

# TALLER CAPACTACIÓN CICLISTA 15 dic 22



MADRID

[ Educar hoy    ]  
por un Madrid más sostenible



**1.JUSTIFICACIÓN**

**2.SEGURIDAD ACTIVA Y PASIVA**

**3.NORMATIVA CIRCULACIÓN**

**4.CONDUCCIÓN SEGURA**

# ¿Por qué circular en bicicleta por la ciudad?

## LOS BENEFICIOS PARA LA SALUD DE MONTAR EN BICI

### LA OMS RECOMIENDA

De 18 a 64 años se dedique semanalmente al menos **150 minutos** a la práctica de actividad física aeróbica de intensidad moderada o **75 minutos** a una actividad física aeróbica vigorosa.

#### BENEFICIOS

Mejora el sistema cardiovascular

Control de peso

Fortalece los músculos de las piernas y las rodillas

Reduce el dolor de espalda

Mejora el sistema inmunológico

Oxigena el cerebro

Combate el estrés y mejora el estado de ánimo

Ayuda a dormir mejor

Fuente: OMS

# ¿Por qué circular en bicicleta por la ciudad?

## LOS BENEFICIOS PARA EL MEDIO AMBIENTE

### LA UE RECOMIENDA

La bicicleta es un medio de transporte barato, sostenible y limpio, y eso ha hecho que su papel haya adquirido importancia en las últimas décadas en la movilidad de muchas ciudades europeas.

#### BENEFICIOS

No emite ningún contaminante, no afectando a la calidad del aire o al efecto invernadero

Apenas produce contaminación acústica

Su consumo de energía no renovable es 50 veces menor que la que requiere un coche (sólo en fabricación)

Genera menor impacto ambiental

No se requieren grandes infraestructuras

Instrumento social con el que establecer nuevas relaciones, realizar actividades y compartir momentos de ocio en el día a día.

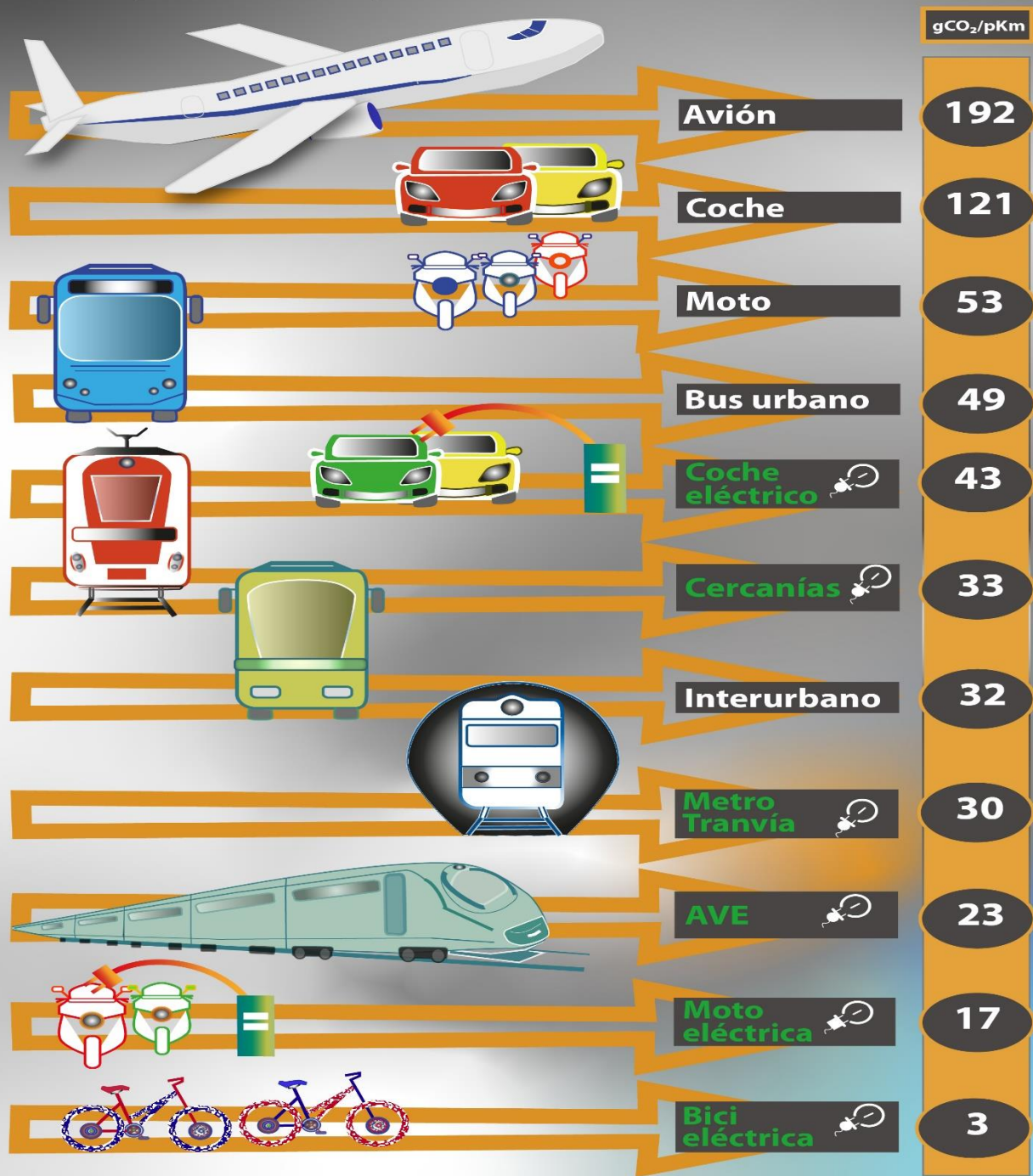
Permite bajar los índices de congestión vehicular

# Emisiones de CO<sub>2</sub> procedentes del transporte de pasajeros por viajero y km recorrido

(\*) Para los modos eléctricos se consideran las emisiones de CO<sub>2</sub> asociadas a la generación de la electricidad consumida en su utilización, si bien en el punto de uso no generan emisiones contaminantes ni tampoco CO<sub>2</sub>. Además, generan un impacto acústico significativamente inferior que sus homólogos térmicos.

