

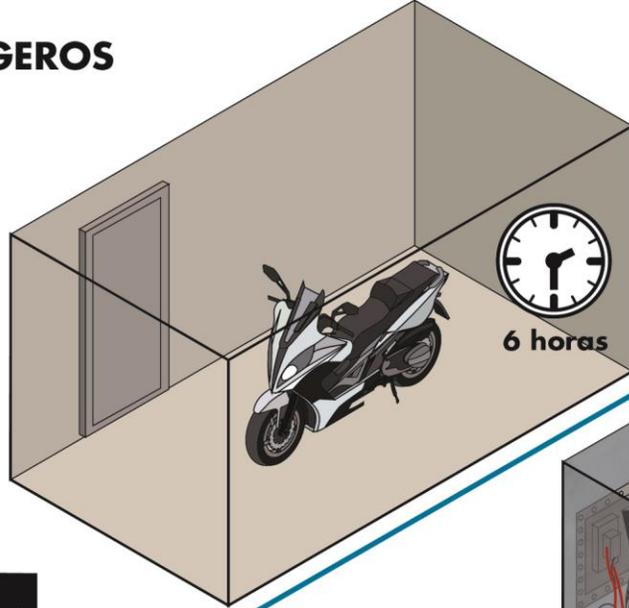
LABORATORIO DE VEHÍCULOS LIGEROS

Ensayos Tipo IV (Evaporación).

Se analiza la cantidad de vapores de **hidrocarburos (THC)** que emite el combustible del vehículo que, según Euro 4, tiene que ser inferior a 2 gramos.

ZONA DE ACONDICIONAMIENTO

1 La moto supera un ciclo determinado en el **banco de rodillos**.



2 La moto reposa durante un mínimo de **6 horas**.

2 Mientras la moto **se va calentando** -con temperaturas entre **15° y 35° grados**- se mide la evaporación de gases.



1 hora

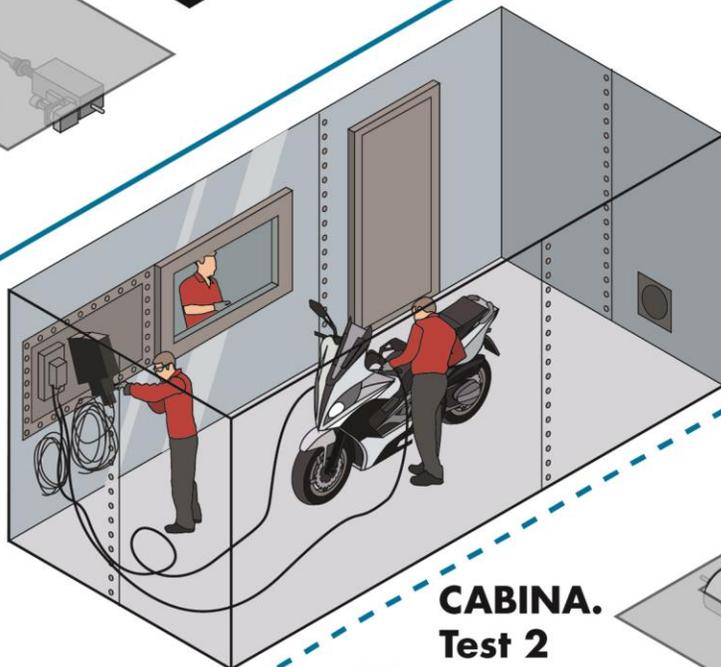
2 La moto entra en cabina con el combustible en caliente y mientras **se va enfriando** se mide la emisión de vapores.



