



**DEMO-EC**  
Interreg Europe



European Union  
European Regional  
Development Fund

# **DIRECTOR BICYCLE PLAN OF ZARAGOZA: SUSTAINABLE MOBILITY**



## Global strategy of the transport planification in the city of Zaragoza

Complicated transport due to the distribution of the population (682.283 inhab.):

- 95% in Zaragoza City
- 5% in rural points

Zaragoza is the 8th Spanish Cities in extention and it is composed by the “big Zaragoza” and 14 rural points of population (almost 900Km<sup>2</sup>)

Changes in the city:

- Growing the residential areas in the North and South
- Decentralization of the citizens generating more mobility: from historic centre to central areas and rural periferias

The RESULT: **THE NECCESSITY OF INTEGRAL POLICY OF TRASNPORNT AND AN UPDATED TRANSPORT NETWORK** to reduce the use of the private cars to avoid the traffic collpase

## Strategic decision to reduce the use of private transport in the city

Former Bike plans analysed

General state of the art for mobility and means of transports in Zaragoza and the role of the bike in the current map: INTERMODALITY as a mission

Lack of complementarity of the local means of transports taking into account that part of the citizens can't/don't want to use collective transports

-The bike as means of transport but WITHOUT invading the space of other transports (bus, tram, cars and pedestrians)

-INTEGRATION of the use of bike in the general mobility of the city.

# Starting-up of the Master Plan on Cycling for Zaragoza

The **Bicycle Master Plan** must be understood as belonging to a comprehensive **sustainable mobility policy**, which will consider all modes of transport and an adequate distribution of road spaces.

The Plan covers the period 2010-2025.

The purpose of this policy is to promote solutions to mobility problems and is **aimed at maintaining and, increasing the participation of collective public transport and the non-polluting individual.**

It 's been **set measures of promotion and awareness** that, in parallel with the **execution of the infrastructures**, integrate the bicycle among the usual modes of transport in the city.

## The Master Plan of the Bicycle pursues the reinforcement of the presence of the bicycle as a means of daily and sustainable transport in the city of Zaragoza and its surroundings:

-Encourage more sustainable mobility in the city of Zaragoza

-Encourage the use of bicycles as a mode of daily transport, as well as a way of doing sports and leisure.

-Facilitate access to public bicycles to the greatest possible number of inhabitants of Zaragoza and regular users of the municipal road network.

-Guarantee the safety of cyclists and pedestrians in the spaces shared by them as well as the safety of cyclists in spaces shared with motor vehicles.

- Educate towards a respectful culture and prone to the use of sustainable means of transport.

Encourage the restriction of the use of motorized private vehicles in the city.

# Organizations Involved

## PROMOTER:

Municipality Public Services:  
Urban Mobility Area  
Planning and Design Department

## STAKEHOLDERS AND PARTICIPANTS: Bicycle Observatory

Pedalea Collective

-Recycle Association

-Movement in defense of the bicycle (Mdb)