Fuente: Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE).  
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico,

## ¿Sabes qué cantidad de CO<sub>2</sub> emitimos a la atmósfera según el modo de transporte en el que nos desplazamos?

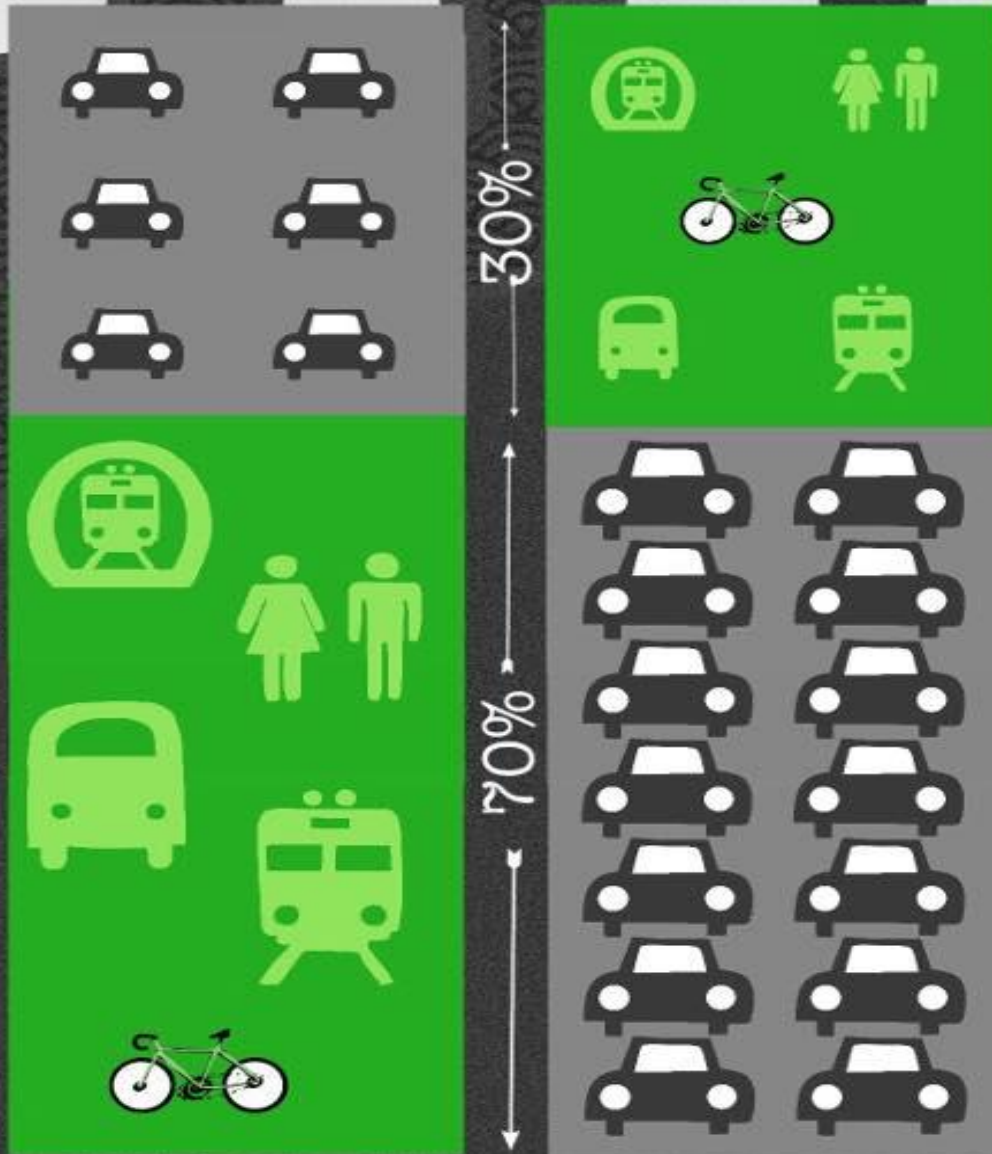


# Ciudad

*Espacio público destinado al uso del vehículo privado*

Personas

Volumen



Apenas un 30% de la gente usa el coche en sus desplazamientos.

Pero ocupan un **70%** del espacio en la ciudad.

Me lo expliquen...