1 hora

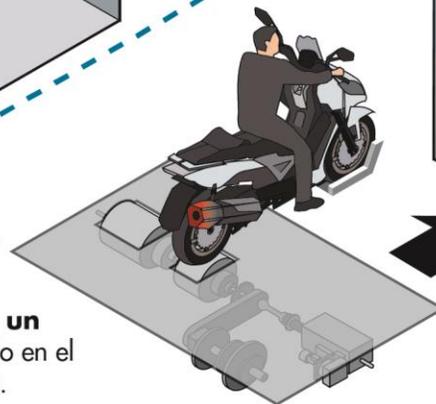
CABINA. Test 1

1 Se enchufan unas **resistencias** a la moto para calentar el depósito.



CABINA. Test 2

1 La moto **realiza un ciclo** determinado en el banco de rodillos.



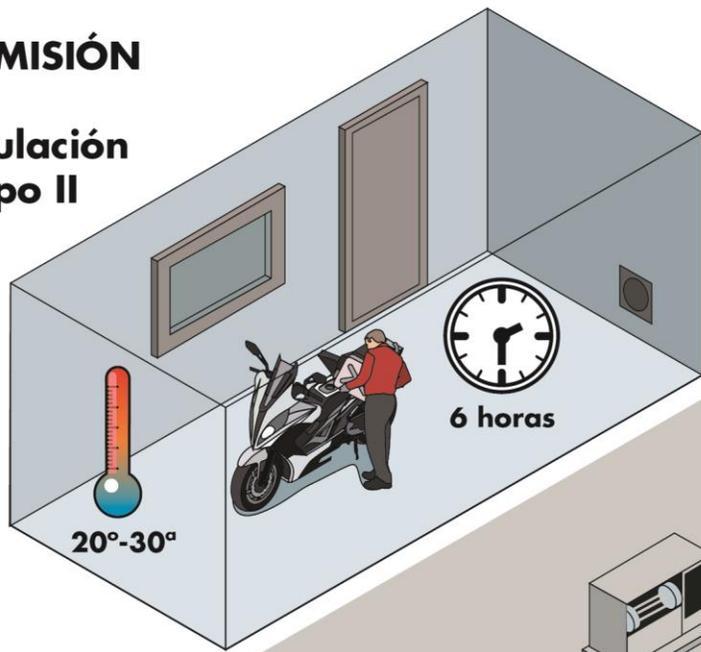
La suma de ambos tests da como resultado la emisión de hidrocarburos (THC).

LABORATORIO DE EMISIÓN DE MOTOCICLETAS

Ensayos Tipo I (Simulación de Conducción) y Tipo II (Emisiones de CO).

1 ZONA DE ACONDICIONAMIENTO

La moto entra en la llamada **Zona de Acondicionamiento** donde permanecen un mínimo de **6 horas**. Se introduce el **combustible de referencia**, que sigue una fórmula específica en lo relacionado con el octanaje, curva de destilación, contenido de azufre, presión de vapor, etc.

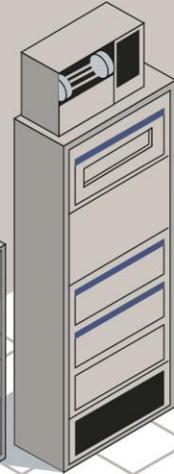


Desde la **Sala de Control** se siguen los diferentes parámetros en tiempo real.

Analizadores para Ensayo Tipo I.

Para analizar los gases. Hay que medir:

- CO
- CO₂
- THC
- NO_x



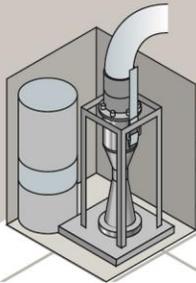
Sistema de toma de muestra de los gases de escape.

En la parte exterior hay un extractor, que expulsa el aire a la calle. En su interior, se mezclan los gases de la moto con el aire de la sala (**gas diluido**).

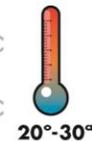
Hay **6 sacos de plástico**. Durante el ensayo, se va volcando el **aire ambiente + aire de escape**.

Medida de caudal.

El caudal es constante. Toma de muestra a volumen constante.



2 ZONA DE ENSAYO



La moto pasa a la **Zona de Ensayo**. La rueda trasera se ancla al **banco de rodillos** y se conectan los **tubos de recogida de gases de emisión**. El banco de rodillos está dotado de una máquina de corriente continua para simular la resistencia a la rodadura; y de unos discos de inercia para simular el comportamiento en aceleración y desaceleración.

Banco de rodillos.

El **piloto** arranca la moto y sigue los **ciclos** predeterminados (velocidad, tiempo, etc.). Entre 20 y 30 minutos aproximadamente.



Ventilador. Para refrigerar la moto.

Analizador para Ensayo Tipo II (Emisiones de CO).

