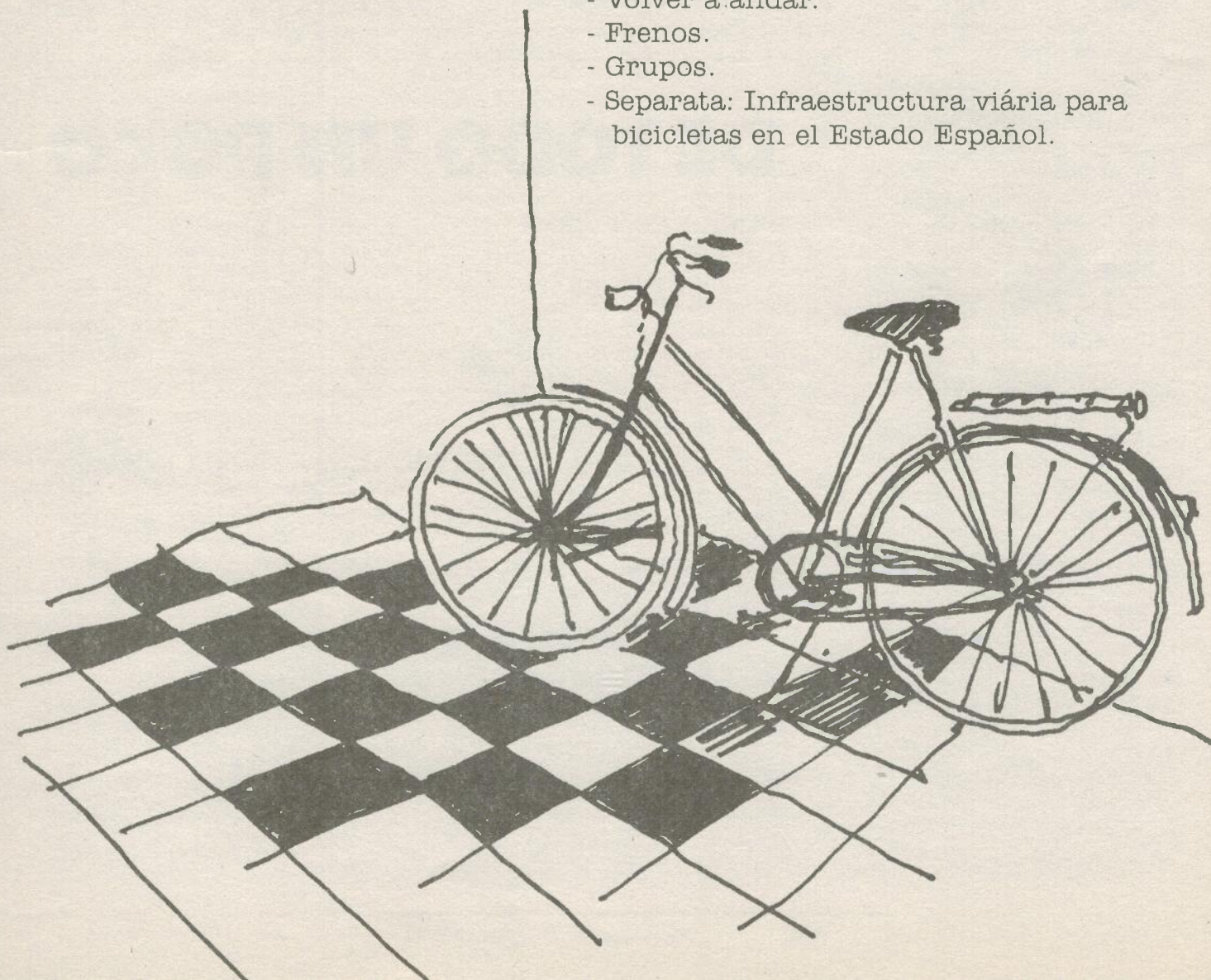


# Sin prisas

La revista para los que se toman la Bici con calma

- Noticias.
- Por las sierras de Javalambre y Demanda.
- Viviendo la Vía.
- Mapas, brújulas y otras artes ancestrales.
- El GPS y el Navimap.
- Bicicleta y consumo.
- Volver a andar.
- Frenos.
- Grupos.
- Separata: Infraestructura viária para bicicletas en el Estado Español.





**SIN PRISAS es la revista de CON BICI**  
(Coordinadora de Defensa de la Bici)

- \* **C.C. Pedalibre**  
c/ Campomanes, 13, 2º Izq.  
28013 MADRID
- \* **Amics de la Bici**  
c/ Demóstenes, 19. 08028 BARCELONA
- \* **C.C. Amigos de la Bici**  
Apdo. 2.116. 37080 SALAMANCA
- \* **Grupo Cicloturista La Farinera**  
c/ Ter, 10. 08026 BARCELONA
- \* **Colectivo Pedalea**  
Edificio Interfacultades.  
Pza. San Francisco s/n. 50009 ZARAGOZA
- \* **E.T.E.S. (Sección Cicloturismo)**  
Apdo. 7.131. 41080 SEVILLA
- \* **Tronchacadenas**  
c/ Alarcón, 43, 1º Izq.  
33204 GIJÓN (ASTURIAS)
- \* **Kalapie**  
Apdo. 1872  
20080 DONOSTIA (GUIPUZKOA)
- \* **A Contramano. Asamblea Ciclista**  
c/ Federico Sánchez Bedoya, 11.  
41001 SEVILLA
- \* **Valencia en Bici**  
c/ Portal de Valldigna, 15-baix  
46003 VALENCIA
- \* **Aedenat-Córdoba en Bici**  
Apdo. 416. 14080 CORDOBA
- \* **Xevale**  
c/ Portugal, 16  
27500 CHANTADA (LUGO)
- \* **Sagarrak**  
Apdo. 132. 48970 BASAURI (BIZKAIA)
- \* **Asamblea Ciclista de Valladolid**  
c/ San Blas, 6, 1º. 47003 VALLADOLID
- \* **Sense Presses**  
c/ Antoni Torrella 146, bx.1  
08224 TERRASSA
- \* **Amics de la Bici**  
c/ St. Pere Claver, 5. 25005 LLEIDA
- \* **La Coruña en Bici**  
Apdo 1236 15080 LA CORUÑA
- \* **Grupo La Bellota**  
c/ Virgen del Carmen, 10  
03680 ASPE (ALICANTE)
- \* **Grupo Ecologista Margalló**  
c/ Vicente Aleixandre, 45  
03205 ELCHE (ALICANTE)
- \* **La Tortuga Perezosa**  
Merced kalea, 18 bajo 31001 IRUÑEA
- \* **Sociedad Cicloturista Rebonza**  
Arturo Kanpion, s/n. 48910 SESTAO
- \* **Asociación Ecologista ONSO**  
Apdo. 83. 22080 HUESCA
- \* **Club Cicloturista Rodalibre**  
c/ Monte Carrasco s/n.  
36940 CANGAS DO MORRAZO
- \* **Taifa - Gente en bici**  
Apdo. 31. 03400 VILLENA
- \* **A.M.B.**  
c/ Olmillo, 1. 14008 CORDOBA
- \* **Biziz Bizi**  
c/ Pelota, 10. 48005 BILBAO
- \* **CLAN**  
Residencial Tarteja, 8 45007 TOLEDO

Algunos no se enteran. Un ejemplo: el concejal de Circulación y Transporte del Ayuntamiento de Madrid afirmó, en un pleno municipal sobre el tráfico: "La bicicleta es un deporte, no un medio de transporte". No ha debido viajar mucho por Europa el edil. Puede ser ignorancia; pueden ser los largos tentáculos del entramado automovilístico y sus intereses (fabricantes de coches, constructores, especuladores inmobiliarios, ideólogos del sistema,...), pero lo cierto es que para la mayoría de los Ayuntamientos la bicicleta es un cero a la izquierda en sus políticas de transporte. Afortunadamente en unas pocas ciudades (Vitoria, San Sebastián, Valladolid, Córdoba, Valencia, Sevilla,...) la bicicleta se ha hecho un pequeño hueco. No se la da desde luego el peso que podría tener, y se alternan dubitativas medidas en su favor con otras que contribuyen a perpetuar el status quo, pero al menos se puede discutir sobre su posible papel. Incluso algunas (Barcelona, Sabadell) han ido más lejos y han diseñado políticas generales favoreciendo el uso de la bicicleta, con infraestructura específica que, poco a poco, se va construyendo. El trabajo de los grupos locales de defensa de la bici ha tenido indudable importancia en estos, aun tímidos, avances. Ahora, tras las elecciones municipales, seguiremos luchando por agrandar estos huecos conseguidos y construir otros nuevos.

...Y van 21. Hasta los más exigentes deberán reconocernos la mayoría de edad. En la separata central Edorta Bergua repasa las políticas públicas en el Estado sobre infraestructura viaria para bicicletas, actualizando la relación de lo existente. Sustituimos el monográfico anunciado sobre el tema por este extenso artículo. Del número doble, 18/19, de la revista Archipiélago (Trenes, Tranvías, Bicicletas, Volver a Andar) hemos seleccionado diversas citas en las que se aborda el transporte desde un punto de vista global. Paco Tortosa nos aporta sus sabias reflexiones sobre la recuperación de plataformas ferroviarias en desuso para el cicloturismo. Un asunto de plena actualidad sobre el que había que puntualizar ciertas cuestiones. Siguiendo con la faceta cicloturista, Miguel Angel Delgado y Luis Gilpérez presentan temas "geográficos"; el primero con un artículo divulgativo sobre mapas y el segundo informándonos de la existencia de un curioso aparatito, el GPS. El saber no ocupa lugar. Quino Miguélez aborda el tema de la bicicleta y el consumo. Continuamos con los dibujos del francés Guy Perpère tras la buena acogida del número anterior. Y las secciones habituales: Mecánica, Viajes (Sierras de Javalambre y Demanda), De Todo un Poco y Grupos. Que os guste y seguid enviándonos información de vuestra zona. Salud ■



## DE TODO UN POCO

### RECUPERAR LA CALLE

La viabilidad del uso cotidiano de la bici en las ciudades depende de la implantación de unas condiciones distintas a las actuales en la circulación y el uso del espacio urbano. La consecución de esas nuevas condiciones se inscribe en un proceso más general y complejo de recuperar la calle para la convivencia y para la multiplicidad de funciones y actividades que en ella deberían tener lugar. Así mientras el modelo de ciudad siga apostando por la hegemonía del automóvil y su monopolio en el uso del espacio, la bicicleta sólo podrá ser un mero aderezo. Por ello nos alegra observar signos de "sublevación" contra ese monopolio. Por

ejemplo, dos congresos celebrados en Donostia (febrero) y Granada (marzo): "La Ciudad del Peatón" y "Ciudades Libres de Coches" respectivamente. Y más signos: la creación de asociaciones de defensa del peatón con las que los usuarios de la bici tenemos muchos objetivos comunes; a las existentes en Barcelona y Valencia se une la recientemente creada en Madrid:

A PIE, c/ San Joaquín, 8.  
Tlfo: 5227336.



### HAN ELABORADO ESTA REVISTA

Alejandro Vivar (Coordinador), Angel Yagüe y Miguel Fortea (Composición), Lucía y Carlos Gamio (Dibujos), Fernando Barrios y Fernando Domingo (Publicidad), Antonio-Elvis, Paloma...

### EDITA: PEDALIBRE - CON BICI

C/Campomanes, 13 2º Izq.  
28013 MADRID. Tlf (91) 541 10 71

### IMPRIME: Gráficas ANYA

c/ Las Matas, 14  
28039 MADRID. Tlf (91) 311 53 95

Depósito Legal: M-39179-1986

Periodicidad cuatrimestral.

Queda autorizada la reproducción total o parcial de los textos de esta publicación citando la fuente.



## PONENCIA EN EL CONGRESO

En los últimos 5 años unos 11.000 ciclistas han sufrido accidentes de tráfico, perdiendo la vida cerca de 600. Ello llevó al diputado Francisco Javier Martín del Burgo a promover una proposición no de ley apoyada por conocidos ciclistas, como Marino Lejarreta que, en la presentación a la prensa de la proposición, denunció: "Hay racismo contra los ciclistas, en el tráfico rodado hay una jerarquía a la cabeza de la cual se encuentran los coches. Los ciclistas somos los últimos". La aprobación de la proposición dio origen a una ponencia que está analizando las causas y consecuencias de los accidentes y que elaborará una serie de recomendaciones. Esperamos que entre ellas no nos cuelen de rondón la obligatoriedad del casco, la prohibición de circular por autovías u otras restricciones que disminuirían el número de accidentes a costa de reducir el número de ciclistas. Y no es eso, no.

## ACCIDENTES EN CÓRDOBA

En abril dos jóvenes ciclistas cordobeses (uno de ellos hijo del alcalde) murieron atropellados en la entrada a la ciudad por la antigua N-IV, punto negro donde ya se habían producido otros accidentes. Como respuesta tuvo lugar una manifestación a la que acudieron unos 1000 ciclistas solicitando mayor seguridad.

Por otra parte las medidas aprobadas para promover el uso de la bici (ver número anterior de Sin Prisas) sólo en parte se están llevando adelante. Además de carteles para promocionar su uso, se han instalado aparcamientos vigilados en áreas deportivas y sin vigilar en algunas calles y se ha editado una breve guía que incluye, además de la situación de los aparcamientos, itinerarios recomendados por zonas de tráfico restringido y otras informaciones. En cuanto al carril-bici de la Avda. Carlos III fue patética la rueda de prensa de presentación del proyecto cuya ubicación aun no estaba determinada (!). Ah, y para el resto de los carriles se ha puesto una vela a la Santa U.E. para que conceda alguna limosna para su construcción.

## CARRIL UNIVERSITARIO

El Consorcio Ciudad Universitaria, organismo compuesto por el Ayuntamiento de Madrid y las universidades Complutense, Politécnica y UNED, acordó implantar un carril-bici por el que los estudiantes de esas universidades (unos 180.000) podrán acceder a las aulas. Para el comienzo del próximo

curso 95/96 estará listo aproximadamente un kilómetro y medio (desde Moncloa al Paraninfo) y posteriormente se extenderá una red de 25 km por todo el recinto universitario según se vayan renovando sus calles. Se pretende también atraer ciclistas a la zona los fines de semana.

## NACE LA AGRUPACIÓN DE MENSAJERÍA EN BICICLETA

En los últimos años han surgido diversas empresas de mensajería en bici. Son iniciativas de

autoempleo, de carácter autogestionado y cooperativo que apuestan por la bici y por una organización horizontal y democrática. A finales del pasado mes de abril constituyeron la Agrupación de Mensajería en Bicicleta (AMB) como forma de unión, apoyo, intercambio de experiencias y coordinación entre las distin-



Ya en el nº 17 de SIN PRISAS presentábamos, no sin cierta sorna, un adaptador ferroviario para bicicletas presentado por su inventor, Michael Gore, en Gijón en el I Seminario sobre utilización de infraestructuras ferroviarias en desuso. Ahora Fernando García y Alvaro Carrasco han construido, como se aprecia en la foto, un artificio similar: el cicloraíl, que permite acoplar en paralelo dos bicicletas y desplazarse sobre los raíles. Pretenden utilizar su prototipo sobre las vías del viejo tren Hullero que une Guardo y Cordovilla de Aguilar, en plena montaña palentina, y atraer turismo rural a la zona. Sigue sin solucionarse un pequeño problema: ¿y si varios usuarios recorren la vía en sentido contrario?

tas iniciativas que están surgiendo en todo el estado. Un total de 11 empresas a las que deseamos suerte. La dirección de la secretaría de la AMB es: Velociclo c/ Olmillo, 1. 14008 Córdoba y el teléfono el 957-491828. En las últimas páginas de la revista tenéis las direcciones de los once grupos.



## BICICLETAS CONTRA CO<sub>2</sub>

El pasado dos de abril, mientras se celebraba en Berlín la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, la coordinadora alemana de organizaciones ecologistas organizó una gran bicifestación: nueve columnas ciclistas que confluían frente a la emblemática Puerta de Brandeburgo, solicitando reducciones significativas de las emisiones de gases de efecto invernadero. A pesar de las propuestas de AOSIS (alianza de países isleños y de costas bajas) para reducir el 20% de las emisiones antes del 2005, la conferencia sólo aprobó una declaración genérica sin especificar cantidades. La presión de los países de la OCDE -responsables del 80% de las emisiones- consiguió que no hubiera compromisos vinculantes más allá del año 2000 (en la Cumbre de Río se acordó reducir las emisiones en ese año a los niveles de 1990).

En su intervención ante el Pleno, Borrel defendió las responsabilidades diferenciadas "a partir de la realidad incuestionable de que nuestra contribución per cápita a las emisiones de CO<sub>2</sub> es significativamente menor que la de los países más industrializados". No habló de lo que ocurriría si los países en desarrollo alcanzan nuestra contribución per cápita pero, eso sí, anunció una revisión del Plan Energético Nacional que actualmente prevee un aumento de emisiones en un 25%. ¿Hasta cuando seguiremos con la política del avestruz, empujándonos en seguir por el camino sin salida del desarrollo?

Una política de transporte radicalmente diferente, que no se apoye en el consumo creciente de combustible fósil y en la que la bicicleta debería tener mucho mayor peso, reduciría drásticamente las emisiones contaminantes y preservaría el clima. ¿A qué esperamos?





# **!! BICIMANÍA !!**

*El palacio del Mountain Bike*

•

**EL MEJOR LOCAL (250 M<sup>2</sup>),**

**LAS MEJORES MARCAS,**

**LOS MEJORES ACCESORIOS,**

**EL MEJOR EQUIPAMIENTO,**

**EL MEJOR TALLER,**

**EN RESUMEN...**

**EL MEJOR SERVICIO.**

•

Estamos en la Calle PALENCIA 20, Metro Alvarado  
Tlf: 533-11-89 (tres líneas), MADRID 28020.



## APARCAMIENTO SEGURO

- Una de las razones aducidas por los potenciales usuarios de la bici para no utilizarla en sus desplazamientos urbanos es el miedo al robo. Ante eso el colectivo de ciclomensajeros Oraintxe ofrece en Pamplona su céntrico local como garaje seguro. De lunes a viernes y de 8 a 20 h., 100 ptas. las cinco primeras horas o 200 ptas. si es más tiempo. Oraintxe, c/Lindachiquía, 10, bajo. Iruña. Tlfno. 213033.

## LA BICI EN EUROPA

Cada vez son más en Europa las estadísticas que desglosan las tasas de desplazamiento en ciudad para cada uno de los principales medios de transporte (a pie, bicicleta, motos, automóvil y transporte colectivo). En ellas se aprecia que la bicicleta es un medio de transporte urbano importante en las ciudades del norte de Europa (Países Bajos: 30%, Dinamarca: 17%, Alemania: 10%) y de presencia significativa aunque menor en Inglaterra (3%) y Francia (2.35%). En la Europa del sur las cifras son más escasas. En Italia la tasa global es inferior a la francesa -aunque ha crecido enormemente en algunas ciudades del valle del Po-, menor aun en España -y con muy pocos datos fiables- y casi insignificante en Grecia y Portugal. A continuación se recoge la tasa de desplazamiento en bicicleta en algunas ciudades escogidas, indicando el año de estudio y el número aproximado de habitantes. Los datos muestran que la bici -especialmente en ciudades de tamaño medio- puede tener una contribución importante en los desplazamientos urbanos. (Fuente: Federación Europea de Ciclistas).

