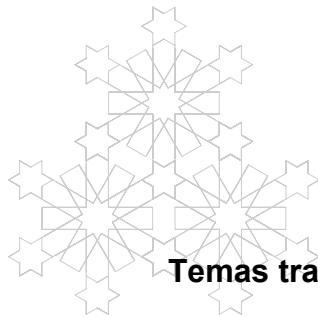


11



Temas tratados en esta clase:

- Instrucciones para entregar los ejercicios
- Ejercicios planteados

3p

1. Instrucciones

Los ejercicios planteados en esta clase son puntuables (*3 puntos de los 8 posibles*), por lo que es OBLIGATORIA la entrega de los mismos. Es **IMPORTANTE** tener en cuenta las siguientes instrucciones:

- Se deberán seguir con exactitud los parámetros para realizarlas en cuanto a capas y/o sombreados.
- Se valorará la precisión y exactitud de las medidas utilizadas y las uniones entre elementos.
- En fichero a enviar será el generado por la aplicación PRACTICA03.EXE, completado por el alumno con los ejercicios del punto 2 de este documento.
- Se entregará **UN UNICO** fichero. No se admitirá más de un fichero, ni ficheros comprimidos con extensión ZIP, ARJ o similar.
- El fichero a entregar deberá tener el siguiente nombre:

P03_dni.dxf

Donde:

dni es el documento nacional de identidad del alumno.

Ejemplo:

P03_12345678X.dxf



NO se admitirá ningún fichero cuyo nombre no tenga el formato especificado P03_dni.dxf.

- El fichero se deberá entregar por correo electrónico a la siguiente dirección: sazl@unican.es. Solamente se podrá enviar dicho correo electrónico desde la cuenta del alumno que ha realizado la práctica. NO se admitirá ningún fichero cuyo DNI no corresponda con el nombre de la cuenta de correo electrónico desde la que se envió.



NO se admitirá ningún correo electrónico que no sea el que el alumno tiene asignado en la Universidad de Cantabria (@unican.es). NO utilizar correos gratuitos del tipo hotmail, yahoo, latinmail, etc.; ya que pueden ser bloqueados por los sistemas de seguridad de la universidad.

- En otras muchas, existen varias causas de rechazo del fichero de la práctica, las cuales hacen que dicho fichero se considere como NO ENTREGADO. Las causas más comunes de errores son:
 - ✓ Cualquier fichero cuyo nombre no corresponda con el indicado arriba, será rechazado y considerado como NO ENTREGADO.
 - ✓ Si el fichero enviado no puede abrirse directamente sobre AutoCAD® 2006 será considerado como NO ENTREGADO.
 - ✓ Cualquier fichero con extensión diferente a DXF será rechazado y considerado como NO ENTREGADO.
- Cualquier fichero enviado que tenga indicios de manipulación, copia, etc.; será considerado como NO ENTREGADO.
- Después de la entrega del ejercicio, se podrá requerir del alumno tantas aclaraciones como se consideren oportunas. En el hipotético caso de que el alumno no sepa explicar como realizó **cualquier parte** de la práctica, esta se considerará como NO ENTREGADA en su **totalidad**.
- Existe un sistema automatizado de recepción de prácticas, por lo que es necesario comprobar por parte del alumno que se ha recibido una CONFIRMACION de recepción y que dicha confirmación no reporta ningún error.
- Se podrá enviar el fichero tantas veces como el alumno considere oportuno antes del plazo de entrega. Una vez concluido dicho plazo, se puntuará el último fichero recibido.
- Si se tiene alguna duda **que NO esté explicada** en las instrucciones de descarga y/o en las instrucciones para realizar la práctica, consultar con el profesor en la dirección de correo sazl@unican.es
- El plazo de entrega de esta práctica es el **11 de enero de 2008 a las 22:00**.



NO se admitirá ninguna práctica entregada después de la fecha y hora indicadas.