-Aragonese Cycling Federation

-Ecology and Development

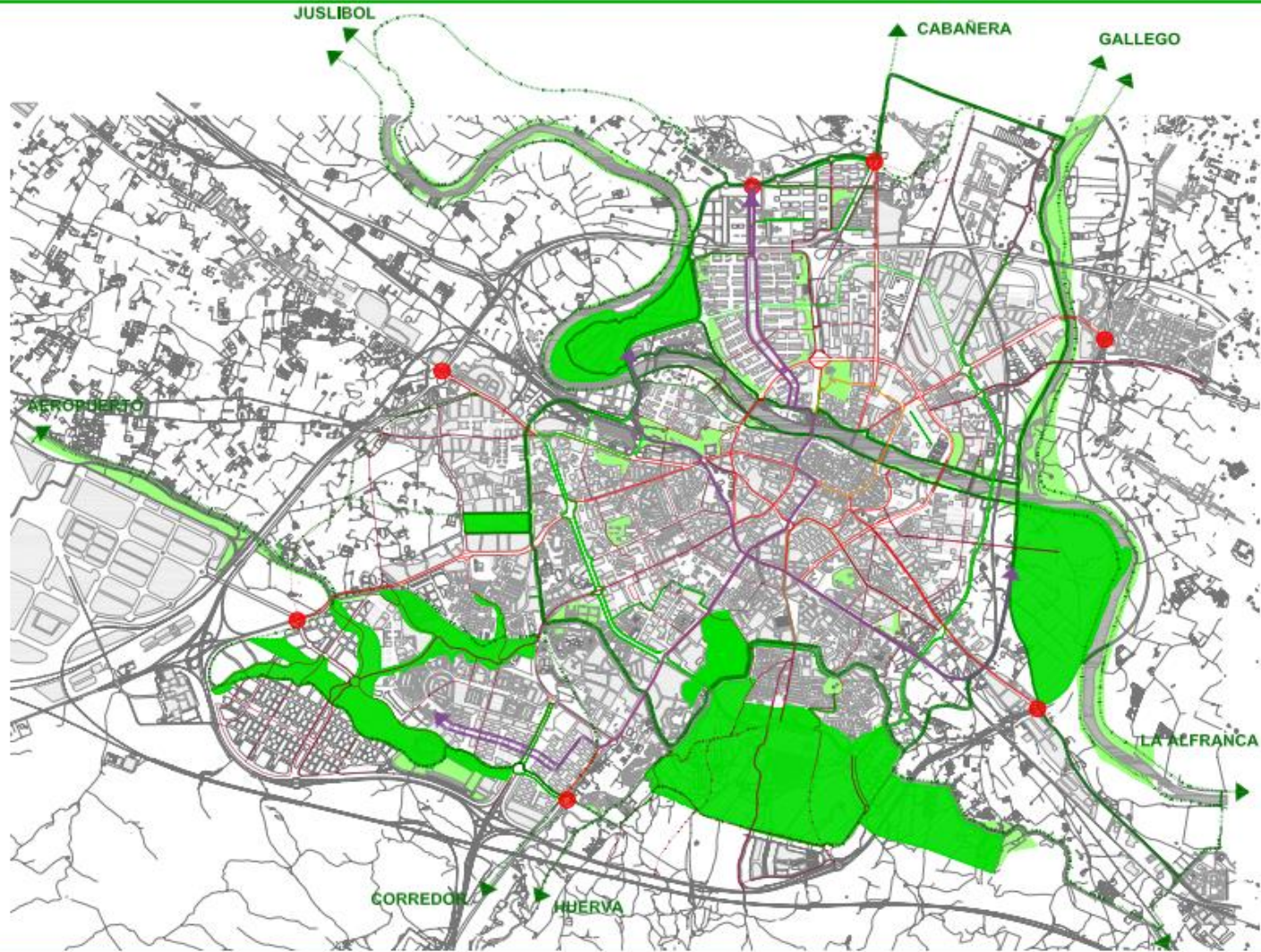
-Federation of Neighborhood Associations of Zaragoza

-Stop Accidents.

- Real Automobile Club Spain

- Union of Workers' Commissions of Aragon

- Zaragoza Provincial Auto-Taxi Association



## Main areas and the estimated Budget:

### Infrastructures

Bike roads

18.000.000

Signaling and  
adaptation of  
existing roads

500.000 €

Safety of the  
new  
infaestructure

1.000.000 €

Parking  
bikes

200.000 €

Promoting  
intermodality

150.000 €

Maintenance

300.000 €

### Normative and Safety

Promoting the  
local order

80.000 €

Protecting bikes  
from thefs

180.000 €

Voluntary  
insurance of  
the users

60.000 €

**Education: 200.000 €**

**Promotion : 580.000 €**

**Participation process and activities : 450.000 €**



# How does the practice reach these objectives and how is it implemented

To **integrate** the bicycle with coherent actions under the following areas:

- **Engineering:** Infrastructure network.

- **Security:** New systems to prevent bicycle theft

- **Normative:** the rights and obligations of all road users.

- **Participation**

- **Education:** Key role for gradual integration/ gradual cycling as the usual mode of transport. The **increase** in the use of bicycle causes changes in mobility that must be understood and accepted as something positive for all users of the public road

# Engineering: New Infrastructures

New bicycle rental company without stations, a complement to the public Bizi service rental



Los cinco itinerarios que proponemos son simplemente orientativos. Cada persona debe confeccionar sus propias rutas para moverse por la ciudad, utilizando, en la medida de lo posible, vías amables.

