

# 5 El Tacógrafo

## 5.1 Uso del tacógrafo

El tacógrafo es un aparato de control de recorridos; indica y registra los tiempos de conducción i descanso de los conductores con el objeto de prevenir posibles accidentes.

El reglamento CE 561/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 marzo de 2006 regula su uso. Se aplica al transporte por carretera en la comunidad Europea y Suiza.

**Los tacógrafo pueden clasificarse en:**

**1. Mecánicos**

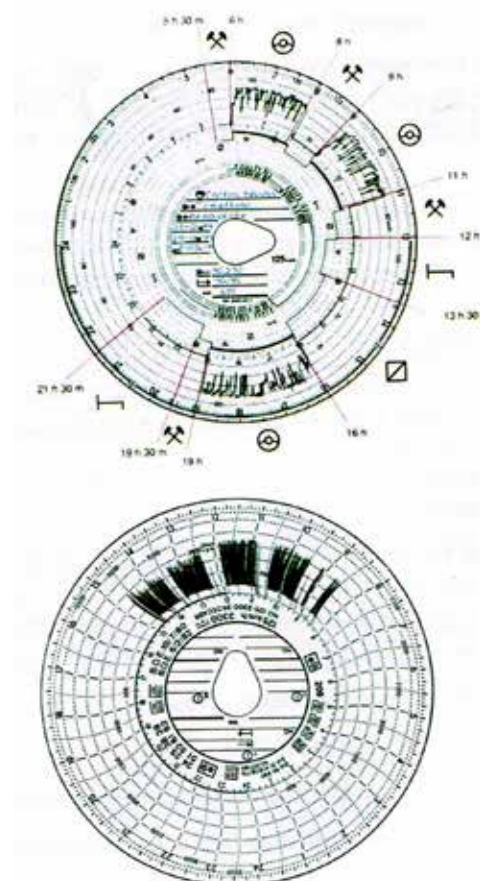
(ya en desuso)

**2. Electrónicos**

(aún generalizados)

**3. Digitales**

(los más utilizados)



En los tacógrafo electrónicos es necesario utilizar disco diagrama. En los digitales es necesaria la tarjeta del tacógrafo.

**Deberán respetar las normas sobre tiempos de conducción y descanso los transportes por carretera de:**

1. Mercancías, cuando la MMA incluido el remolque o el semi-remolque, sea superior a 3.500 kg.
2. Viajeros, mas de 9 personas incluyendo al conductor.

**Excepciones:**

- Los vehículos que su velocidad máxima no supere los 40 km/h
- Los vehículos adquiridos o alquilados sin conductor por las fuerzas armadas, la defensa civil, bomberos y fuerzas de orden publico, cuando el transporte se realice como consecuencia de su servicio.

- Los vehículos especiales con fines médicos.
- Los vehículos destinados en casos de urgencia o operaciones de salvamento, y el transporte no comercial de ayuda humanitaria.
- Vehículos destinados a la reparación de averías y cuyo radio de acción sea de 100 km alrededor de su centro de explotación.
- Vehículos sometidos a pruebas en carretera y nuevos o transformados que aun no se hayan puesto en circulación.
- Vehículos o conjuntos con una MMA no superior a 7.500 Kg utilizados para el transporte no comercial.
- Vehículos históricos que se utilicen para el transporte no comercial de mercancías o viajeros.
- Vehículos destinados al transporte de viajeros en servicios regulares cuando el servicio no supere los 50 Km.

**Ademas no será obligatoria su instalación ni uso:**

- Vehículos definidos en el artículo 105 de la LOTT
- Vehículos destinados exclusivamente a servicios de alcantarillado, inundaciones y abastecimiento de agua, mantenimiento de las redes de gas y electricidad, mantenimiento de las carreteras, recogida de basura, telégrafos y teléfonos y transmisión de radio y televisión.
- Vehículos de recogida y envíos postales, siempre que su MMA del vehículo, incluido el remolque o el semi-remolque, no supere los 7.500 kg, y el transporte se desarrolle en un radio de 50 Km.
- Vehículos de mercancías privadas complementarias realizados por empresas agrícolas, hortícolas, forestales, ganaderas o pesqueras, desarrolladas en un radio de 50 Km.
- Tractores agrícolas en servicio privado complementario en un radio de 100 Km.
- Vehículos de recogida de leche en granjas o llevar a éstas en recipientes o productos lácteos destinados a la alimentación de ganado en un radio de 100 Km.
- Vehículos destinados al traslado de animales vivos entre granjas y mercados locales y mataderos locales, siempre que la distancia en línea recta no supere los 50 KM.
- Vehículos utilizados en cursos de aprendizaje de la conducción, obtención del permiso de conducir o del certificado de aptitud profesional.