2. Ejercicios puntuables

2.1. Instrucciones

2.1.1 Parámetros

Para la realización de la práctica, se deberán tener en cuenta siguientes parámetros de configuración:

- **Capas.** Se deberán crear las siguientes capas:
 1. *PIEZA*. Capa donde se dibujará el contorno de la pieza. Utilizar en esta capa el color verde y grosor de línea 0,30.
 2. *EJES*. Capa donde se dibujarán los ejes. Utilizar en esta capa el color rojo y estilo de línea TRAZO_Y_PUNTO2.
NOTA: Usando la opción de PROPIEDADES, se podrá aplicar la escala que se considere oportuna para adecuar dicho trazo al tamaño de la pieza.
 3. *OCULTAS*. Capa donde se dibujarán las líneas ocultas. Utilizar en esta capa el color rojo y estilo de línea TRAZOS2.
NOTA: Usando la opción de PROPIEDADES, se podrá aplicar la escala que se considere oportuna para adecuar dicho trazo al tamaño de la pieza.
- **Sombreado.** Se deberán configurar el sombreado de la siguiente forma:
 1. *Tipo*: Definido por el usuario
 2. *Angulo*: 45°
 3. *Intervalo*: el que el alumno considere oportuno para adecuarlo al tamaño de la pieza.

2.1.2 Plantilla

El fichero DXF, que se genera automáticamente desde la aplicación PRACTICA03.EXE, contiene elementos de los ejercicios. Esto significa que les **debemos** utilizar como referencia para completar la práctica. Dichos elementos son el punto de partida para realizar la práctica y en ningún caso se deberán cambiar de posición.

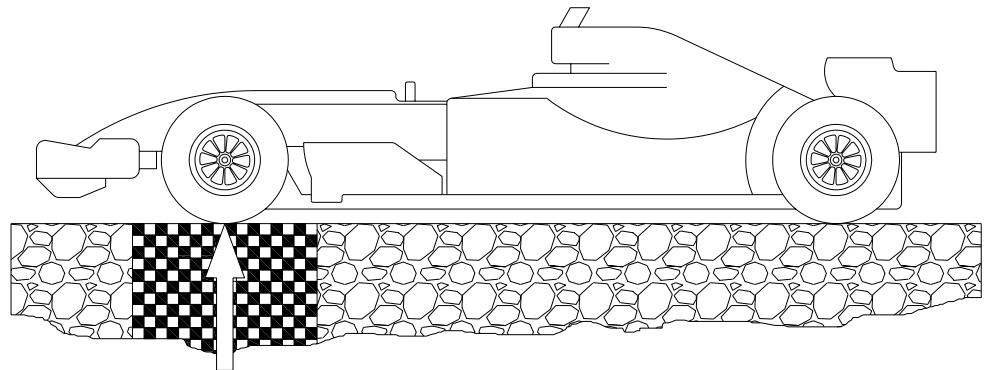


Dado que para la corrección de la práctica se utilizan programas informáticos, manipular o modificar los elementos propios de la plantilla generada, supondrá considerar la práctica como NO ENTREGADA.

