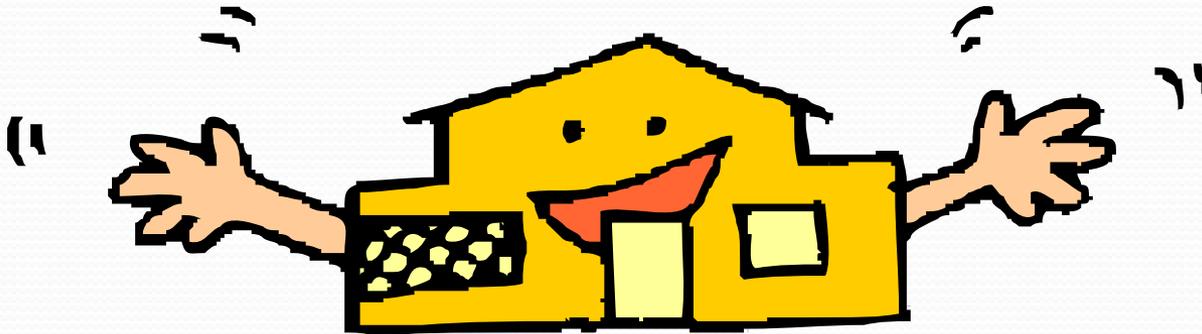




**VI JORNADAS DE INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS HOGARES VERDES  
VALSAIN 24, 25 y 26 DE SEPTIEMBRE 2012**

**“COMO MONTAR UN BICIBÚS A PARTIR DE  
UNA INICIATIVA DE HOGARES VERDES”**



**ÁNGEL JAVIER ESPAÑA BÁEZ**

Educador ambiental

Centro de educación ambiental Polvoranca

Leganés – Madrid -



# RED DE CENTROS

Centros de Educación Ambiental - Microsoft Internet Explorer proporcionado por Comunidad de Madrid

http://ceamadrid.es/

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Centros de Educación Ambiental

Hayedo de Montejo  
El Cuadrón  
Puente del Perdón  
Manzanares  
Valle de la Fuenfría  
Arboreto Luis Ceballos  
Caserío de Henares  
El Campillo  
BosqueSur  
**C.E.A. Polvoranca**  
El Aguila