-  De La Paz a Plaza España
-  De Las Fuentes a Romareda
-  De La Jota a Plaza Aragón
-  De Universidad a CPS
-  De Delicias a La Magdalena

--- en línea discontinua carril bici



**VÍAS PACIFICADAS**

 Señalización vertical en los accesos a la ciudad. Afecta a toda la ciudad.

**EN CALLES DE UN SOLO CARRIL**  
(Ordenanza de Circulación de Peatones y Ciclistas nº. 1)

 Señalización vertical en calles de más de un carril.

 Señalización horizontal en calles secundarias.

**para saber más**

Oficina de la bicicleta  
Servicio de Movilidad  
C/ Albareda 4, 5ª planta  
[www.zaragoza.es/bici](http://www.zaragoza.es/bici)

La Ciudad de las Bicis  
Centro de Promoción de la Bicicleta  
C/ Predicadores 51  
[www.laciudadde lasbicis.com](http://www.laciudadde lasbicis.com)

Colectivo Pedalea  
Taller de autorreparación de bicicletas  
Edificio de Servicios de la Universidad de Zgz (Campus Pl. San Francisco)  
[www.pedalea.org](http://www.pedalea.org)

superior a la anormalmente reducida, es decir, la mitad de la velocidad máxima de esa vía.

**¿Cómo se debe circular en las zonas peatonales?**

A excepción de las aceras, en las zonas peatonales, como paseos centrales, parques y sendas ciclables, se puede circular con la bicicleta siempre que no esté expresamente prohibido y no haya aglomeración. Se debe respetar en todo caso la prioridad peatonal y se debe adecuar la velocidad a la de los viandantes, sin realizar maniobras negligentes o temerarias que puedan afectar a su seguridad o incomodar su circulación.

**¿Se puede circular por las aceras con la bici?**

Como normal general, no. Sólo está permitido circular por la acera con la bicicleta cuando concurren TODAS las condiciones siguientes:

- ...La calzada no está pacificada.
- ...No existe vía ciclista o ciclable señalizada.
- ...La intensidad del tráfico disuade de la utilización de la calzada.
- ...La acera dispone de más de 4 metros de anchura total.
- ...Al menos 3 metros de la acera están libres de mobiliario urbano.
- ...No existe aglomeración, es decir, se puede conservar un metro de distancia entre la bicicleta y los peatones que circulan y es posible circular en línea recta más de 5 metros de manera continuada.

**¿Qué elementos son obligatorios para ser visibles?**

Las bicicletas o los ciclistas que las conducen deben ser visibles en todo momento por lo que deben disponer de luces y/o reflectantes.

**¿Es obligatorio el uso de casco?**

Para la circulación en vías urbanas, no, a pesar de lo cual se recomienda su uso a menores.

El uso de casco es sólo obligatorio en las vías interurbanas o para los menores que sean transportados en sillas o remolques arrastrados por las bicis.

**¿Es obligatorio disponer de un seguro?**

No, aunque sí muy recomendable. Además de los específicos, algunos seguros de hogar cuentan con cláusula de responsabilidad civil.

**¿Se pueden llevar sillas o remolque?**

Sí. El conductor mayor de edad puede transportar, bajo su exclusiva responsabilidad, un menor de hasta siete años en una silla acoplada a la bicicleta. La silla debe llevar elementos reflectantes. Igualmente se puede arrastrar con la bicicleta un remolque o semirremolque para el transporte de niños y todo tipo de bultos.

**¿Dónde se deben aparcar las bicicletas?**

Las bicicletas deben aparcarse en los espacios específicamente acondicionados para ello. Sólo si no existe un estacionamiento disponible en un radio de 75 metros, se puede amarrar la bicicleta a elementos del mobiliario urbano, durante un plazo nunca superior a 24 horas. Para garantizar la circulación peatonal, se debe respetar un espacio mínimo de 1 metro como zona de tránsito.