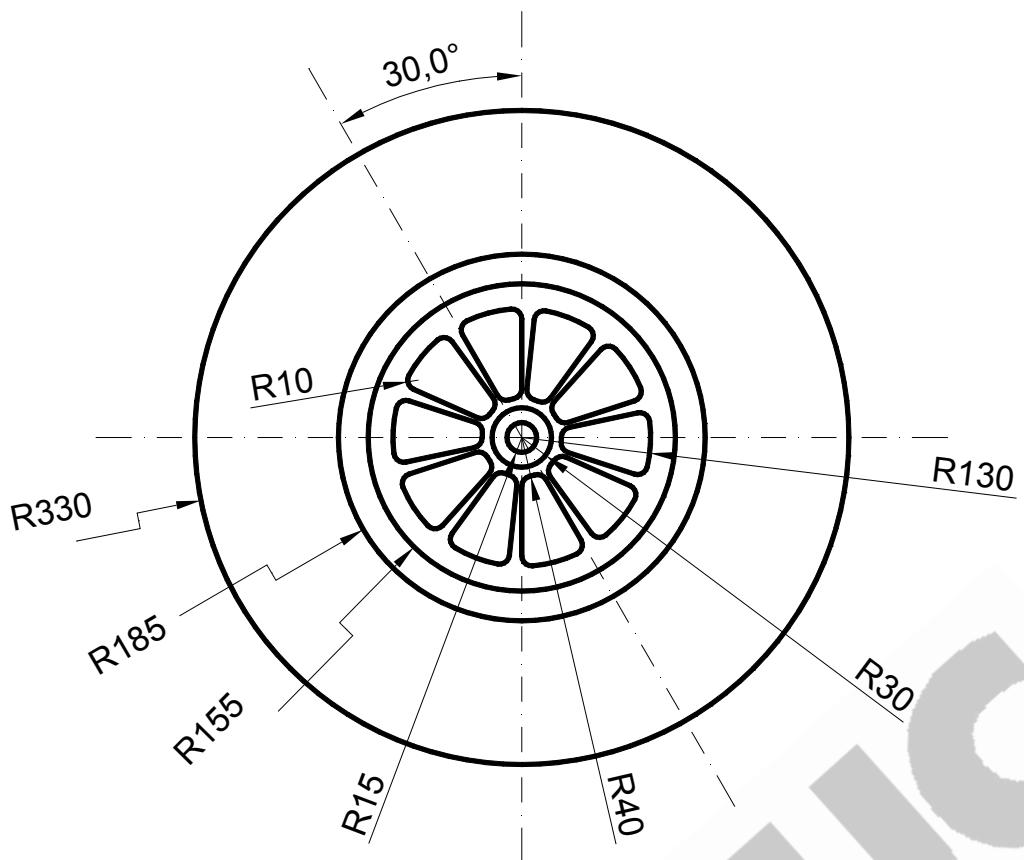
2.2. Coche F1

Dado el siguiente modelo 2D, que representa de forma esquemática un coche de Fórmula 1, se pide dibujarlo a escala **1:12**.

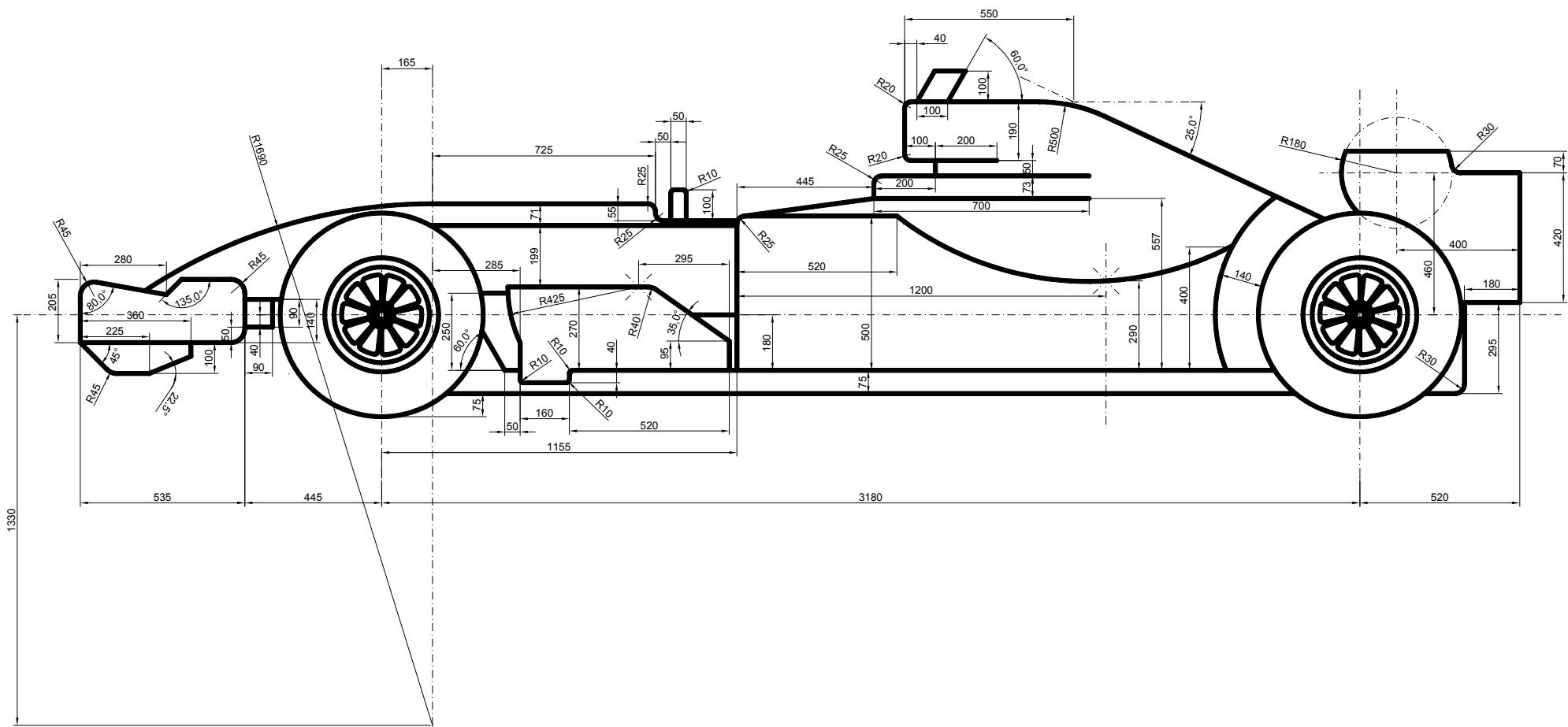
IMPORTANTE: El estricto reglamento que regula la salida, hace que el coche se deba situar **exactamente** como indica la siguiente figura (la punta de la flecha debe coincidir exactamente con el tercer cuadrante 270° de la rueda delantera). No seguir esta norma, supondrá tener un cero en esta parte de la práctica.