Leganés

Red de Centros de Educación Ambiental

Internet 100%

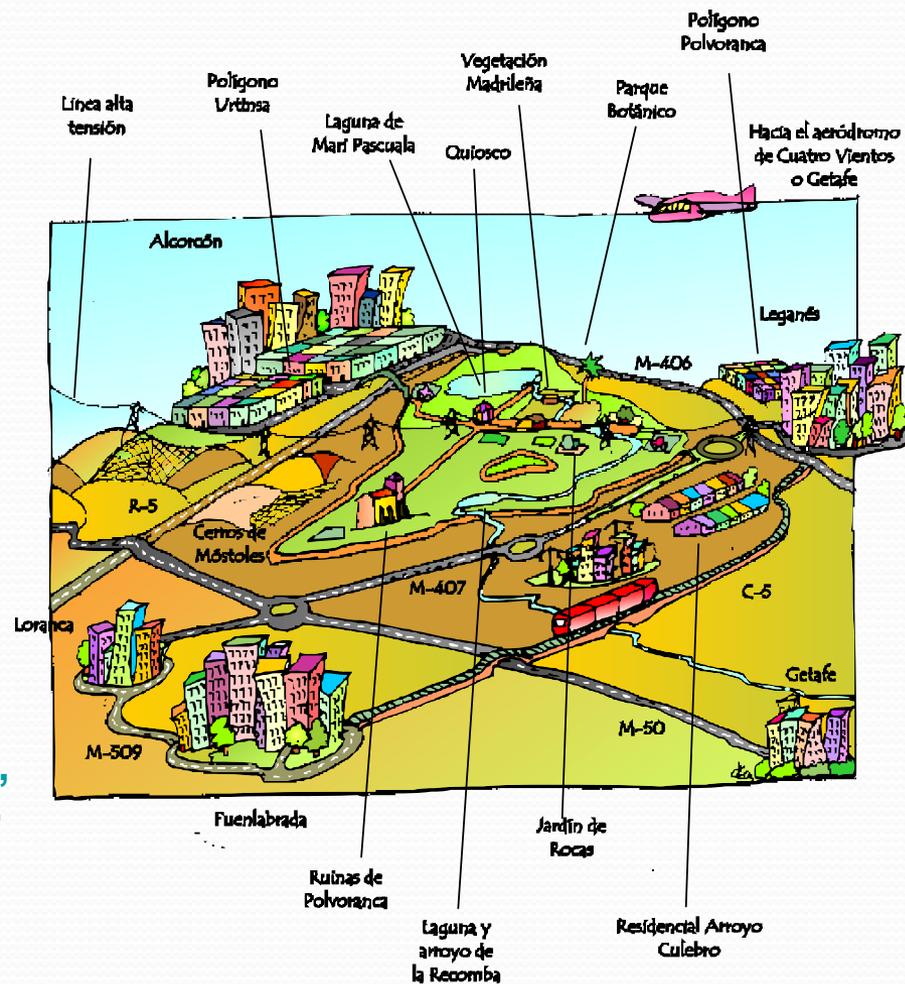


## POLVORANCA: PUENTE ENTRE LO URBANO Y LO NATURAL

Polvoranca es un territorio muy heterogéneo, situado en la zona sur del cinturón metropolitano de Madrid.

Se caracteriza por:

- El parque periurbano de Polvoranca.
- Población numerosa y diversa.
- Espacio muy intervenido: residencial, servicios, industrial e infraestructuras.
- Paisaje rural tradicional.

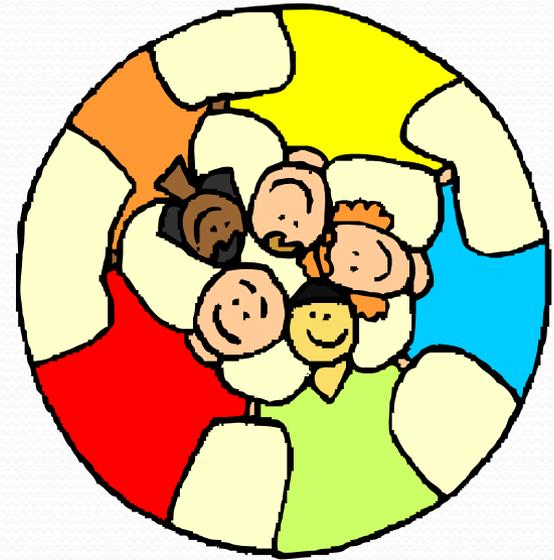




