



**FACULTAD DE INGENIERIA
LIMAC
UNIGRAPHICS**

DATOS GENERALES:

CAMPO:	DISEÑO MECANICO
CURSO:	DISEÑO Y MANUFACTURA ASISTIDOS POR COMPUTADORA
PRACTICA No. :	0005
NOMBRE DE LA PRACTICA:	MODELADO

PRACTICA 5: ENSAMBLE



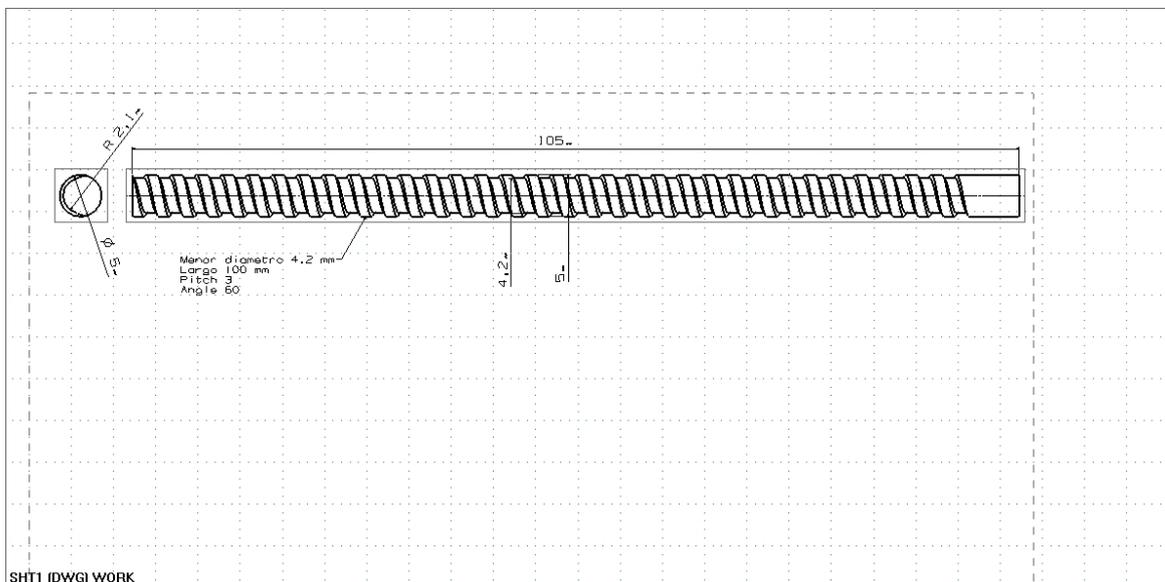
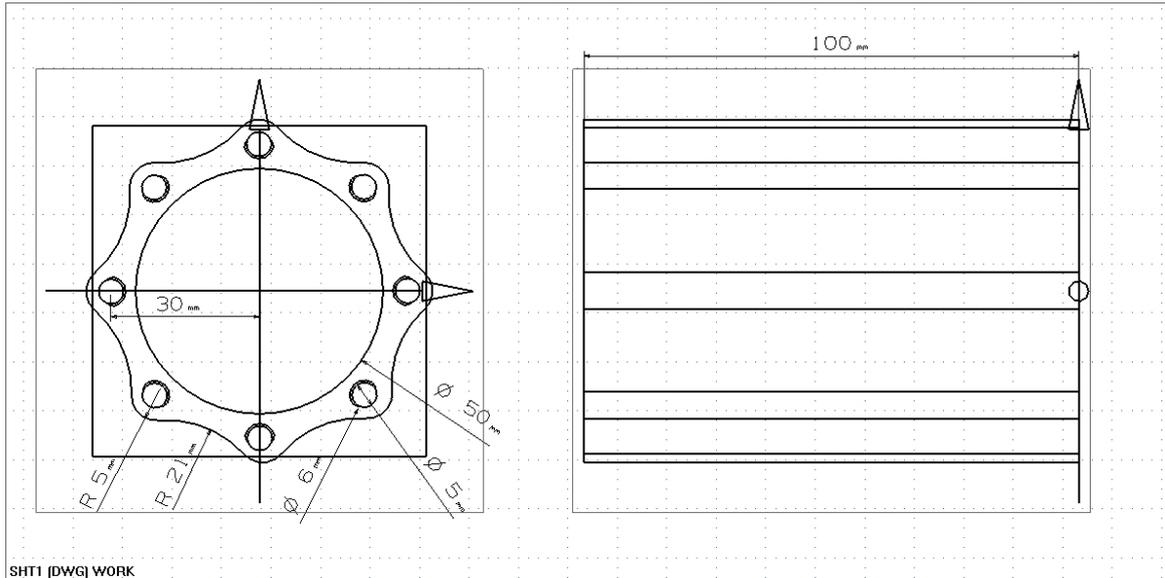
NOTA: ESTE DOCUMENTO CONSTA DE n HOJAS		
NOMBRE Y FIRMA		
	REVISO	ELABORO