2.2.1 Detalle de la rueda

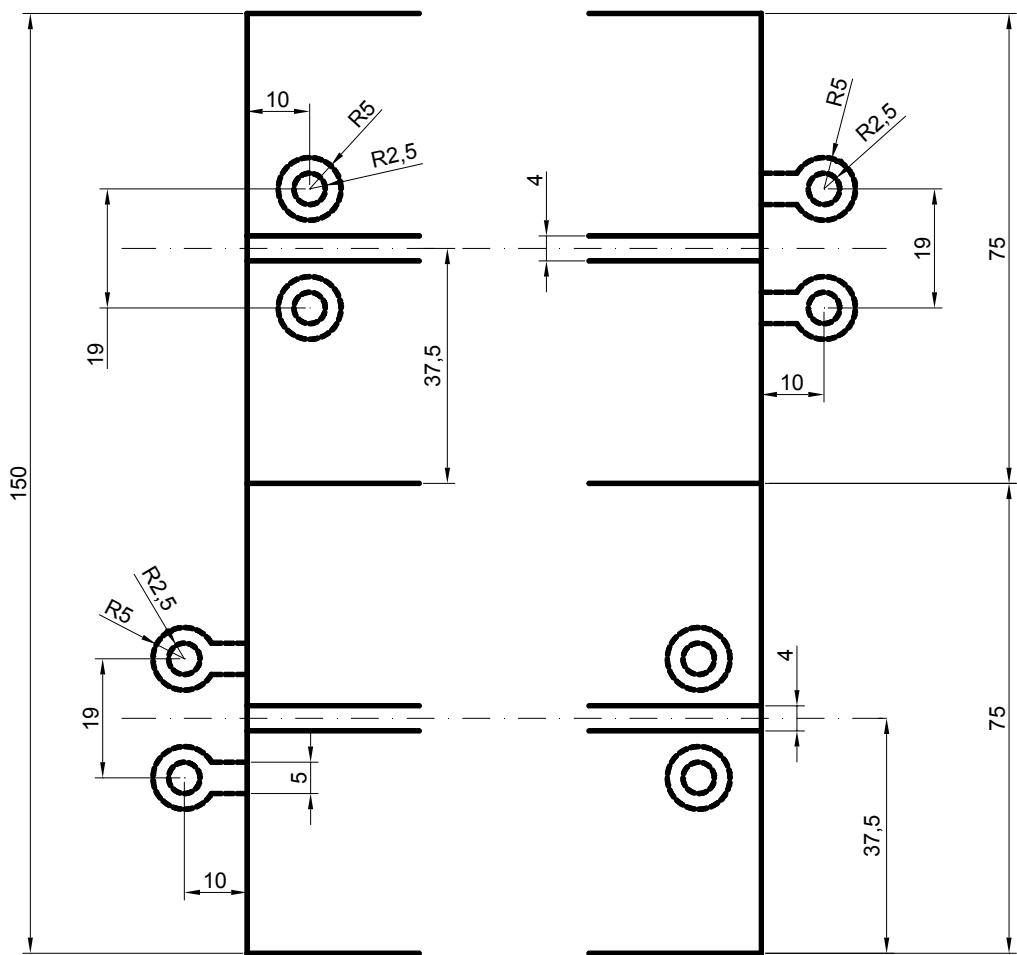


2.2.2 Acotación F1

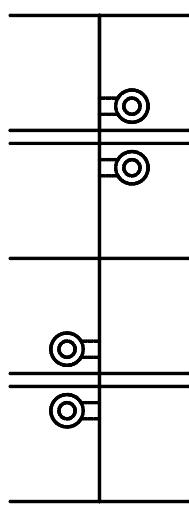


2.3. Circuito INTERLAGOS

Se pretende diseñar un circuito mediante módulos. Estos módulos deben encajar exactamente unos con otros mediante