# PROGRAMA EDUCATIVO ORGANIZADO POR HERRAMIENTAS

**Libro Blanco de la Educación Ambiental en España (1999) plantea cinco herramientas:**

- **INFORMACIÓN**
- **COMUNICACIÓN**
- **PARTICIPACIÓN**
- **CAPACITACIÓN**
- **INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN**



El Centro se apropia de estas herramientas y estructura su organización interna en función de ellas.



# PROGRAMA EDUCATIVO DEL CENTRO: 13 programas al servicio de la ciudadanía

Actívate en Polvoranca:  
días especiales y eventos



Grupo Mayores

Senda Escolares



Campamentos  
perirurbanos



Formación



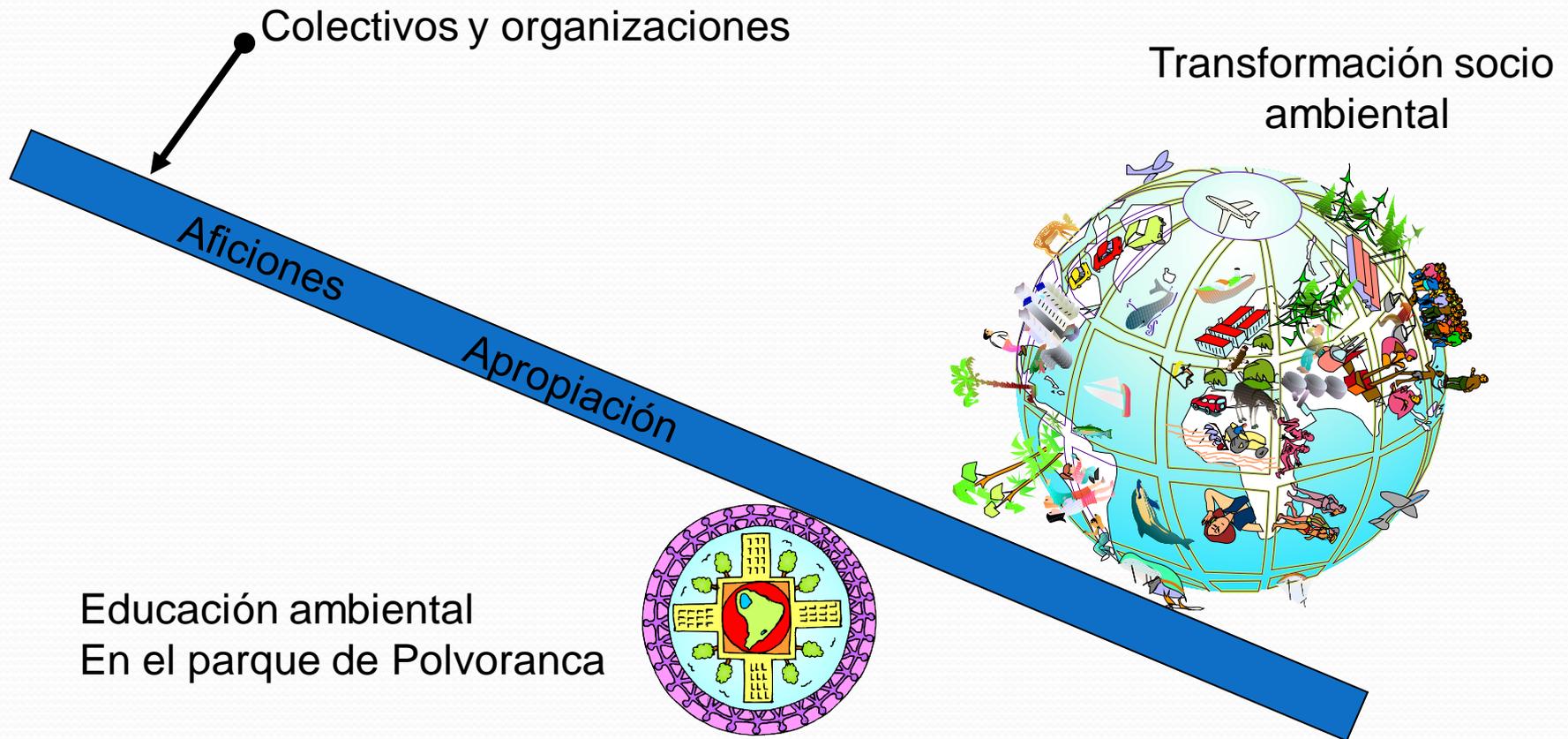
Publicaciones de y  
para...