# Ciudad

*Espacio público destinado al uso del vehículo privado*

Here are 200 people in 177 cars



without cars



on 3 buses

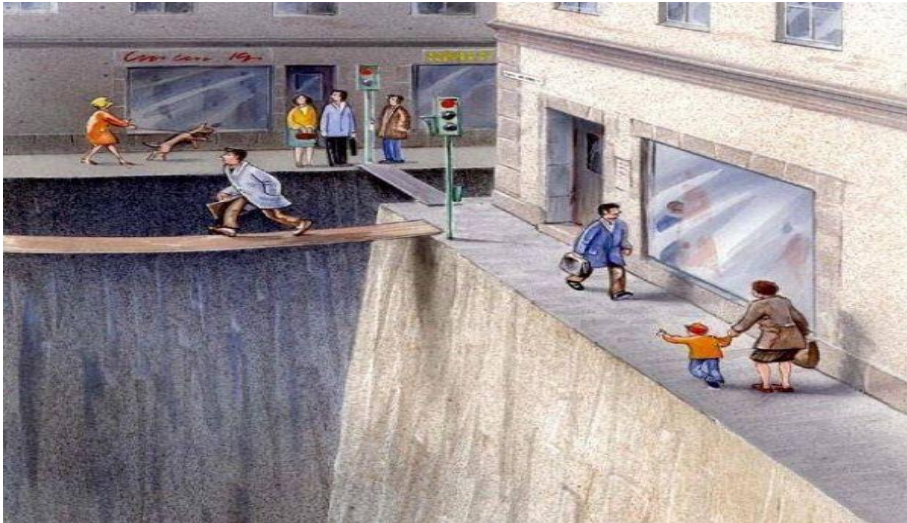


on bikes

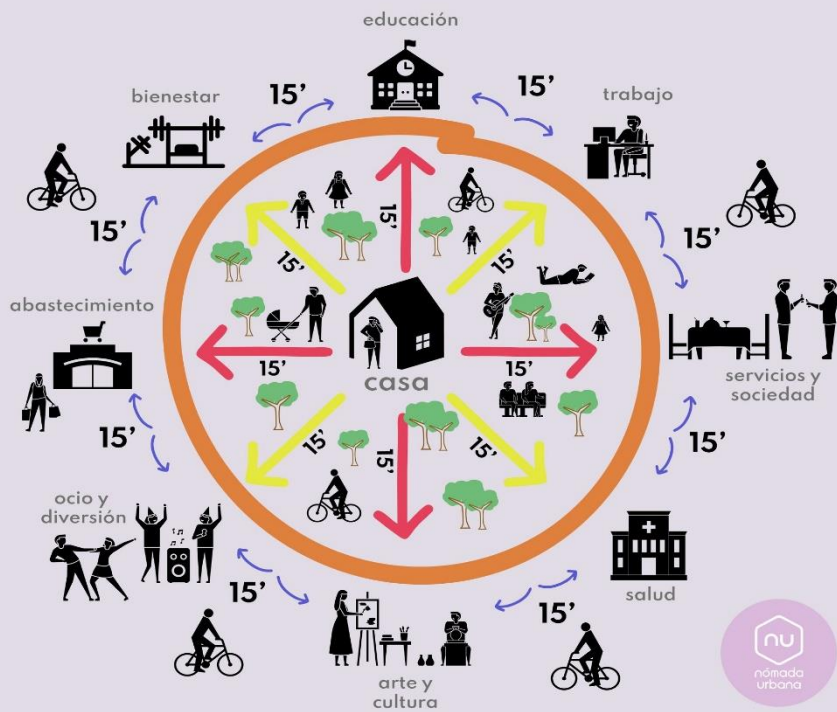


# Ciudad

Espacio público destinado al uso del vehículo privado



## CIUDAD 15 MINUTOS







# Ciudad

La carrera de los medios: efectividad en tiempos de desplazamiento/coste

## LA CARRERA DE LOS MEDIOS

		 <b>TIEMPO (en minutos)</b>					 <b>COSTE (en euros)</b>				
		Hasta vehículo	Desplaza- miento	Velocidad (km/h)	Buscar y aparcar	Hasta destino	Total	Tarifa	Combus- tible	Amorti- zación	Total
	Bici	0'	11'	14,50	1'	0'	12'	-	-	0,05	0,05
Taxi		2'	11'	14,31	0'	0'	13'	4,47	-	-	4,47
	Moto	3'	12'	10,88	0'	1'	16'	-	0,13	0,70	0,83
Autobús		4'	15'	10,42	0'	0'	19'	0,93	-	-	0,93
	Coche	2'	15'	11,50	5'	2'	24'	-	0,36	2,50	2,86
A pie		0'	30'	5,60	0'	0'	30'	-	-	-	-

(Recorrido Pl. María Pita-Ventorrillo (A Coruña), 20 septiembre 2006. 10:30 a 12:30h).

# Ciudad

*La carrera de los medios: efectividad en tiempos de desplazamiento/coste*

[Vídeo: ¿qué es más rápido para moverse en Madrid?](#)





# **SEGURIDAD ACTIVA Y PASIVA**

# Seguridad pasiva

## Protección personal + accesorios de seguridad



Casco (recomendable)

Guantes 

Retrovisor: muy recomendable 



Timbre: obligatorio

Guardabarros 

Luces y catadióptricos: obligatorio  



Chaleco y bandas reflectantes (recomendable)

Candado(s) 

Extras: herramientas y fungibles, trasportín, pedales antideslizantes.

# Seguridad activa

## Bicicleta puesta a punto: Chequeo ABCD

A: AIR (aire en las ruedas)

B: BRAKES (funcionamiento de frenos)

C: CHAIN AND CRANKS (cadena y bielas)

D: DROP TEST & DIRECTION (test de caída y dirección)



# Seguridad activa

- Conducción respetuosa y segura:

Conocer y respetar las normas de tráfico y circulación

Circular por el centro del carril

Ser visible, previsible y previsor



- Extremar la precaución en:

- Vías segregadas
- Pasos de cebra
- Condiciones meteorológicas adversas

# Seguridad activa

- Planificar la ruta previamente:

- Subidas exigentes dentro de tráfico
- Grandes rotondas de tráfico intenso
- Tener en cuenta las barreras urbanas
- Estimar distancias y tiempos (Multiplicar Km x 5)
- Valorar el transporte combinado: multimodalidad
- Elegir calles con poco tráfico: calles tranquilas



[Ver mapa vías urbanas Madrid \(Geoportal\)](#)

[Todos los carriles bici del planeta cartografiados \(OpenCicleMap\)](#)

[www.bikemap.net](http://www.bikemap.net) (perfil de la ruta)

# Seguridad activa

## BONUS TRACK: Consejos para circular con grupos



- Recorrer calles muy largas con un solo carril o un solo carril por dirección
- Avenidas con carril-bus (en el que esté prohibido circular en bicicleta)
- Evitar zonas peatonales
- Itinerarios con muchas intersecciones sin prioridad
- Cruces junto a túneles, cambios de rasante o curvas con poca visibilidad
- Lo que debemos evitar Giros sin espacio para el grupo



# La bici en el transporte público

## INTERMODALIDAD

	Bicicleta plegable	Bicicleta normal
<b>CERCANÍAS</b>	siempre	Siempre, excepto hora punta si el tren va lleno
<b>METRO</b>	siempre	<b>Laborables:</b> en todo el horario de servicio salvo en horas puntas (7.30 a 9.30, de 14 a 16 y de 18 a 20 horas). <b>Fin de semana y festivos:</b> Todo el día
<b>EMT</b>	Siempre (excepto si autobús va lleno)	En líneas con soporte exterior (Express aeropuerto y línea 33 – sólo fines de semana-)
<b>AUTOBUSES INTERURBANOS</b>	Sólo empaquetadas como bulto en autobuses con bodega, a discreción del conductor	

# Nueva ordenanza de movilidad sostenible 10/2021 de 13 de septiembre, por la que se modifica la ordenanza de 5 octubre 2018.

