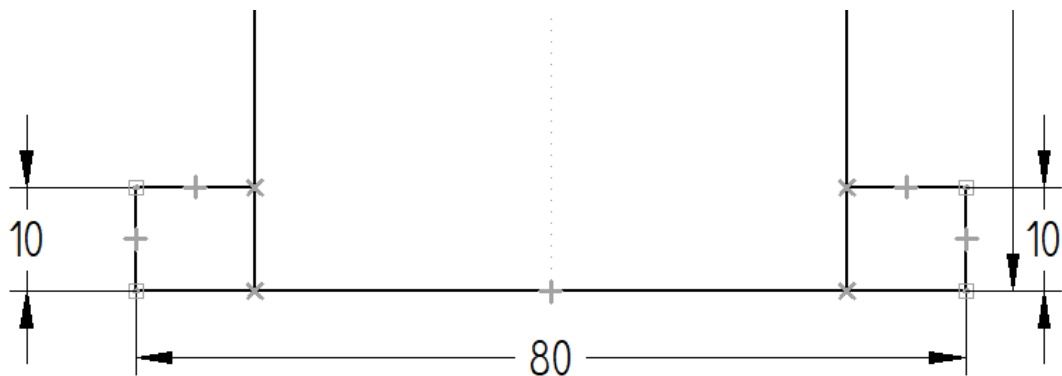
Seleccionar el comando **Línea**  y trazar una línea horizontal por debajo de las circunferencias con una longitud de 80 mm, centrada con el punto medio a 65 mm de distancia (para centrar la línea, utilizar la relación **Horizontal/Vertical**  ).

**Paso 5:**


Con el comando **Línea** , trazar dos líneas tangentes con la circunferencia central hasta la línea inferior, como vemos en la figura.

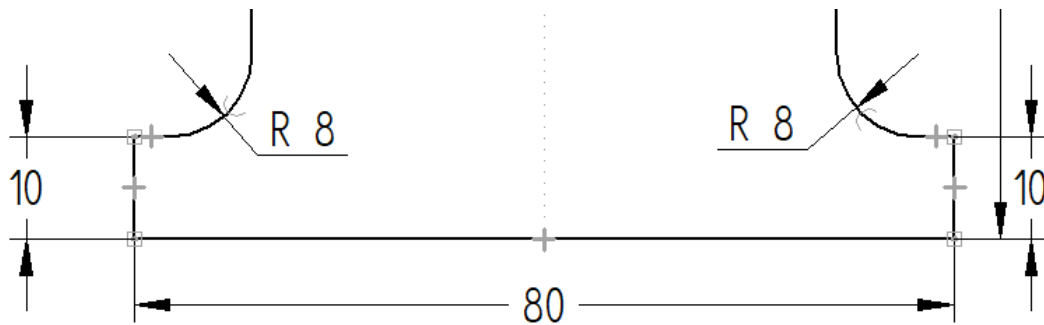
**Paso 6:**


Con el comando **Línea**  activo, cerrar los bordes inferiores de la figura con una altura de 10 mm.