**FACULTAD DE INGENIERIA
LIMAC
UNIGRAPHICS**

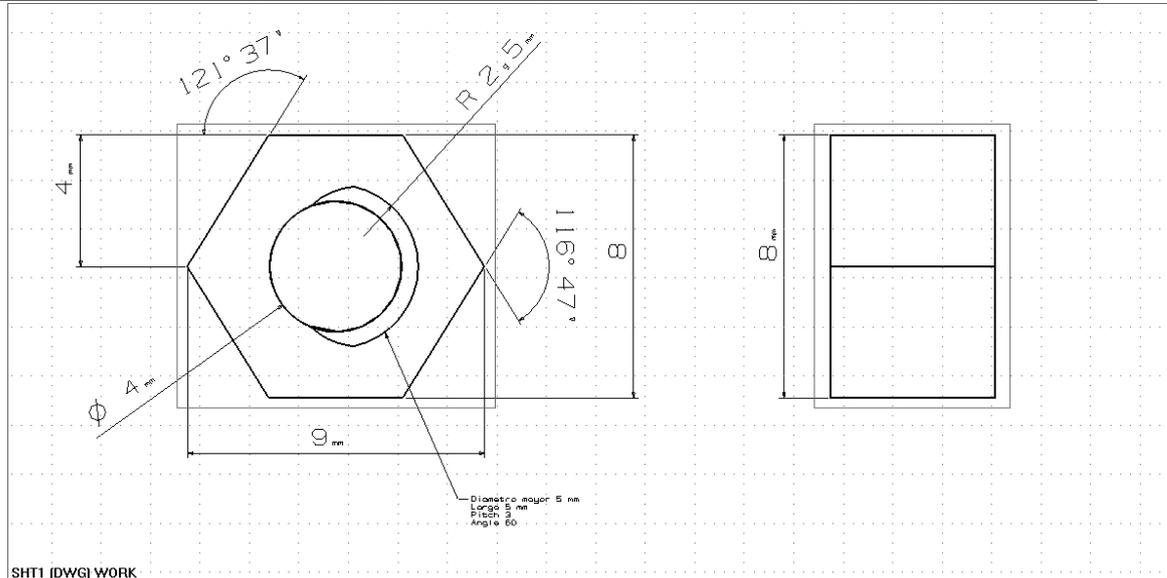
Objetivo: Mostrar los elementos básico para realizar ensambles.

1. Para la creación del ensamble se usarán y crearán tres piezas con base a los conocimientos anteriores, las piezas serán las siguientes:





FACULTAD DE INGENIERIA
LIMAC
UNIGRAPHICS



2. Con las piezas ya creadas se realizará el ensamble.

<New>

<Name> **Ensamble.prt**

<Application> <Modeling.>

En la parte inferior de la pantalla de UG aparece la barra de ensamble.