El equipo educativo de  
Polvoranca





# “LA PALANCA” EN POLVORANCA



Apropiación: Desde lo local hasta lo global.  
Motivación: Nos implicamos en las cosas que nos conciernen

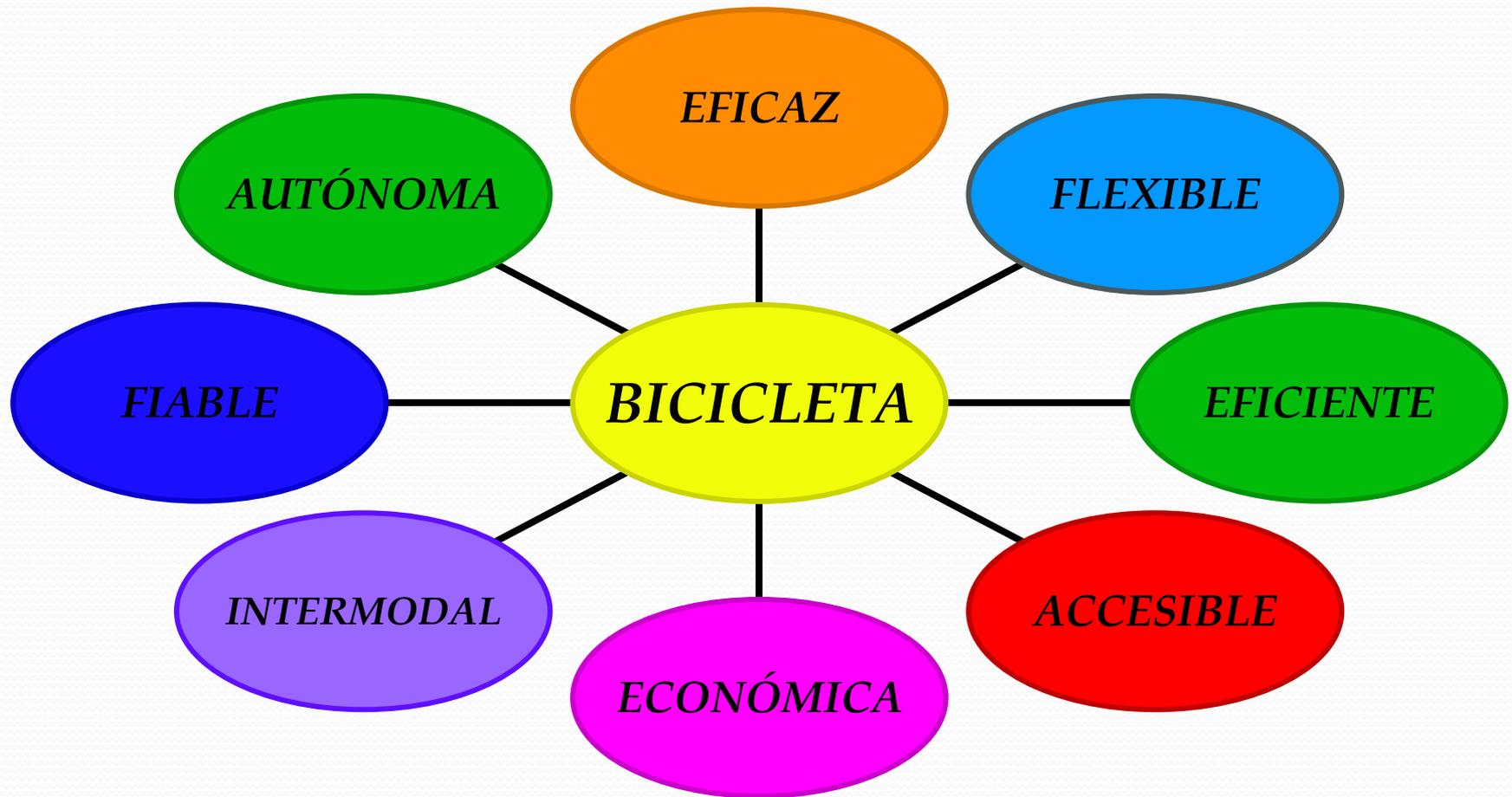


# BASES METODOLÓGICAS HOGARES VERDES

- Aprovechar la predisposición al cambio
- Utilizar fórmulas de aprendizaje social
- Usar diversas vías para poner en relación conocimiento y acción
- Entender la participación como un compromiso
- Crear unas relaciones basadas en el contacto personal



# LA BICICLETA COMO HERRAMIENTA DE TRANSFORMACIÓN





# BICICLETA Y SALUD

El informe “Salud y Bicicleta” se ocupa detalladamente de los efectos positivos de ir en bicicleta sobre las articulaciones, la espalda, así como sobre el sistema circulatorio e inmunológico y representa el mayor estudio que hasta ahora se ha llevado a cabo sobre los beneficios de la bicicleta para la salud.





# 10 RAZONES PARA IR EN BICI

- Es rápida
- Ocupa poco espacio urbano
- Es limpia
- Es saludable
- No es peligrosa
- No emite CO2
- Es silenciosa
- Llega a casi cualquier sitio
- No gasta dinero
- Es divertida