- Vehículos privados complementarios de material de circo y atracciones de feria.
- Vehículos para prestar servicios en recintos cerrados, aeropuertos o estaciones ferroviarias.
- Vehículos que desarrollen el transporte íntegramente en islas, que no estén unidas a la península por túneles o puentes, y que su superficie no supere los 1.500 Km.

## 5.2 Definiciones relativas al uso del tacógrafo

- **Conductor:** toda persona que conduzca el vehículo, incluso durante un corto periodo, o que este a bordo en él como parte de sus obligaciones para conducirlo en caso de necesidad.
- **Descanso:** periodo ininterrumpido que permite disponer libremente del tiempo.
- **Pausa:** cualquier periodo que sirva exclusivamente para el reposo del conductor, durante el cual no se puede realizar ninguna actividad u otros trabajos.
- **Otros trabajos:** cualquier trabajo para el mismo u otros empresarios dentro o fuera del sector del transporte que no sea la conducción.
- **Periodo de conducción:** es el tiempo de conducción acumulado desde el momento que un conductor empieza a conducir tras un periodo de descanso o una pausa hasta que toma un periodo de descanso o una pausa y puede ser continuado o interrumpido.
- **Periodo de descanso diario:** puede ser normal de la menos 11 horas. Se podrá tomar en dos periodos, uno de 3 horas ininterrumpidas y otro de 9 horas ininterrumpidas, o reducido de al menos 9 horas pero inferior a 11 horas.
- **Periodo de descanso semanal:** puede ser normal de al menos 45 horas o reducido de al menos 24 horas consecutivas, pero inferior a 45
- **Tiempo de conducción:** es el tiempo que dura la conducción registrada automáticamente por un aparato de control o manualmente
- **Tiempo diario de conducción:** es el tiempo acumulado de conducción entre el final de un descanso diario y el principio de otro periodo de descanso diario o semanal.
- **Tiempo semanal de conducción:** el tiempo acumulado total de conducción durante una semana.
- **Conducción en equipo:** es la situación en la que, durante cualquier periodo de conducción entre dos periodos consecutivos de descanso haya al menos dos conductores.

## 5.3 Clases de tacógrafos

1. Mecánicos (en desuso)
2. **Electrónicos** (disco diagrama)
3. **Digitales** (tarjeta)



### 5.3.1 Electrónicos

El disco diagrama esta recubierto de una capa sensible donde se graban los datos sin tinta, a través de la presión que ejercen las plumas de zafiro o de metal. Tiene una duración máxima de 24 horas.

En el anverso (cara o parte principal) se realizan dos tipos de registros:

- Anotaciones hechas a mano por el conductor (campo central)
- Registros automáticos de al menos velocidad, tiempos de conducción, trabajo y descansos, y el recorrido efectuado.

En el reverso (cruz) se registran los cambios de vehículo que realice un conductor hasta un máximo de tres y, en algunos casos también se registran las revoluciones del motor.

### 5.3.2 Digital

#### Tipos de tarjetas:

- Tarjeta conductor (blanca)
- Tarjeta de empresa (amarilla)
- Tarjeta centro de ensayo (roja)
- Tarjeta de control (azul)



### 5.3.2.1 Tarjeta del conductor

Se asigna a conductores de manera individual y permite almacenar datos sobre su actividad.

- La tarjeta tiene una validez de 5 años y no podrá ser retirada ni suspendida salvo que se compruebe que ha sido falsificada, que el conductor utilice una tarjeta de la que no es titular o que se ha obtenido de manera fraudulenta.



#### ¿Cómo se obtiene?

- Se tramitaran en el órgano correspondiente que corresponda al lugar donde el conductor tenga su residencia habitual. Para obtenerla se exige tener en vigor el permiso B+E, C1, C,

D1, D. y en la solicitud deberán constar los siguientes datos:

1. Nombre y apellidos, nacionalidad, sexo, tipo y número del DNI, fecha de nacimiento domicilio, teléfono y/o e-mail.
  2. Número del permiso de conducir, clase fecha de validez y país que lo ha expedido.
  3. Nombre apellidos y razón social, domicilio, teléfono, y/o e-mail y NIF de la persona que, en su caso, actúe como representante legal
  4. Lugar y fecha donde se produce la solicitud
  5. Firma del solicitante, o en su caso el representante legal
  6. Firma del titular de la tarjeta. Si el solicitante posee un certificado de la clase 2 con firma digital, podrá realizara por Internet. La firma deberá tener una resolución mínima de 600 puntos por pulgada, recortada a un tamaño de 50x11 milímetros, con fondo blanco; el fichero será en formato TIF o JPEG, con la máxima compresión que no comprometa su calidad.
  7. Cuando el solicitante se conecta por Internet, deberá rellenar el formulario en pantalla e imprimir todos sus datos. Para facilitar su captura, dichos datos se codificarán mediante un código de barras bidimensional ubicado a tales efectos.
- Junto a la solicitud se aportara la documentación siguiente:
    1. DNI o pasaporte
    2. Permiso de conducción
    3. Acreditación de la residencia
    4. Fotografía tipo carné
  - Un conductor solo podrá ser titular de una tarjeta de conductor.