### TASA DE DESPLAZAMIENTO EN BICICLETA

#### Dinamarca

Copenhague (1982) .. 20% ..... 580.000

#### Países Bajos

Groningen (1990) ..... 48% ..... 160.000

Delf (1986) ..... 40% ..... 55.000

#### Suiza

Basilea (1993) ..... 17% ..... 170.000

Zurich (1993) ..... 7% ..... 345.000

#### Suecia

Västerås (1981) ..... 33% ..... 117.000

#### Alemania

Münster (1990) ..... 34% ..... 250.000

Munich (1993) ..... 15% .. 1.200.000

Hanover (1993) ..... 16% ..... 510.000

Colonia (1993) ..... 11% ..... 950.000

Bremen (1993) ..... 22% ..... 540.000

Hamburgo (1993) ..... 12% .. 1.600.000

Nuremberg (1993) ..... 10% ..... 490.000

Stuttgart (1993) ..... 6% ..... 570.000

Essen (1993) ..... 5% ..... 620.000

#### Austria

Viena (1993) ..... 3% .. 1.530.000

Salzburgo (1993) ..... 19% ..... 140.000

Linz (1993) ..... 4% ..... 200.000

Graz (1993) ..... 13% ..... 230.000

#### Francia

París (1991) ..... 1.1% .. 2.200.000

Estrasburgo (1988) ..... 8% ..... 253.000

Grenoble (1992) ..... 3.7% ..... 160.000

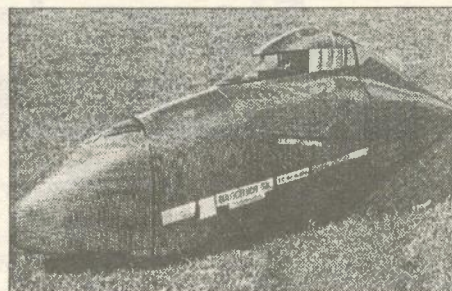
Toulouse (1993) ..... 2% ..... 373.000

Lille (1987) ..... 3.5% ..... 190.000

Valence (1991) ..... 5.4% ..... 68.000

Rennes (1991) ..... 3.4% ..... 198.000

Esta bici-torpedo ideada por el francés Raymond Brichet, técnico en aerodinámica de la Universidad de Poitiers, alcanza en línea recta los 95 km/h. En las pasadas Seis Horas de Euskadi se exhibió en el velódromo donostiarra de Anoeta pilotada por el también francés Laurent Chapuis. El piloto va recostado en un claustrofóbico habitáculo, viendo el exterior a través de un visor. También Bicicletas de Alta Velocidad (BAV), pero velocidad conseguida con incomodidad y enorme esfuerzo. El mejor antídoto.



## LO QUE HAY QUE OIR

Se celebraba un pleno monográfico sobre el tráfico en el Ayuntamiento de Madrid. Entre las propuestas figuraba la creación de varios circuitos para bicicletas y Juan Antonio García Alarilla, concejal de Circulación y Transportes, del PP, cerró la discusión: "La bicicleta es un deporte, no un medio de transporte" y se quedó tan ancho. Más tarde se proponía que Madrid se uniera a la Carta de Ciudades Sostenibles, "no

tenemos por qué adherirnos" respondió con desdén el edil, esta vez, eso sí, con toda coherencia. Sin embargo, el alcalde estaba al quite e indicó que se aceptaba la propuesta. Yes que dos meses después el Ayuntamiento de Madrid

organizaba el Congreso de Ciudades Sostenibles. Poco importaba la obvia contradicción entre la política municipal y los contenidos de la Carta (que apuesta por los transportes ecológicos: a pie, bici y medios colectivos), comenzaba la precampaña electoral.



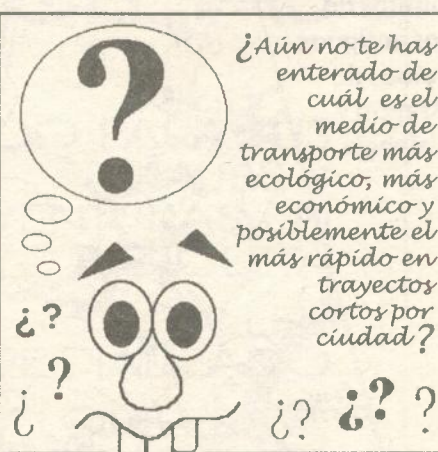
## RESBALÓN MILLONARIO

Ya hemos comentado el peligro que supone, especialmente en días de lluvia, frenar sobre la deslizante pintura blanca de pasos de cebra, semáforos o simples rayas separadoras de carriles. La adherencia de nuestras ruedas disminuye aumentando el espacio de frenada o haciendo más difícil el equilibrio. Los peatones y motoristas comparten este riesgo y recientemente, en Barcelona, una viandante que sufrió un accidente al resbalarse en un paso de cebra ha conseguido que los responsables municipales sean condenados a pagarle una indemnización de un millón de pesetas. Como el problema no afecta a los vehículos de cuatro ruedas los responsables parece que aun no han

descubierto las pinturas antideslizantes. Un ejemplo más de situaciones en las que ciclistas y peatones tenemos objetivos comunes ■

## HACIA LA ALCALDIA EN BICI

También en estas elecciones municipales, como no, hubo candidatos que usaron la bici en su campaña. Como Antonio Romero, en la foto, posible alcalde de Málaga tras sus buenos resultados, que se comprometió, en caso de lograr la Alcaldía, a construir carriles-bici en la ciudad. A ver si no le falla la memoria.



### LA SOLUCIÓN EN:

**Natural  
Bike**


av. Regne de Valencia, 84  
46003 VALENCIA  
tlf: 333 25 37

- \* Bicicletas de montaña, paseo o híbridas.
- \* Gran variedad de accesorios.
- \* Prendas deportivas.



# Sierra de Javalambre



 Kike-Pedalea

Lindando con las tierras valencianas, en el extremo meridional de Teruel, la Sierra de Javalambre levanta sus elevados relieves. Amplias masas forestales, grandes -montañas, abiertos horizontes y pequeñas poblaciones con algunas instalaciones turísticas y termales, son algunos de los atractivos que podemos encontrar en este desconocido pero bello rincón de Teruel. El recorrido nos lleva desde la capital de la provincia, Teruel, atravesando toda la Sierra de Javalambre de Norte a Sur, hasta la estación de Mora de Rubielos en los límites de los antiguos reinos de Aragón y Valencia.

Ommia mea pormecumto (Conmigo llevo todo lo mío), con estas cuatro palabras de la lengua de los romanos podríamos definir el cicloturismo de alforjas. Al igual que los antiguos pueblos nómadas llevaban sus casas y pertenencias con ellos, el auténtico cicloturista viaja con su "casa" cargada en su bicicleta y movida por su propio esfuerzo.

Durante casi 100 Km recorreremos resecos valles turolenses, laderas sembradas de bosques con pinos, húmedos en la vertiente Norte, secos y con el olor del Mediterráneo en su vertiente sur. Asfalto y tierra se disputan los diferentes tramos que comunican las estaciones de Teruel y Mora de Rubielos. Es precisamente el Regional Transaragones, el medio utilizado tanto para acceder como para regresar de la zona.

Ascenderemos a la cumbre de Javalambre 2020 m, techo de Teruel, que da nombre a un elevado macizo de calizas jurásicas situado al sur de la provincia. Durante el ascenso nos veremos envueltos por masas de pinos, acompañados de manzanillas, sabinas, enebros y rosales silvestres entre otros. Una vez llegados a la cumbre y si disponemos de una buena visibilidad, el panorama abarca desde los Montes Universales a los llanos de Teruel, Sierra del Pobo, Macizo de Gúdar, montañas valencianas, etc..

## DESPIDIENDO AL TORICO

Nada más salir de la estación de tren de Teruel (915 m.), comienzo del viaje, tomaremos el "camino estación" y seguiremos calle abajo para tomar la ctra. de Villaespesa que parte unos metros después de la estación. Cruzaremos las vías y recorreremos las afueras de la capital camino del pueblecito de Villaespesa. Una vez aquí seguimos la carretera local ganando altura poco a poco dirección a la población de Cubla. En Cubla, debido a la sequía, no hay agua en la fuente, pero podéis pedir agua a algún lugareño, que amablemente os llenará el bidón. Desde Cubla nos dejaremos caer por la empinada carretera camino de Valacloche. Durante estos km atravesamos zonas áridas, barranqueras por las que últimamente no se oye el ruido del agua y nos cruzamos con algunos chopos que aguantan la sequía hundiéndose sus raíces en el suelo en busca del preciado líquido. Al fondo la Sierra de Javalambre destaca por su verdor y sus frondosos bosques de pinos en contraste con las despobladas laderas de las lomas junto a la carretera.

## RUMBO A CAMARENA DE LA SIERRA

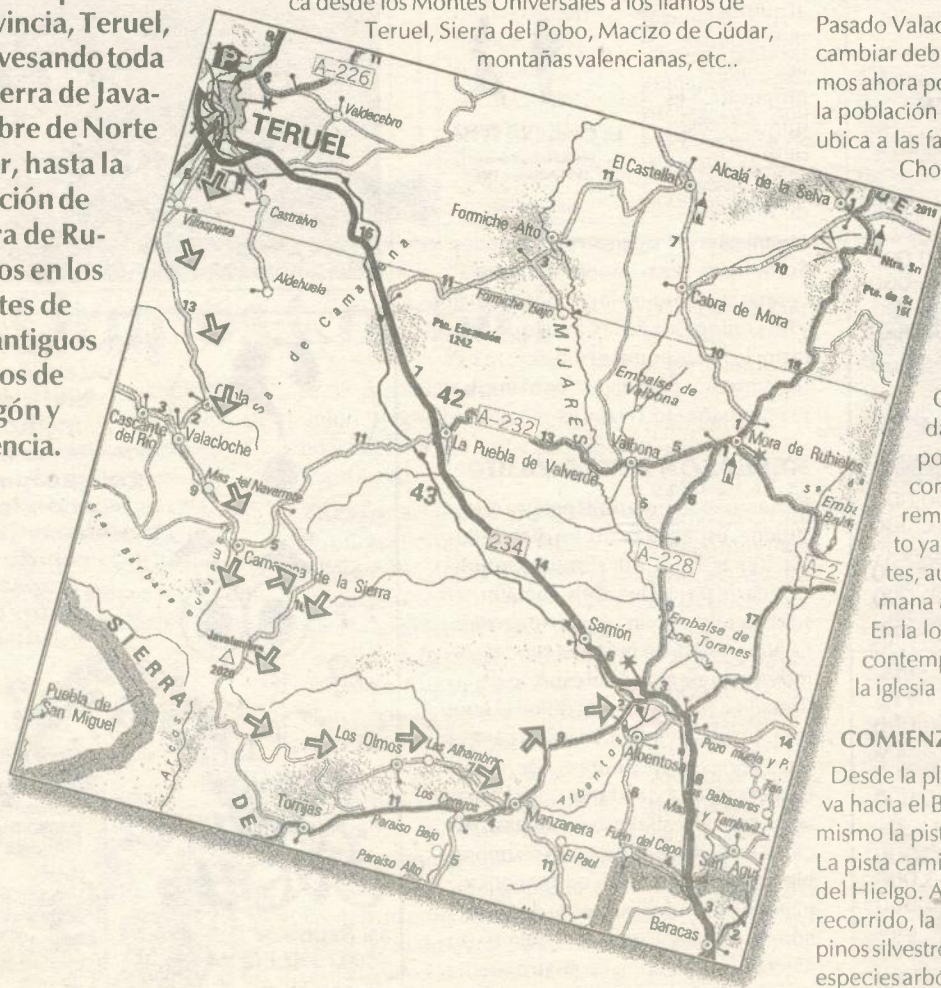
Pasado Valacloche el paisaje mejora, empieza a cambiar debido a que ganamos altura. Pedaleamos ahora por una tranquila carretera camino de la población de Camarena de la Sierra, que se ubica a las faldas de la Sierra de Javalambre.

Chopos y pinos acompañan al río

Camarena en su deambular hacia el Turia, portando las aguas de la vertiente norte de Javalambre. Ponemos el plato pequeño y nos preparamos para remontar las cerradas curvas que dan paso a la localidad de Camarena. Un puente de piedra nos da la bienvenida. Esta será la última población por la que pasemos antes de comenzar la ascensión, por lo cual deberemos abastecernos si no lo hemos previsto ya. Durante la subida hay varias fuentes, aunque no estaría de más preguntar si mana agua de ellas en los meses estivales. En la localidad de Camarena podemos contemplar su Casa Consistorial Porticada y la iglesia parroquial de San Mateo s.XVI.

## COMIENZA LA SIERRA


Desde la plaza del Olmo tomamos la pista que va hacia el Balneario y justo antes de llegar al mismo la pista se desvía dejándolo a la derecha. La pista camina ahora junto al arroyo de la Fuente del Hielgo. Aquí comienza la parte más bella del recorrido, la pista atraviesa grandes bosques de pinos silvestres, combinados con algunas otras especies arbóreas. Durante unos cuantos km la





# Sierra de la Demanda

He aquí la brevísima reseña de un viaje que realizamos tres miembros de la Sociedad Ciclista Rebonza (Sestao) por tierras de La Rioja, Burgos y Soria. A pesar de las fechas, Mayo de 1994, hizo mucho frío, nieve, viento y lluvia; y un precioso arco iris sobre la ermita de Revenga. Comenzamos, y acabamos, en el camping de Bañares (a 5 km. de Santo Domingo de la Calzada) y recorrimos 220 km. El tiempo mínimo para realizar el itinerario es de tres días.

 Javier Dueso

## TRAMO PROBLEMÁTICO

Al empezar el puerto de la Demanda rampas con el 14% durante 1 km. Nada más coronar la Demanda termina el asfalto, tomand la dirección de Huerta de Arriba. Esa pista sin asfaltar llega hasta el cruce con la carretera 113 que va a Sala de los Infantes. En la pista se puede ir montado en bici mucho tramo. Lo peor es el principio, por la cumbre.

Por si os perdéis: tenéis que pasar por un cartel que indica a Canales de la Sierra.

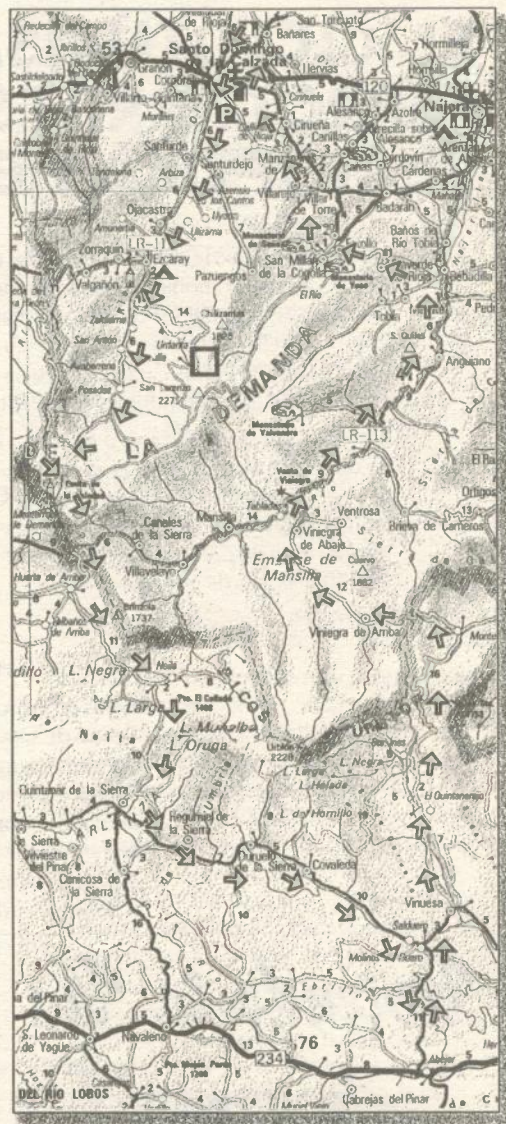
## A DESTACAR

- \* Las vistas desde el alto de la Demanda.
- \* De Huerta de Arriba a Neila hay un cruce en el que indica 8 km. a las Lagunas glaciares, Laguna Negra y Lago de Neila. La subida (opcional) es dura.
- \* Panorámica desde la cima del puerto de Santa Inés. Nada mas empezar a bajar hay una fuente a mano izquierda que tiene agua hasta en el mes de Agosto.

- \* Vistas desde Cameros.
- \* Desfiladero por Viniegra (Ojo, desprendimientos)
- \* El puente de la hiedra en el río Najerilla.
- \* Pasear por pueblos como Quintanar de la Sierra, Duruelo, Covalada, Vinuesa (las tiendas abren también los domingos), San Millán de la Cogolla o Santo Domingo. Este último en la ruta del Camino de Santiago..
- \* Duruelo: junto a los cimientos de su iglesia se haya una necrópolis. Interesante la losa de alguna tumba.
- \* Necrópolis de la ermita de Revenga.
- \* Pantano de Cuerda del Pozo con su playa Pita (hay camping: "El Frontal").
- \* Ascensión a la Laguna Negra (opcional). Se sube desde Vinuesa. Durísima ascensión ■

## Cartografía:

Sierra de Urbión y Neila. 1:50.000.  
Edita: La Tienda Verde (Tlf.: 91/5343257)



► pista va ganando altura considerablemente, la dureza de la subida se compensa con la belleza de los bosques y prados, en sus tramos finales, que acompañan a la misma durante todo su recorrido. Sobre los 1800m. nos encontraremos con la carretera que conduce a la cima. Durante 7-8 Km. ascendemos las duras rampas, aunque esta vez se hacen más asequibles al estar el camino asfaltado. Los bosques de pinos han dejado paso a los pastos de alta montaña, que nos acompañaran durante muchos km hasta el comienzo de la bajada. Pasado el alto del ventisquero la carretera llega a la cumbre. Una vez en el alto, 2020m., tomaremos la pista, dirección sur, que durante unos 11 Km avanza sobre las cumbres de la Sierra de Javalambre. Pasamos el collado de la Saltieda y emprendemos un vertiginoso descenso, de unos 16 km, entre bosques de pino mediterráneo. La pista esta en perfectas condiciones y permite alcanzar velocidades de vértigo. En el camino encontraremos miradores y hasta una curiosa tumba de un

torero. Seguiremos por la pista camino hacia el pueblecito de los Olmos, dejando atrás varias pistas que salían a la derecha de la nuestra, camino de Torrijas.

## CAMINO DE LA ESTACIÓN DE MORA

Desde los Olmos seguiremos, con el asfalto como invitado, hacia el pueblo de Las Alhambras y desde allí a Manzanera. En esta población podemos contemplar los Portales de Arriba y de Abajo s. XII y XIII, pertenecientes a la antigua muralla y su interesante museo etnológico. A partir de ahora continuaremos por la comarcal hacia la estación de Mora de Rubielos, para ello deberemos atravesar un pequeño collado, que debido al cansancio acumulado nos parecerá algo más que pequeño. Nos dejamos caer velozmente hasta el cruce de la estación. El ultimo tramo del recorrido pasa por el hostel, junto a la estación, donde podemos apagar nuestras sedientas gargantas con unas cervecitas ■

## COSAS ÚTILES:

**Tipo de Bici:** Montaña o Híbrida.

**Tiempo:** 2 días.

**Época:** Todas, excepto la invernal.

**Abastecimiento:**

Teruel, Camarena de la Sierra.

**Dormir:**

Cerca de la pista, entre el balneario (Km 28) y el cruce con la carretera (Km 40), junto a alguna fuente.

**Horario de tren:**

- \* Zaragoza » Valencia (Teruel 12:38)
- \* Valencia » Zaragoza (Teruel 12:37)
- \* Valencia » Zaragoza (Est. de Mora de Rubielos 17:51)
- \* Zaragoza » Valencia (Est. de Mora de Rubielos 18:10)

(Estos horarios son orientativos. Confirmarlos, pues cambian a lo largo del año)

**Mapas:**

Servicio Geográfico del Ejército:  
Hoja 27-24 1:50.000 (613- Camarena de la Sierra).

Servicio Geográfico Nacional:  
Teruel 1:200.000



## A VUELTAS CON EL CICLOTURISMO/2

# EL CICLOTURISMO, LAS PLATAFORMAS DE FERROCARRILES ABANDONADAS, LA RENFE, EL MOPTMA Y EL TURISMO VERDE

El Plan Tejido Verde del MOPTMA, del que ya hemos hablado en anteriores números de esta revista, puede servir para preservar un patrimonio común evitando su fragmentación y manteniendo su uso público. Dentro de él se desarrollan las Vías Verdes, adecuación de antiguas plataformas ferroviarias para la práctica del senderismo, cicloturismo y rutas ecuestres. Sobre ellas trató el seminario celebrado del 27 al 29 de Abril en Arcos de la Frontera. Paco Tortosa, colaborador habitual de SIN PRISAS, participante en el seminario, nos ofrece algunas reflexiones desde la perspectiva del cicloturismo que defendemos desde esta revista. No es "verde" todo lo que reluce en las Vías Verdes.

Las Vías Verdes empiezan a pasar de su fase de proyecto. En el Boletín Oficial del Estado se han publicado los concurso de obra para algunos tramos. En algunos de ellos las obras ya han comenzado o están a punto de hacerlo: Astillero-Obregón en Cantabria (5 km), Gandía-Oliva en Valencia (6 km) y Camas-Sevilla (4 km). Otros ya han sido adjudicados como el de Valencia de Don Juan en León (11 km) o el de Puerto Serrano a Colada de Morón en la Sierra de Cádiz (32 km). Se trata de primeras fases de proyectos más amplios para los que el MOPTMA ya ha comprometido una inversión de 570 millones de pesetas.