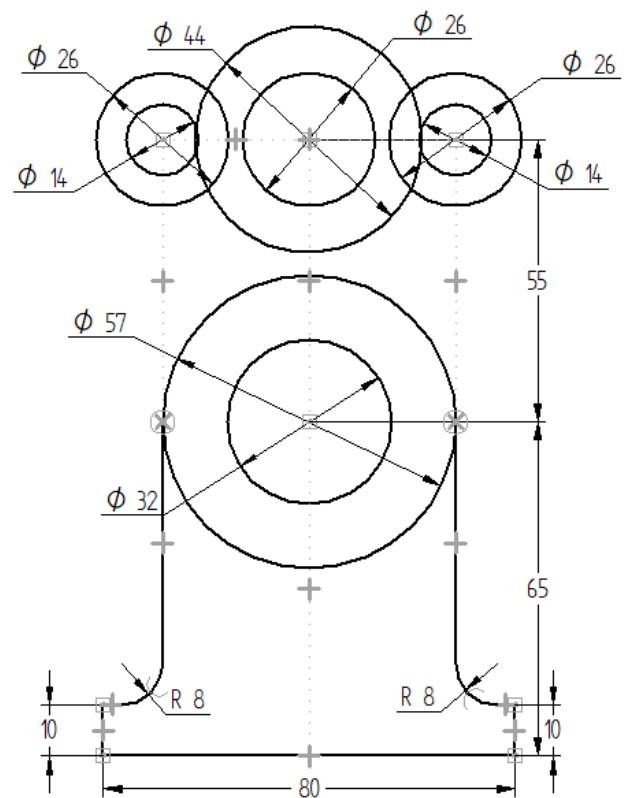
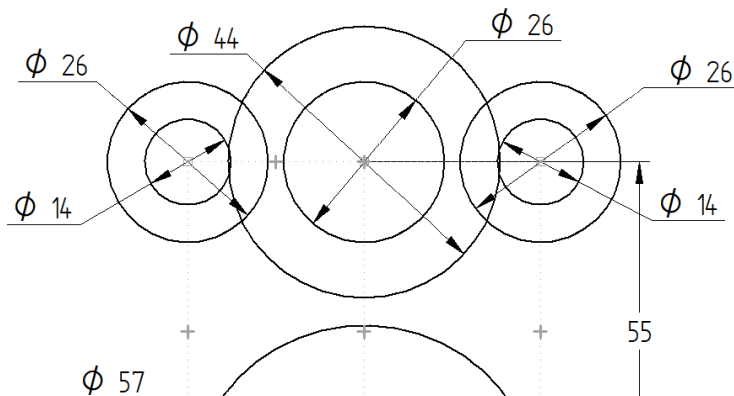


**Paso 7:**



Seleccionar el comando **Acuerdo**  y realizar la curva en los bordes establecidos en el paso anterior con radio de 8 mm.

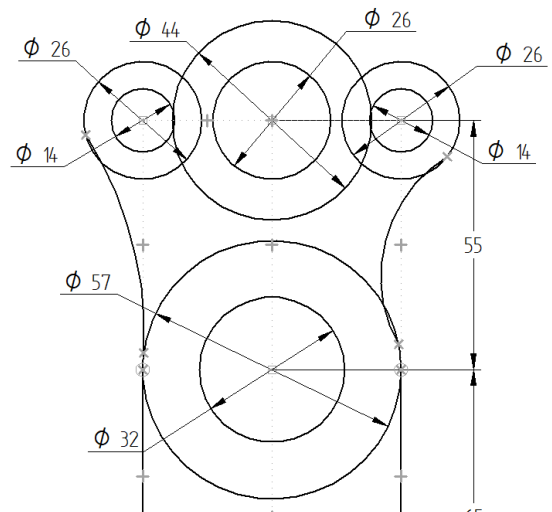
**Paso 8:**


Seleccionar **Círculo según centro**  y trazar cuatro circunferencias, dos con diámetros de 14 mm y dos de 26 mm, alineadas horizontalmente con el centro de la circunferencia superior y verticalmente con las líneas tangentes del círculo inferior.