- En caso de renovación se hará contar:
  1. Si se renueva por caducidad
  2. Si se renueva por otras causas.
- El organismo competente expedirá otra tarjeta antes de la fecha de caducidad si la solicitud se hubiese presentado dentro de los quince días hábiles.

### 5.3.2.2 Tarjeta de empresa

- Se asigna al titular de vehículos. Identifica la empresa y permite visualizar, transferir e imprimir la información almacenada en los vehículos de la empresa.
- Deberán solicitarla en los organismos oficiales.
- Si se desea renovar o sustituir se hará en los plazos establecidos.
- SU VALIDEZ SERA DE 5 AÑOS.



### 5.3.2.3 Tarjeta de ensayo

- Podrán solicitarla los fabricantes y los representantes legales de fabricantes extranjeros que tengan instalaciones productivas en España.
- Los fabricantes de carrocerías.
- Los fabricantes de tacógrafo.
- Los talleres autorizados.
- La ITV.
- SU VALIDEZ SERA DE 1 AÑO.



### 5.3.2.4 Tarjeta de control

- Se asigna a personal de la Inspección de Transporte por Carreteras y otros organismos como fuerzas y cuerpos encargados de la vigilancia y control del tráfico. Identifica al agente de control así como al organismo al que pertenece y permite acceder a la memoria de datos almacenada en el tacógrafo.
- El titular de una tarjeta de conducción podrá, en su caso, tener una o varias tarjetas de empresa. El titular de una tarjeta de empresa podrá también tener una de conductor.

### 5.3.2.5 Las descargas, transferencias o volcado de datos.

#### **Las descargas de la tarjeta de conductor deberá efectuarse:**

- Al menos cada 31 días.
- Antes de devolver la tarjeta al centro emisor.
- Cuando se produzca la caducidad.
- Cuando sea requerido a ello.

#### **Las descargas de los datos de la unidad intravehicular:**

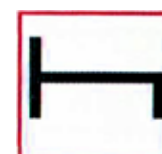
- Al menos cada 3 meses.
- Antes de transferir el vehículo.
- Cuando se detecte mal funcionamiento.
- Cuando sea requerido.
- Los archivos que se transfieren en una descarga deben almacenarse en un sólo fichero.

### 5.3.2.6 Conservación de los datos

- Las empresas deberán conservar los datos descargados durante al menos 1 año, además deberán entregar una copia de sus datos a los conductores interesados.
- El conductor deberá presentar siempre que se le solicite:
- Las hojas de registro (discos) del día en curso y los 28 anteriores. En el caso de la tarjeta cualquier impresión del día en curso y los 28 anteriores.

## 5.4 Símbolos del tacógrafo

- Tiempo de conducción. Actualmente este tiempo se activa automáticamente al iniciar la marcha.
- Tiempo de trabajo (periodo que el conductor efectúa actividades distintas a la conducción, como garantizar la seguridad del mismo, carga, u obligaciones vinculadas al transporte que efectúe).
- Tiempo de disponibilidad (tiempo en que no esta obligado a permanecer en el camión pero debe estar disponible, como cuando acompaña a un vehículo en un transbordador, o tren, así como los periodos de espera en la frontera).
- Pausa y tiempo de descanso (periodo que interrumpe la conducción o toma un descanso).



## 5.5 Tiempos de conducción y descanso

### 5.5.1 Tiempos de conducción y pausa



**El tiempo máximo de conducción ininterrumpida sera de 4 y media**



**4 Horas y media**



**Descanso de 45 minutos**

**Esta pausa de 45 minutos se puede fraccionar, pero en dos periodos siendo el primero de al menos 15 minutos y otro de 30 minutos**

### 5.5.1.1 Conducción diaria

El tiempo máximo de conducción diaria no puede exceder de 9 horas salvo dos veces a la semana que pueden ser 10 horas.