PACIFIC STREETS  
To school by BIKE: to avoid accidents in users and pedestrians

Use the bike paths to avoid conflict with pedestrians (not use the pavement)

Promoting intermodality: using the bike to get other means of transport

Este folleto es un resumen de los puntos más importantes de la Ordenanza.

Consulta el texto completo en: [www.zaragoza.es/bici](http://www.zaragoza.es/bici)

## de Circulación de Peatones y Ciclistas

Conoce la nueva Ordenanza de Circulación de Peatones y Ciclistas.

El buen uso de esta normativa hará más fácil la convivencia entre peatones, ciclistas y vehículos a motor.

No importa cuál sea tu medio de transporte: recuerda que el respeto mutuo y el sentido común son la mejor herramienta para circular por la vía pública.

### mutuo respeto

Zaragoza

Zaragoza

1. **¿Por dónde deben circular las bicicletas?**  
Por la calzada y por carriles bici, además de por bulevares, parques y zonas de prioridad peatonal, respetando siempre la preferencia de los viandantes.

2. **¿Se puede ir por las aceras con la bici?**  
Está permitido circular por la acera con la bicicleta cuando concurren las condiciones siguientes:

- La calzada no está pacificada.
- No exista vía ciclista o ciclable señalizada.
- La intensidad del tráfico disuada de la utilización de la calzada.
- La acera disponga de 4 metros de anchura total, con al menos 3 metros libres de mobiliario urbano.
- Siempre que no exista aglomeración de viandantes. Se respetará siempre la prioridad peatonal.

3. **¿Qué son las vías pacificadas?**  
Son vías en las que la velocidad permitida no podrá exceder de 30 km/h. Se considerarán como tales, y serán señalizadas, todas las calles con un solo carril de circulación. Igual que en el resto de calzadas, las bicicletas tienen prioridad sobre los vehículos a motor.

4. **¿Se puede circular por el carril bus con la bicicleta?**  
No, ni tampoco por la plataforma del tranvía, a no ser que esté expresamente autorizado.

5. **¿Debe el ciclista respetar la normativa que rige para los vehículos a motor?**  
Sí. Se debe respetar siempre la señalización general y la normativa sobre Circulación y Tráfico.

6. **¿Se pueden llevar sillas o remolques para transportar personas o bultos?**  
Sí. El conductor mayor de edad puede transportar, bajo su exclusiva responsabilidad, un menor de hasta siete años en una silla acoplada a la bicicleta, así como un remolque o semirremolque para el transporte de niños y todo tipo de bultos.

7. **¿Es obligatorio el uso de casco para los ciclistas?**  
Para la circulación en vías urbanas, no. El uso de casco es sólo obligatorio en las vías interurbanas o para los menores que sean transportados en sillas o remolques arrastrados por las bicis.

8. **¿Qué elementos son obligatorios para dar visibilidad a la bicicleta?**  
Por la noche o en condiciones de baja visibilidad, deben disponer de luces y/o reflectantes, de manera que sean suficientemente visibles para todos los usuarios de la vía pública.

9. **¿Dónde se deben aparcar las bicicletas?**  
Si no existe un estacionamiento específico disponible, se puede amarrar la bicicleta a elementos del mobiliario urbano. No se permite atar la bici a árboles y plantas.

10. **¿Por dónde deben circular los patinadores?**  
Los patinadores son considerados peatones por la Ley de Tráfico. Por eso deben transitar por los mismos lugares que el resto de los viandantes, así como por los carriles bici segregados. Nunca por la calzada. Evitarán siempre causar molestias o crear peligro al resto de los usuarios de la vía.

11. **¿Qué normas rigen para las personas con movilidad reducida?**  
Las personas con movilidad reducida que circulan en sillas o triciclos pueden circular por todos los lugares destinados al resto de peatones así como por los carriles bici segregados del tráfico motorizado. En ambos casos, tienen prioridad sobre el resto de usuarios.

12. **¿Qué NO se puede hacer cuando se circula en bicicleta?**  
Los ciclistas, como el resto de conductores de cualquier tipo de vehículo, deben respetar la Ley de Tráfico.