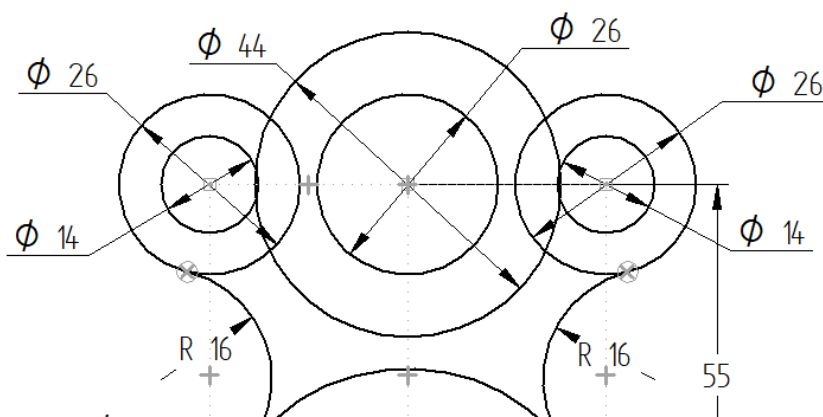
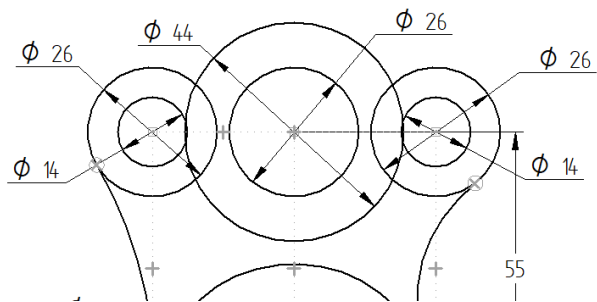


**Paso 9:**

Seleccionar **Arco por tres puntos**  (ubicado en **Arco tangente** ) y trazar dos arcos, como vemos en la imagen.



Seleccionar el comando **Tangente**  y relacionar cada curva con las circunferencias correspondientes.




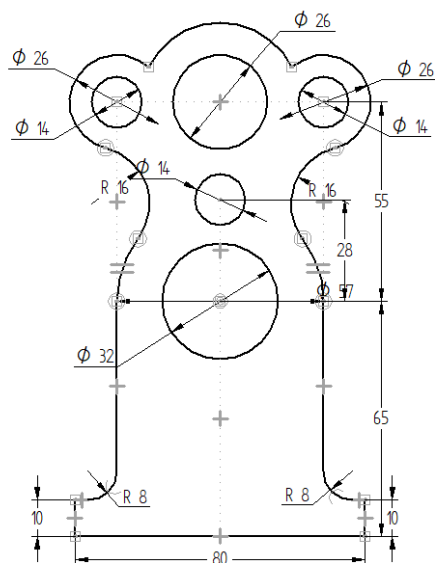
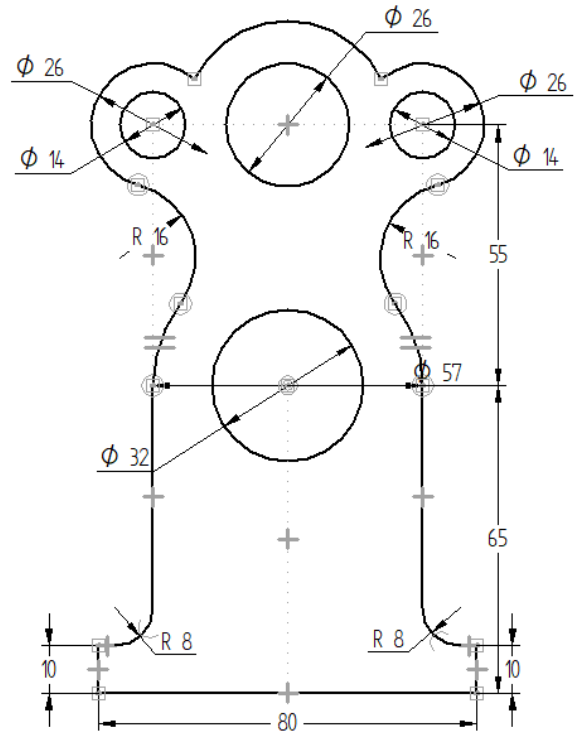
Con el comando **Smart Dimension**