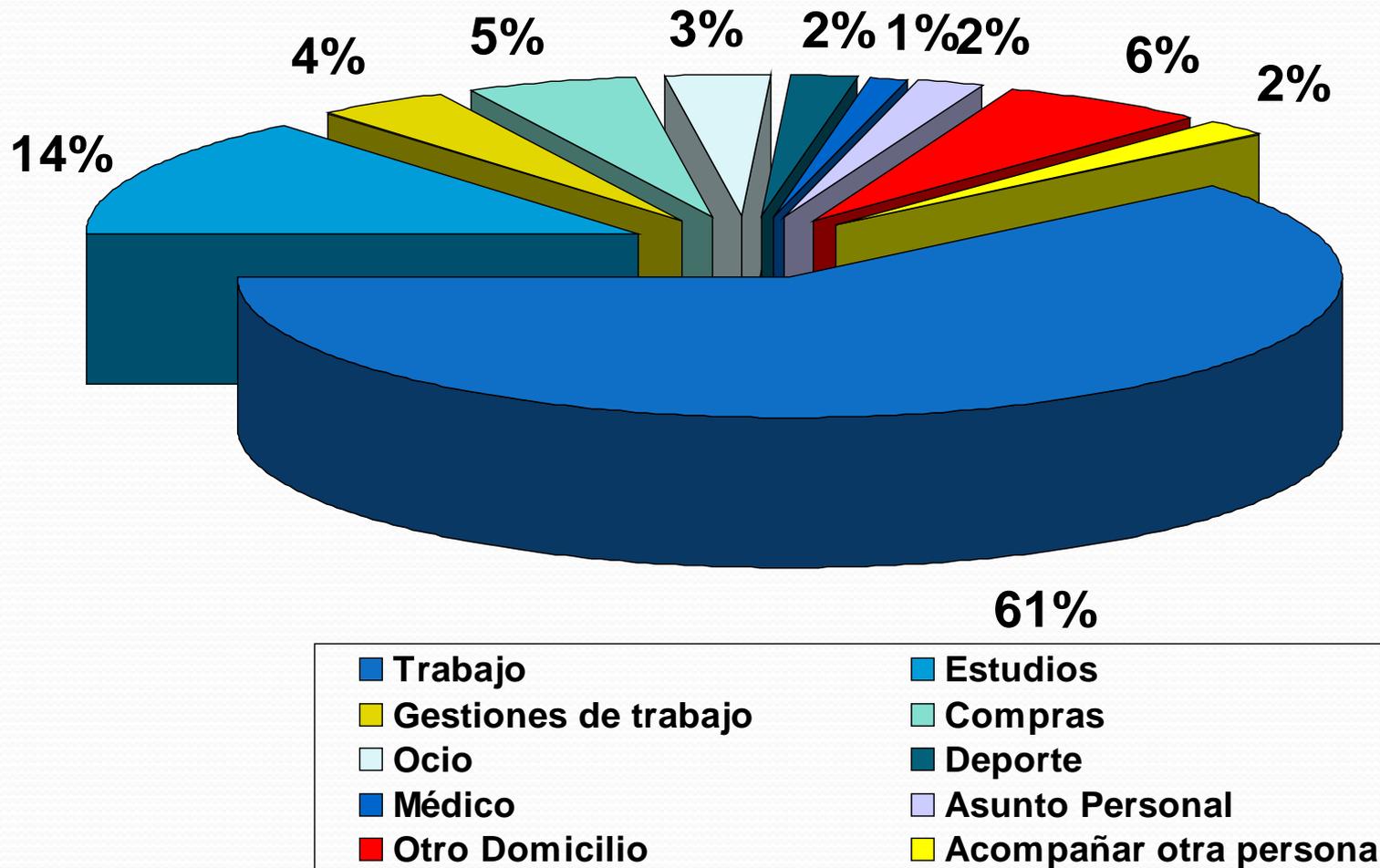


Cuento de Carmen Sánchez Nadal e Inés Sánchez Nadal



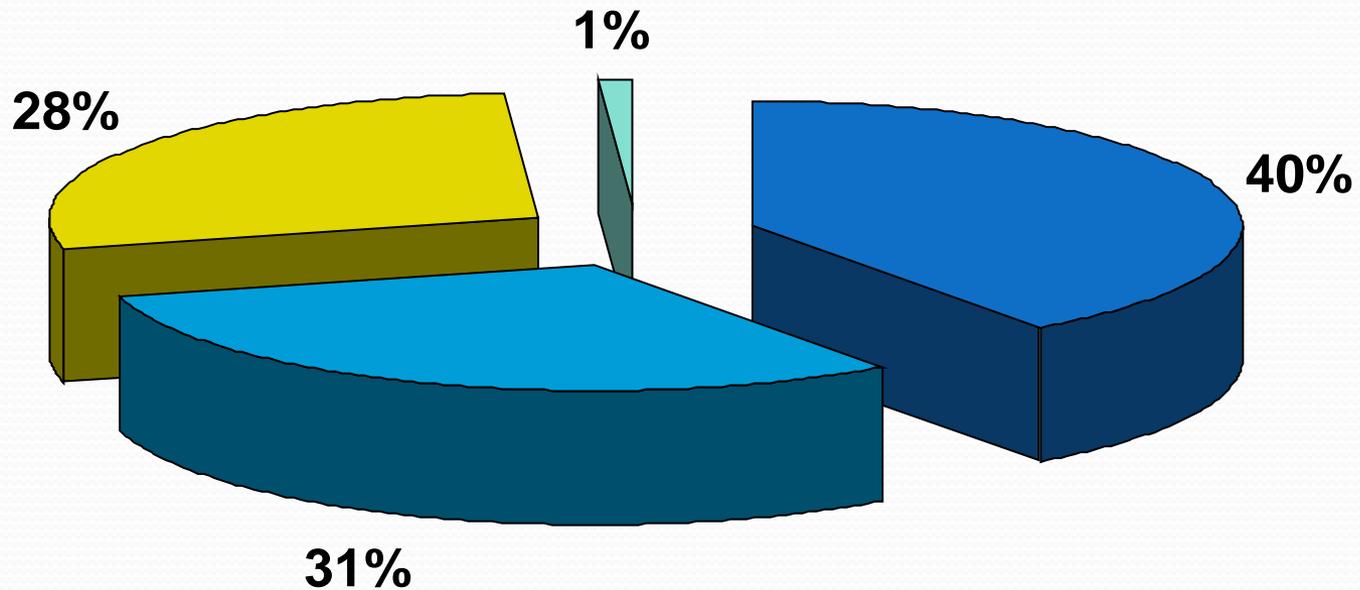
# ESTUDIO MOVILIDAD AYUNTAMIENTO DE LEGANÉS

En Leganés se genera casi 400.000 viajes diarios, de los que el 61% son por trabajo, seguidos de los estudios con un 14%