**Paco Tortosa**

Arcos de la Frontera, finales de abril de 1995. Teatro de Olivares. Por las butacas de mi alrededor se desparrraman presidentes y vicepresidentes de diputaciones varias, consejeros de gobiernos autónomos, presidentes de agencias de medio ambiente, gerentes de RENFE y FEVE, directores generales, directores gerentes, representantes de federaciones de municipios, presidentes de mancomunidades, alcaldes y concejales de variopintos municipios y un largo etcétera entre el que logramos detectar también algún que otro cicloturista.

La Fundación de Ferrocarriles Españoles (FFE) nos había reunido en Arcos de la Frontera para que debatiéramos, bajo el sugestivo título de "VIVIENDO LA VIA". II SEMINARIO SOBRE UTILIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS EN DESUSO (el primer seminario tuvo lugar en Asturias dos años antes), el futuro de nuestros ferrocarriles abandonados.

Allí se habló largo y tendido sobre qué hacer, en el contexto de una sociedad de ocio y de graves problemas medioambientales como la que vivimos, con los más de 7.000 kilómetros de plataformas abandonadas de ferrocarriles de nuestro país. En mi opinión el seminario resultó francamente interesante, aunque, el poco espacio que tengo reservado en esta querida publicación, no

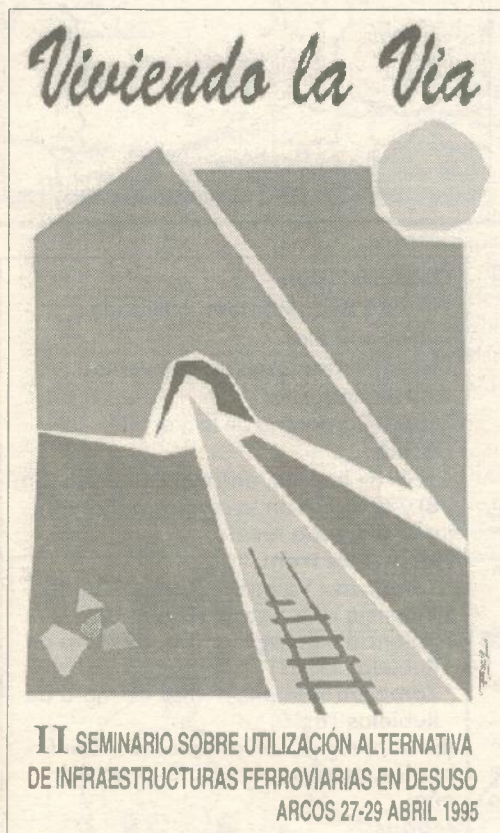
quiero dedicarlo a hacerlos llegar una aburrida crónica más o menos formal, si no realizar una serie de reflexiones en nombre de los cicloturistas que llevamos largo tiempo sufriendo y disfrutando

de nuestros queridos paisajes tanto sobre plataformas de ferrocarril en desuso como mediante cualquier otro camino no usurpado por la insolidaria e impertinente presencia de los vehículos a motor privado.

Después de escuchar las opiniones (la mayor parte de ellas de gran interés y en líneas generales bastante acertadas) y proyectos respecto a los trazados de ferrocarril en desuso, de los responsables de diferentes instituciones públicas, semipúblicas y alguna que otra de empresas privadas, me atrevo a realizar una serie de matizaciones y reflexiones respecto a dichos proyectos de futuro basadas en mi experiencia como cicloturista y con la finalidad última de que el resultado final de la recuperación de dichas vías abandonadas sea, como dice el logotipo que se presentó en el seminario, una respetuosa colección de VÍAS VERDES. Veamos, a modo de síntesis, algunas de ellas.

❶ Gran parte de la belleza y excepcionalidad del discurrir de los trazados de ferrocarriles abandonados por nuestras montañas y campos de cultivo se debe a su integración en el entorno derivado de su propio abandono. La colonización por la vegetación de muchos desmontes y terraplenes es un valor añadido en el paseo por estos pasillos de suaves pendientes. Así pues, la actuación para recuperar estas vías verdes debería ser mínima en cuanto al entorno más inmediato.

❷ Los cinco o seis millones por kilómetro de los que se habló en el seminario para urbanizar y recuperar las trazas abandonadas como vías verdes me parecen excesivos. Gran parte de estos antiguos caminos ferroviarios no necesitan más que de la limpieza y mejora del firme y de algunos aspectos de seguridad en desmontes, terraplenes, túneles y puentes para su uso y disfrute de los ciudadanos en general. Todo el dinero que se pudiera ahorrar en la "urbanización" física de la traza podría desviarse hacia la recuperación de los edificios de servicio de estos antiguos ferrocarriles.





③ Según el esbozo de diferentes proyectos, la señalización vertical para el disfrute de las vías resulta demasiado numerosa, lo cual encarece el proyecto y se convierte en un elemento más de "contaminación" y excesiva urbanización del entorno más inmediato de la traza, incidiendo directamente en lo comentado en el punto 1. de estas reflexiones y propuestas.

④ En el Seminario se comentó por parte de la FFE la posibilidad de construir una serie de aparcamientos en el inicio y el final de cada una de las vías verdes con la finalidad de que los usuarios puedan llegar hasta allí mediante el vehículo a motor privado, descargar las bicis de sus enganches y ponerse a rodar sobre la vía verde correspondiente. En mi modesta opinión, ello podría llevar a convertir a las vías verdes más concurridas en un circo masificado. Todos sabemos lo mal que casan las masificaciones de cualquier tipo con la protección, mejora y uso sostenible del territorio, sobre todo por la mala imagen que darían al proyecto de vías verdes ecológicas una masificación acompañada con vehículos a motor. El inicio y final de las vías verdes se parecerían más a las superficies comerciales de compra masiva del fin de semana que no al proyecto respetuoso con el medio ambiente del que se habló en Arcos de la Frontera.

⑤ Habría que estudiar con mucho detenimiento cual va a ser el tipo de uso de cada una de las plataformas recuperadas dentro del tejido de vías verdes. El disfrute compartido por parte de ciclistas, caballos, senderistas y minusválidos puede ser un anhelo sólo real para determinadas plataformas, pero el coste para el acondicionamiento de la cuadruplicidad de usos puede ser excesivo. Ello sin contar que la más mínima masificación de cualquiera de las vías verdes convertiría su uso en un caos de caballos, ciclistas, peatones y sillas de minusválidos que en última instancia iría en contra de lo más importante de este bellísimo proyecto de ocio en la naturaleza: su imagen. Téngase en cuenta que la imagen que se ofrezca terminará por convertirse en uno de los principales factores para atraer usuarios que valoren más el disfrute en armonía con la naturaleza, que no su uso masivo e indiscriminado por parte de ciudadanos tan sólo ávidos de nuevas experiencias marcadas por la moda del ocio en la naturaleza.

⑥ Es importantísimo, ya que la RENFE se encuentra entre los promotores principales del tejido de vías verdes, que se abandone la idea de los aparcamientos en el inicio y final de las plataformas abandonadas y se conectasen estas con las estaciones más cercanas, con itinerarios por caminos rurales de poca pendiente. Con ello se

lograría extender los beneficios económicos, no sólo a los municipios por los que discurre la traza correspondiente, sino también a los localizados entre el inicio o final de la trama y la estación de ferrocarril más cercana. Renfe, si de verdad confía en un proyecto de futuro como el de las vías verdes, debería dar ejemplo mediante la potenciación de esta idea, estableciendo una serie de servicios (horarios, infraestructuras para el transporte de bicis y precios razonables para su transporte) que permitiera, a los ciudadanos en general, poder prescindir del vehículo a motor en unas jornadas de ocio en la naturaleza a las que se quiere llamar verdes.

⑦ Las plataformas de ferrocarriles de ancho normal de RENFE cerradas en la última década en nuestro país, no deberían entrar a formar parte de este sugerente proyecto de vías verdes. Debemos exigir todos su recuperación comercial como elemento vertebrador de nuestro territorio y como infraestructura viaria de bajo impacto ambiental.

⑧ Última reflexión. En mi opinión, el uso más real de las vías verdes, el más respetuoso y el más lógico y ecológico, será sin duda en el futuro, el uso ciclista. Quizás lo argumentemos con más espacio tiempo y calma en otra entrega (sobre todo si alguien nos quiere escuchar a los cicloturistas) ■



## CICLOTURISMO BTT CARRETERA

# CICLOS DELICIAS

*Pº de las Delicias, 65 bis.  
telef.: 530 77 87 - 528 60 59  
fax: 528 60 59*





# M MAPAS, BRÚJULAS Y OTRAS ARTES ANCESTRALES (I)

**Completar una ruta ciclomontañera con éxito a través de una zona desconocida y además solitaria no depende tanto de nuestra preparación física ni de la calidad de nuestra bici sino de un sencillo papel que apenas cuesta 300 pesetas y que será nuestro salvoconducto hacia la naturaleza: el mapa topográfico.**



Miguel Angel Delgado

La cartografía pone a nuestro alcance imágenes reducidas de la realidad, representadas en dos dimensiones y fácilmente legibles gracias a una serie de signos y elementos gráficos de uso universal. El objetivo principal de los cartógrafos es hacer que los mapas sean fáciles de leer, se mantengan fieles a la realidad y que su información sea útil al mayor número posible de personas.

## ¿QUE ES UN MAPA?

Acudiremos a la tópica definición que dan los manuales de geografía: los mapas son una representación a escala de la realidad. Esta breve definición, además de sencilla contiene una palabra clave para comprender y saber leer los mapas: la escala.

## LA IMPORTANCIA DE LA ESCALA

Su conocimiento es imprescindible para realizar cualquier análisis territorial, tanto en casa como una vez situados en pleno campo. La escala nos dice cual es la proporción que ha sido utilizada por los cartógrafos en la representación de la realidad. Esta relación entre el objeto real y su representación en el mapa se expresa como un quebrado o fracción en la que el numerador es el valor del objeto o elemento dibujado en el mapa y el denominador es el tamaño que tiene ese elemento en la realidad. Los mapas ganan en fidelidad y detalles cuanto más pequeño sea el denominador, en un mapa a escala 1:1.000 un objeto que mida 1 cm en el mapa, medirá 1.000 centímetros en la realidad. Nos encontramos ante una escala grande por tanto el mapa tendrá numerosos detalles. En un mapa a escala 1:500.000 la relación será la siguiente: 1 cm. en el mapa es equivalente a 500.000 cm (5 km.) en la realidad, se tratará de un mapa a escala pequeña.

Nos decantaremos por una escala u otra considerando nuestras necesidades particulares. Los ayuntamientos encargan su cartografía en escalas grandes para poder representar gran detalle las calles y otros elementos urbanos como aceras, edificios, etc. En la cartografía de ciudades, la relación suele estar comprendida entre las escalas 1:500 y 1:10.000. Escalas intermedias como la 1:25.000 y la 1:50.000 se utilizan para cubrir grandes extensiones de territorio pero manteniendo un nivel aceptable de detalle, son las más difundidas entre los deportistas por su fácil manejo y difusión, de hecho, la serie 1:50.000 cubre todo el territorio nacional y su coste de adquisición la hace muy asequible.

## LA IMPARABLE DIFUSIÓN DE LOS MAPAS

El mapa más usado tanto por senderistas como por cicloturistas es el Mapa Topográfico a escala 1:50.000 tanto en su versión del Servicio Geográfico del Ejército (SGE) como en la del Instituto Geográfico Nacional (IGN). Ambas series son similares en cuanto a denominación formato y numeración, si bien los mapas del SGE suelen estar más actualizados que los del IGN. Es conveniente comprobar antes de su adquisición la fecha de la última revisión ya que en un mapa antiguo hay elementos que pueden no corresponderse con la realidad actual. Hay hojas del IGN que no se actualizan desde hace 50 años, sin embargo puede ocurrir que para encontrar un antiguo camino hoy perdido, una cañada o simplemente para comprobar como se transforma el territorio, es muy interesante comparar versiones del mismo mapa pero de años distintos. Incluso si comparamos la misma hoja topográfica pero en versión IGN o SGE veremos como cambian los criterios de representación y la actualización.

## ¿QUIEN EDITA CARTOGRAFÍA?

Los dos principales organismos editores de cartografía en nuestro país son el Instituto Geográfico Nacional (IGN) dependiente del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente y el Servicio Geográfico del Ejército (SGE). Además, numerosas instituciones editan su propia cartografía: Ministerio de Agricultura, Instituto Hidrográfico de la Marina, Ejército del Aire, Instituto Tecnológico Y Geominero de España (ITGE) y el mismísimo Ministerio de Hacienda. Ayuntamientos, diputaciones y las distintas comunidades autónomas a través de las consejerías competentes en planificación territorial y medio ambiente están editando cartografía con una calidad excelente. Además de los organismos públicos numerosas empresas privadas y editoriales editan cartografía con fines diversos destacando los mapas deportivos de zonas de montaña muy actualizados y fiables.

## LA CARTOGRAFÍA, UNA FUENTE INAGOTABLE DE INFORMACION

El tipo de información que nos puede proporcionar un mapa está directamente relacionado con la escala a la que está realizado -a mayor escala mas cantidad de información- con el organismo

ESCALA	EQUIDISTANCIA	CURVAS DIRECTORAS
1:200.000	100 m.	cada 400 m.
1:100.000	40 m.	cada 200 m.
1:50.000	20 m.	cada 100 m.
1:25.000	10 m.	cada 50 m.

## BIBLIOGRAFIA:

### Carrera de Orientación.

Martin Kronlund, editado por el mismo autor.

### Lectura de Planos.

Luis Gilperez, Editorial Pentalón.

### Manual de Orientación.

Percy W. Blanford, Editorial Martínez Roca.



que lo edita y con la utilidad que se le pretende dar. Sea cual sea el fin para el que se ha realizado, el mapa ha de adecuarse a la simbología y normas de uso internacional. La difundida hoja a escala 1:50.000, mediante símbolos y colores nos informa tanto de las características del medio físico: relieve, vegetación, hidrografía, así como de los rasgos principales del paisaje humano: red viaria, caminos, ferrocarriles, canales, división administrativa, cultivos, minas, poblaciones, etc., utilizando símbolos de comprensión universal.

La inclusión del mayor número de nombres de parajes o topónimos, es otra útil fuente de información. La identificación y recopilación de topónimos sólo es posible mediante el trabajo de campo y la consulta con los habitantes de la zona que son los verdaderos conocedores del terreno. Los topónimos nos pueden aportar datos sobre la vegetación de una zona: Alameda del Valle, Fresneda de Abajo, Robledo de Corpes, etc. También indican como es el relieve: Montellano, Peñas de Abajo; describe el tipo de actividad de la zona: Almendral de la Cañada, Muchamiel, Icod de los Vinos; advierte sobre algún rasgo climático: Collado Ventoso, Navafría; sobre la dureza de un camino o puerto: Reventón, Despeñaperros, Collado Cabrón; e incluso a veces los topónimos nos recuerdan a personajes reales de la zona o acontecimientos legendarios: Moño de la Tía Andrea, Cerro del Fantasma, Cancho de los Muertos o la Cueva de la Mora.

Debido a la riqueza lingüística de las diversas comunidades autónomas que conforman el Estado los mapas tratan cada vez más de adecuarse a dichas peculiaridades, recogiendo en la lengua o dialecto local el mayor número de topónimos posibles, añadiendo en la leyenda la traducción al castellano de los términos geográficos más habituales en la zona.

## LOS MAPAS, FIELES REPRESENTACIONES DEL RELIEVE

En alguna ocasión, los que montamos en bicicleta hemos pagado en nuestras piernas las consecuencias de ignorar o subestimar la información que nos ofrece el mapa sobre determinada pista o puerto de montaña. Una excursión no demasiado bien planificada puede a veces convertirse en un infierno por algo tan sencillo como no saber leer el relieve que señalan las curvas de nivel.

Un mapa reproduce la realidad como un objeto plano de dos dimensiones. La superficie de la tierra que representa también puede ser plana pero a no ser que estemos en Holanda, lo más seguro es que sea ondulada o montañosa con lo que el relieve debe de ser representado en el mapa de modo comprensible. Si no se dieran datos de altitud el lector de un mapa podría suponer que la recta es la línea mas corta entre dos puntos cuando entre estos puede ocurrir que se levante un muro infranqueable o se abra un valle angosto. La representación del relieve ha sido uno de los mayores quebraderos de cabeza de los cartógrafos.

Hasta la aplicación del sistema de curvas de nivel no se había encontrado un método fiable para

informar acerca del relieve. Las curvas de nivel se trazan sobre el mapa para unir mediante una línea imaginaria puntos de igual elevación y toman como punto de altitud cero el nivel medio sobre la superficie marina. En España esta medida se realiza en Alicante donde oscilación de las mareas apenas es perceptible. La equidistancia o intervalo entre curvas de nivel varia según la escala del mapa y debe de estar indicada en la leyenda del mapa. Las curvas de nivel suelen ser de color marrón para distinguirlas fácilmente de otros elementos del mapa. Para facilitar su lectura, cada cuatro o cinco curvas se incluye una curva maestra que se resalta de las demás, suele ser la curva múltiplo de cien y cada cierto espacio su trazo se interrumpe para poner en número su valor en metros. Comparando los valores en metros de las curvas maestras conoceremos hacia donde progresa la pendiente. En el mapa a escala 1:50.000 las curvas de nivel parten del nivel 0 metros (Alicante) y aparecen cada 20 metros de desnivel, la primera curva maestra aparece a los 100 metros, la siguiente a los 200 y así sucesivamente. Entre las curvas maestras aparecerán por tanto cuatro curvas normales.

No es difícil interpretar el trazado de las curvas de nivel y pronto nos familiarizaremos con ellas. Si aparecen regularmente y de modo espaciado indican una pendiente regular, si súbitamente se acercan entre sí indicarán un cambio de pendiente, si llegan a superponerse estaremos probablemente frente a un muro infranqueable o sobre un precipicio. Os damos a continuación la equidistancia entre curvas de nivel de los mapas más utilizados en las rutas en bicicleta.

PENDIENTE	
Porcentaje	Grados
1,7	1
9	5
17	10
27	15
46	25
100	45
infinito	90

## PERFILES Y PENDIENTES

La posibilidad de establecer perfiles topográficos de nuestras rutas o averiguar los porcentajes de las subidas más duras es otra de las posibilidades que se pueden obtener del análisis de las curvas de nivel. Los perfiles de una ruta, tan habituales en las revistas y libros de ciclismo se realizan exagerando la escala vertical ya que si utilizamos una escala similar a la del mapa el perfil aparecerá muy atenuado, se recomienda que la escala altitudinal sea dos veces la longitudinal. Por ejemplo para el perfil de una ruta a escala 1:50.000 la escala vertical recomendada será 1:100.000.

Las sendas de montaña, trazadas por los pastores y montañeros cizaguean por las laderas para salvar de un modo cómodo los desniveles más duros, aumentan la longitud del ascenso pero logran que la pendiente sea asequible. La pendiente es por tanto la relación entre la altura ascendida y la distancia recorrida en el ascenso. Suele expresarse en porcentajes -la mas habitual en ciclismo- o en grados sexagesimales, siendo esta última medida la utilizada por los alpinistas ya que se aplica en desniveles cercanos a la vertical (90 grados). El cálculo del porcentaje de ascenso es muy sencillo, se trata de una regla de tres. Imaginémos que en un kilómetro de carretera hemos ascendido 140 metros de desnivel (ambos datos presentes en un mapa 1:50.000). Si recorremos 1000 metros para ascender 140 metros recorriendo 100 metros ascenderíamos Z metros:

$$Z = (100 \times 140) / 1000 = 14\%$$

**VENTA DE PLANOS  
(ORGANISMOS OFICIALES):**  
**Servicio Geográfico del Ejército (SGE)**  
Sede Central: Darío Gazapo, 8  
Telf. (91) 711 90 66.  
28024 MADRID.  
**Instituto Geográfico Nacional (IGN)**  
Sede Central: General Ibañez  
Ibero, 3 Telf. (91) 533 38 00.  
28003 MADRID



► Como vemos el tramo de ascenso que hemos analizado tiene un porcentaje del 14%, un valor que nos informa de que el tramo es bastante duro para recorrerlo en bicicleta. Para facilitaros la correspondencia en el cálculo de pendientes os damos como ejemplo unos cuantos valores equivalentes entre grados sexagesimales y porcentajes.

Además de las curvas de nivel existen otros métodos que se utilizan para representar el relieve se trata del sombreado y las tintas hipsométricas.