Seleccionamos el icono agregar componente

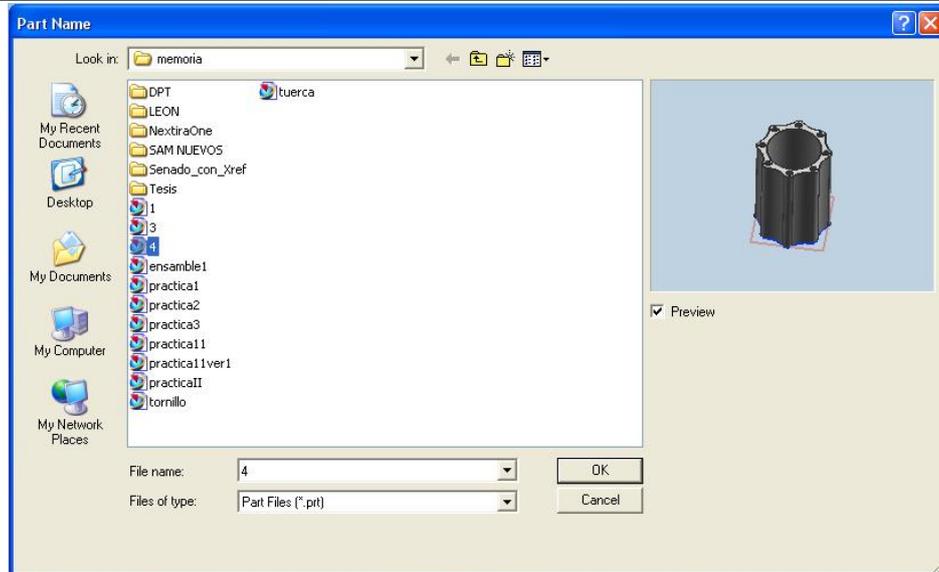


Aparece la ventana **Select part**

Seleccionamos **Choose Part File**, selecciona la primera pieza realizada.



FACULTAD DE INGENIERIA LIMAC UNIGRAPHICS



Selecciona **Ok**
Selecciona **Ok**

La posición del componente será:

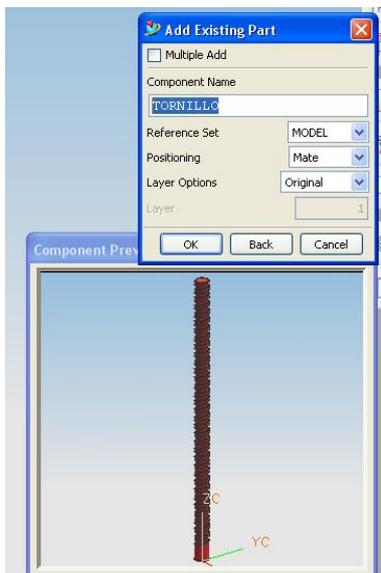
XC= 0

YC= 0

ZC = 0

3. En la ventana de **Select Part** continuamos agregando las componentes restantes.

Selecciona el componente tornillo y lo agregas.