## DISTRIBUIDOR MODAL DE LOS VIAJES TOTALES



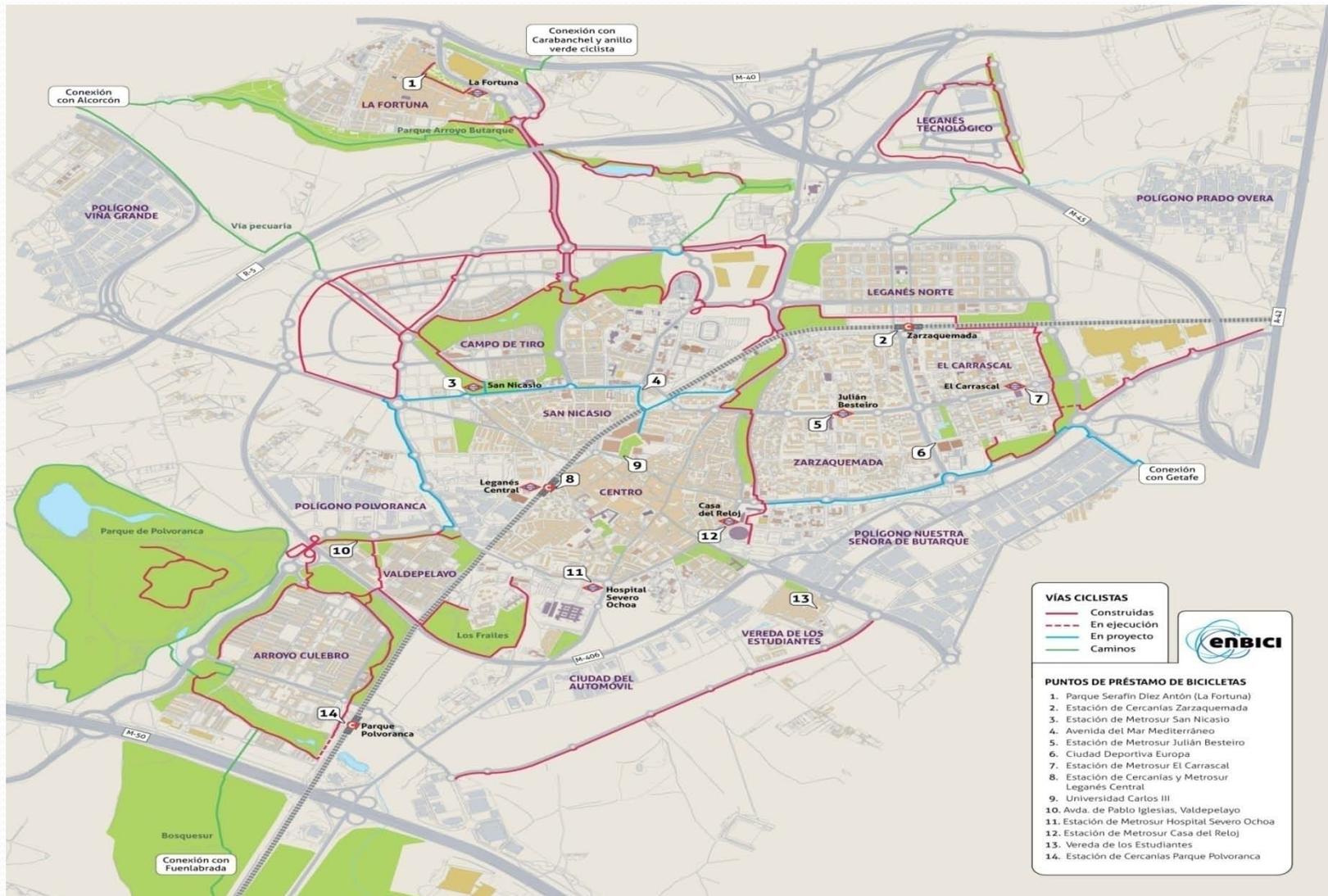
- A pie
- Vehículo privado
- Transportes Públicos
- Otros (Bicicleta entre ellos)



# Transportes Públicos de Leganés

- 3 estaciones de tren de Cercanías de Renfe Línea C-5  
Fuenlabrada/Atocha/Móstoles el Soto  
(Zarzaquemada, Leganés y Parque Polvoranca).
- 6 Estaciones de Metrosur Línea 12.  
(El Carrascal, Julián Besteiro, Casa del Reloj,  
Hospital Severo Ochoa, Leganés Central y San  
Nicasio).
- 21 Líneas Interurbanas de Autobuses y  
4 Líneas Nocturnas.
- 6 paradas de Taxi.  
(Parquesur, Monegros, Plza. España, Hospital y  
Arroyosur).

# MAPA DE VÍAS CICLISTAS DE LEGANÉS





# Acciones puestas en marcha en movilidad ciclista en Leganés

## BICICLETAS PÚBLICAS “ENBICI”



- Desarrollo del Servicio de Bicicletas Públicas “ENBICI” desde Abril del 2009. Primer sistema de este tipo en la Comunidad de Madrid.
- Cuenta con 9 Estaciones conectadas con transportes públicos y un parque de 194 bicicletas por toda la ciudad.
- En la actualidad hay 9.000 abonados al servicio que se presta de manera gratuita a residentes y no residentes.
- A 30 de Septiembre de 2010 se habían producido casi 46.000 préstamos.