El **sombreado** es un método muy efectivo pero que requiere una habilidad casi artística por parte del cartógrafo. Técnica muy antigua se basa en la hipotética sombra del

sol sobre el territorio, decimos hipotético ya que las sombras aparecen proyectadas como si el sol estuviera situado en el noroeste, lo mismo que ocurre con la luz de una mesa de dibujo que se suele situar en el lado superior izquierdo. El sombreado es compatible con la presencia de curvas de nivel. En las nuevas ediciones del mapa 1:50.000 del IGN las sombras acompañan a las curvas de nivel dando una estética especial a los mapas también nos brindan una idea exacta del relieve y por tanto de las dificultades de la ruta.

Las **tintas hipsométricas** se emplean en las escalas mas pequeñas, el SGE las utiliza a partir de la escala 1:200.000 siendo la escala cromática utilizada la recomendada

en la Carta Internacional del Mundo. La escala cromática esta asociada a la altitud. El color verde se asocia a las tierras mas bajas, sobre todo las litorales (0-200 metros), los ocres se corresponden con tierras de altitud media (600-1400 metros) reservándose los malvas para las zonas de montaña.

Para los más forofos de la cartografía será bueno recordar que sobre determinadas zonas de atractivo singular: parques naturales, áreas de montaña, etc, se están realizando hojas topográficas de PVC en relieve elaboradas por termo-moldeado. Utilizan una escala vertical falseada y son realmente bonitas ■



## COMPLEMENTOS PARA EL CICLOTURISMO (XII)

# EL GPS Y EL NAVIMAP

 Luis Gilpérez Fraile

**Seguramente ninguno de nosotros utilizaremos nunca, en nuestros viajes cicloturistas, el accesorio que aquí se describe. Pero, como dice el autor, dado que supone una revolución en los sistemas de orientación, conocer su existencia y funcionamiento puede merecer nuestra atención. ¿Para sibaritas millonarios?**

A la hora de hacer la mochila (léase alforjas) aconsejaba un viejo caminante dividir el equipaje en tres lotes: en el primero incluir las cosas que se utilizan a diario, en el segundo las que se utilizan de vez en cuando y en el tercero las que no se utilizan casi nunca. Después, guardar en la mochila el primer lote y dejar en casa los otros dos. Si seguimos este sabio consejo, el GPS quedaría con seguridad en casa.

Con ello quiero decir, que el GPS es sin duda un accesorio muy poco útil para el cicloturista (excepto para el aventurero que planee cruzar un desierto o similar); pero creo que supone tal revolución en los sistemas de orientación (sobre todo el Navimap) que como poco, conocer su existencia y cómo funciona merece nuestra atención. De su precio, hablaremos al final. El GPS (Sistema de Posicionamiento Global) no deja de ser una versión moderna de antiguos sistemas de navegación como el Decca o el Loran.

En esencia consiste en un pequeño aparato, del tamaño y apariencia de un mando a distancia de TV, capaz de recibir las señales de ciertos satélites, procesarlos automáticamente y ofrecernos en una pequeña pantalla los datos de nuestra situación geográfica (latitud y longitud) con una exactitud casi siempre superior a la propia precisión de la cartografía que usamos.

Pongamos un ejemplo: con los ojos vendados, nos montamos en un avión de destino desconocido y durante varios días nos tienen dando vueltas no sabemos por donde.

Una noche, nos lanzan en paracaídas con nuestra bicicleta, una colección de mapas y el GPS. Al tocar tierra, apretamos un botón del GPS y en la pantalla aparecen los siguientes dígitos:

37°25.50'N 5°51.30'W

Consultamos nuestros mapas y comprobamos que dicha situación coincide exactamente con el mojón kilométrico 528 de la Nacional IV ¡Casi tan fácil como preguntar al paisano que en esos momentos circula en un vespino o leer las cifras del mojón sobre el que estamos sentados!

Bromas aparte, así es en resumen como funciona un GPS. Pero a partir de aquí, según modelos, ya podemos entrar en el campo de lo que hasta hace poco era ciencia ficción.

Veamos qué otras cosas sabe hacer, por ejemplo, el pequeño GPS de Silva. Desde luego es capaz de darnos la situación en coordenadas UTM, la altura en la que estamos en metros y en pies, y la hora y fecha local. También puede decirnos, una vez en movimiento, a cuánta velocidad nos estamos desplazando y a qué rumbo verdadero (corrige la declinación magnética).

Si le marcas la situación geográfica del punto de destino, nos calcula la distancia que nos queda por recorrer y con una flechita nos muestra la dirección a que debemos desplazarnos para alcanzarlo. También nos avisa si nos desviamos, y es capaz de almacenar hasta 199 posiciones. ¿Para qué sirve esto último?. Pues pongamos otro ejemplo. Supon que escondes tu bici dentro de una espesa algarba y das un largo paseo a pie, vagando de un lado a otro sin prestar atención. Cuando quieres volver a tu bici se lo pides a tu GPS y éste te dirá a que distancia se encuentra y con una flechita te indicará la dirección a seguir para encontrarla!!

¿Y eso es todo?. Ni muchísimo menos. Ahora tienes la oportunidad de "enchufar" tu GPS al Navimap y seguir descubriendo maravillas, pero eso lo haremos en el próximo número.

Ante de terminar, un aviso: el "juguete" cuesta 168.200,- pesetas... IVA incluido ■






# Bicicleta y Consumo

(Entradilla)

**Grandes y pequeñas, esbeltas y robustas.  
De múltiples colores y sonidos.  
Con dos o más ruedas, con una o más velocidades.  
Simples o sofisticadas, pero siempre delicadas.  
Metálicas y sensibles, con tuercas y cadenas,  
pero ofreciendo movimiento, sugiriendo libertad.**

 **Quino Miguélez**

Además de ofrecer sugerencias para rebajar nuestra tasa de consumo en general y cuando usamos la bici, quisiera estas reflexiones acerca de la bicicleta, en las que la ilusión infantil, el ímpetu juvenil y la reflexión adulta conforman un ciclo entre teoría y práctica de este emblemático cacharro que representa mucho más que un magnífico sistema de transporte. Representa, a mi entender, la cuadratura del círculo o cómo combinar tecnología y condición humana; afán de superación (personal) y solidaridad con los demás; libertad de movimientos y sostenibilidad del sistema planetario:

(Páramo leonés, 1976)

Una pequeña bicicleta, tras numerosos berrinches, esforzados pataleos y derroche de tesón, permitió al adolescente incipiente traspasar las familiares ataduras del pueblo y buscar amaneceres allende las llanuras.

(Metrópoli, 1984)

Ya de joven urbanita, con otra máquina de obligada segunda mano, el aprendiz de ecólogo e incipiente ecologista redescubre las dos ruedas como fórmula autónoma y barata de viaje que permite empaparse del paisaje recorrido, de charla con los paisanos encontrados y del propio sudor.

(Habitación sin vistas, 1995)

A las vivencias acumuladas rodando por aquí y por allá se fueron sumando mil y una lecturas, tertulias y demás sesudas maneras de capturar realidades ocultas, o ignoradas. Crisis ecológica, crisis de civilización, Norte-Sur, Centro-Periferia y demás conceptos fueron perfilando un plomizo paisaje de Insostenibilidad-Insolidaridad-Insatisfacción.

Acaba uno confundiendo las sonrisas que llenan los recuerdos de la gente en bici con la única opción vislumbrada de "nuestro futuro común" posible. ¿Obcecación pesimista?

## LO MALO DEL CONSUMISMO

En demasiadas formas y momentos como para ignorarlos se encuentra un @ con análisis o datos que expresan la imposibilidad futura de las tendencias del mundo actual. En un

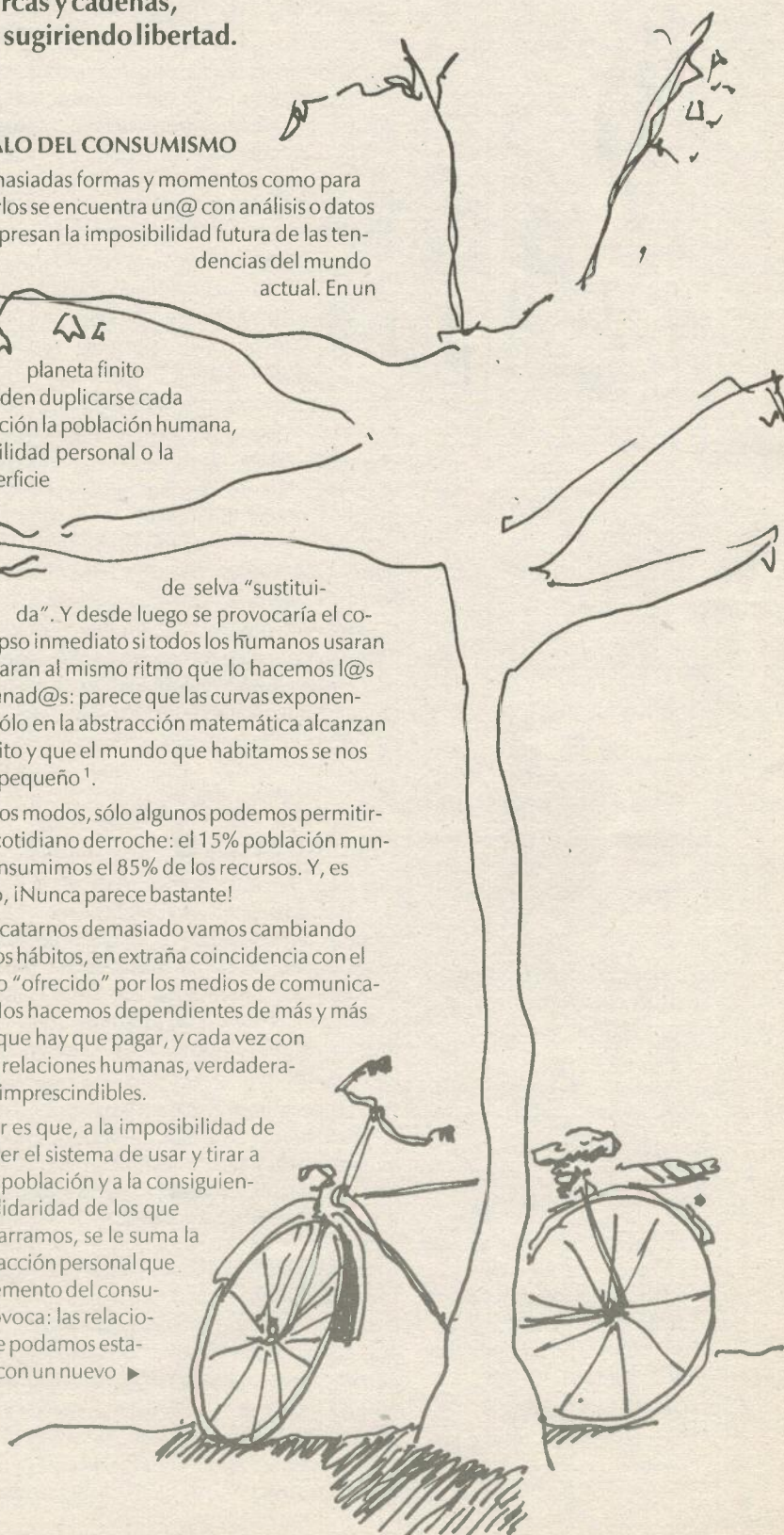
planeta finito no pueden duplicarse cada generación la población humana, la movilidad personal o la superficie

de selva "sustituida". Y desde luego se provocaría el colapso inmediato si todos los humanos usaran y tiraran al mismo ritmo que lo hacemos los afortunados: parece que las curvas exponenciales sólo en la abstracción matemática alcanzan el infinito y que el mundo que habitamos se nos queda pequeño<sup>1</sup>.

De todos modos, sólo algunos podemos permitirnos el cotidiano derroche: el 15% población mundial consumimos el 85% de los recursos. Y, es curioso, ¡Nunca parece bastante!

Sin percatarnos demasiado vamos cambiando nuestros hábitos, en extraña coincidencia con el modelo "ofrecido" por los medios de comunicación. Nos hacemos dependientes de más y más cosas, que hay que pagar, y cada vez con menos relaciones humanas, verdaderamente imprescindibles.

Lo peor es que, a la imposibilidad de extender el sistema de usar y tirar a toda la población y a la consiguiente insolidaridad de los que despilfarramos, se le suma la insatisfacción personal que el incremento del consumo provoca: las relaciones que podamos establecer con un nuevo ▶





- cachivache no alcanzan, ni de lejos, la diversidad, profundidad y afectividad de las que establecemos con seres vivos, mayormente humanos<sup>2</sup>.

Así, estudios sociológicos deducían que **NO** hay diferencias en el grado de satisfacción percibida por personas de grupos sociales equivalentes en países tan distantes en renta y consumo como EEUU y Cuba (datos anteriores al bloqueo extremo). Tampoco incrementan su grado de satisfacción los grupos sociales de EEUU respecto a décadas precedentes, aunque sí han duplicado su disponibilidad y el uso de energía y recursos materiales<sup>3</sup>.

O sea que la satisfacción no dependía de los kilowatios consumidos, ni de los dígitos de la cuenta corriente!. En cambio sí parecía importar la posición social que se ocupa. Sentimos que progresamos cuando alcanzamos el rango de l@s motorizad@s, de viajar@s transoceánico@s, o de quienes mandan, pero también si estableces amig@s, compartes pesares y alegrías, o si estrechamos lazos buscando soluciones comunes a comunes problemas, etc.

¿Que es cuestión de "marcar diferencias con la mayoría"? Puede un@ acogerse a la tecnología apropiada y darse el lujo de adelgazar la cuenta de gastos corrientes. Y redescubrir así, geniales inventos como el botijo, la manta eléctrica o la bici (llegando a la vanguardia si logras conquistar el tejado y alzas un colector solar para agua caliente).

¿Que necesita uno relacionarse? Puede un@ escoger el grupo de los que salvan atascos (en bici), descubren sitios insólitos (andando o en bici) y comparten (con seres humanos) igual la última raja de melón que los esfuerzos de esa maldita cuesta.

¿No?

#### LO BUENO DE LA BICI

Como opción de transporte, y frente al coche privado, la bici ofrece mucho y cuesta poco.

Monetariamente tiene un valor entre 30-100 veces menor. La diferencia en materias primas necesarias para su construcción o uso... salta a la vista. Además, casi no precisa de las enormes inversiones públicas en infraestructuras viarias, urbanas, etc.

Para el presupuesto personal la opción bici supone gastos mínimos o nulos en repuestos, aparcamientos, multas, seguros o combustible (50 veces más energía total en coche, 3 veces más andando)... y todo eso que ya sabéis.

#### DESIGUALDADES SOCIALES O N/S. BALANCES ECOLÓGICOS

Pero además, la bici es una opción real y una posesión accesible para el 80% de la población mundial, mientras que el coche lo es sólo para el 10%. Quizá por eso, pese a que los precios del petróleo son artificialmente mantenidos por debajo de los valores anteriores a la crisis del petróleo del 73, l@s usuari@s de bicicleta como transporte

habitual en todo el mundo son casi el doble que tod@s l@s que cotidianamente circulan en coche<sup>4</sup>.

A las ventajas para la propia economía y para el colectivo humano hay que sumarle las implicaciones de la ecología. Si fuéramos conscientes de las diferencias en las montañas de desechos que producimos y de insumos que consumimos entre el uso de bici o vehículos motorizados, cualquiera con principios éticos que incluyan a más seres humanos que a sí mism@, limitaría la alegre ostentación de su condición de motorizad@.

Otras razones menos evidentes deberían iluminar nuestras decisiones (p.e. el balance ecológico de la vida útil o por kilómetro recorrido en el tema transporte). La cifra monetaria se convierte en resumen de demasiados procesos o seres vivos no tan ajenos a las opciones de compra o uso que tomamos.

Por eso, sacar partido de las cosas simples, disfrutar de la vida con gestos o hábitos sencillos, como moverse en bici, hace coincidir el beneficio de un@ con el de los demás y con el del planeta.

En Educación Ambiental se da por supuesto la fórmula que liga los comportamientos humanos con su entorno (ambiental o social):

DESCONOCIMIENTO ⇨ DESPRECIO ⇨ DESTRUCCIÓN  
PROTECCIÓN ⇨ APRECIO ⇨ CONOCIMIENTO

En ambas formulaciones la persona se encuadra en una lógica egoísta e inteligente. Y la educación ambiental, denominación acuñada en los inicios de la crisis ambiental, ha mejorado nuestro conocimiento y aprecio de pajaritos y flores. Pero sigue siendo poco inteligente el tratamiento que damos al patrimonio colectivo, a los bienes públicos, a lo que aún es gratis, porque es de todos (funestamente referido como "de nadie", justo antes de privatizarlo).

Aprender a disfrutar de lo colectivo, de lo común, ayudará a su puesta en valor y por lo tanto a su mantenimiento; pero también a rectificar la importancia social dada a aquellas opciones personales e intrasferibles que nos aíslan de los "otros". Hoy se desprecia el transporte "colectivo" y las viviendas "en comunidad". Nos cohibe romper el aislamiento de ese comensal que ocupa una mesa de cuatro, y la butaca nos aísla horas y horas frente al luminoso espectáculo de la pantalla.

Pero es que los "otros", sospechosos de no actuar como necesitamos, son seres vivos, y la vida otorga imprevisibilidad. ¿Se trataba de vivir o de rebotar y representar, una y otra vez, la película establecida, conocida y fiable?

El mono desnudo padece aislamiento crónico e infinito, verdadero motor de la esencia humana. En la búsqueda del "otro" se puede destilar dicha esencia... mientras se anula y desarma su angustiosa condición. Basta con perderle el miedo al de enfrente, espejo de nuestra soledad. De paso haríamos más sostenible nuestro estilo de vida, y respetuoso nuestro paso por el planeta.



- 1 El Atlas Gaia de la Gestión del Planeta. Norman Myers (Coord.). Herman Blume. 1987.
- 2 ¿Cuánto es suficiente? Alan Durning.
- 3 Bienestar, ecología y participación social. F. Cembranos. 1993. Revista Intervención Psicosocial nº 5.
- 4 La Situación en el Mundo. 1991. Worldwatch Institute. L.R. Brown (Coord.) Ed. FUHEM/ Ediciones Apóstrofe. 1991.
- 5 ¿Tener o Ser? Fromm, Erich. 1976. Ed. Fondo Cultura Económica.



## ¿Y QUÉ PUEDE HACER UN@ ADEMAS DE USAR LA BICI?

- \* Si ya usas una bici habrás comprobado que lo pequeño es hermoso en mil y una ocasiones. Si no lo percibes así... es que la has probado poco o mal. De hecho la primera sugerencia es que la uses más y que "conviertas" a otros infieles a esta secta que algo de droga tiene (la de disfrutar el propio camino cogiendol@ por los cuernos y apoyado en tu propio esfuerzo).
- \* Cabe ensayar la asociación con vecin@s de parecidos intereses para procurar modificar la estructura urbana que impide tu movilidad en bicicleta. Una estrategia colectiva puede conseguir lo que ahora parece inviable, o nos acerca a las dificultades para modificar el presente que entre todos conformamos, o simplemente nos acerca a otros seres humanos, todo un éxito.
- \* No conviene utilizar la cifra monetaria con la que se puede adquirir un producto o servicio como medida de su valor, sino sólo de su valor de intercambio. El precio justo quizá no exista, y la justicia basada en lo económico deja escapar mucha emoción y condición humana por demasiadas aristas. Como alternativas, podemos calcular las horas humanas y/o energía o agua limpia que conlleva una determinada opción de consumo. A lo mejor deja de parecernos tan noble el aluminio, o tan evidentes las oportunidades de un hiper; por no hablar de lo "respetable" de los beneficios del superfondo de inversión... especulativa y rentable pero que no produce nada.
- \* Conviene apreciar, cuando tiramos a la basura algo, el poder que ejercemos sobre la vida-útil de tal servicio, producto o material. Un montón de esfuerzo e inventiva humana, más un montón de energía y recursos naturales son condenados con ese gesto cotidiano. ¿No se te ocurre cómo concederle una prórroga, otra oportunidad, a esa moto un poco achacosa, a ese mueble pasado de moda, a esa verdura ya no tan lozana? ¿Todo a la basura?
- \* Busca las verdaderas razones para comprar eso, consumir aquéllo o tirar lo otro. Quizá puedas ser más explícit@ con el lenguaje verbal o corporal hacia los semejantes de los que deseas su aprobación, respeto o simplemente atención. ¿Te defines por lo que tienes o por lo que eres?
- \* Si nos ha tocado la suerte de poder acaparar recursos naturales y humanos con nuestra posición monetaria, lo menos que podemos hacer es disfrutar tal privilegio. Y mientras, puedes cuestionar la tendencia a monetizar cada acto de tu vida. Ciertamente el trabajo especializado es propio de la organización social humana. Pero ¿No os escama el creciente número de gente que interviene cuando simplemente queremos descansar, desplazarnos, reunirnos con amig@s, nutrirnos o respirar aire puro?
- \* Siendo esa gente, cada vez más, inmigrantes jornaleros aquí o sufridos asalariados o campesinos allá, ¿No resulta agobiante para l@s privilegiad@s de acá arrogarnos el control del destino de tod@s ell@s y de la masa, paralelamente

creciente, de parad@s de acá? ¿Y aún tu cara gris muestra insatisfacción crónica? Pesado equipaje para tan frustrante destino.