El Ayuntamiento de Madrid pone en marcha la **Estrategia de Sostenibilidad Ambiental Madrid 360**, donde plantea una serie de medidas que afectan a la totalidad de la ciudad de Madrid y no únicamente a la zona de distrito Centro.



Fuente: Ayuntamiento de Madrid <https://www.madrid.es>

[https://sede.madrid.es/FrameWork/generacionPDF/ANM2021\\_43.pdf?idNormativa=70e07707d711c710VgnVCM1000001d4a900aRCRD&nombreFichero=ANM2021\\_43&cacheKey=263](https://sede.madrid.es/FrameWork/generacionPDF/ANM2021_43.pdf?idNormativa=70e07707d711c710VgnVCM1000001d4a900aRCRD&nombreFichero=ANM2021_43&cacheKey=263)

# Novedades referentes al vehículo privado.



- **Vehículos distintivo ambiental A:**

- **Desde el 1 de enero de 2022** queda prohibido su acceso y circulación por las vías públicas urbanas del interior de la M-30, excluyendo la propia M-30.
- **Desde el 1 de enero de 2023** queda prohibido su acceso y circulación por las vías públicas urbanas del interior de la M-30, incluyendo la propia M-30.
- **Desde el 1 de enero de 2024** queda prohibido su acceso y circulación por todas las vías públicas y urbanas del municipio de Madrid.

**Excepciones:** hasta el **31 de diciembre de 2024** podrán acceder y circular por 'Madrid Zona de Bajas Emisiones' los siguientes vehículos con clasificación ambiental A según su potencial contaminante:

- Se encuentren domiciliados en la ciudad de Madrid en el [Registro de Vehículos](#) de la Dirección General de Tráfico.
- Figuren de alta en el padrón del [Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica \(IVTM\) del Ayuntamiento de Madrid](#).

Fuente: Ayuntamiento de Madrid <https://www.madrid.es/>

# Novedades referentes al vehículo privado.

## ZONA SER:



Las zonas a incorporarse de **manera parcial** serían:

- Peñagrande (Fuencarral-El Pardo)
  - Valdezarza (Moncloa)
  - Opañel y San Isidro (Carabanchel)
  - Zofío y Pradolongo (Usera)
  - Concepción, San Juan Bautista, Atalaya y Costillares (Ciudad Lineal).
- 
- Ya está implantado **por completo** en los barrios de:
    - Comillas (Carabanchel)
    - Almendrales y Moscardó (Usera).
    - Ventas, Colina, Pueblo Nuevo, Quintana, San Pascual (Ciudad lineal)
    - Los Cármenes, Puerta del Ángel (Latina)

[Consultar todas las zonas en Visor Geoportal](#)

# NOVEDADES NUEVA ORDENANZA MOVILIDAD

## Velocidad de cualquier vehiculo(art. 17)

- 50 km/h vías de doble carril
- 30 km/h vías de un **único carril** por **sentido** de circulación
- 20 km/h plataforma única
- Solo bicis: 10 km/h acera-bici (permitido sillas de ruedas) y Madrid Río.



**NOVEDAD:** Las bicicletas **podrán circular en ambos sentidos de la marcha en ciclocalles, calles residenciales de plataforma única limitadas a 20 Km/h** (excepto cuando exista una señalización específica que lo prohíba) **y en aquellas que, aun teniendo limitación a 30 km/h, así se exprese.**

# NOVEDADES NUEVA ORDENANZA MOVILIDAD

## Circulación

- **Túneles:** PROHIBICIÓN sólo a VMP (excepto cuando exista una vía ciclista o un carril multimodal).

- **Parques y jardines urbanos:**

*En caminos de **más de tres metros de ancho**, debiendo respetar en todo momento la **prioridad peatonal** y circular como **máximo a 15 km/h**.*

***No superar los 5 km/h** los días y horarios con mayor intensidad de tránsito peatonal en aquellos caminos que no cuente con un espacio diferenciado para los peatones.*

*Sí podrán circular por el resto de paseos **los menores de doce años**, siempre respetando la prioridad peatonal y cuando la escasa afluencia de público lo permita y no causen molestias a quienes utilicen el parque. (Art. 169.2).*

- **Ciclocalles, zonas residenciales y zonas 30:**

*Se eleva a metro y medio la separación de las bicis con los peatones y las fachadas en las ciclocalles, zonas residenciales y zonas 30 (Art. 169.1).*



# NOVEDADES MOVILIDAD

# NUEVA

# ORDENANZA

## Casco (art.167)

Obligatorio a menores de 18 años y bicicletas fines económicos.



## Estacionamiento (art.48):

Como hasta ahora: prohibido elementos naturales, bancos y señalización permanente.

Se **permite** en **vallas o elementos de mobiliario urbano delimitadores de espacios** siempre que no impliquen deterioro del patrimonio público ni dificulten o impidan la realización de tareas de limpieza urbana y mantenimiento o reparación del mobiliario urbano por los servicios municipales.)

Los **VPM** de empresas de arrendamiento sin conductor sólo podrán estacionar en las reservas municipales que no ocupen más del **50%** de las plazas existentes

# NOVEDADES NUEVA LEY MOVILIDAD

**Nueva nomenclatura:** *Preferencia* en la circulación de las bicicletas en los **carriles multimodales** -antes ciclocarriles o ciclocalle- (Art. 17.2)

Las personas usuarias de bicicletas y VMP disfrutan de preferencia sobre los vehículos a motor.

*Aporta mayor seguridad jurídica en caso de conflicto o accidente.*



**Carril multimodal:** Carril con velocidad limitada a 30 km/h o inferior si así estuviera específicamente señalizado, especialmente acondicionado para el uso de la bicicleta y de los vehículos de movilidad personal (VMP) en los términos regulados por esta ordenanza, en el que la circulación es compartida con el resto de vehículos.