### 5.5.1.2 Conducción semanal

El número máximo de días o periodos de 24 horas que se puede conducir seguidos es 6 días y el tiempo máximo de conducción es de 56 horas

Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7
9 horas	9 horas	10 horas	10 horas	9 horas	9 horas	Descanso
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

**La conducción semanal no excederá de 56 horas**

### 5.5.1.2 Conducción bisemanal

La conducción bisemanal es la conducción consecutiva durante 2 semanas y no puede exceder de 90 horas.

Si en una semana se conduce el máximo 56 horas						
9 h	9 h	10 h	9 h	10 h	9 h	

En la siguiente el máximo será de 34 horas						
9 h	9 h	4 h	6 h	6 h		

Si en una semana se conduce el máximo 45 horas						
9 h	9 h	9 h	9 h	9 h		

En la siguiente el máximo será de 45 horas						
9 h	9 h	9 h	9 h	9 h		

### 5.5.1.3 Tiempos de descanso

- En cada periodo de 24 horas el tiempo de descanso diario sera de 11 horas.
- Las 11 horas de descanso diario pueden fraccionarse en 2 periodos alternativos, el primero al menos de 3 horas y el segundo al menos de 9 horas.

Día 1
4,5 h 45 minutos 4,5    11 horas descanso
Descanso normal

Día 1
4,5 h 3 horas 4,5 h 9 horas descanso
Descanso reducido

### 5.5.1.4 Descanso diario reducido

Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6
Conducción	Conducción	Conducción	Conducción	Conducción	Conducción
11 horas descanso	9 horas descanso	9 horas descanso	11 horas descanso	11 horas descanso	9 horas descanso

- Cuando el periodo de descanso reducido sea al menos de 9 horas pero inferior a 11 no se podrán tomar mas de tres periodos de descanso diario reducidos entre dos periodos de descansos semanales.
- Los periodos de descanso diarios no tomados **NO** necesitan compensarse con ningún descanso.

Día 7	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7
Descanso semanal	11 horas descanso	9,30 horas descanso	11 horas descanso	10 horas descanso	11 horas descanso	10,30 horas descanso	Descanso semanal

- Los periodos de descanso diarios y los periodos de descanso semanales reducidos, se podrán efectuar en el vehículo siempre y cuando vaya acondicionado y equipado y que el vehículo este estacionado.
- Un periodo de descanso diario podrá ampliarse para transformarse en un descanso semanal normal (45 horas) o reducido (24 horas).
- Cuando la conducción sea en equipo, cada conductor deberá haber tomado un descanso diario de al menos 9 horas, dentro de un periodo de 30 horas, desde el final de su periodo de descanso diario semanal anterior.

### 5.5.1.5 Descanso semanal

- Deberá comenzar antes de que hayan concluido 6 periodos consecutivos de 24 horas desde que finalizo el descanso semanal anterior.

Día 7	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7 / descanso
						Descanso semanal 21 horas	Descanso semanal 24 horas

- Descanso reducido al menos 24 horas consecutivas pero inferior a 45.
- Esta reducción de descanso (21 horas) se compensara con un descanso equivalente tomado de una sola vez antes que finalice la tercera semana siguiente.

Semana 1/ 24 horas							Semana 2/ 45 horas							Semana 3/ 45 horas							Semana 4/ 66 horas						
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D

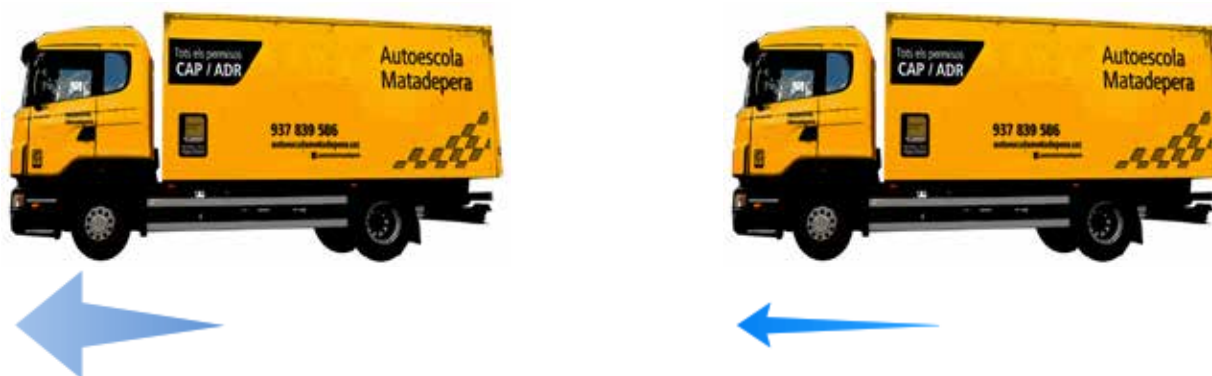
### 5.5.1.6 Descanso bisemanal

En el transcurso de dos semanas consecutivas:

- Dos periodos de descanso normal (45+45) o
- Uno normal y uno reducido que deberá recuperar (45+24)

D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
45 horas							45 ó 24 horas						

### 5.5.1.7 Conducción en equipo:



Durante cada periodo de 30 horas cada conductor debe haber descansado al menos 9 horas interrumpidas

	4 1/2 Horas	10 Minutos	4 1/2 Horas	160 Minutos	4 1/2 Horas	10 Minutos	4 1/2 Horas	9 Horas
<b>Conductor 1</b>								
<b>Conductor 2</b>								
<b>Total tiempo de conducción</b>								9h
<b>Total tiempo de disponibilidad y pausas válidas</b>								9h
<b>Total tiempo de descanso</b>								11h 40min
<b>Total tiempo otros trabajos</b>								20min
							-----	
							<b>Total</b>	<b>30h</b>

### 5.5.1.7 Casos especiales

- El descanso normal de un conductor que acompañe un vehículo transportado por transbordador o tren, podrá interrumpirse dos veces como máximo para llevar a cabo otras actividades que no excedan de una hora.
- El tiempo utilizado en viajar para hacerse cargo de un vehículo o en volver de este al lugar, cuando el vehículo no se encuentre en el domicilio del conductor ni en la empresa, no se considera como descanso o pausa, excepto cuando el conductor se encuentre en un ferry o tren y tenga acceso a una litera.

### 5.5.1.8 ¿Qué hacer si el aparato no funciona?

- En caso de avería el empresario deberá hacerlo reparar en un taller autorizado tan pronto como las circunstancias lo permitan. Si el regreso a la oficina central sólo puede realizarse en un periodo superior a una semana se deberá reparar el tacógrafo en el camino. El conductor indicará los datos de los bloques de tiempo de forma manual.
- En caso de extravío o robo o deterioro de la tarjeta del conductor deberá:
  1. Realizar una impresión, al inicio del viaje, de los detalles del vehículo que conduce, incluyendo los datos que identifiquen al conductor, su firma, y los periodos de disponibilidad y otros trabajos.
  2. Realizar una impresión, al final del viaje, con los datos relativos a los tiempos, otros trabajos, pausas y descansos transcurridos desde que realizó la impresión al comienzo del viaje. Los datos del conductor y firma.
  3. Nombre y apellidos tarjeta de conducción o número del permiso de conducir.
- El conductor podrá continuar conduciendo sin tarjeta un periodo máximo de 15 días naturales, o más si fuera necesario que el vehículo volviese a la sede.
- En caso de deterioro de hoja que contenga registros, los conductores deberán adjuntar las a la hoja de reserva.

## 5.6 Sanciones relacionadas con el tacógrafo

### 5.6.1 Leves: de 301 a 400 €

- No realizar entradas o anotaciones manuales pero que sea posible suponer su contenido.
- La utilización de hojas de registro no homologadas o incompatibles con el aparato utilizado así como la utilización de la tarjeta caducada.
- Exceso de tiempos de conducción y minoración de los descansos salvo que sean considerados graves o muy graves. (sanción de 301 a 400 € e inmovilización del vehículo si la distancia que queda supera los 30 Km,)

### 5.6.2 Graves: de 1001 a 1500 €

- La carencia no significativa de hojas de registro que debe conservar la empresa.
- Inadecuado funcionamiento, imputable al transportista, del tacógrafo, limitador o sus elementos cuando no haya sido considerada muy grave, o no pasar la revisión de los mismos cuando corresponda.
- Usar mas de una hoja de registros en una misma jornada, salvo incompatibilidad por cambio de vehículo.
- No realizar las anotaciones manuales.
- Exceso de tiempos superior a un 20% o minoración también superior a un 20% salvo que sea considerada muy grave (sanción de 1501 a 2000 € e inmovilización).

### 5.6.3 Muy graves:

- Carecer de las hojas de registro que ha de llevar en el vehículo o llevarlas sin haber efectuado las anotaciones (de 2001 a 3300 €).
- Carecer o manipular el tacógrafo, limitador u otros instrumentos de control, o usar elementos que alteren su correcto funcionamiento (de 4601 a 6000 €).
- Falsificar hojas de registro o tarjetas (de 4601 a 6000 €).
- Negarse u obstruir las inspecciones (de 4601 a 6000 €).
- Exceso superior al 50% de los tiempos de conducción y minoración también superior al 50% los de descanso (de 3301 a 4600 €).