- \* En el uso de la bici cabría considerar qué es imprescindible (las ruedas, seguramente) y qué no (dilo tú). He visto disfrutar enormemente a gente con bicis y equipos mucho más precarios que el mío, que me precio de austero y rozo lo cutre. La capacidad de disfrutar se lleva puesta, no brilla en el escaparate.

### EJEMPLOS ASOCIADOS AL USO DE LA BICI

(Sobre la máquina ya han salido consejos en Sin Prisas nº 16).

#### Viajes:

- \* La satisfacción que obtienes de un viaje no depende tanto de la distancia recorrida o lo exótico del lugar como de qué vas a hacer allá, con quién y con qué ánimo.

#### Comida:

- \* De media, nos sobran proteínas y grasas animales, exceso dañino para el organismo que las ingiere y para el planeta.
- \* El producto local fresco precisa menos energía para alcanzar nuestra boca y genera empleo más cerca de ti.
- \* La gastronomía local forma parte del paisaje y cultura que visitas.

#### Pilas:

- \* Si puedes, no las uses (Hay dínamos).
- \* Si usas habitualmente, mejor recargables (salen rentables y generas menos residuos "tóxicos y peligrosos").
- \* En todo caso, escalona su uso. Una radio o un reloj de cocina puede usar las pilas inútiles para otra cosa. Y las recargables mejoran su rendimiento agotando su carga cada vez.
- \* Las pilas tradicionales sirven para casi todo, son más "ecológicas" y generalmente más rentables. Aún hay alcalinas tóxicas y sigue irresuelto su destino final.

#### Trasporte:

- \* Alta velocidad y/o vehículo particular significa despilfarro e insolidaridad. La combinación bici+tren es idónea. Habrá que insistir.

### EN RESUMEN:

CONSUME MENOS, VIVE MEJOR  
DESMONETIZA TUS ASUNTOS  
ELIGE LO LOCAL · COMPARTE LO TUYO  
DISFRUTA LO COLECTIVO  
(NO TE ESCONDAS)  
DISFRÚTATE  
PEDALEA

**"Cuando emprendes el viaje hacia Ítaca debes pedir que el camino sea largo, lleno de venturas, lleno de conocimiento..."**

**... Y si la encuentras pobre no pienses que Ítaca te engañó.**

**Como sabio en que te habrás convertido sabrás muy bien qué significan las Ítacas."**

**(Cavafis, "Viaje a Ítaca")**





# VOLVER A ANDAR (I)

## HACIA OTRA FORMA DE CONCEBIR EL TRANSPORTE



La revista *Archipiélago* reunió, en su ejemplar de invierno (doble número 18-19), una serie de artículos bajo el título común de: *Trenes, Tranvías, Bicicletas. Volver a andar. Un interesante material, que recomendamos a nuestros lectores, en el que se aborda el transporte desde un punto de vista crítico. Hemos seleccionado, como muestra, diversos párrafos de varios autores, algunos de los cuales os ofrecemos a continuación. En el próximo número completaremos la selección.*

### EL PROBLEMA ECOLÓGICO DEL TRANSPORTE

\* El transporte constituye el verdadero "núcleo duro" de la crisis ecológica. El sector del transporte es el principal responsable del efecto invernadero, de los más graves problemas de contaminación atmosférica y contaminación marina, de la urbanización del suelo, del ruido, de la degradación del paisaje rural y urbano, etc. No hay ninguna otra actividad humana cuya influencia sobre el entorno presente la combinación de gravedad y multiplicidad de afecciones que caracteriza al transporte.

\* En este complejo entramado de relaciones horizontales que constituyen las culturas humanas tiene su verdadero origen el conflicto entre el Transporte y la Naturaleza: mientras la Naturaleza se organiza principalmente en estructuras verticales y próximas, la especie humana se organiza en estructuras horizontales y lejanas, que descansan sobre alguna forma de Transporte, y que muestran una tendencia al parecer irrefrenable a ampliarse a más y más distancia y a hacerse más y más intensas.


\* Las culturas tradicionales, y en particular las que han evolucionado ligadas a sus propias bases de sustentación ecológica y confinadas en ellas, han venido recurriendo al movimiento sólo en la medida imprescindible para satisfacer sus necesidades, utilizándolo en términos en general prudentes, y ateniéndose de algún modo a las reglas naturales de la economía del movimiento. Sin embargo, en relación con el movimiento, como en tantos otros aspectos, las modernas sociedades industriales se han organizado completamente de

espaldas a los principios básicos de la Naturaleza. En lugar de aplicarse a perfeccionar los intercambios, las relaciones y los ciclos productivos cercanos, reduciendo al mínimo indispensable los movimientos de materiales a grandes distancias, los sistemas económicos y las formas de vida dominantes en los países desarrollados se apoyan crecientemente en la realización de intercambios y desplazamientos horizontales de grandes masas de personas y mercancías a grandes distancias, para satisfacer cualquier necesidad o deseo, por nimio o irrelevante que sea. (...)

\* El crecimiento ilimitado del transporte no es compatible con el equilibrio ecológico.

\* Una necesidad o deseo son tanto más accesibles -en el plano espacial o geográfico-, cuanto menor y más autónomo pueda ser el desplazamiento que hay que realizar para satisfacerlos. En este enfoque, que es el que corresponde a la visión ecológica del transporte, la movilidad y la consecuente "producción" de transporte dejan de ser valores positivos en sí mismos.

\* La creación de proximidades en todos los planos personales, sociales y económicos es la única estrategia de fondo capaz de instaurar un proceso de aproximación continua hacia la plena compatibilización ecológica del transporte.

 Antonio Estevan


### A CONTRACORRIENTE

\* "La sobrevaloración del transporte", como reza el título de Arturo Soria y Puig, se remonta especialmente a los dos últimos siglos en los que la fe en el progreso ha estado asociada estrechamente al despliegue de los medios e infraestructuras para la movilidad. Las dichas y venturas variopintas que pretendidamente genera el transporte por sí mismo, sin límites, ni matizaciones, ni contrapartidas, se pueden incluir así en la épica de los amores y deseos de la sociedad moderna. Viajar a contracorriente de una épica ha de ser necesariamente una tarea lenta y difícil.

 Alfonso Sanz

### RECUPERAR LA CALLE

\* La actividad peatonal y la multiplicidad de funciones de la calle son la esencia de la vitalidad urbana y de la comunicación entre sus habitantes. La preservación de la calle como espacio de convivencia y soporte de múltiples actividades se convierte en objetivo central de la planificación urbana en la que el tráfico y el automóvil se convierten en objetivos de segundo orden.

 Alfonso Sanz

\* Las sencillas necesidades de los automóviles son más fácilmente entendidas y satisfechas que las más complejas necesidades de las ciudades, de

### ALGUNAS MEDIDAS

#### En el medio urbano:

- Fomento de los transportes públicos colectivos.
- Restricción del uso del vehículo privado en la ciudad.
- Potenciación de los desplazamientos no motorizados en las zonas urbanas, diseñando itinerarios para peatones y ciclistas, creando una ciudad en la que convivan todos los modos de transporte, pero en la que el peatón y el ciclista tengan un mayor protagonismo.
- Racionalización en la distribución de los usos del suelo, creando relaciones de proximidad entre los desplazamientos de la residencia al trabajo, a las compras o a la escuela.


#### En el medio interurbano:

- Recuperación del ferrocarril convencional, incentivación de este medio frente a la actual competencia de la carretera.
- Transferencia del transporte de mercancías que actualmente se distribuye a través de la carretera al ferrocarril, realizando conexiones favorables entre los diferentes modos de transporte que fomenten una intermodalidad real que no margine el modo ferroviario.
- Reducción drástica de los actuales límites de velocidad en carretera, y cumplimiento estricto de las Normas de Seguridad Vial.


 Pilar Vega



modo que un número creciente de urbanistas y diseñadores han llegado a creer que si resuelven los problemas del tráfico, conseguirán con ello resolver los más importantes problemas de las ciudades. Las preocupaciones económicas y sociales que éstas tienen son mucho más intrincadas que el tráfico de automóviles. ¿Se puede saber qué hacer con el tráfico sin conocer cómo funciona la ciudad misma y lo que necesita para sus calles? Seguro que no.

 Jane Jacobs


\* Reconozcamos que nuestras ganancias de tiempo en los desplazamientos se inscriben en un proceso que nos ha quitado *todo el tiempo*. Que nuestra acumulación de objetos y necesidades ha sustituido el hato de viaje por una montaña de enseres que nos sepulta e impide todo movimiento. Que nos hemos librado de la soledad a costa de la muchedumbre, de lo imprevisto a costa de renunciar a la sorpresa. Y, por último, que somos llevados, transportados, cogidos y depositados y hemos perdido todo control, todo sentido del proceso de tránsito.

 Jose Antonio Millán

#### HACIA OTRA POLITICA DE TRANSPORTE: ACCESO VERSUS MOVIMIENTO

\* El acceso y no el movimiento es el objetivo del transporte. [...] En una ciudad bien dotada una persona puede tener acceso a una amplia gama de servicios con muy pequeños desplazamientos. Aunque posiblemente sea menos móvil en el sentido ordinario del término que alguien que recorre mayores distancias para ir al trabajo, al colegio, y por motivos de ocio o visitar a los amigos, dicha persona puede a pesar de todo estar mejor situada ya que la acción de desplazarse, con sus requerimientos de tiempo, coste y esfuerzo personal, es algo que habitualmente se prefiere evitar.


\* Velocidades más lentas y distancias más cortas son las piedras angulares de una política que pretende dismantelar los supuestos políticos y económicos de la sociedad basada en el automóvil.

 Wolfgang Sachs

#### CREANDO MAYORIAS PARA MODERAR EL USO DEL AUTOMOVIL

\* Las investigaciones realizadas durante los últimos años [...] sobre la opinión de los ciudadanos demuestra claramente una preferencia por potenciar el transporte público y la marcha a pie, así como por moderar la circulación del tráfico privado. En España esta preferencia se sitúa alrededor del 65% de la población y en muchos lugares del resto de Europa se acerca al 85%. Los que deciden sobre los sistemas de transporte y sobre lo que hay que ofrecer al ciudadano piensan lo mismo en privado.


Pero cuando tienen que decidir actúan en función de la espiral que potencia el vehículo privado, creyendo así haber captado la auténtica preferencia del ciudadano. Así, hemos creado un enorme engaño, y todos estamos descontentos con la situación.

 Ole Thorson

#### LIBERTAD REAL DE ELECCION

\* El consumidor sólo puede elegir libremente en los pequeños detalles. Las grandes opciones le vienen impuestas por el "sistema". La decisión entre el transporte público y el privado, entre el coche y la bicicleta o entre el trabajo y el no trabajo le vienen dadas de antemano. En una gran ciudad en la que las distancias son enormes, en la que el lugar de trabajo se encuentra normalmente muy alejado del de residencia, y el transporte público es insuficiente e incómodo, el automóvil se muestra cada vez más "necesario" para el ciudadano.

\* Visto desde el punto de vista del usuario, la decisión de poseer el automóvil afecta a sus costes fijos [coste de adquisición del vehículo, impuesto de matriculación,...], mientras que la decisión de utilizarlo en vez del transporte público, afecta sólo a sus costes variables [combustible, reposición de piezas, reparaciones,...]. Por tanto, si el propietario del automóvil razona comparando los costes variables de éste con las tarifas del transporte colectivo, resulta a todas luces evidente que el sistema de precios vigente juega en favor del automóvil.

 J. M. Naredo y L. J. Sánchez

#### LOS CIRCULOS VICIOSOS


\* La decisión de un peatón de realizar sus desplazamientos habituales en automóvil se

#### UNA ECOTASA NEGATIVA

Los ciclistas urbanos no gastamos gasolina, no contaminamos, no hacemos ruido, no atropellamos casi nunca a nadie, apenas ocupamos espacio, no estropeamos la calzada, no necesitamos aparcamientos subterráneos, ni semáforos, tenemos mejor salud y menores gastos sanitarios. Nuestros conciudadanos y los ayuntamientos nos deben mucho. De la misma manera que la gasolina urbana, con un colorante verde no debería bajar de las mil pesetas el litro, los ciclistas deberíamos recibir una ecotasa negativa, devolvernos lo que ahorramos a la comunidad. Por ejemplo, eximirnos del impuesto sobre la renta veinte duros diarios, poca cosa, pero lo suficiente para las reparaciones y el mantenimiento anual. Algo simbólico, algo que nos reconozca a los gregarios como superhombres, no sólo a Miguel Induráin.

 Mario Gaviria

traduce en un incremento por pequeño que sea de la congestión, la contaminación, el ruido y la inseguridad vial, lo que a su vez conduce a inducir a más peatones a cambiar su medio de transporte habitual y realimentar el círculo vicioso del aumento del uso del automóvil. Estos círculos viciosos minan lenta e inexorablemente las condiciones en las que se desarrollan los medios de transporte de menores daños ambientales y sociales e impulsan la espiral de las necesidades de motorización. Progresivamente, quienes se desplazan de las formas más vulnerables -andando o en bicicleta- encuentran más y más obstáculos y riesgos, encuentran cada vez más restringida su libertad de movimiento ■

 Alfonso Sanz



**LA BICICLETA COMO VEHÍCULO DE OCIO ES DE LO MÁS DIVERTIDO Y GRATIFICANTE, TE AYUDA A ESTAR EN FORMA Y ES BUENO PARA TÍ.**

**LA BICICLETA COMO VEHÍCULO DE DESPLAZAMIENTO COTIDIANO AYUDA A MANTENER LA CIUDAD LIMPIA Y CON MENOS TRÁFICO RODADO, MENOS RUIDO.**

**NO ESTÁ MAL ¿VERDAD?**

**Calixto III, 12ºB**

**46008 VALENCIA**

**☎ 384 96 39**


**BIKESPORT**





# FRENOS (y 3)

Concluimos en este número la serie de artículos que hemos dedicado a los frenos. Esperamos que su tratamiento, aunque somero, os haya ayudado a conocer, ajustar y mantener estas piezas tan importantes para nuestra seguridad.

 Pepe Delgado de la Hoz

## REVISIÓN

Es evidente la necesidad de tener unos frenos en buen estado. De su eficacia dependerán una buena conducción así como nuestra seguridad física.

Debemos ser generosos a la hora de poner zapatas a nuestra bici; de nada sirven unos frenos de calidad con tacos mediocres.

Debemos revisar el sistema de frenado:

- \* Periódicamente y según las condiciones de uso de la bici.
- \* Siempre que notemos deficiencias sensibles en la deceleración.
- \* En las salidas de más de un día.

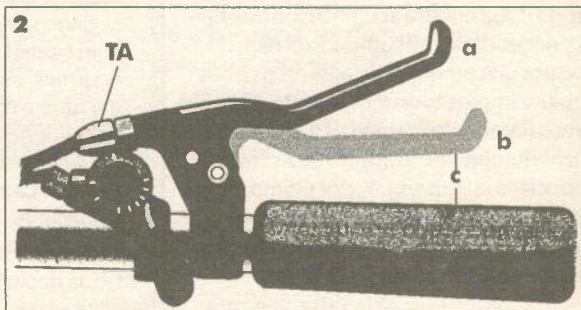
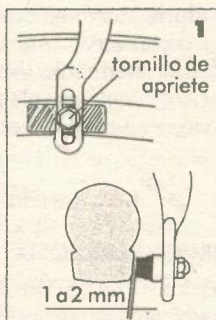
## REGLAJE DE LOS FRENOS

Comprobar el alineamiento de los tacos respecto a la llanta (Fig. 1). La separación con la llanta ha de ser de 1 a 2 mm.

Al apretar la maneta y con los tacos apoyados en la llanta, ha de quedar en la posición b aproximadamente (Fig. 2), quedando el hueco necesario (c) para ir supliendo el paulatino desgaste de las gomas. Nunca debe tocar la palanca en el manillar.

Cuando la distancia entre la zapata y la llanta sea mayor de 2 mm.

debido al desgaste de la goma, actuaremos sobre el tornillo de ajuste (TA) situado en la maneta del freno en las BTT (Fig. 2) y en el puente en las bicis de ruta (Fig. 3).



esto lograremos dos objetivos: evitar en lo posible la oxidación y disminuir el rozamiento del cable con la camisa.

## CAMBIO DEL CABLE

Situaremos los tornillos de ajuste (TA) a una o dos vueltas de su posición mínima.

Pasamos el cable por la camisa, ajustando la cabecilla en su soporte (si es posible untar un poco de grasa consistente en el cable).

Pasar por el taladro del tornillo de bloqueo (TB).

Con la ayuda de unos alicates y una llave adecuada a la tuerca, tensamos el cable hasta que los tacos den en la llanta. Bloqueamos el tornillo y apretamos la maneta para comprobar si es correcta la instalación del cable.



Revisamos la separación de las zapatas. Si no es la correcta actuamos sobre el tornillo de ajuste (TA).

## CABLES

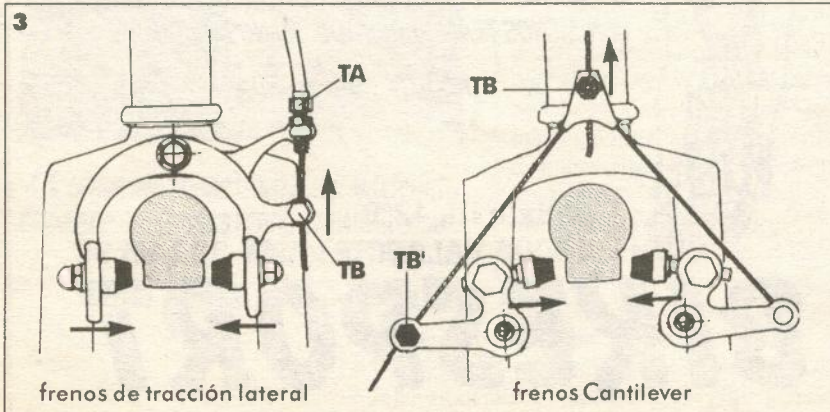
Al revisar el cable prestaremos especial atención a la zona de unión con la cabecilla, pues es donde se rompe con más frecuencia (Fig. 4).

## ZAPATAS

Debemos de limpiar las gomas y lijar superficialmente siempre que tengan barro o suciedad adherida ya que la eficacia en la frenada disminuye sensiblemente pues las gomas tienden a patinar sobre la llanta. Además se forma una capa abrasiva en la superficie de los tacos que acelera el desgaste de las llantas.

Sustituiremos los tacos si están muy desgastados o presentan un desgaste anormal. También lo haremos si resultan inadecuados (goma muy dura).

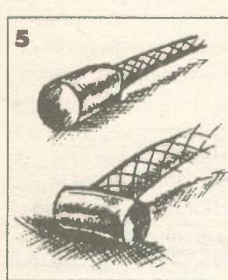
Si tienen dibujos oblicuos (Fig. 6), deben ser orientados según el avance de la llanta. De esta forma se eliminan mejor agua, polvo y partículas diversas.





## LLANTAS

Son el tambor de frenado, con lo que el estado de las mismas influirá de manera decisiva en el rendimiento de la deceleración.

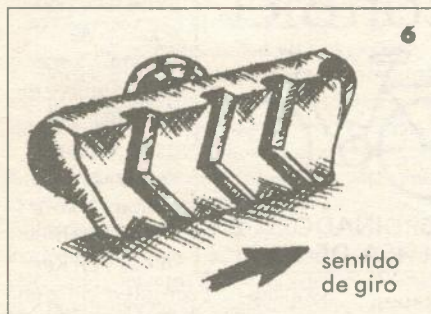


Es conveniente limpiar la llanta a la vez que las zapatas y siempre que tengan barro o excesiva suciedad, lijando si es preciso incrustaciones y/o protuberancias.