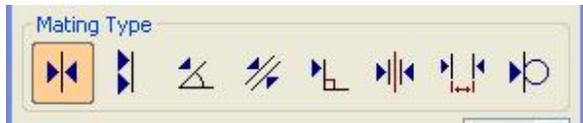


Selecciona **Ok** y aparece la ventana de **Mating Conditions**

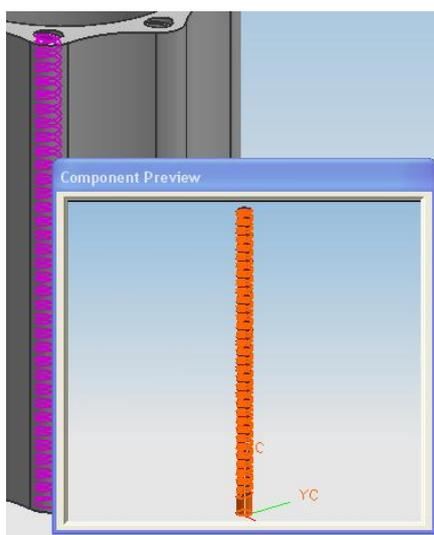
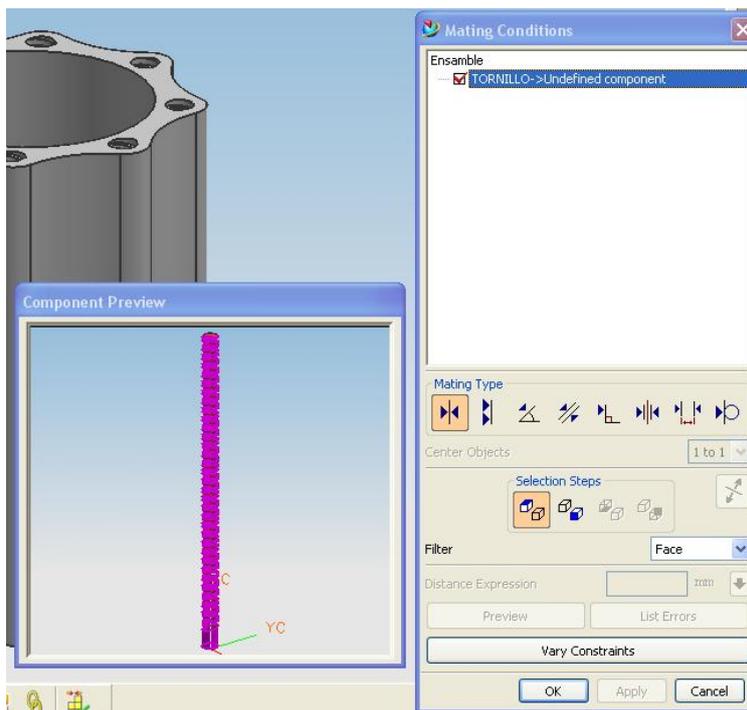
En la parte inferior derecha el programa solicita el componente a insertar, para poder lo insertar, selecciona el icono **Mate**.



**FACULTAD DE INGENIERIA
LIMAC
UNIGRAPHICS**



En la ventana **Component Preview** selecciona el Tornillo.



Ahora en la parte inferior derecha el sistema no pide seleccionar el componente al que vamos a acoplar el tornillo.

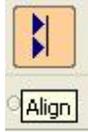
Selecciona uno de los agujeros de la primera parte insertada.

Y Selecciona **Apply**



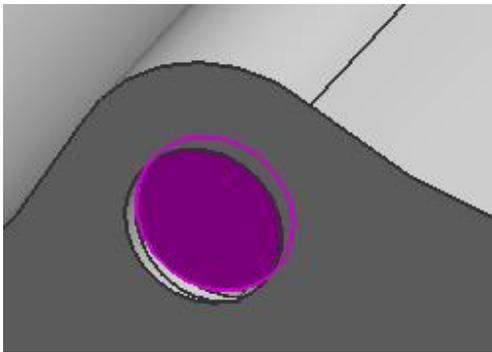
**FACULTAD DE INGENIERIA
LIMAC
UNIGRAPHICS**

Continúa en la ventana **Mating Conditions**, donde se restringirá un grado de libertad más.

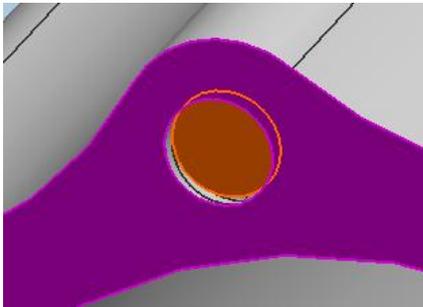


Selecciona el icono **Align**

En la parte inferior el sistema solicita el componente a ensamblar, selecciona la parte inferior del tornillo.