uniones iguales a las que se representan en la figura inferior. Se debe tener en cuenta que todos los anclajes se dibujarán en la capa OCULTAS.

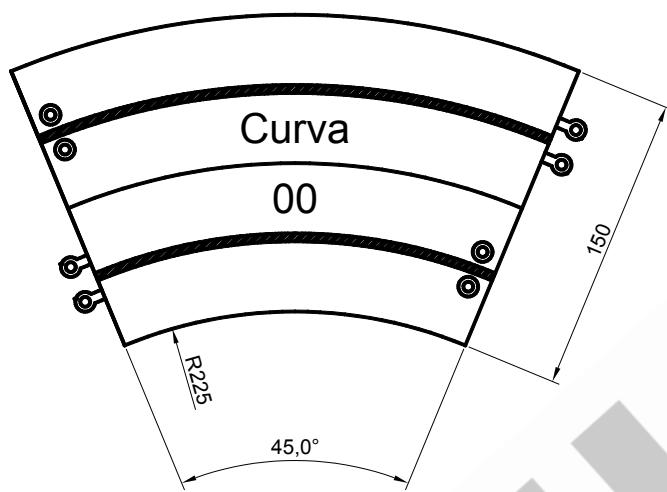
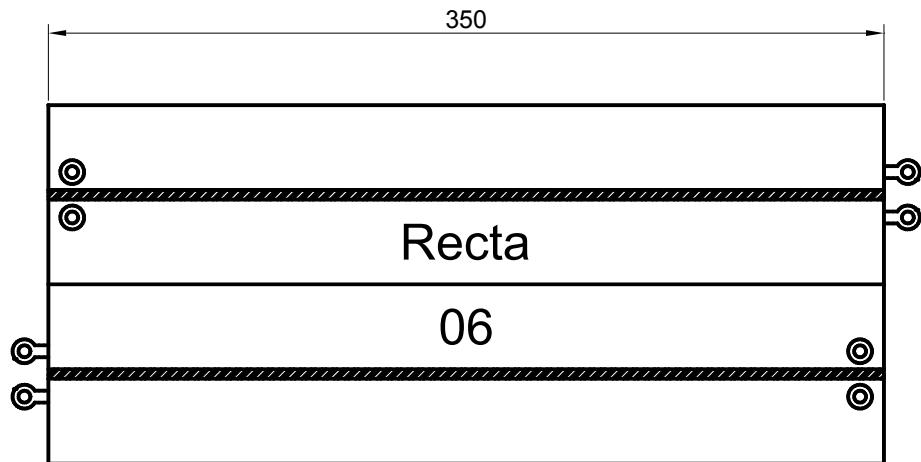
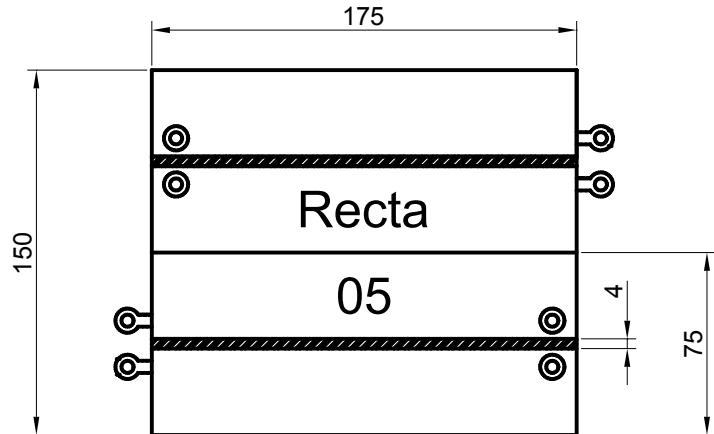