## REPUESTOS Y HERRAMIENTAS

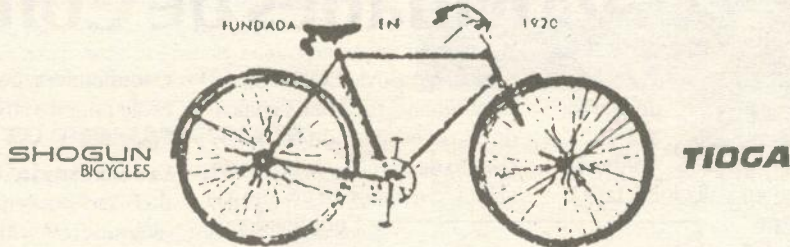
Estarán condicionadas por la duración de las salidas en bici, así como de su dificultad (zonas de montaña, caminos, etc.)

\* Paseos por el parque o similares: podemos prescindir de llevar repues-



# EL CABALLO DE ACERO

## BICICLETAS Y ACCESORIOS



c/ O'Donnell, 7. Teléf. 435 89 71  
28009 MADRID

tos y herramientas siempre que nos cerciorem del buen funcionamiento del sistema de frenado

\* Salidas de un día: llevaremos un cable de freno trasero que nos servirá lo mismo, cortándolo, para el delantero. Una llave adecuada a la tuerca del tornillo de bloqueo (fija, allen) y unos alicates.

\* Salidas de más de un día: cable trasero, llave adecuada, alicates. Es interesante en salidas largas llevar una zapata igual o similar a las de la bici,

en previsión de rotura o desgaste de alguno de los tacos. De igual forma, un trozo de lija nos será muy útil para lijar las gomas cuando tengan partículas de polvo y arenilla incrustadas ■

## BIBLIOGRAFÍA

- \* Reparación de la bicicleta. R.V. Der Plas. Ed. Tutor.
- \* Técnica de la BTT. H. Seidi. Ed. Desnivel.
- \* Sólo Bici (Revista).



# UNA MONTAÑA DE BICICLETAS

**TREK**  
**MARIN**  
**GT**  
**WHEELER**  
**DIAMOND BACK**  
**MONGOOSE**

TODO PARA TUS  
VIAJES Y  
AVENTURAS EN  
BICICLETA

TALLER  
ESPECIALIZADO  
ALQUILER DE  
BICICLETAS

**KARACOL SPORT**  
GRATIS Revisión de tu Bici

c/ MONTERA, 32 1º. MADRID 28013. TEL. 5329073  
Paseo de las DELICIAS, 53. MADRID 28045. TEL. 5399633



# GRUPOS



## Actividades de ConBici

ron lugar, en Valladolid, las **Jornadas "La Bicicleta en la Ciudad"**, organizadas por la Asamblea Ciclista, el Ayuntamiento y el MOPTMA. Resultaron un interesante foro de discusión, con participación de políticos, técnicos y usuarios de la bici, donde se pasó revista a las iniciativas tomadas en las ciudades españolas a favor de la bici. Tras las I Jornadas organizadas en 1993 en Sevilla

Del 31 de Marzo al 2 de Abril tuvo-

por otro grupo de CONBICI, A Contramano, éstas han significado una consolidación del movimiento de defensa de la bici en el Estado e imponen un reto a la

Coordinadora: apoyar la coorganización bianual de jornadas similares entre grupos locales y Ayuntamientos.

Aprovechando la celebración de las Jornadas arriba señaladas, tuvo lugar una **reunión de CONBICI**. La próxima será, en principio, en Gijón a finales de Septiembre. La secretaria convocará a los grupos asociados. Si aun no estáis en la

Coordinadora, pero os interesa asistir poneros en contacto con la Secretaría.

La **secretaría** sigue en manos de Tronchacadenas, con nueva dirección: c/Avelino Glez. Mallada, 29, 5ºB, Esc. Izda. 33204 Cijón. Tlf: 98/536 78 46.

**Nuevos grupos.** En la última reunión se aceptó la integración de nuevos grupos en CONBICI:

BIZIZ BIZI de Bilbao, Ciclistas Libres Amigos de la Naturaleza (CLAN) de Toledo y la Agrupación de Mensajeros en Bici (AMB). También asistió el grupo ecologista GECEN de Segorbe (Castelló).

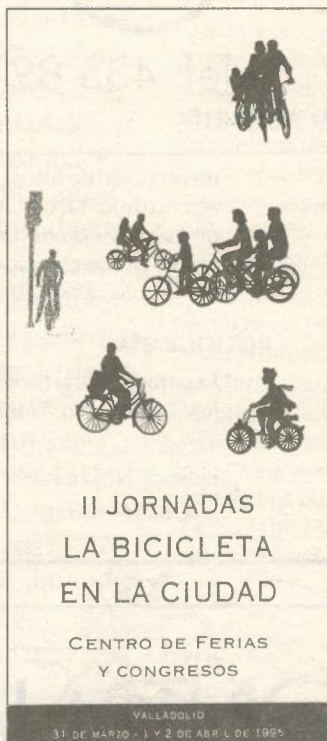
Al cierre de la edición comparecían un miembro de Pedalibre y otro de La Coruña en Bici ante la **Ponencia del Congreso de Diputados** encargada de abordar el estudio y seguimiento

de los accidentes de tráfico ocurridos en carretera por la práctica del ciclismo. Hicieron llegar hasta el mismo Congreso la visión de la seguridad vial desde el punto de vista del ciclista cotidiano. En el próximo número ampliaremos la información.

Las conversaciones con **RENFE** para mejorar la combinación

tren+bici continúan en vía muerta. Mercancías no quiere ni oír hablar del tema, en Largo Recorrido no acaban de concretarse las promesas y en Re-

gionales parecen interesados en conocer el flujo de bicis que se mueven en ese tipo de trenes con el fin de introducir modificaciones en el material e incluso, plantearon, cobrar un suplemento. Ya han comenzado acciones de protesta. Continuarán ■



## Grupos ConBici

**Barcelona.** Amics de la Bici continúan en la Comisión Cívica de la Bici colaborando para mejorar las condiciones de utilización (para el año 2000 se preveen 200 km de carriles-bici). También participaron en la feria de Biocultura a finales de mayo. Sus principales esfuerzos

se dirigen ahora a que la reunión "Velo-City 97" se celebre en Barcelona. Sería una buenísima noticia.

**Zaragoza.** Después del atentado (incendio) que sufrió en el taller autoservicio que habían abierto en el campus universitario. Pedalea ha trabajado duro y de nuevo lo ha puesto en funcionamiento. Organizaron una marcha de 35 km por la pista que discurre junto al Canal Imperial y celebraron, del 20 al 28 de mayo, la V Semana de la Bici con mesas redondas, bicifestación, marcha nocturna, concierto y... acción sorpresa. Emiten un programa, Rueda Libre, todos los jueves a las 21:00 en Radio Topo y colaboran en la coordinadora ZAPO

en la batalla que en el valle de Aspe se libra contra el tunel de Somport. No paran.

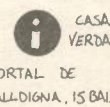
**Valladolid.** La Asamblea Ciclista trabajó muy duro en la preparación de las Jornadas "Bici-Ciudad". Enhorabuena por la organización. Además han diseñado un Plan general de Vías para bicicletas para incluirlo en el PGOU y un proyecto de carril-bici en la Universidad (Bici-Campus).



**RUTES URBANES PER ANAR EN BICI**



**PER VALENCIA**





► Continúan con sus bicifestaciones los primeros sábados de cada mes.

**Valencia.** Han elaborado un mapa de rutas seguras para pedalear por la ciudad. Mantienen reuniones con Renfe y los Ferrocarriles de la Generalitat sobre la remodelación de las estaciones y el fomento de la combinación bici+tren. El 17 de junio harán una reclamación colectiva en el libro de reclamaciones de RENFE de la estación del Norte y después se trasladarán con sus bicis en tren hasta Gandía donde habrá una concentración de ciclistas (de Valencia y la comarca de la Safor) y una marcha reivindicando la reapertura del ferrocarril Gandía-Denia. Un acto de significado especial pues en dicho tramo ferroviario, clausurado en 1974, se proyecta construir una vía verde ►

## LAS BICICLETAS Y LOS PLANES GENERALES DE ORDENACION URBANA

Muchas ciudades españolas están en proceso de revisión de sus Planes Generales de Ordenación Urbana (PGOU) tras haber cumplido éstos sus primeros cuatro años de vigencia. Los PGOU incluyen unas Normas Urbanísticas de carácter general, en las que se fijan, entre otros, criterios generales de obligado cumplimiento en lo que al diseño del viario urbano se refiere: ancho mínimo del acerado, secciones tipo, previsión y diseño de plazas de aparcamientos, diseño de intercambiadores de transporte, etc...


Habitualmente la bicicleta es ignorada en toda esta normativa, o aparece de una forma marginal o simbólica. Así, por ejemplo, en el PGOU vigente en Sevilla (año 1987) sólo se nombra a la bicicleta una vez en un artículo titulado "vías para bicicletas", que se limita a hacer una descripción de lo que se entiende por vías-bici, carriles-bici y aceras-bici, sin exigir su realización en ninguna circunstancia concreta.

Ante esta situación, en la Asamblea Ciclista "A Contramano" nos hemos planteado la redacción de una "Propuesta de Modificación de las Normas Urbanísticas del PGOU de Sevilla". En dicha propuesta se establece la obligatoriedad de la "previsión de infraestructura ciclista" en todos los Programas de Actuación Urbanística y/o Planes Parciales que desarrollen suelos urbanizables, al mismo nivel que dicha obligatoriedad existe para la previsión de infraestructura para el automóvil (plazas de aparcamiento, viario, etc...). En concreto se enumeran las plazas de aparcamiento para bicicletas que

se deben instalar por habitante o usuario en viviendas, hospederías, edificios administrativos, colegios, estaciones de bus y metro, etc... En este último caso se establece la obligatoriedad de instalar consignas-bici en los intercambiadores de transporte, para facilitar el uso combinado bici-transporte público.

En lo que respecta a la creación de viario para bicicletas, además de completar las definiciones vigentes, con una normativa técnica que asegure el buen funcionamiento del viario ciclista que se vaya a crear, se establece la obligatoriedad de contemplar la creación de vías para bicicletas en todos los Planes Especiales de Infraestructura y/o Proyectos de Urbanización, debiéndose en todo caso justificar su no inclusión si finalmente se opta por ello.

El proyecto está redactado y ha sido presentado de manera informal a todos los grupos municipales. No hemos iniciado todavía ninguna campaña de cara a su inclusión en el PGOU vigente, por considerar que el momento más oportuno será tras las elecciones municipales de mayo del 95. Pensamos asimismo que esta iniciativa puede ser de interés para otros colectivos ciclistas del Estado Español, por lo que nos ofrecemos a enviarles la propuesta y/o asesorarles en lo que esté en nuestra mano, si deciden hacer una propuesta similar.

 **Ricardo Marqués(\*)** Sevilla, 18 mayo 1995

(\*) Es miembro de A Contramano y ha sido elegido en las últimas Elecciones Municipales concejal por la candidatura Izquierda Unida-Los Verdes.

## ¡ÚLTIMA HORA!

El pasado 16 de Junio, la Federación de Ciclistas Europeos eligió la candidatura de Barcelona (en dura competencia con la ciudad noruega de Sandnes y la italiana de Ferrara) para organizar la próxima conferencia *Velocity'97*. La conferencia, que será coorganizada por los *Amics de la Bici* y el Ayuntamiento de Barcelona, tendrá lugar entre el 15 y el 19 de Septiembre de dicho año. Este encuentro de técnicos, políticos y usuarios ciclistas de toda Europa marcará un punto de inflexión en la política de promoción de la Bici como medio de transporte urbano en España. En el próximo número os ampliaremos la información.



Algunos grupos de ConBici, como Valencia en Bici y Pedalibre, han elaborado mapas urbanos en los que se recomiendan itinerarios seguros para recorrer pedaleando la ciudad, además de otras informaciones de interés.



## MENSAJEROS EN BICI

Como os informamos en otras páginas de esta revista, se ha constituido la Agrupación de Mensajería en Bicicleta (AMB) que se ha integrado en CONBICI. La forman siete empresas asociadas, más otras cuatro en periodo de prueba. Además existen proyectos en otras ciudades como Madrid, Donostia, Murcia o Huelva. Os facilitamos sus direcciones.

### Mensajerías asociadas a AMB

#### \* BICIMENSAJEROS

Pza. La Mula, 4. local.  
04005 ALMERIA  
Tlf/Fax: 950/266926

#### \* TREVOL

c/Verneda, 18  
08018 BARCELONA  
Tlf: 93/2660770 Fax: 93/  
3074353

#### \* VELOCICLO

c/Olmillo, 1  
14008 CORDOBA  
Tlf: 957/491828

#### \* EL SPRINT

c/Doce Ligeros, 6.  
bajos.  
26004 LOGROÑO

#### \* CYCLOS

c/Marín García, 5  
29005 MALAGA  
Tlf: 952/603050

#### \* ORAINTXE

c/Lindachiquía, 10  
31001 PAMPLONA  
Tlf: 948/213033

#### \* LA VELOZ

c/Basilio Boggiero,  
115. local.  
50003 ZARAGOZA

#### En periodo de prueba

#### \* LA LIEBRE

c/San Juan Baja, 5.  
bajo.  
18005 GRANADA



Miembros fundadores de la Agrupación de Mensajerías en Bici

#### \* BICIMENSAJEROS LA LUNA

c/Jacobo Olañeta, 8. 1º.  
33202 XIXON

#### \* CICLOPOLIS

Pasaje Ateneo, 5, 3º. 4.  
41004 SEVILLA  
Tlf: 95/422661095/4226600

#### \* GREENMAIL

c/Juan Pérez Montalbán, 1  
41002 SEVILLA  
Tlf: 95/4903633



para bicicletas. Sin duda la importancia social de la recuperación del ferrocarril prima sobre la vía verde ciclista. Estas en ningún caso deben servir como coartada para el cierre -o la no reapertura- de líneas cuyo funcionamiento está plenamente justificado.

**Sevilla.** A Contramano quiere incluir en el PGOU un Plan de Bici para Sevilla que incluya 50 km de carriles (ver artículo

sobre el PGOU). Han creado junto a los Halcones y la Asamble Ciclista El Pedal de Coria la "Plataforma Metropolitana por el Carril-Bici y la Accesibilidad", apoyada por casi todos los grupos ecologistas del área metropolitana así como la Federación Provincial de Asociaciones de Minusválidos y la Federación de Asociaciones de Vecinos. El primer objetivo ha sido la creación de accesos

seguros entre Sevilla y la margen derecha del Guadalquivir, donde viven unas 200.000 personas muchas de las cuales se trasladan diariamente a Sevilla. El tránsito ciclista y peatonal (como no) se ha visto dificultado seriamente por la construcción de vías rápidas de circunvalación (SE-30). Para lograrlo han preparado un proyecto que incluye dos accesos, uno aprovechando la vía del ferrocarril en desuso

Sevilla-Camas (hay proyectado un "pasillo verde") y el otro por la antigua carretera comarcal SE-600 (Sevilla-San Juan). Parece seguro que ambos se conseguirán, pues las obras ya han comenzado. Quedará lograr conexiones seguras y bien señalizadas con el resto del viario. Asimismo organizaron diversas acciones, entre las que destacan dos marchas en bicicleta, el 5 de febrero (1000 personas) y el 14 de mayo (5000 asistentes).

**Gijón.** Tronchacadenas presentó a la prensa, el pasado 20 de Abril, el Plan de Bicicletas para Gijón con 18 km de carriles-bici. Tres días más tarde tuvo lugar una bicifestación de apoyo a dicho Plan. También se han reunido con otros grupos ciclistas



GRUPO CICLOTURISTA  
GIJON (Asturias)

(de carretera y montaña) para tratar de temas de interés común (seguridad vial, limpieza

# Calmera

## BICICLETAS

TIOGA

HUTCHINSON

SHOGUN  
BICYCLES

Todo tipo de bicicletas de Montaña,  
Híbridas y Cicloturismo.  
Accesorios y Repuestos.

c/ Atocha, 98

Teléf: 527 75 74 Fax: 527 15 96



► de arcenes,...). Se decidió convocar una nueva reunión más amplia y preparar varios borradores que se enviarán a distintos organismos. Quizás sea el embrión de una amplia Plataforma de Defensa de la Bici en Asturias. Por otra parte, alcanzaron un acuerdo con la empresa ALSA para poder transportar las bicis como equipaje de mano con un suplemento de 100 pts para viajes de hasta 50 km, 200 pts si no llegan a los 100 km y 300 pts para el resto de la provincia; si el viaje sale de Asturias la tarifa será de 400 pts. Por último, consiguieron la instalación de una red de aparcamientos en 17 puntos estratégicos de la ciudad.

**Madrid.** Pedalibre continúa con sus bicifestaciones (ahora por barrios) los primeros sábados de cada mes. También han preparado un mapa con las vías recomendadas para ir en bici y otras informaciones de interés.

**Galicia.** La Coordinadora Gallega de la Bici (GABICIA) celebró su primer encuentro el pasado 30 de abril. Está formada por Xevale, Rodalibre, Bicis por la Paz y La Coruña en Bici. Estos últimos presentaron alegaciones para incluir un carril-bici en el paseo marítimo coruñés así como diversos aparcamientos.



**Córdoba.** Recientemente se ha creado la Plataforma por el Carril-Bici con la intención de aglutinar a todos los colectivos implicados en la promoción y defensa de la bici en la ciudad. Aedenat-Córdoba en bici, miembro de CONBICI, se ha integrado en la Plataforma.

**Bilbao.** Sigue consolidándose el grupo BIZIZ BICI, que se reúne una vez al mes y realiza, de vez en cuando, salidas urbanas ■

## CAMPAÑA: "GETAFE PEDALEA"



Muchas son las asociaciones ecologistas que "naturalmente" hacen campaña en favor de la bici. Nos gustaría contar con todas ellas en ConBici. Esta pegatina corresponde a la Asociación Ecologista Cárcava. c/ Méndez Nuñez, 4. GETAFE

En **Málaga**, la Asociación Ruedas Cuadradas (su nombre alude al uso de la bici sin afán de competir, sin buscar la velocidad) lleva más de dos años funcionando, formada por aficionados al ciclismo con vocación de utilizar la bici como

medio de transporte urbano. Al principio se centraron en reclamar la construcción de carriles-bici y consiguieron que el Ayuntamiento encargara una encuesta a 8500 familias sobre el uso de la bici y estudiara la ubicación de los carriles. Pero tras los estudios... nada. En la actualidad están elaborando una revista local para implicar a más ciclistas. Volverán a la carga. (Contactos: Asoc. Ruedas Cuadradas. C/Eugenio Gross,



22, 5ºG. 29009 Málaga. Tfn: 95/2612857)

En **Jaén** el grupo ecologista Enebro ha comenzado una campaña enviando cartas a los

institutos y a la universidad de la ciudad solicitando la instalación de aparcamientos para bicicletas. Si queréis colaborar en la campaña podéis remitir cartas con dicha demanda dirigidas a D. Luis Parras Guijosa, Presidente de la Comisión Gestora de la Universidad de Jaén. Campus Universitario. Paraje Las Lagunillas. 23009 Jaén. (Contactos: Grupo Ecologista Enebro. Plza. Virgen Fuensanta, 1, 1ª dcha. 23009 Jaén)

La Asociación de Montaña y Ecología

"Montaté" de la Escuela Universitaria de Telecomunicaciones de **Madrid** consiguió el pasado curso que se instalara en su centro, un aparcamiento para bicicletas de 18 plazas (ampliable) seguro y protegido contra la lluvia, aumentando el número de personas que acudían en bici a la Escuela. Ahora pretenden extender su experiencia a otros centros universitarios,

colegios, institutos, etc., y ofrecen a los interesados una copia del proyecto que presentaron a la Subdirección Universitaria.

(Contactos: Asociación Montaté. EUIT Telecomunicaciones. Delegación de Alumnos. Ctra de Valencia Km.7 s/n. 28031 Madrid. Tfn y Fax: 91/3367771)

El grupo ecologista Sierra de **Mijas** ha lanzado una campaña para que las bicis sean aceptadas en las unidades de las empresas de transporte que operan en la provincia. Se han puesto en contacto con siete de ellas para demandar facilidades para el traslado de bicicletas. (Contactos: Grupo Ecologista Sierra de Mijas. C/Fuente Algarrobo, 27. 29650 Mijas. Málaga)

En **Barcelona**, la sección de Solidaridad del Casal Autogestionari del Clot recoge bicicletas para repararlas y enviarlas al Sáhara Occidental. Si queréis donar alguna bicicleta podéis entrar en contacto con ellos. (Casal del Clot. Sección de Solidaridad. c/Ter, 10. 08026 Barcelona. tlf: 93/4855596 ó 93/4250028).