# CÓMO CIRCULAR



CIRCULAR POR LA CALZADA Y POR EL CENTRO DE TU CARRIL.  
CIRCULAR **PREFERENTEMENTE** POR EL CARRIL MAS PROXIMO A LA DERECHA.

# CÓMO CIRCULAR



SE PERMITE LA CIRCULACIÓN DE DOS CICLISTAS EN PARALELO DENTRO DEL MISMO CARRIL DE CIRCULACIÓN.

# Ordenanza de movilidad sostenible de la ciudad de Madrid ¡A empoderarse!

## Art.167

Quienes conduciendo vehículos motorizados quieran adelantar a un ciclista en zona urbana deberán extremar las precauciones, **cambiando de carril de circulación** y dejando un **espacio lateral suficiente que garantice la seguridad entre la bicicleta y el vehículo motorizado que pretenda adelantarla.**

Cuando un vehículo motorizado circule detrás de una bicicleta, **mantendrá una distancia de seguridad prudencial** y proporcional a la velocidad, que **nunca deberá ser inferior a 5 metros.** Esta distancia aumentará en proporción a la velocidad con que el vehículo motorizado circule por la vía.



# CÓMO CIRCULAR



NO ESTÁ PERMITIDO CIRCULAR POR CARRILES DE CIRCULACIÓN RESERVADA BUS-TAXI. **EXCEPTO SI ESTOS CARRILES MIDEN MAS DE 4,5 METROS.**

# CÓMO CIRCULAR



**EXCEPCIONALMENTE** SE PERMITE CIRCULAR POR LAS ACERAS A MENORES DE 12 AÑOS ACOMPAÑADOS A PIE POR UN ADULTO SIN SUPERAR 5KM/H

# CÓMO CIRCULAR



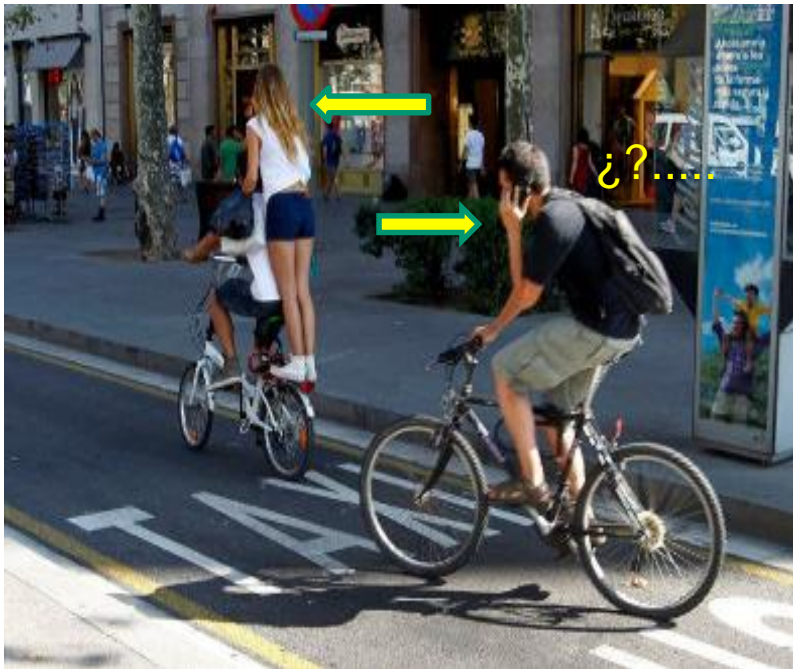
**PARA CIRCULAR POR LA ACERA HAY QUE BAJAR DE LA BICICLETA Y CAMINAR CONVIRTIÉNDOSE EN PEATÓN.**

# CÓMO CIRCULAR



**EN PASO DE PEATONES HAY QUE ACTUAR COMO PEATONES.  
PARA ELLO BAJAR DE LA BICICLETA Y CRUZAR ANDANDO.**

# CÓMO CIRCULAR



**EL CICLISTA ES UN CONDUCTOR DE UN VEHÍCULO. NO ESTÁ PERMITIDO DURANTE LA CONDUCCIÓN EL USO DE CASCOS AURICULARES, TELEFONÍA MÓVIL O DISPOSITIVOS SIMILARES. NO ESTÁ PERMITIDO LA CIRCULACION DE MAS DE UN OCUPANTE EN VEHICULOS NO DESTINADOS A ELLO.**



# CÓMO CIRCULAR



LAS BICICLETAS ESTÁN OBLIGADAS PARA CIRCULAR EN LA VÍA PÚBLICA A LLEVAR SISTEMA DE FRENOS EN RUEDA TRASERA Y DELANTERA.

# CÓMO CIRCULAR



SE PERMITE HACER USO DE LAS LÍNEAS DE DETENCIÓN ADELANTADAS, PUDIENDO REBASAR VEHÍCULOS DETENIDOS SIEMPRE Y CUANDO HAYA ESPACIO SUFICIENTE.

# CÓMO CIRCULAR



NO ES OBLIGATORIO LA CIRCULACIÓN POR CARRILES ESPECÍFICOS PARA BICICLETAS SALVO QUE EXISTA SEÑALIZACIÓN EXPRESA.

Recomienda



Obliga



# CÓMO CIRCULAR



SE PERMITE LA CIRCULACIÓN DE MONOPATINES, PATINES, PATINETES Y APARATOS SIMILARES **SIN MOTOR** POR:

- ACERAS Y DEMÁS ZONAS PEATONALES (SIEMPRE A LA VELOCIDAD DEL PEATÓN 5KM/H ).
- CARRILES BICIS.
- ACERAS BICIS.
- SENDA CICLABLE, PISTA BICI.

