



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA  
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)**

## Formato para prácticas de laboratorio

CARRERA	PLAN DE ESTUDIO	CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE	NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE
Ing. Industrial	2007-1	9059	Manufactura Asistida por Computadora

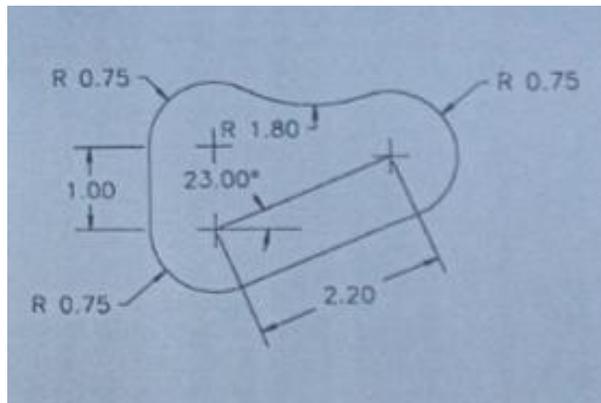
PRÁCTICA No.	LABORATORIO DE	Ingeniería Industrial	DURACIÓN (HORAS)
5	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	"Contour 2"	2

### 1. INTRODUCCIÓN

En Prácticas pasadas se han mostrado la creación de figuras geométricas en base a arcos, líneas tangentes y rectángulos. En esta práctica se ilustraran métodos para crear figuras más complejas.

### 2. OBJETIVO (COMPETENCIA)

El alumno se vera envuelto en métodos que requieren el uso de arcos y cortes para diseñar formas, tal y como se muestra en la figura 5.91.



Formuló	Revisó	Aprobó	Autorizó
Nombre y Firma del Maestro	Nombre y Firma del Responsable de Programa Educativo	Nombre y Firma del Responsable de Gestión de Calidad	Nombre y Firma del Director de la Facultad

**Código:** GC-N4-017  
**Revisión:** 3



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA  
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)  
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD**

## Formatos para prácticas de laboratorio

### 3. FUNDAMENTO

El alumno practicará los comandos que le ayudarán a producir partes necesarias para futuras prácticas.

### 4. PROCEDIMIENTO (DESCRIPCIÓN)

#### A) EQUIPO NECESARIO

#### MATERIAL DE APOYO

- Computador con mouse.
- Sistema operativo Windows (XP SP3, Vista PS1, Windows 7).
- Plataforma: 32 bits o 64 bits.
- Procesador: 2.5GHz intel Pentium 4 o equivalente.
- Memoria Ram: 2GB.

#### B) DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

Paso 1: crear 2 círculos

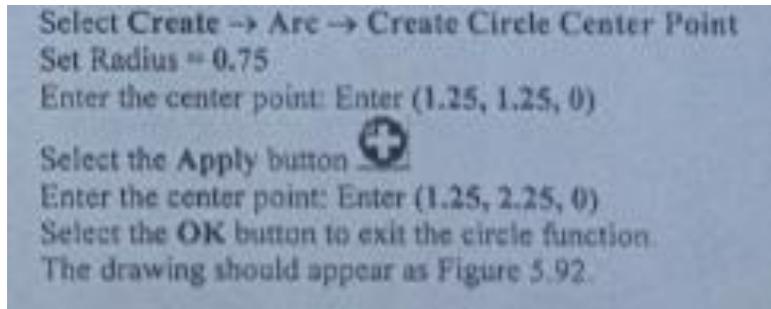
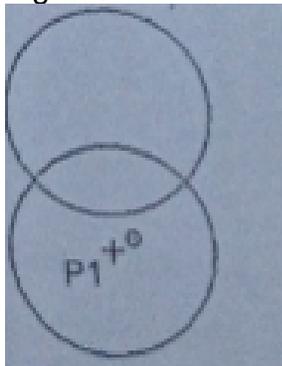