En **Menorca** el GOB-Menorca presentó una propuesta, denominada Carril bici a Menorca, para mejorar la movilidad y la seguridad viaria en las calles y carreteras de la isla. Tras un planteamiento genérico en el que se introducen los criterios generales se abordan algunos ejemplos locales concretos. Ante la falta de espacio no hemos podido incluir ni siquiera un resumen de la propuesta. Lo haremos, por su interés, en el próximo número ■

## Otros Grupos

### CARRIL BICI A MENORCA



PROPOSTA DEL GOB - MENORCA

PER A MILLORAR LA MOBILITAT I LA SEGURETAT VIÀRIA ALS CARRERS I CARRETERES DE MENORCA, DIRIGIDA A LES INSTITUCIONS I ENTITATS INTERESSADES.

Desembre de 1.994

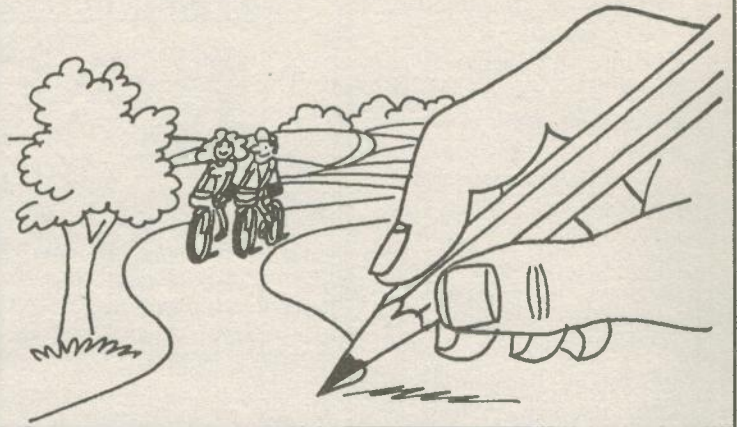
Amb la col·laboració del Consell Ibèric per a la Defensa de la Naturalesa.



Cuando el Creador concibió la tierra...



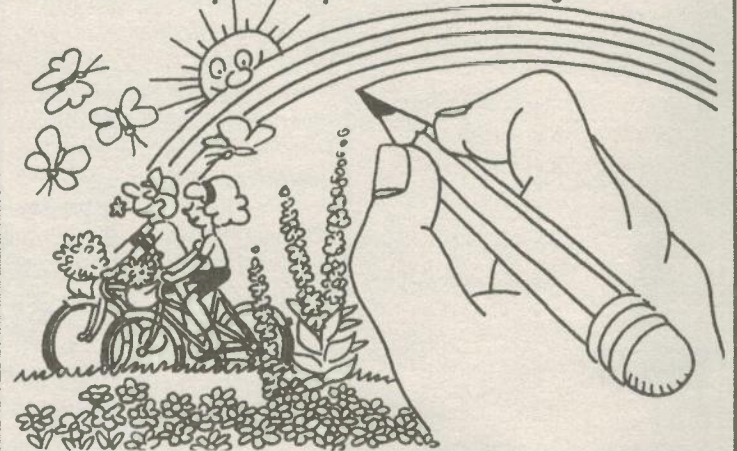
... trazó los caminos para sus amigos ciclistas...



... los campanarios para ayudarles a orientarse...



... los colores para el placer de sus ojos...



... los montes para hacerse fotografías...



... las fuentes para rellenar sus bidones...



Pero un segundo de descuido...



... transformó en infierno este mundo ideal.





# Panorama de las Políticas Públicas en el Estado Español en Materia de Infraestructura Viaria para Bicicletas



Edorta Bergua

Miembro de KALAPIE: Asociación de Ciclistas Urbanos de Donostia

## 1. INTRODUCCION

A lo largo de este texto (1) se tratará de dar un repaso a las políticas llevadas a cabo por las instituciones públicas del Estado español en relación a uno de los elementos claves en la potenciación de la bicicleta como medio de transporte, como son las infraestructuras viarias para bicicletas, procurando en un segundo momento contextualizarlas en el marco de la política general de transporte urbano.

La creación de infraestructuras viarias para bicicletas en sus distintas modalidades (carriles-bici, pistas-bici, redes ciclistas,...) podemos considerarla como un excelente indicador del interés que muestra la Administración Pública en favorecer la utilización de la bicicleta en su dimensión de medio de transporte urbano e interurbano.

Resulta evidente que no es posible, ni acertado, evaluar las políticas de promoción de la bicicleta analizando con exclusividad las actuaciones viarias realizadas específicamente para el transporte ciclista, ya que también es factible apostar por la bicicleta a través de otra serie de medidas que la pueden favorecer. Así la adecuada combinación de actuaciones tales como las que persiguen la restricción del uso del automóvil, las limitaciones de velocidad, la creación de calles o áreas de coexistencia, los cambios en los diseños de las calles y



viarios, la conexión entre la bici y los medios de transporte colectivo, etc.; pueden ser todos ellos magníficos instrumentos para aportar seguridad y comodidad a los actuales usuarios de la bicicleta y lograr que otros muchos ciudadanos se animen a utilizarla en sus desplazamientos cotidianos.

Es más, en algunos casos la exclusiva creación de infraestructura viaria ciclista, no sólo no es sinónimo de promoción de la bicicleta, sino que puede llegar a constituir un elemento contraproducente para el desarrollo del uso de ésta. Tal es el caso de aquellas vías mal diseñadas, que no presentan ningún atractivo para los desplazamientos en bicicleta,

y que con el transcurso del tiempo son abandonadas por los ciclistas. Estas nefastas actuaciones vienen a representar, por contra, una baza que se les ofrece a los enemigos de este vehículo con la que argumentar la no necesidad de este tipo de vías ciclistas.

Un ejemplo de esto lo podemos encontrar en localidades como Iruñea (Pamplona), ciudad en la que el mal diseño de la única pista-bici existente hasta 1988, -y que realmente no llegaba a conectar los distintos itinerarios de interés ciclista-, empezó a entrar en progresivo desuso por sus antiguos usuarios, y fue finalmente suprimida por el Ayuntamiento, sin que en la actualidad se abriguen esperanzas de que vuelva a emprenderse ninguna otra actuación tendente a favorecer el uso de la bicicleta en esta ciudad.

Sin olvidar esto, es evidente que en ciertos espacios urbanos e interurbanos la promoción de los desplazamientos en bicicleta exige la creación de viales específicos para ciclistas, en tanto que éstos pueden aportar seguridad y/o posibilitar itinerarios que sean prácticos, cómodos y seguros.

Con esta intención voy a dar un repaso, -sin pretensiones de absoluta exhaustividad-, a las actuaciones viarias de las que tengo noticia que se han llevado a cabo desde 1988 hasta la fecha en el Estado español, en la medida en que pueden ser consideradas como altamente significativas del interés prestado durante este periodo por las diferentes Administraciones Públicas en favorecer el transporte ciclista.



1 Este texto recoge la ponencia actualizada y corregida que el autor presentó a las "1ª Jornadas sobre Bici y Ciudad", celebradas en Sevilla en mayo de 1993, y que fueron organizadas por la asociación ciclista "A Contramano".



Pero antes de proceder a ello, vamos a dar un breve repaso a la evolución del ciclismo urbano en el Estado, previa a la creación de infraestructuras viarias ciclistas, para así poder entender con mayor detalle el papel que las mismas juegan en la historia de la bicicleta en su vertiente de medio de transporte.

## 2. LOS COMIENZOS DEL CICLISMO URBANO

Es a finales del siglo pasado cuando la bicicleta adquiere las características de diseño que la configuran básicamente tal y como hoy la conocemos. Rápidamente la bicicleta se fue extendiendo a la mayoría de los países europeos, llegando también a la península ibérica.

A principios de este siglo la bicicleta era un vehículo caro que sólo estaba al alcance de las clases más adineradas. Este hecho, sumado a la escasa y precaria red viaria existente, explica la baja utilización de la bicicleta durante este periodo (2).

El avance de la industrialización y la consiguiente creación de las primeras fábricas de bicicletas, así como las progresivas mejoras realizadas en la red viaria, tuvieron como consecuencia la extensión del uso de la bicicleta a amplias capas sociales, llegando a desempeñar ésta un importante papel en el sistema de transporte de muchas localidades.

El desarrollo industrial y urbano que se opera en los años 60 introduce al automóvil de forma masiva a todo lo largo de la geografía peninsular. Esta irrupción se produce gracias al notable aumento del nivel adquisitivo de la población, a la creación y adecuación de infraestructuras viarias adecuadas al transporte motorizado, y a la paralela promoción que de este vehículo hace un colosal lobby, a través de la combinación intensiva de distintas estrategias (infraestructurales, económicas, cultural-simbólicas, etc.), hasta finalmente conseguir su "normalización" y "democratización".

La irrupción del automóvil en el sistema de transporte afecta gravemente a la bicicleta en su dimensión de medio de locomoción urbano, que ve como va siendo relegada a un segundo plano.

La creciente inseguridad vial que crea el tráfico automovilístico a los peatones y ciclistas; el nuevo diseño de vías concebidas pensando exclusivamente en los desplazamientos motorizados; el aumento de las necesidades de desplazamiento y de las longitudes medias de los mismos; el importante desarrollo de unos transportes colectivos que excluyen su combinación con la bici; el progresivo valor que socialmente se le adjudica al automóvil como símbolo de status económico y de bien de consumo que denota modernidad y progreso; la progresiva pérdida de prestigio social de los usuarios de la bici; todos ellos son factores que van trazando un lamentable panorama para la bicicleta que permanece hasta la fecha.

La interacción de estos factores da como resultado que la bicicleta deje de ser un medio de transporte utilizado cotidianamente por una parte importante de la población, para pasar a ser considerada por la mayoría como un objeto identificado a las prácticas deportivo-recreativas y el sector infantil.

## 3. LAS PRIMERAS INFRAESTRUCTURAS

Si bien hay constancia de la existencia en el Estado español de vías específicas para bicicletas ya desde los años 50, es a partir de 1980 cuando se empieza a constatar un tímido interés por parte de la Administración Pública, -y más especialmente por la decisión de un puñado de Ayuntamientos-, por construir infraestructuras viarias específicas para bicicletas, en sus más diversas variedades (carril-bici, pista-bici, acera-bici,...).

Esta ligera fiebre a favor de la bici no es un hecho casual, sino el producto de la intervención de varios factores que se entrecruzan en el tiempo:

- \* Por una parte, el surgimiento de grupos ecologistas conscientes de la crisis ecológica existente y de la potencialidad que presenta la bici en un esquema ecológico de sociedad, que presionan sobre la Administración, exigiéndole la adopción de medidas favorables a la bicicleta a la que se conceptúa como medio de transporte eficiente, barato, no contaminante, saludable, popular y autónomo.
- \* La extendida evidencia de las nefastas consecuencias medioambientales, económicas, sociales, y territoriales que provoca el automóvil, propicia que también en distintos entornos profesionales e intelectuales empiecen a ser frecuentes las voces críticas respecto a la barbarie automovilística, al tiempo que dan cuenta del potencial que presenta la bicicleta en un modelo alternativo de transporte.
- \* Al mismo tiempo, estos son los años en los que acceden por primera vez a los gobiernos municipales opciones políticas que presumen de ser sensibles a las reivindicaciones ecologistas y que se atreven a dar tímidos pasos a favor de la bicicleta urbana.
- \* Simultáneamente empiezan a ser conocidas experiencias provenientes de otros países europeos, -siendo Holanda y Dinamarca los principales polos de referencia-, que demuestran empíricamente la relevancia que puede llegar a tener la bicicleta en un sistema racional de transporte urbano.

Este cúmulo de factores explica que Ayuntamientos de algunas localidades del Estado español se planteen empezar a construir vías ciclistas de distintas características (en función del tipo de vía, dimensiones, funcionalidad, etc.)

Alfonso Sanz (3), en un artículo publicado en 1988, hacía un repaso a las actuaciones llevadas a cabo hasta la fecha, concluyendo que la oferta viaria entonces existente cabía calificarla como



2 Para una visión más detallada de la evolución de la bicicleta como medio de transporte en el Estado español, véase A. SANZ: "La situación de la bici en España", en la publicación "Primeros encuentros de cicloturistas y ciclistas urbanos", editado por el Club Cicloturista Pedalibre, Madrid, 1986.

3 A. Sanz: "La infraestructura para bicicletas. Un lamentable panorama". Sin Prisas, nº 5, junio de 1988, pgs. 14-15.

4 Téngase en cuenta que no llegaban a 20, las distintas vías existentes, sin siquiera sumar 70 kms. el total de viario ciclista existente en esa fecha en el conjunto del Estado español.



cuantitativamente escasa (4) y cualitativamente deficiente, debido a los errores de trazado, diseño y falta de globalidad que presentaba.

#### 4. EL PERIODO 1988-95

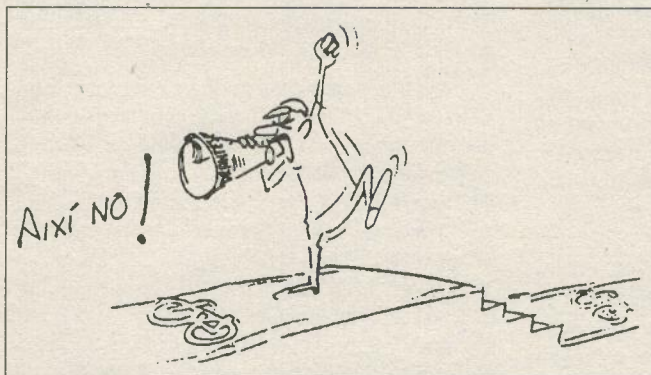
A continuación se intentará analizar qué es lo que ha ocurrido desde esa fecha a esta parte, centrándonos en los datos que en el citado artículo se recogían, y confrontándolos con la información más reciente que el autor ha podido recabar, gracias a la colaboración prestada por distintos grupos de la Coordinadora en Defensa de la Bici "CON BICI" (5).

Tal y como se puede ver en las tablas adjuntas, del total de vías ciclistas existentes en 1988, en la actualidad:

- \* 4 han sido suprimidas.
- \* 2 redes ciclistas previstas en sendos planes no han sido ejecutadas, -la red ciclista prevista en el PGOU de Coslada-San Fernando (Madrid), y el Plan de Bicicletas de Sevilla-, mientras que se han puesto en marcha redes ciclistas en Sabadell y Barcelona.
- \* Se mantienen 13 de las vías ciclistas entonces existentes, y otras 4 han sido, de una u otra manera, mejoradas o prolongadas.
- \* También tenemos constancia de la existencia de mas de 20 nuevas vías.

A la vista de estos datos es obvio que la situación actual dista cuantitativamente de la existente hace 7 años. En efecto, de los 70 kms. de viario ciclista existente en 1988, a los aproximadamente 250 kms. en que podemos estimar actualmente el patrimonio ciclista del Estado español, el incremento es de aproximadamente el 350%. Pero además es particularmente llamativo el salto que se ha dado en los dos últimos años (1993-95), periodo en el que se ha duplicado la longitud total de vías ciclistas existentes.

Sin embargo, estas cifras son realmente irrisorias si las ponemos en comparación con las dimensiones de la infraestructura ciclista existente en otros Estados del entorno europeo.



Si bien es cierto que en los últimos 7 años se han registrado mas de 20 nuevas actuaciones viarias, y que la mayor parte de las ya existentes se han mantenido e incluso en unos pocos casos han sido mejoradas, esto no obsta para que una valoración ponderada de esta situación nos obligue a considerar, en términos generales, como anecdótica e insig-

nificante la actuación pública seguida en esta materia; amén de estar plagada de defectos técnicos de concepción, diseño y ejecución.

Hay que advertir que aproximadamente 122 kms., es decir, la mitad del patrimonio viario ciclista, se encuentra repartido entre las redes ciclistas de Gasteiz, Barcelona y Sabadell, y el "Carrilet de Olot". Este hecho, además de indicar la irregular distribución geográfica del viario ciclista, presenta también una lectura positiva, ya que da cuenta de la esperanzadora apuesta de las citadas ciudades por dotarse de redes funcionales conectadas a planes más globales de potenciación de la bicicleta de cara al futuro próximo. En este sentido, el ejemplo más ambicioso lo constituye Barcelona, con los 200 kms. de red viaria ciclista que aspira disponer para el año 2000.

En consecuencia, el diagnóstico que se hacía en 1988 para el conjunto del Estado español, aun presentando claras oscilaciones cuantitativas y la aparición de unas escasas experiencias que indudablemente pueden constituir un revulsivo para otras localidades, puede seguir siendo considerado vigente en lo fundamental.

Por desgracia, la experiencia acumulada durante estos años en materia ciclista parece que ha sido prácticamente ignorada por la Administración Pública, perpetuándose muchos de los defectos antes diagnosticados. En efecto, excepción hecha de las 3 localidades antes citadas, en la absoluta mayoría de las localidades del Estado no existen prácticamente infraestructuras ciclistas. Pero esto no es lo peor, sino que los escasos tramos de pista, acera o carril-bici existentes, además de presentar defectos de diseño y ser de reducidas dimensiones, ni siquiera están insertos en un esquema global de itinerarios ciclistas. De este modo la mayor parte de la exigua infraestructura ofertada no constituye más que minúsculos islotes que carecen del más mínimo interés y utilidad para los desplazamientos ciclistas urbanos.

Desde la perspectiva del transporte urbano ciclista, observamos que una parte considerable de los viales ciclistas que se han construido están diseñados pensando en su utilización como vía recreativa o lúdica, enclavándolos en ubicaciones periurbanas o claramente rurales, fuera de los itinerarios habitualmente usados por los ciclistas urbanos.

Para terminar de completar este inventario, además del viario específicamente ciclista ya citado cabría considerar otras actuaciones públicas que se caracterizan por cerrar puntualmente viales (generalmente los fines de semana y festividades), o establecer mecanismos de limitación de velocidad para facilitar la seguridad de la práctica deportiva o recreativa del ciclismo (6).

Estas iniciativas se derivan directamente de la concepción que de la bicicleta tienen los poderes públicos en tanto que instrumento deportivo y de

5 Ver tablas adjuntas.

6 Tal es el caso de ciertos arcones-bici, y de los "recorridos protegidos para ciclistas", implantados en 1990 por la Diputación Foral de Bizkaia, en un total de 245 kms. de la red secundaria de carreteras, en los que durante los fines de semana y días festivos los ciclistas, teóricamente, pueden circular gracias a la "seguridad" que ofrecen unos carteles que limitan la velocidad por dichos tramos a 40 kms/hora, y avisan del "peligro ciclista". Para más detalles, véase M. DIAZ: "Recorridos protegidos en Bizkaia", en Sin Prisas, nº 11, 1990.

7 Según datos de la Asociación Nacional de Constructores de Motocicletas, Ciclomotores y Bicicletas (SERMOTO), sólo en el periodo 1990-92 se vendieron en el Estado español 4.384.409 bicicletas. (El País de los Negocios, 26 de septiembre de 1993).



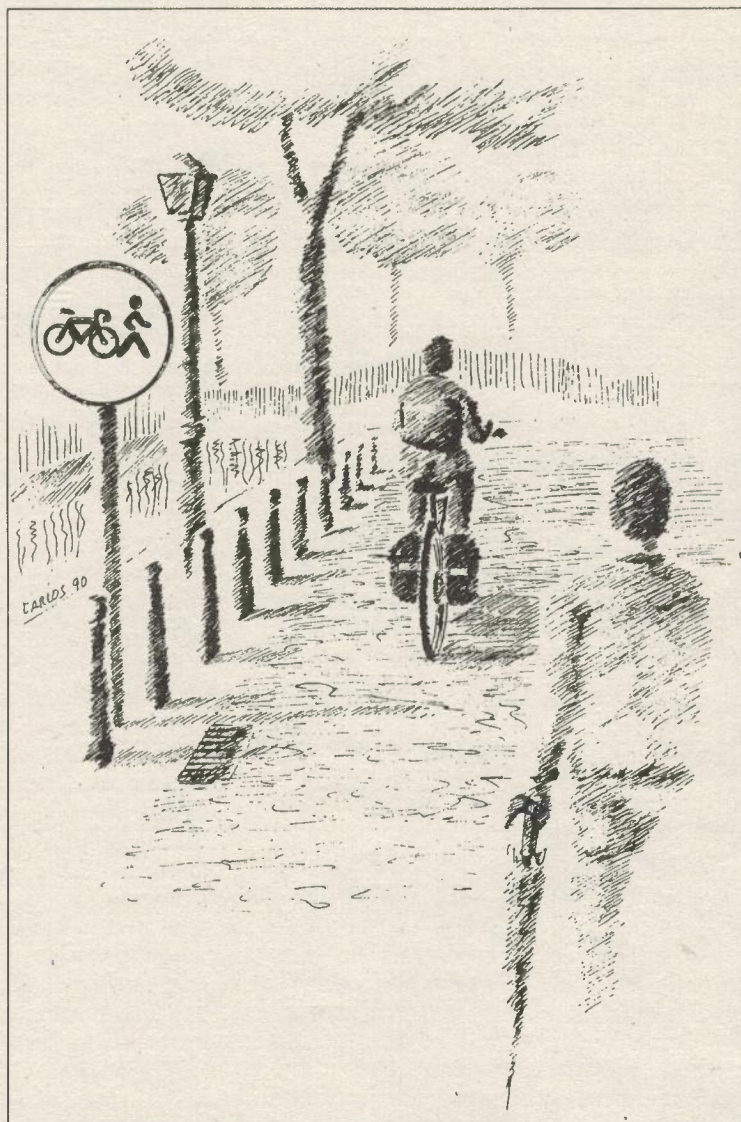
recreo que se utiliza los fines de semana. De hecho, el espectacular aumento de ventas de bicicletas experimentado en los últimos años (7) se centra básicamente en el segmento de "bicis de montaña" y, en menor medida, en el de "carreras"; diseñadas ambas pensando en este tipo de usos.