[www.enbicileganes.org](http://www.enbicileganes.org)

# Oficina Municipal de la Bicicleta de Leganés

- Eje Educativo

## Programa Municipal de Desplazamientos Escolares a Pie y en Bici

- Curso de Formación para Profesorado “Movilidad Escolar a Pie y en Bicicleta”. En la actualidad Participan 40 profesores de 7 centros educativos distintos del municipio.
- Programa de Rutas Ciclistas Escolares. Rutas mensuales para los centros educativos para conocer la ciudad en bici. En cada ruta participan una media de 150 alumnas/os
- “BICIBÚS”. Desplazamientos diarios colectivos en bici a la escuela.





# Y QUE ES UN BICIBÚS?

- Es una iniciativa que consiste en realizar los desplazamientos escolares desde los domicilios de los participantes (niños y adultos acompañantes) hasta el colegio de forma grupal y segura.
- Está organizado y acompañado por adultos (padres y madres, abuelos u otros)
- Cuenta con una serie de paradas donde se va recogiendo a los participantes.



# EL BICIBÚS EN 1943





# BENEFICIOS DE UN BICIBUS

## BENEFICIOS PERSONALES:

Adelgaza y previene el sobrepeso y la obesidad y reduce el colesterol “malo “ (LDL)

Ahorro en la factura de combustible

Mejora el rendimiento escolar (Director CEIP Vázquez Montalbán)

## BENEFICIOS SOCIALES:

Mejora la movilidad urbana y calma el tráfico

Descongestiona de la entrada al colegio y reducción de la doble fila

Aumento de la autonomía infantil al ir al colegio en grupo

## BENEFICIOS ECOLOGICOS:

Se reduce la contaminación atmosférica reduciendo la emisión de CO<sub>2</sub>, de NO<sub>x</sub> y partículas contaminantes

Se reduce el ruido y las molestias asociadas.

A los 30-40 minutos de pedaleo se comienza a segregar endorfinas (hormonas de la felicidad)

# ¿POR QUÉ IR EN BICI AL COLE?

**El ejercicio físico es fundamental para el buen desarrollo del niño.**

Siempre se habla de actividades deportivas o juegos, pero también son muy importantes los hábitos de movilidad adquiridos desde niños porque marcan la pauta para la edad adulta.

Dicho de otro modo, la costumbre –tan española– de transportar a los niños en coche se opone totalmente a una vida sana.



Los hábitos que se adquieren de niño perduran, generalmente, en la edad adulta. Si asumen como “natural” una vida ligada al CO<sub>2</sub>che, de mayores demandarán su uso y dejarán de lado otros medios (transporte público, bicis).



## COMO SE LLEVA A LA PRÁCTICA

Difusión y búsqueda de alianzas entre el AMPA, profesorado, asociaciones de vecinos, jubilados, etc.

Reunión formativa con profesorado y familias sobre movilidad urbana en bici y organización del bicibús