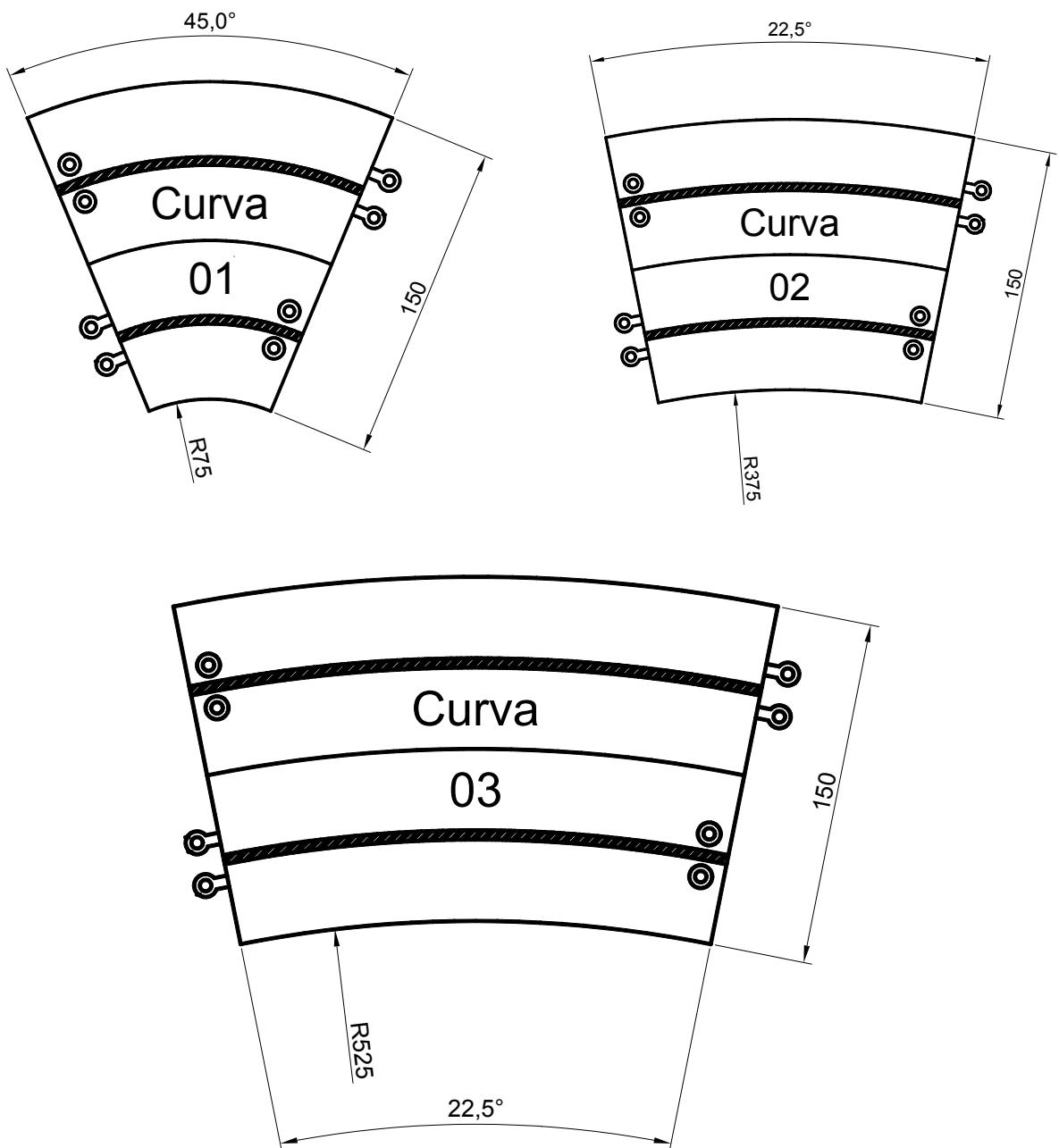
IMPORTANTE: Las líneas que representan los carriles por lo que circularán los coches (4 unidades de separación) deberán tener continuidad a la hora de dibujar el circuito y los elementos que identifican enganches deberán quedar solapados.