# CÓMO CIRCULAR



LOS VEHÍCULOS DE MOVILIDAD URBANA **CON MOTOR** NO PODRÁN CIRCULAR POR LAS ACERAS.  
PODRÁN CIRCULAR POR CICLO-CALLES, CARRILES BICI, PISTABICI, CARRIL MULTIMODAL.  
NO PODRÁN UTILIZARLOS EN VÍA PÚBLICA MENORES DE 15 AÑOS.  
EL CASCO SERÁ OBLIGATORIO PARA MENORES DE **18 AÑOS**.

# EL ESTACIONAMIENTO



EL ESTACIONAMIENTO PARA BICICLETAS ,CICLOMOTORES,MOTOCICLETAS Y VEHICULOS DE MOVILIDAD URBANA SE REALIZARÁ EN LAS ZONAS HABILITADAS PARA ELLO.

# EL ESTACIONAMIENTO



**EXCEPCIONALMENTE** SE PODRÁ ANCLAR EN ELEMENTOS DELIMITADORES DE ESPACIO SI NO HUBIERA ELEMENTOS DE APARCABICIS, SIEMPRE Y CUANDO:

1. NO AFECTE A LA FUNCIONALIDAD DEL ELEMENTO O ACCESO AL MISMO.
2. NO DETERIORE EL PATRIMONIO PUBLICO
3. NO DIFICULTE LA REALIZACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS.

# EL ESTACIONAMIENTO



NO SE PODRÁ ANCLAR LAS BICICLETAS EN SEÑALIZACIONES, ELEMENTOS VEGETALES, BANCOS, MARQUESINAS , PARADAS TAXI NI OTROS ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO.



# NOVEDADES NUEVA ORDENANZA MOVILIDAD

## Estacionamiento- retirada (art.236):

La Policía y los Agentes de Movilidad podrán ordenar la retirada de la vía pública y su traslado al depósito *cuando las bicicletas, bicicletas con pedales de pedaleo asistido y los VMP estacionados en la acera se encuentren anclados a elementos vegetales, bancos, marquesinas o cualquier otro elemento de mobiliario urbano así como cuando, sin concurrir ninguna de las causas anteriores, se encuentren estacionados en zonas en las que afecten a la funcionalidad, uso o acceso necesario a los mismos, o en toda circunstancia en la que impidan o dificulten la realización por los servicios municipales de las tareas de mantenimiento o reparación de tales elementos.*



# EL ESTACIONAMIENTO



**EXCEPCIONALMENTE** SE PERMITIRÁ EL ESTACIONAMIENTO EN LA ACERA SI NINGUNA DE LAS DOS POSIBILIDADES ANTERIORES FUERA POSIBLE, SIEMPRE Y CUANDO:

1. LA ACERA TENGA MÁS DE 3 METROS DE ANCHO.
2. NO SEAN CALLES DE ESPECIAL PROTECCIÓN AL PEATÓN.
3. NO EXISTA SEÑALIZACIÓN QUE LO PROHÍBA.
4. EL ESTACIONAMIENTO SE REALICE LO MÁS PRÓXIMO AL BORDILLO Y EN LÍNEA PARALELA AL MISMO.

# SEÑALIZACIÓN



LA **BICICLETA** ES UN **VEHÍCULO** Y DEBE **SEÑALIZAR** LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN O MANIOBRAS .LOS **GIRO HACIA IZQUIERDA** SE REALIZAN CON EL BRAZO IZQUIERDO FORMANDO ÁNGULO DE 90 GRADOS CON EL CUERPO.

# SEÑALIZACIÓN



LA **BICICLETA ES UN VEHÍCULO** Y DEBE **SEÑALIZAR** LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN O MANIOBRAS .LOS **GIROS HACIA DERECHA** SE REALIZAN CON EL BRAZO IZQUIERDO FORMANDO ÁNGULO DE 90 GRADOS CON EL PROPIO BRAZO.

# SEÑALIZACIÓN



LA **BICICLETA** ES UN VEHÍCULO Y DEBE **SEÑALIZAR** LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN O MANIOBRAS .**LA PARADA** POR CIRCUNSTANCIAS DEL TRÁFICO ( SEMÁFOROS , STOP, CEDA EL PASO...) SE REALIZARA CON EL BRAZO IZQUIERDO CON TRES MOVIMIENTOS DE ARRIBA HACIA ABAJO.

# SEÑALIZACIÓN



**ANTES DE INCORPORARSE A LA CIRCULACIÓN E INICIAR LA MARCHA:**



Hay que comprobar, mirando hacia atrás, que no se acercan otros vehículos o bien que están suficientemente lejos.



**EL INICIO DE LA MARCHA SE REALIZARA DESDE LA CALZADA MANTENIENDO CONTACTO VISUAL CON LOS VEHÍCULOS, SEÑALIZANDO EL INICIO DE LA MARCHA CON EL BRAZO IZQUIERDO EXTENDIDO. NO SE REALIZARA EL INICIO DE LA MARCHA HASTA PERCATARNOS QUE SE PUEDE REALIZAR CON SEGURIDAD.**

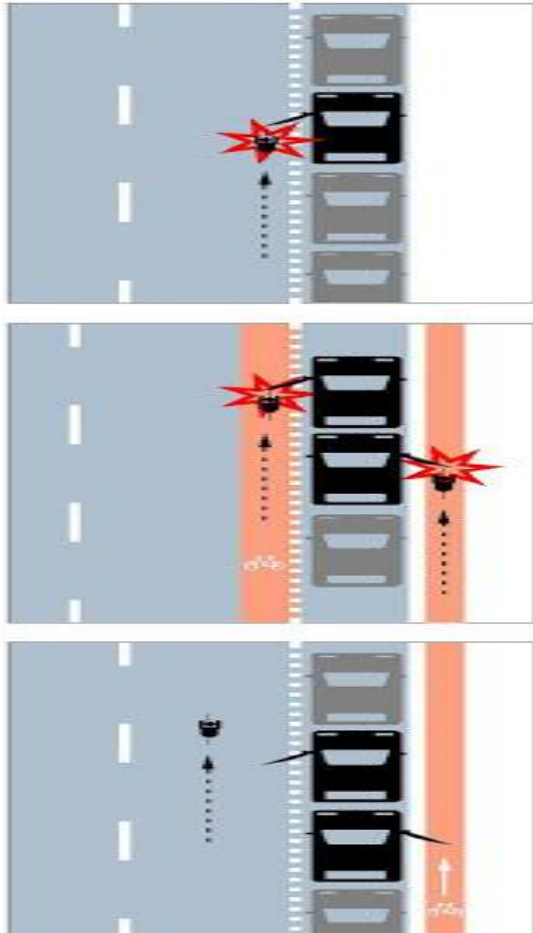


◀ Es obligatorio, también, señalar la maniobra al resto de los usuarios de la vía, extendiendo el brazo horizontalmente a la altura del hombro.