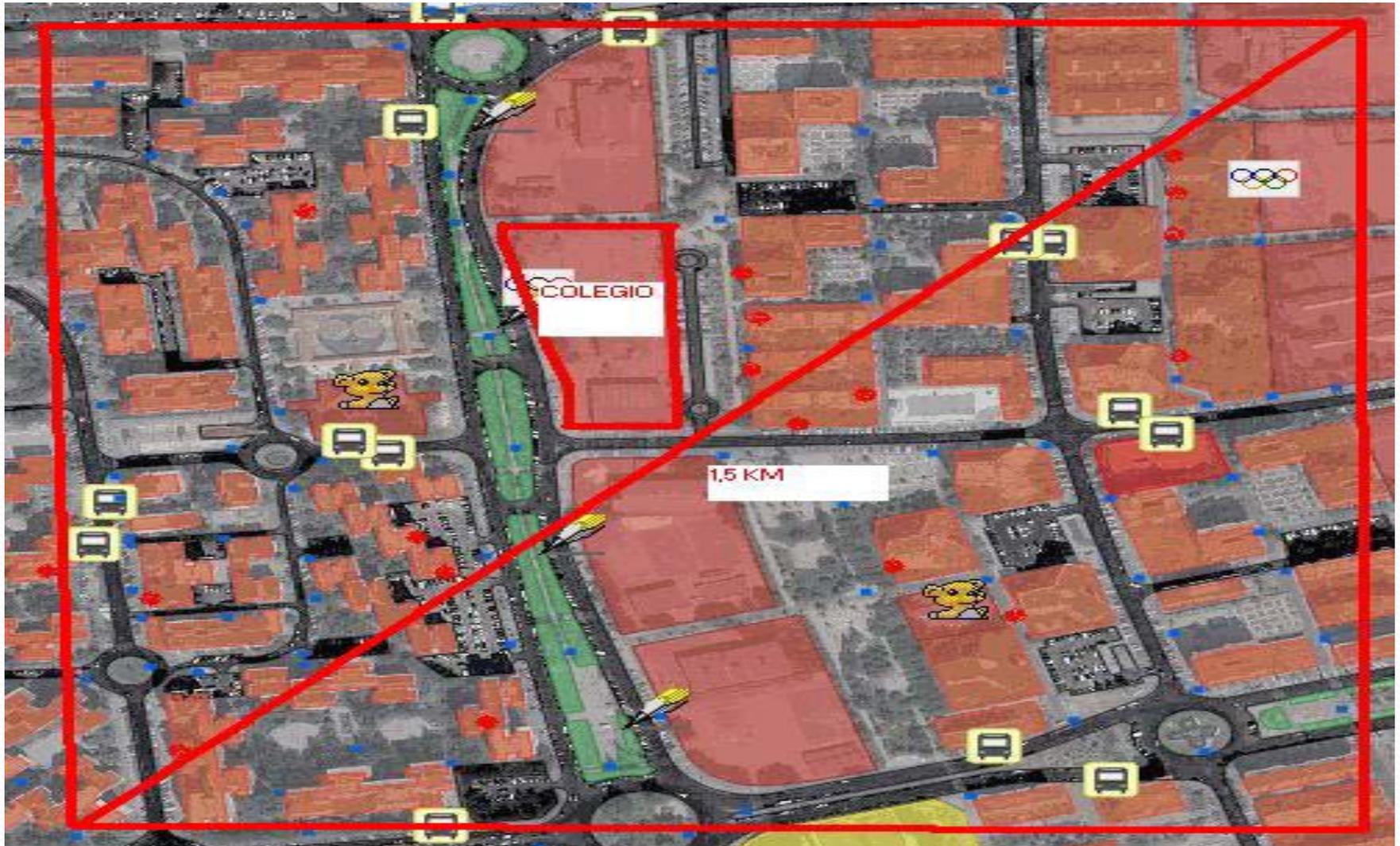
Búsqueda de recorridos

Inicio del bicibús

Actividades asociadas: cursos, talleres, etc.



En primer lugar conviene identificar los puntos de origen de todos los interesados/os, mediante una encuesta o bien localizando en un mapa de la zona de influencia del centro escolar, la zona de procedencia de las alumnas, alumnos, madres y padres que vayan a participar.





Identificamos los participantes del bicibús



Trazamos la “ruta de deseo”. Estas se trazan en línea recta y no tienen porqué respetar la estructura urbana. Simplemente son eso, “rutas de deseo”.





Unificamos las rutas en una sola



## Aspectos logísticos y participativos a tener en cuenta.





Implicar al mayor número posible de actores de la comunidad educativa o de próximos al centro educativo:

Madres y padres.

Profesoras y profesores

Personal no docente.



# enbiciudad

**1'5m**

**CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL POLVORANCA**

La Suma de Todos  
Comunidad de Madrid

# enbiciudad

Programa educativo  
Movilidad Urbana Ciclista

al cole

de compras

al trabajo

de ocio

**CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL POLVORANCA**

La Suma de Todos  
Comunidad de Madrid

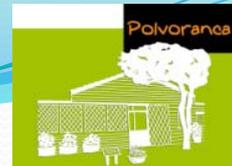


Contar con otros agentes sociales próximos:

Policía local

Comercios de la zona.

Otros colectivos sociales



# RESULTADOS BICIBUS CEA POLVORANCA 2010

Nº Centros escolares	Nº participantes	Total kilómetros recorridos	Ahorro estimado de emisiones de CO2
5	37	4512 km	904 kg



# ALGUNOS VIDEOS



<http://www.telemadrid.es/?q=programas/madrid-directo/el-bicibus>

Con el apoyo de:

Departamento de Apoyo a la Escuela  
Departamento de Educación Vial  
Ayuntamiento de Leganés



OFICINA MUNICIPAL DE LA BICICLETA  
DE LEGANÉS





# MUCHAS GRACIAS



**ÁNGEL JAVIER ESPAÑA BÁEZ**  
**EDUCADOR AMBIENTAL**  
[polvoranca6@madrid.org](mailto:polvoranca6@madrid.org)



RED DE CENTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

<http://ceamadrid.es>



 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
**Comunidad de Madrid**  
[www.madrid.org](http://www.madrid.org)