2.3.1 Módulos

Los módulos que se utilizarán para diseñar el circuito son los siguientes. Las uniones entre módulos son las definidas anteriormente.





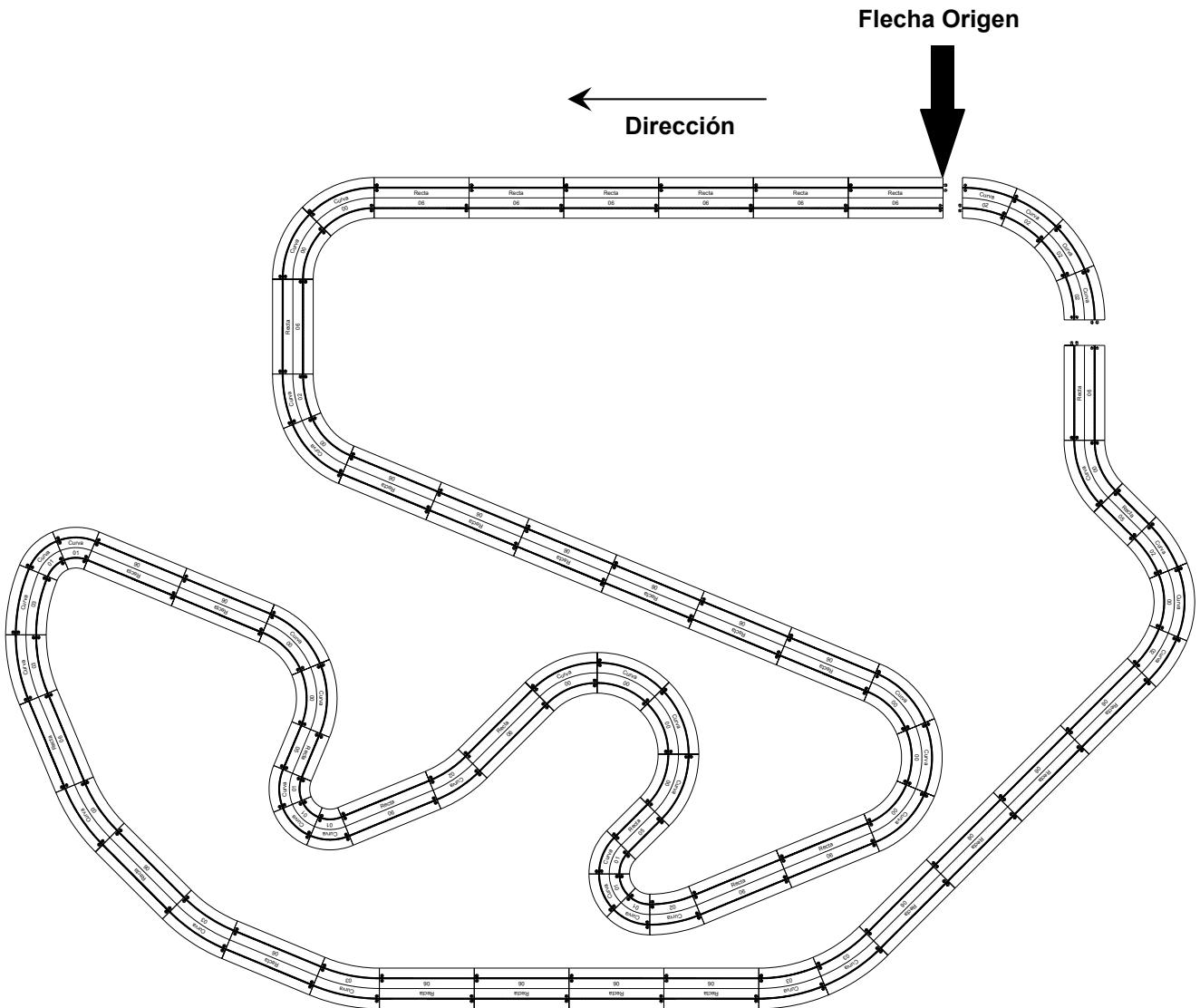
2.3.2 Circuito

El circuito que se tiene que dibujar es similar al de Interlagos situado en Brasil. La secuencia de módulos que se debe utilizar partiendo de la flecha origen es el siguiente:

Orden	Módulo	Observaciones
01	Recta06	
02	Recta06	
03	Recta06	
04	Recta06	
05	Recta06	
06	Recta06	
07	Curva00	
08	Curva00	
09	Recta06	

Orden	Módulo	Observaciones
10	Curva02	
11	Curva00	
12	Recta06	
13	Recta06	
14	Recta06	
15	Recta06	
16	Recta06	
17	Recta06	
18	Curva00	
19	Curva00	
20	Curva00	
21	Recta06	
22	Recta06	
23	Curva02	
24	Curva01	
25	Curva01	
26	Curva01	
27	Recta05	
28	Curva00	
29	Curva00	
30	Curva00	
31	Curva00	
32	Recta06	
33	Curva02	
34	Recta06	
35	Curva01	
36	Curva01	
37	Curva01	
38	Recta05	
39	Curva00	
40	Curva00	
41	Recta06	
42	Recta06	
43	Curva01	
44	Curva01	
45	Curva03	
46	Curva03	
47	Recta06	
48	Curva03	
49	Recta06	
50	Curva03	
51	Recta06	
52	Curva03	
53	Recta06	
54	Recta06	
55	Recta06	
56	Recta06	
57	Curva03	
58	Curva03	
59	Recta06	
60	Recta06	
61	Recta06	
62	Recta06	
63	Curva02	
64	Curva00	
65	Curva02	
66	Recta05	
67	Curva00	

Orden	Módulo	Observaciones
68	Recta06	
69	Recta04	Tramo a calcular por el alumno
70	Curva02	
71	Curva02	
72	Curva02	
73	Curva02	
74	Recta03	Tramo a calcular por el alumno



2.3.3 Diseño a realizar

Una vez descritos los módulos y el circuito a realizar, se pide al alumno dibujar lo siguiente:

1. Se creará un bloque por cada uno de los módulos.
2. Se insertarán los bloques necesarios para crear el circuito.
3. El circuito completo deberá estar dibujado a escala **1:14**.
4. La flecha origen está marcada dentro de la plantilla DXF generada.
5. Se deberán dibujar los dos tramos rectos que le faltan al circuito, acotando su longitud con una precisión de **3 decimales**.

6. El punto medio de la línea central de cada uno de los tramos diseñados (Recta03 y Recta04) deberá coincidir con las marcas que aparecen en la plantilla DXF.