Fuente: DGT

# CONDUCCIÓN SEGURA

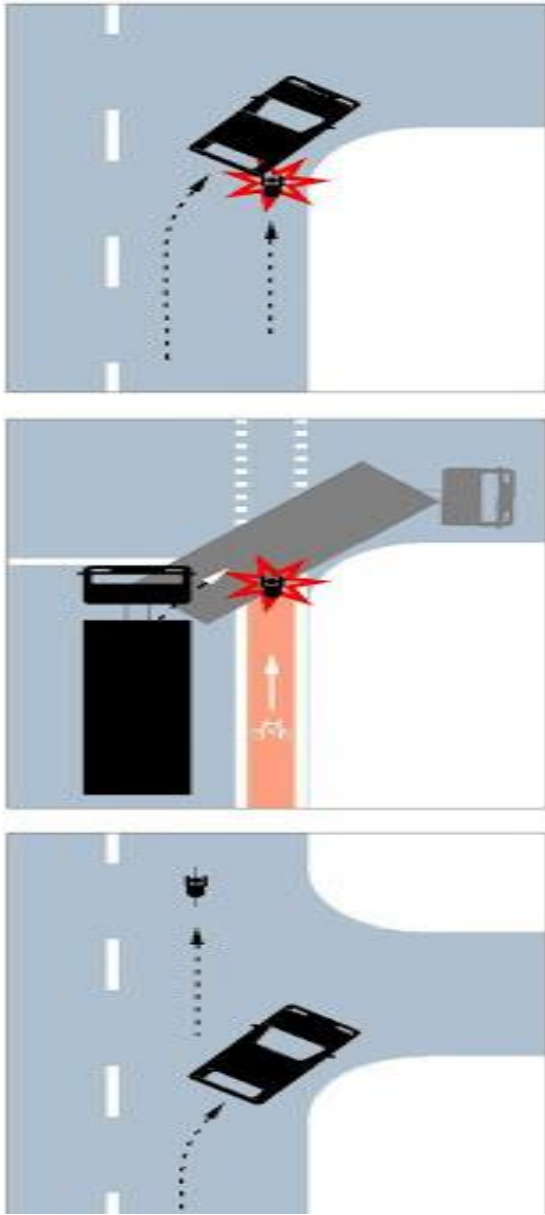
Situaciones de riesgo: extremar las precauciones en los siguientes casos



## SITUACIÓN 1

**Vehículo aparcado abre una puerta cuando está pasando un ciclista**

**¿Cómo evitarlo? Basta con separarnos 1 metro de los coches**



## SITUACIÓN 2

**Vehículo que gira a la derecha  
cierra el paso al ciclista**

**¿Cómo evitarlo?**

Si como ciclistas circulamos por el centro del carril, obligamos al vehículo que gira a quedarse detrás, o bien a adelantarnos teniéndonos en cuenta.

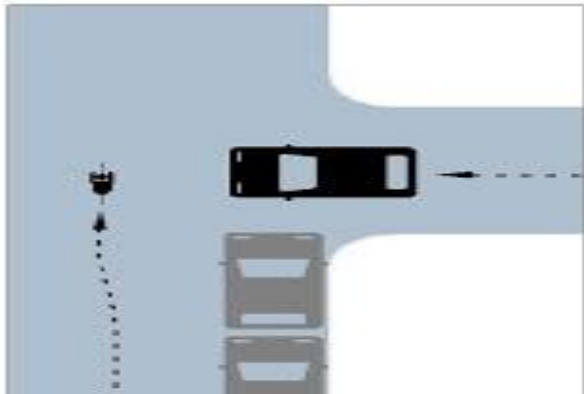
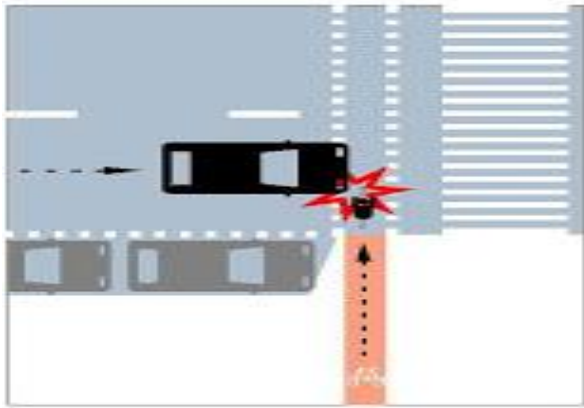
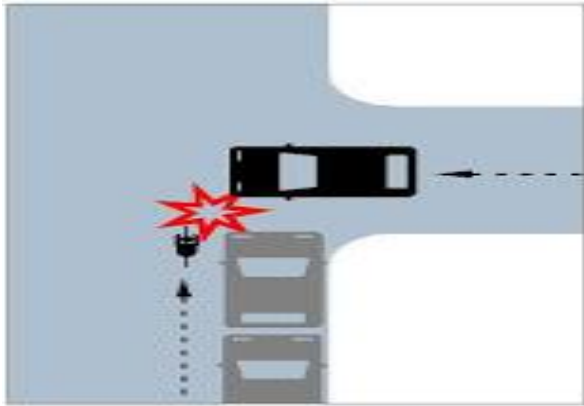