Ahora en la parte inferior del sistema solicita el componente al cual se va a acoplar y selecciona la siguiente cara de la parte.

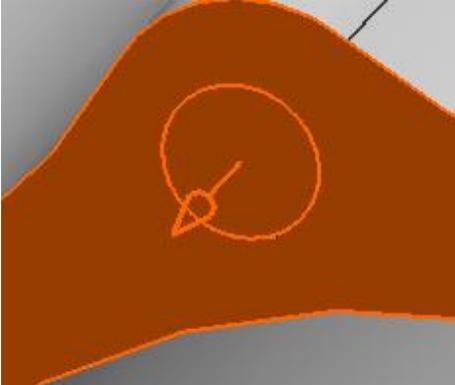


Selecciona **Apply**.

El resultado es el que se muestra a continuación.



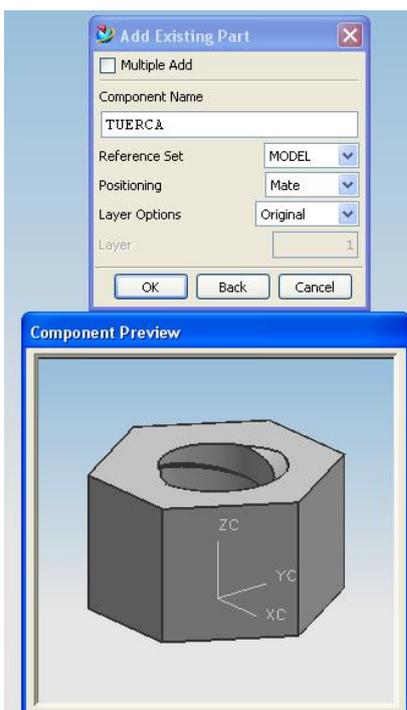
**FACULTAD DE INGENIERIA
LIMAC
UNIGRAPHICS**



4. Ahora se ensamblará la tuerca al tornillo

Selecciona el icono **Add component** de la barra de herramientas de ensamblaje.

Y agrega la tuerca realizada anteriormente.



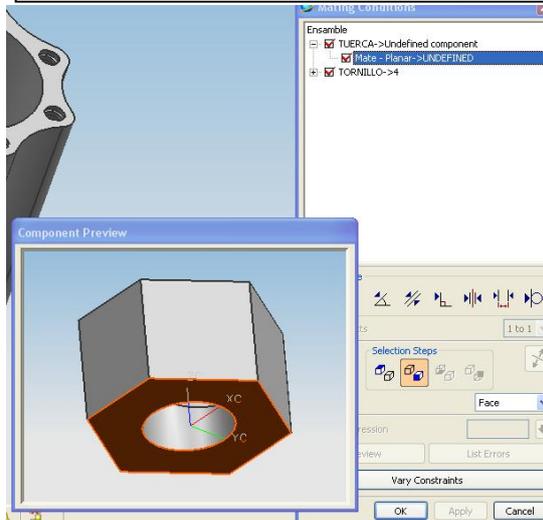
Selecciona **Ok**.

Y aparece la ventana de **Mating Conditions**, donde se selecciona el icono **Mate**.

En la parte inferior el sistema solicita el componente a ensamblar, selecciona la parte inferior de la tuerca.