Entre otras cosas, no se puede conducir ningún vehículo, incluidas bicicletas:

- Utilizando cascos o auriculares conectados a aparatos de sonido.
- Utilizando el teléfono móvil.
- Habiendo consumido bebidas alcohólicas, estupefacientes, psicotrópicos, estimulantes u otras sustancias análogas, con las mismas restricciones que el resto de conductores.

30

Local order to regulate the use of the bike:

- Where
- Speed
- Fines
- Parking the bike
- Public service
- Bikes and pedestrian

## Action lines

- Raise awareness of cyclists to respect road regulations and adopt safety measures.

- Improve the acceptance and respect of the rest of the citizens towards the bicycle, so that they consider it as one more mode of transport.

## These campaigns can be carried out in two aspects:

Campaigns through brochures and / or media.

Reinforcement campaigns in Teaching centers: courses for schoolchildren, working on attitudes to favor **safe behavior when traveling as pedestrians or as cyclists.**

## Initiatives: Involvement of citizens

- Driving schools: It is about favoring the respect of the new motor vehicle driver towards the bicycle. The campaign would be carried out with the driving school professors.
- Civic Centers, District Boards.
- Taxi drivers, Bus Drivers workers and main companies of buses that operate in the city, workers of the Tram, and Train workers, etc.

Development of **awareness and training courses** for specific groups of current and **potential cyclists:**

- Bicycle users, Teaching centers, Universities, Civic Centers, District Boards.
- Content of the courses:
  - Vial education.
  - Safety rules: promote visibility (reflective clothes, helmets, speed...).
  - Learning and strengthening of bicycle handling
  - Mechanics and maintenance of the bicycle
  - Promotion of the urban use of the bicycle

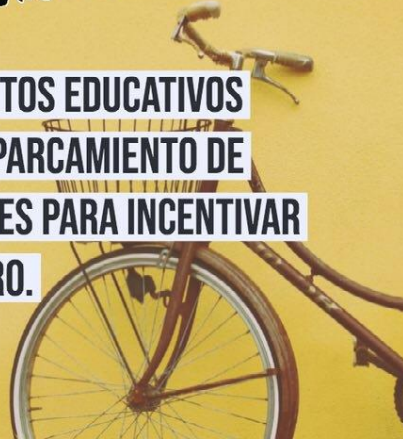
# Campaigns

## Propuesta 2

#AlColesinCoches

RESERVAR EN TODOS LOS RECINTOS EDUCATIVOS UN ESPACIO SEGURO PARA EL APARCAMIENTO DE BICICLETAS, PATINES Y PATINETES PARA INCENTIVAR LA MOVILIDAD ACTIVA AL CENTRO.

[www.entornoscolares.es](http://www.entornoscolares.es)



### Al trabajo en bici

Beneficios para la salud y el medio ambiente

- Es un medio de transporte que no genera contaminación.
- Permite ejercitarse todos los días, sin necesidad de ir al gimnasio.
- Por su tamaño, requiere de un menor esfuerzo de producción y uso de metales, respecto del auto.
- En promedio, se pueden perder 5.9 Kgs. durante un año de ir al trabajo en bicicleta.

20 bicicletas estacionadas ocupan el mismo espacio que 1 auto.

- combate la obesidad
- pone una gran sonrisa en tu rostro
- haces muchos amigos
- cero emisiones
- aminora el calentamiento global
- reducir el riesgo de infarto
- no consume combustible
- te deja con piernas de acero
- mejora tu salud y ejercita tu cuerpo
- más fácil y rápido que caminar
- sientes como que vuelas

cada **BICICLETA MÁS**



es un **COCHE MENOS**

# Monitoring of the Master Plan

## key factors of evidence in this Practice:

-The appearance of private companies for the rental of electric and sustainable transport by the city such as skates (LIME, TIER and KOKO) and bicycles .

- Network has been growing since 2008 and now extends for 131 kilometres of bike lanes..

-Since 2008, users increased strongly until 2011 reaching a peak and then they remained steadily until today.



-Zaragoza : 19% of population using bicycle in front of a 9% of Spanish average.

-23,544 users, 130 stations and 1.300 bicycles in public program BIZI.

-In this decade 22.5 million trips have been made and the average daily uses of this program are 5.468.



**THANK YOU**

**Marina Abadía**  
**Ayuntamiento de Zaragoza**