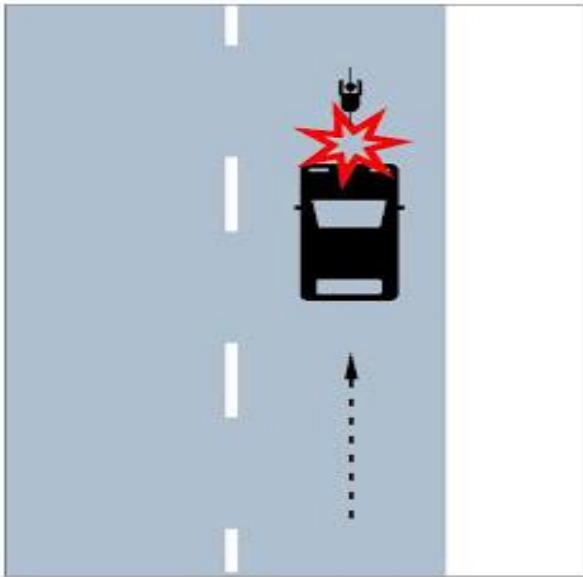
## SITUACIÓN 3

Vehículo impacta lateralmente  
contra un ciclista

¿Cómo evitarlo?

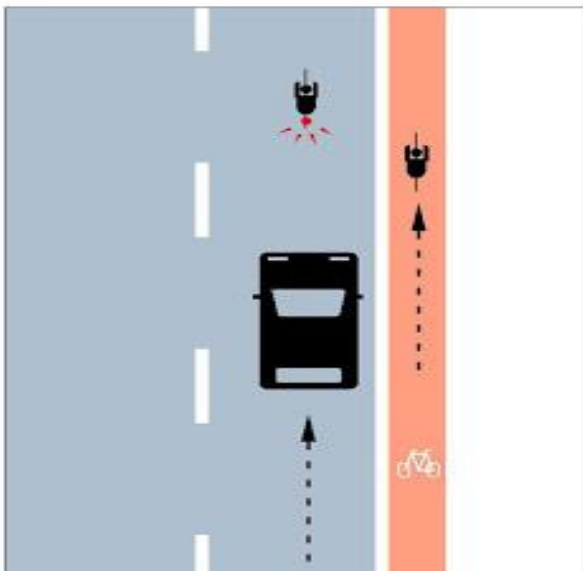
Yendo por calzada por el centro del carril y cruzando a velocidad moderada. **Situarse en el centro del carril permite ver y ser visto** antes y tener más espacio de reacción en caso de despiste o exceso de velocidad.





## SITUACIÓN 4

**Vehículo alcanza a un ciclista por detrás**



**¿Cómo evitarlo?**

Claramente, con las obligadas luces y reflectantes en el caso nocturno. En el caso del de frente, evitando vías rápidas.

## SITUACIÓN 5. En los semáforos...

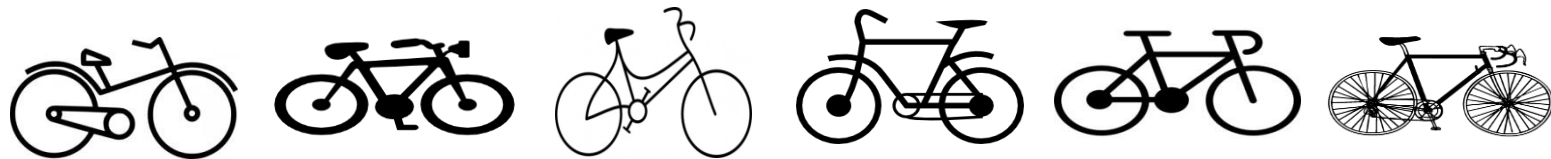
Busca la mirada del conductor y asegúrate de que te ha visto.



**¿Cómo evitarlo?**

Colócate en el centro del carril delante del coche o detrás del mismo.

No te quedes en un ángulo muerto.



Sepárate del vehículo que te precede. Evitarás alcances, humos y otras sorpresas mayúsculas.



Vmanitez

En la circulación en rotondas el ciclista tomará la parte de la misma que necesite para hacerse ver y ser predecible. Ante la presencia de un ciclista el resto de vehículos reducirán la velocidad y evitarán cortar su trayectoria.



Fuente: DGT

Si la rotonda  
está impracticable,  
cruzarla andando  
sale rentable.



Unanitz



# Fuentes utilizadas

- 1) Ordenanza de Movilidad Sostenible del Ayuntamiento de Madrid:  
[https://sede.madrid.es/FrameWork/generacionPDF/ANM2021\\_43.pdf?idNormativa=70e07707d711c710VgnVCM1000001d4a900aRCRD&nombreFichero=ANM2021\\_43&cacheKey=263](https://sede.madrid.es/FrameWork/generacionPDF/ANM2021_43.pdf?idNormativa=70e07707d711c710VgnVCM1000001d4a900aRCRD&nombreFichero=ANM2021_43&cacheKey=263)
- 2) Artículo Asociación ciclista “Pedalibre”: Ya tenemos nueva ordenanza  
<https://pedalibre.org/2021/09/29/ya-tenemos-la-nueva-ordenanza-de-movilidad/>
- 3) Recursos formación Policía Municipal de Madrid (Unidad ciclista):  
<http://eustarsmadrid.blogspot.com/p/recursos.html>
- 4) Test de Pauwels: <http://www.educarmadridsostenible.es/actividad/test-de-pauwels-y-juegos-de-habilidad-en-bicicleta>
- 5) Blog En bici por Madrid: <https://www.enbicipormadrid.es/2013/03/los-5-accidentes-ciclistas-mas.html>
- 6) OMS: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- 7) Imágenes Gato Peráltez: <https://twitter.com/peraltez?lang=es>
- 8) Guía cómo formar ciclistas DGT: [https://www.dgt.es/export/sites/web-DGT/galleries/downloads/conoce\\_la\\_dgt/que-hacemos/educacion-vial/jovenes/bicicleta/Como-formar-ciclistas-en-linea.pdf](https://www.dgt.es/export/sites/web-DGT/galleries/downloads/conoce_la_dgt/que-hacemos/educacion-vial/jovenes/bicicleta/Como-formar-ciclistas-en-linea.pdf)