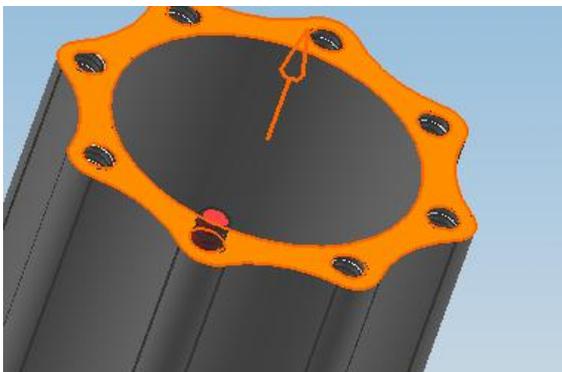


FACULTAD DE INGENIERIA LIMAC UNIGRAPHICS



En la parte inferior el sistema solicita el componente al ensamblar, selecciona la parte inferior del tornillo.

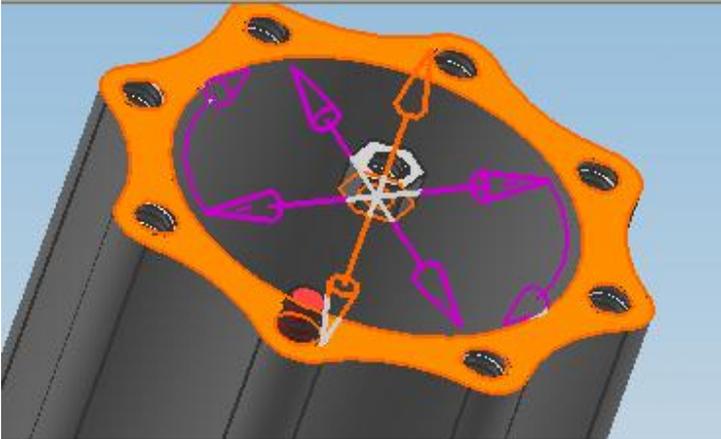
Ahora en la parte inferior del sistema solicita el componente al cual se va a acoplar, selecciona la siguiente cara de la parte



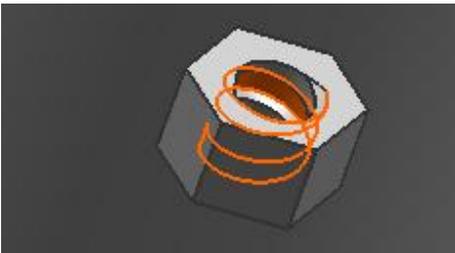
Selecciona **Apply**



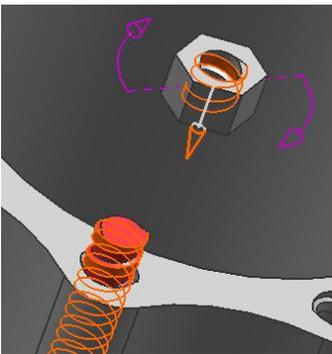
**FACULTAD DE INGENIERIA
LIMAC
UNIGRAPHICS**



Ahora seleccionamos **Align** de **Mating Type** y selecciona la siguiente parte de la tuerca.



Ahora selecciona el tornillo.

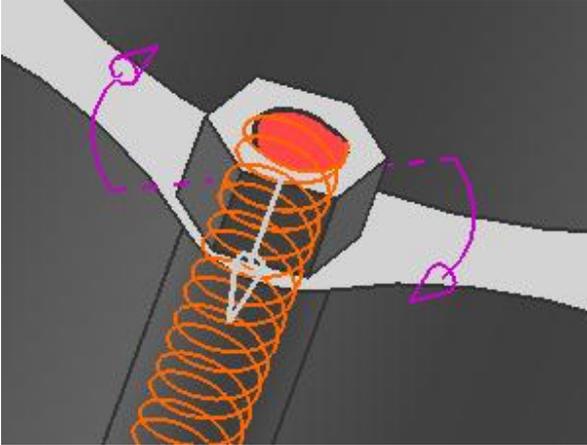


Selecciona **Apply**

Finalmente el resultado es como se muestra a continuación.



**FACULTAD DE INGENIERIA
LIMAC
UNIGRAPHICS**



Y se repite el proceso hasta obtener todo el ensamble.

FIN DE LA PRACTICA