Fig. 5.92

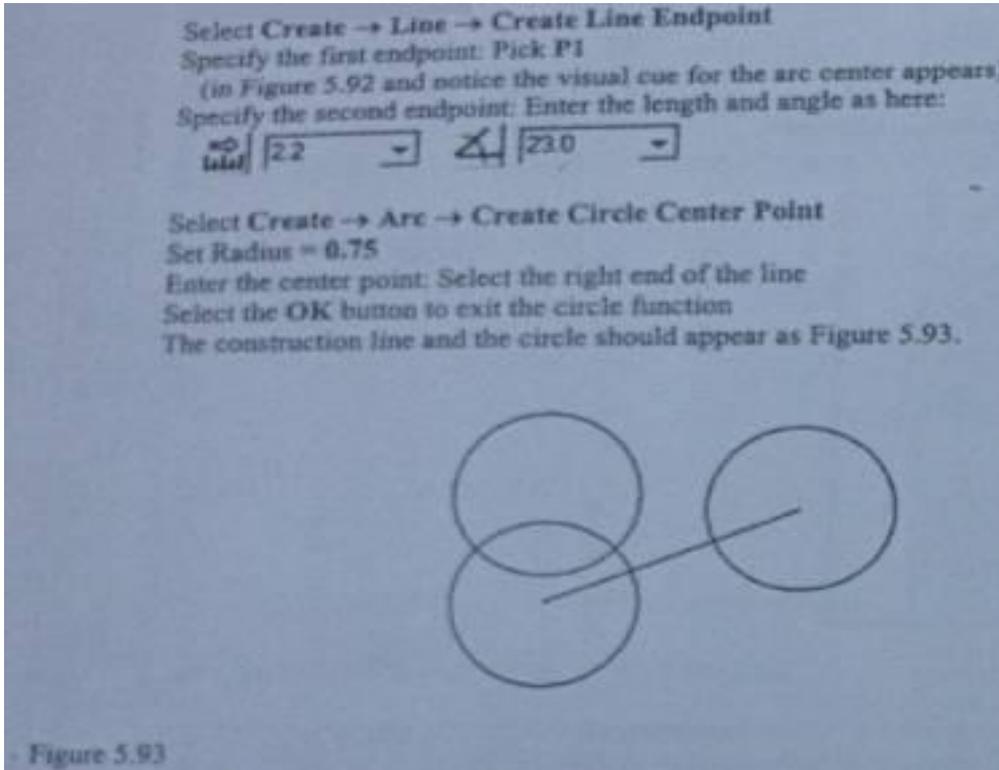




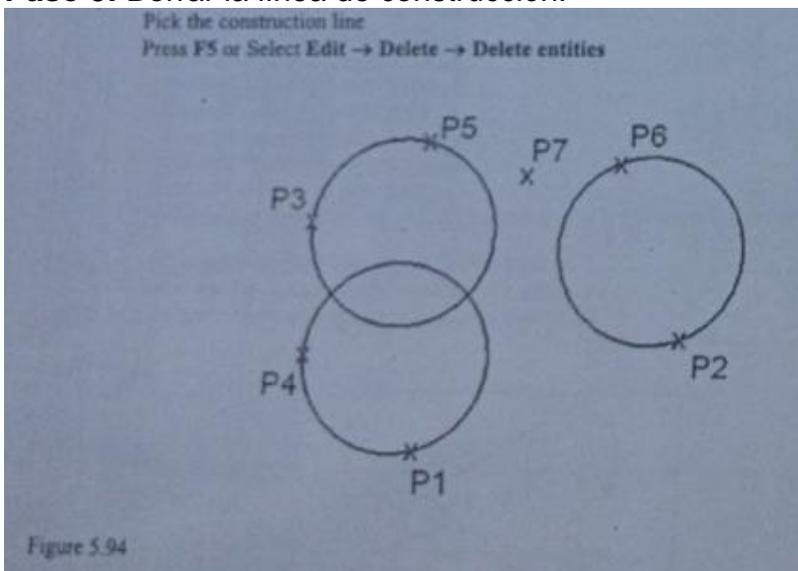
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA  
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)  
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD