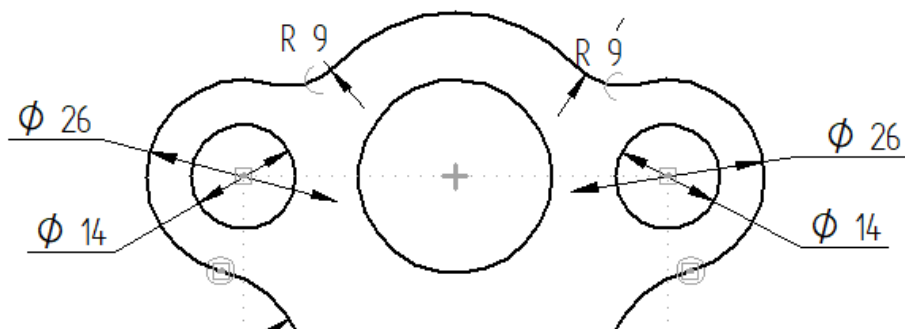
, acotar las curvas con radios de 16 mm.


**Paso 10:**

Seleccionar el comando **Recortar** , para quitar las líneas innecesarias en el boceto.

**Paso 11:**

Generar una circunferencia de 14 mm de diámetro a una distancia de 28 mm de la circunferencia media del boceto, alineada verticalmente con la parte media del boceto.

**Paso 12:**


Seleccionar el comando **Acuerdo**  para generar dos acuerdos con radios de 9 mm en la parte superior del boceto.



**Paso 13:**

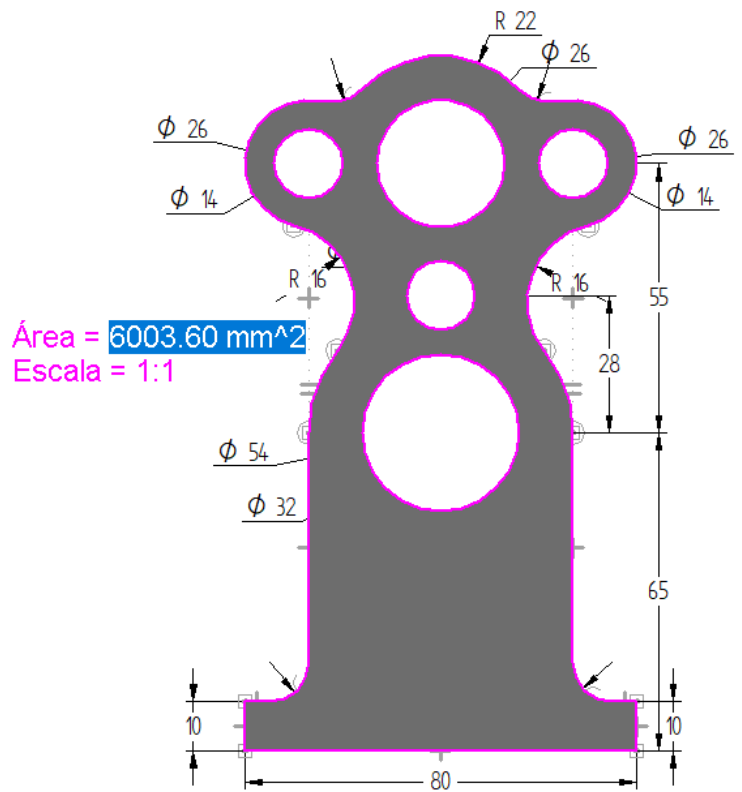
Para calcular el área del boceto, dirigirse a la pestaña

**Verificar** → **Evaluación**,  
elegir el comando

**Área** , a continuación,  
seleccionar las regiones  
que pide el ejercicio.

**Área: 6003.60 mm<sup>2</sup>**

¡Listo! Este es el resultado de  
la actividad.



# SIEMENS | Fundación

Todos los recursos educativos de Solid Edge que encontrarán en esta plataforma virtual son **LIBRES Y GRATUITOS**.

¡Las sugerencias siempre serán bienvenidas!  
Recuerden que pueden escribirnos a:



[fundacion.ar@siemens.com](mailto:fundacion.ar@siemens.com)

**Fundación Siemens Argentina**  
Julián Segundo Agüero 2830,  
Vicente López, Buenos Aires, Argentina.