## Formatos para prácticas de laboratorio

**Paso 2:** Crear el tercer círculo con la construcción de una línea usando el método de ángulo.



**Paso 3:** Borrar la línea de construcción.



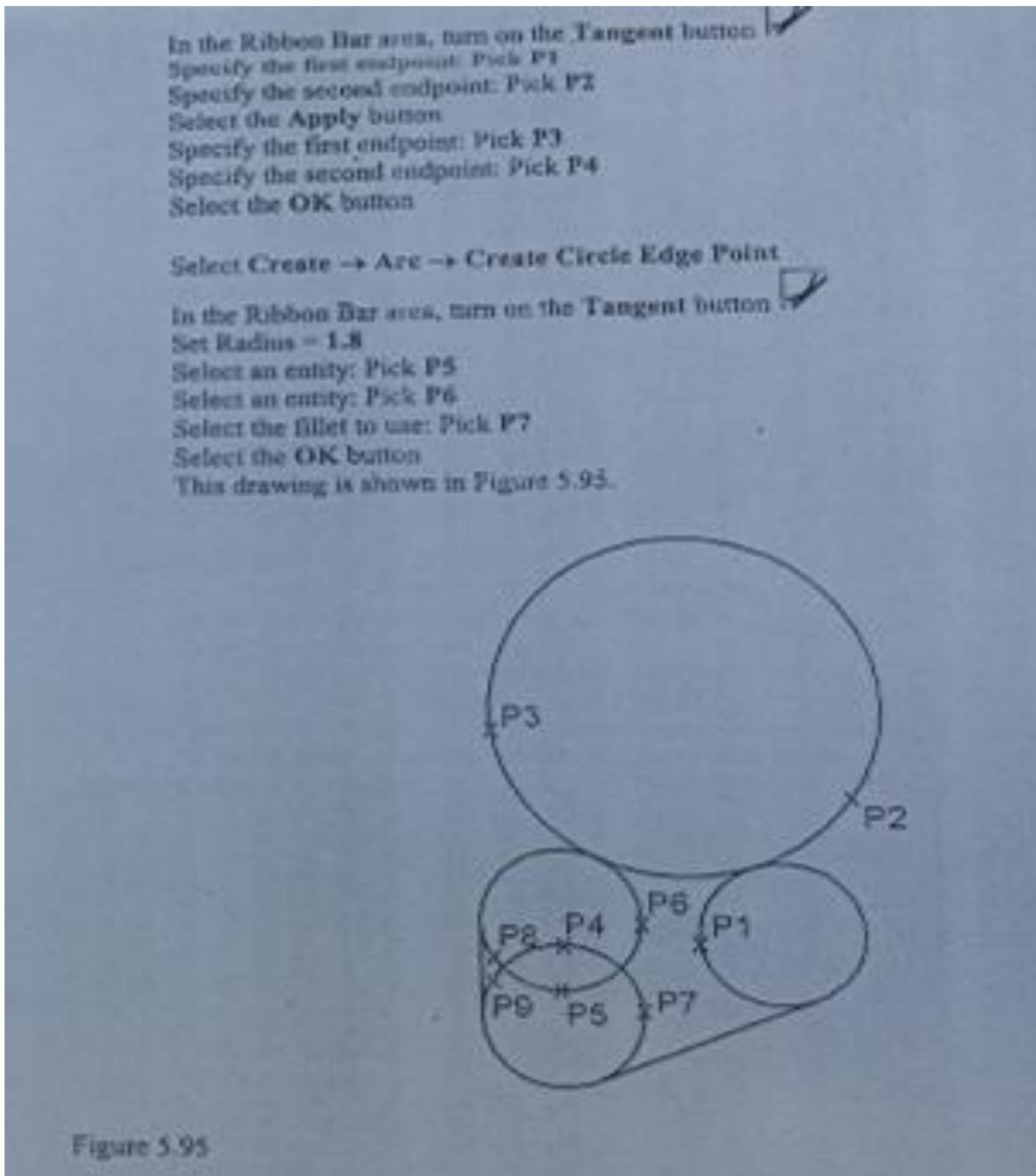


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA  
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)  
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD

## Formatos para prácticas de laboratorio

**Paso 4:** crear 2 líneas tangentes y un arco tangente. Use los puntos seleccionados en la figura 5.94.

Seleccione Create → Line → Create Line Endpoint

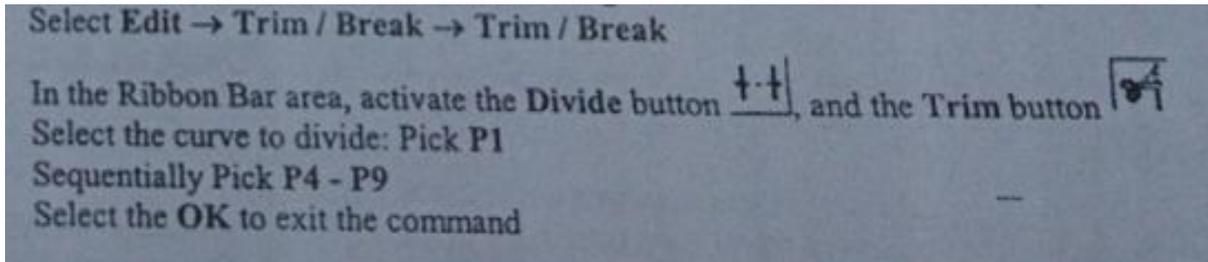




UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA  
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)  
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD

## Formatos para prácticas de laboratorio

**Paso 5:** Recortar los círculos. Use los puntos seleccionados en la figura 5.95.

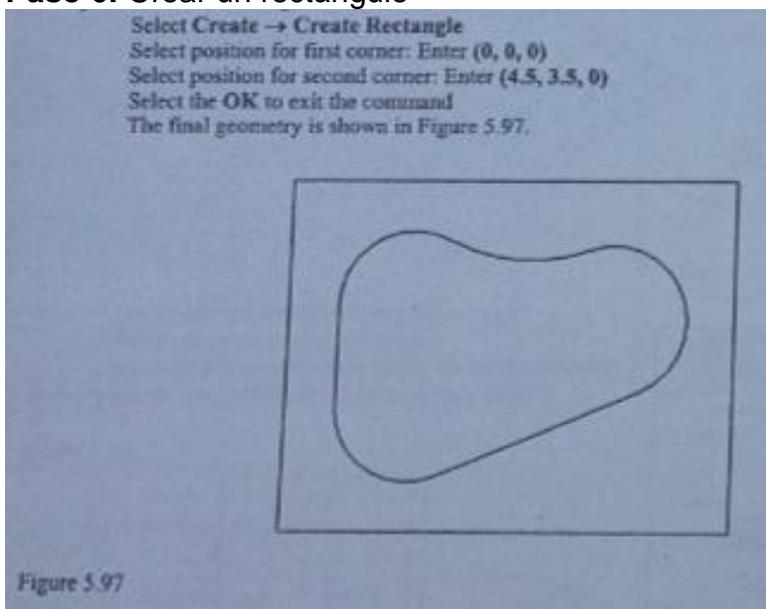


El dibujo recortado debe lucir como la figura 5.96

Fig. 5.96



**Paso 6:** Crear un rectángulo





**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA  
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)  
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD**

**Formatos para prácticas de laboratorio**

**Paso 5:** Guardar Archivo  
Seleccione **File** → **Save as**  
Ingrese el nombre: **Contour 2**

**C) CÁLCULOS Y REPORTE**

No aplica

**5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

El alumno domina los comandos para crear una figura geométrica simple en 2D.

**6. ANEXOS**

No aplica

**7. REFERENCIAS**

Mastercam X Mill & Solid,  
Su-Chen Jonathon Lin, Tony F. Shay  
Scholars International Publishing Corp.