No hay ningún problema para considerar estas actuaciones como beneficiosas para el ciclismo en su vertiente lúdico-recreativa, pero en ningún caso pueden conceptuarse como intervenciones favorables a la promoción de la bicicleta en tanto que medio de transporte, que den respuesta efectiva a las necesidades y al creciente número de ciclistas urbanos existentes, y mucho menos que pongan en cuestión el modelo de transporte hegemonizado dictatorialmente por el automóvil.

En resumen, exceptuando los casos singulares de Gasteiz, Barcelona y Sabadell, -que esperemos abran los ojos a otras muchas localidades-, en el resto de municipios existentes en el Estado español no se ha integrado de manera tangible y comprometida a la bicicleta en el planeamiento urbano y en la planificación del transporte. Me atrevo, pues, a afirmar que la mayor parte de las restantes actuaciones viarias que se han emprendido son esencialmente operaciones anecdóticas, que a lo más pueden dar un leve toque ecologista a lo que realmente son políticas de tráfico y urbanismo que perpetúan y potencian el papel hegemónico del automóvil, en un sistema de transporte urbano que margina de facto a la bicicleta como medio de desplazamiento.

## 5. EL ESTADO AUTOMOVIL

Es notorio que la apuesta del Estado, en sus diferentes manifestaciones administrativas, y la de los poderes económicos, no es precisamente la de avanzar hacia un modelo de transporte urbano e interurbano que priorice los medios de transporte no motorizados y colectivos, sino la de asentar cada vez más lo que se ha venido a denominar el "Estado-automóvil" (8), a través de la intervención estratégica de distintos agentes y factores.



Este "Estado-automóvil" se basa en el consumo masivo de este vehículo (9), alentado por una serie de sectores íntimamente relacionados y/o dependientes de la industria automovilística (constructoras, consultings de ingeniería, compañías de seguros, concesionarias de autopistas, hospitales, empresas de publicidad, etc.).

La intervención directa de las diferentes Administraciones Públicas resulta capital a fin de consolidar este modelo de transporte y de sociedad. En efecto, los 2.7 billones de pesetas que el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (MOPTMA) reconoce haber invertido (10) entre 1986-93 en el Plan General de Carreteras, y los más de 3.550 Kms. de autopistas y autovías construídos entre 1984-93 (11), sumados a los más de 20.000 kms. de infraestructura viaria que prevé construir el Plan Director de Infraestructuras, -con una inversión de 7.2 billones de pesetas (12)-, dan buena cuenta de la voluntad y del colosal esfuerzo del Estado por consolidar la movilidad urbana e interurbana en modos de transporte motorizado.

Si se comparan estas cifras con las que resultan de la intervención pública en infraestructura viaria ciclista podemos echarnos a reír o a llorar, según

8 Véase P. COSTA MORATA: "Hacia el Estado-automóvil", en Temas de nuestra época. El País, 3 de octubre de 1991.

9 La consultora ECOPL, especializada en el sector automovilístico, estimaba en 1991 que en el Estado español se registraba una media de 290 turismos por cada 1.000 habitantes, que en los casos de Madrid y Barcelona llegaban a ser 345 y 470 automóviles/1.000 habitantes, respectivamente. (Egin, 21 de octubre de 1991).

10 Datos extraídos de la publicidad institucional insertada por el MOPTMA en El País, 1 de abril de 1993.

11 Sin considerar la considerable inversión efectuada por Ayuntamientos, Diputaciones y Comunidades Autónomas, ni la correspondiente a aparcamientos subterráneos, controles informatizados de control del tráfico, etc.

12 P. VEGA: "Por una moratoria de las infraestructuras de transporte de gran capacidad", en Archipiélago nº18-19, 1994, pg. 52.



como se mire. En efecto, se pueden estimar que los 250 kms. de longitud que mide aproximadamente el patrimonio viario ciclista existente en el Estado español, hayan supuesto una inversión que ronda en torno a los 3.300 millones de pesetas (13).

La relativa bonanza económica experimentada en el período 1985-90 y su repercusión en las rentas familiares contribuyó a aumentar espectacularmente las ventas de automóviles, pasándose de las 525.000 unidades vendidas en 1983, a las 1.340.000 vendidas en 1989 (14).

Asimismo, esta expansión automovilística está determinada por el bajo precio de unos combustibles que hoy en día son, en pesetas constantes, más baratos que hace 22 años tras la "crisis del petróleo".

Por último, otro factor fundamental en la consolidación del "Estado-automóvil" ha sido, y es, el tipo de desarrollo urbano llevado a cabo, caracterizado por seguir un modelo territorial basado en unos procesos de especialización espacial que generan mayores necesidades de desplazamientos, y alargan la longitud de los mismos.

De este modo se crea una mayor dependencia respecto al transporte motorizado, y más concretamente del automóvil, dada la pérdida progresiva de velocidad comercial que experimentan los autobuses en la mayor parte de las ciudades del Estado (15), y del relativo encarecimiento de los transportes colectivos respecto del automóvil (16).

El efecto más inmediato que produce la combinación de estas políticas de transporte y urbanismo en las ciudades (17) es la progresiva disminución de la velocidad media de los desplazamientos motorizados, debida a la congestión que provoca la circulación de un número cada vez mayor de vehículos en una superficie vial que no aumenta, afortunadamente, en la misma proporción que el parque automovilístico.

Ante esta situación, la actitud que caracteriza a las Administraciones Públicas, en vez de tender a ir a la raíz de las causas que la provocan, es la de intentar convencer a la población de que sus aspectos negativos más sobresalientes pueden ser resueltos sin necesidad de adoptar medidas restrictivas del uso del automóvil.

Así, dichos problemas se intentan atajar mediante la inversión en infraestructuras (construcción de nuevas circunvalaciones, pasos elevados o subterráneos, autovías, etc.), aunque ello implique la demolición de barrios o afecte a espacios naturales, y para que finalmente se vuelvan a producir colapsos similares a los que se pretendían resolver, y se circule de nuevo a la misma velocidad inicial; o a través de la construcción de nuevos aparcamientos subterráneos en los centros urbanos, saturando aún más la situación de partida.

Otro remedio también empleado es la adquisición e implantación de sofisticados sistemas informáticos de control de tráfico, que por mucho que lo intentan no logran hacer el "milagro de la multiplicación de la superficie de la calzada".

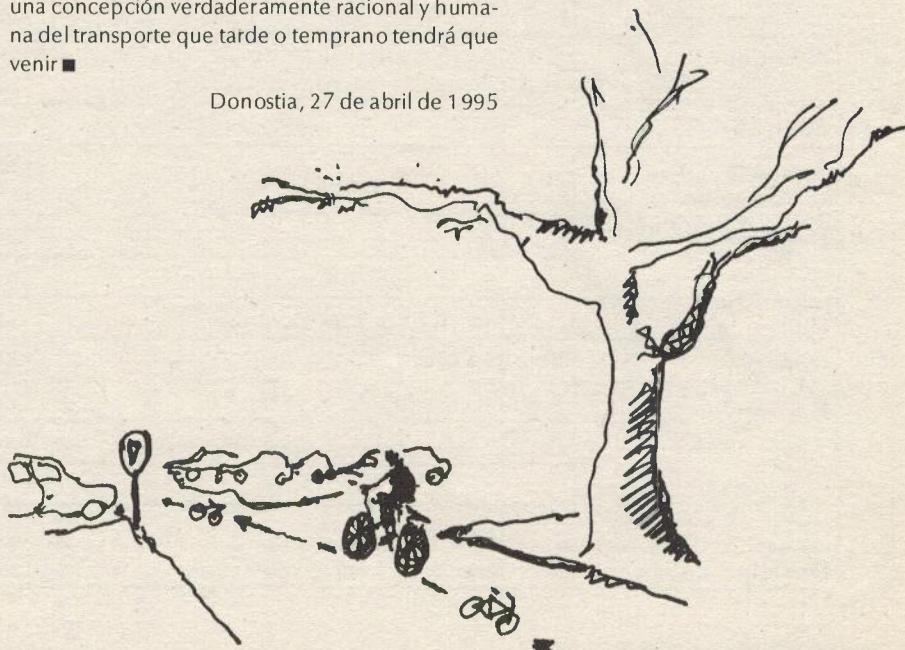
En definitiva, se recurre a actuaciones que en absoluto cuestionan las bases del propio modelo de transporte, y que, además de suponer un escandaloso costo ecológico, social, urbanístico y de recursos públicos, no contribuyen sino a agravar los problemas ya presentes.

Entiendo, pues, que ante este estado de cosas el camino a tomar debe partir inexorablemente de un replanteamiento serio del papel que se le asigna al automóvil en nuestra sociedad, siendo conscientes de que la responsabilidad en este tema está tanto en manos de los responsables políticos y técnicos, como en la propia ciudadanía, cuando diariamente optamos por un tipo de transporte u otro. Se trata de que todos los implicados tomemos conciencia de las raíces del problema y actuemos en consecuencia.

A mi entender, -y aunque es evidente que no van por ahí los tiros de nuestros tozudos gobernantes-, una política racional en materia de transporte urbano que responda a las necesidades de los ciudadanos, -como ya tantas veces se ha dicho y pocas escuchado-, debería actuar con decisión sobre todos los factores y elementos que intervienen en el sistema de transportes, para proceder a invertirlos progresivamente: dando prioridad al peatón, a la bicicleta y a los transportes colectivos sobre el automóvil, y así avanzar hacia un modelo territorial y urbano más equilibrado, integrado con el medio y, en definitiva, más habitable.

Confiemos en que el camino emprendido por ciudades como Barcelona y Sabadell, -sustentado en un amplio consenso político-, al igual que la celebración de eventos tales como la "Declaración de Granada" (1993), el "Congreso de Ciudades Libres de Coches" (Granada, 1995), o las dos jornadas organizadas sobre "Bicicleta y Ciudad" (Sevilla, 1993, y Valladolid, 1995), sean el anuncio de una nueva etapa en la esfera del transporte, en la que la bicicleta ocupe en el Estado español el papel que con toda lógica le corresponde desempeñar en una concepción verdaderamente racional y humana del transporte que tarde o temprano tendrá que venir ■

Donostia, 27 de abril de 1995



- 13 Calculados a la alta, a partir de las estimaciones presupuestarias por km. de vía ciclista de nueva construcción, y por km. sobre vía de ferrocarril, realizada por las consultoras ICOP y EPTISA para el inédito y nunca ejecutado "Plan General de vías para bicicletas en la Comunidad del País Vasco", encargado por el Departamento de Transportes y Obras Públicas del Gobierno Vasco.
- 14 Dato tomado de "Documentos Quercus", nº4, junio de 1990.
- 15 Para disponer de una ilustrativa visión de la situación actual del transporte en el Estado, véase E. MOLINA SOTO: "El transporte en las grandes ciudades españolas", en Economía y Sociedad, nº 6, 1992.
- 16 J.M. NAREDO y L.J. SANCHEZ ORTIZ: "Las paradojas del automóvil. Las cuentas del automóvil desde el punto de vista del usuario", en Archipiélago nº18-19, 1994, pg. 94.
- 17 Sin entrar a detallar las evidentes y graves consecuencias medioambientales que causa el transporte motorizado.



<b>EVOLUCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIARIA PARA BICICLETAS EN EL ESTADO ESPAÑOL (1988-95)</b>		
<b>LOCALIDAD</b>	<b>SITUACIÓN EN 1988</b>	<b>SITUACIÓN EN 1995</b>
<b>ANDALUCÍA</b>		
<b>Huelva</b>	Arcén-bici en el puente sobre el río Odiel	Suprimido
<b>Sevilla</b>	Plan de vías ciclistas (47 km)	Plan abandonado
	Carril-bici	?
	Construcción de tramos por vías pecuarias (Bellavista-Coria del Río)	?
		Carril-bici (Puente Alfonso XII - Barrio de San Jerónimo, 7 km)
<b>Málaga</b>		Acera-bici (Parque, 0,75 Km)
<b>ASTURIAS</b>		
<b>Gijón</b>		Carril-bici (Barrio de la Calzada, 1,5 km)
<b>Oviedo</b>		Carril-bici (c/ Ramiro I-Naranco)
<b>Valle del Trubia</b>		Pista-bici (3 km. sobre vía ferrea abandonada. Se preveían inicialmente 45 km)
<b>BALEARES</b>		
<b>Formentera</b>	Arcén-bici en proyecto	?
<b>Palma de Mallorca</b>	Pistas-bici (La Pedrera-Portitxol)	Se mantiene
<b>Pollença-Alcudia</b>	Circuito ciclista de arcenes-bicis	?
<b>CASTILLA-LEÓN</b>		
<b>Burgos</b>	Sendas-bicis (Parque Virgen Blanca)	?
<b>Palencia</b>		Pista-bici (Palencia - Monte El Viejo, 7 km)
<b>Soria</b>		Pista-bici bidireccional, (Soria - Parque de Valonsadero, 5 km)
<b>Valladolid</b>	Pista-bici (Avda. Palencia, 1 km)	Se encuentra en mal estado
		Pista-bici (Pinar de Antequera, 12 km)
<b>CATALUÑA</b>		
<b>Barcelona</b>	Acera-bici (Macià-Cervantes, 2 km)	Red viaria ciclista (36,5 km, prevista ampliarse a 200 km)
<b>Girona</b>	Pista-bici (1'5 km)	Se mantiene
<b>Girona-Olot</b>		Pista-bici (50 km sobre plataforma de ferrocarril)
<b>Sabadell</b>	Pista-bici bidireccional (0,5 km)	Red viaria ciclista (15 km, prevista ampliarse hasta 55 km)
<b>EUSKADI</b>		
<b>Arrasate</b>		Pista-bici (junto carretera a Aretxabaleta, 0,5 km)
<b>Hondarribia</b>	Carril-bici	Suprimido
		Arcén-bici Hondarribia - Irún (1 km)
<b>Irún</b>	Pista-bici (1,2 km zona periurbana)	Se mantiene
<b>Iruñea</b>	Pista-bici (Avda. Pío XII)	Suprimida
<b>Donostia</b>	Pista-bici (Pº Fueros, 1,5 km)	Conectada a calles de coexistencia
		Acera-bici (Avda. de Tolosa, 0,5 km)
		Acera-bici (Pº de la Zurriola, 0,5 km)
		Red viaria ciclista prevista en el PGOU (8 km)
<b>Gasteiz</b>	Red viaria ciclista (12,8 km)	Ampliada en 8 km y mejoradas las conexiones



<b>EVOLUCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIARIA PARA BICICLETAS EN EL ESTADO ESPAÑOL (1988-95)</b>		
<b>LOCALIDAD</b>	<b>SITUACIÓN EN 1988</b>	<b>SITUACIÓN EN 1995</b>
<b>EUSKADI (continuación)</b>		
<b>Muskiz-Ortuella</b>	Pista-bici (9,5 km) sobre vía férrea abandonada	Se mantiene (inicialmente estaba previsto que se prolongara hasta Barakaldo)
<b>Oiartzun</b>		Pista-bici (Arditurri) 5 km sobre vía férrea
<b>GALICIA</b>		
<b>A Coruña</b>		Pista-bici (Puerto, 3 km)
		Pista-bici (Paseo Marítimo, 1 km)
		Pista-bici (Torre de Hércules, 3 km)
<b>El Burgo</b>		Pista-bici (Paseo Marítimo, 2 km)
<b>MADRID</b>		
<b>Alcobendas</b>		Acera-bici bidireccional (Avda. de España 0,5 km)
		Pista-bici Alcobendas - El Goloso, 3 km
<b>Alcorcón-Móstoles</b>		Pista-bici bidireccional (1 km)
<b>Coslada-San Fernando</b>	Red de vías ciclistas en proyecto	Se ha realizado sólo un tramo en una avenida de Coslada
<b>Getafe</b>	Red de pistas-bici (sector 3)	Se mantiene
	Pista-bici (Casco-Estación de tren) en proyecto	?
		Pista-bici paralela a Variante Sur, 3 km
<b>Madrid</b>	Red pistas-bici (Avda. de la Albufera - Palomeras Sureste, 5 km)	Construida
		Pasillo Verde: Pista-bici bidireccional sobre antigua vía férrea, Sta. M <sup>a</sup> de la Cabeza - Pza. Peñuelas y acera-bici en c/ Ferrocarril (0,3 Km)
		Arcén-bici (Carretera de Colmenar, 20 km)
<b>Majadahonda</b>	Pista-bici (suprimida en un tramo)	Suprimida
<b>Majadahonda - Pozuelo</b>	Pista-bici (8 km sobre el Canal de Isabel II)	Se mantiene
<b>Nuevo Baztán</b>	Pista-bici (0,5 km)	Se mantiene
<b>Sevilla la Nueva</b>	Pista-bici	Se mantiene
<b>Torrejón de Ardoz</b>	Red viaria ciclista (1 km construido sobre 37 km previstos)	Se ha construido un poco más y es utilizado como aparcamiento de coches. En el nuevo Plan General se ha suprimido la red para bicicletas
<b>Villanueva de la Cañada</b>	Senda-bici (en urbanización privada)	Se mantiene
<b>PAIS VALENCIANO</b>		
<b>Castellón</b>	Pista-bici sobre plataforma de ferrocarril abandonada (Castellón-El Grao, 3 km)	Se mantiene
<b>Denia</b>		Carril-bici (ampliación P <sup>o</sup> del puerto, 150m)
		Pista-bici (ampliación P <sup>o</sup> del puerto, 800m)
<b>Gandía</b>		Acera-bici (c/ República Argentina, 350m)
<b>Oliva</b>		Acera-bici, 250m)
<b>Ondara</b>		Pista-bici bidimensional (carretera Ondara - Denia, 1,5 km)
<b>Torrent-Pincanya</b>		Pista-bici (3,5 km sobre antigua vía férrea)
<b>Valencia</b>	Red de vías ciclistas	Se mantiene
<b>Xàtiva</b>		Arcén-bici doble sentido (1,5 km)



# LA TIENDA VERDE

PLANOS • GUIAS DE MONTAÑA Y TURISMO



Libros turísticos, de arte,  
costumbres y tradiciones.

Guías turísticas de diversos  
países.

Mapas de carreteras de todo  
el mundo.

Planos y guías de todos los  
macizos de España, Alpes,  
Pirineo, Atlas, Dolomitas,  
Himalaya, etc...

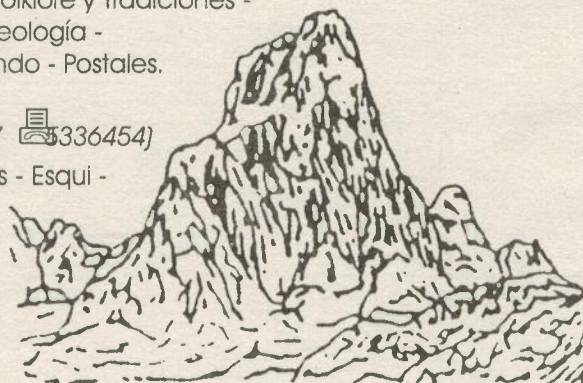
## DOS TIENDAS EN MADRID:

**LA TIENDA VERDE** - Maudes, 23 (☎ 5353810 📠 5342639)

Guías de Viajes - Turismo de Naturaleza - Cartas Náuticas - Náutica -  
Música Relajación - Vídeos Naturaleza - Folklore y Tradiciones -  
Medicina Natural - Arte - Arqueología - Geología -  
Astronomía - Meteorología - Atlas del Mundo - Postales.

**LA TIENDA VERDE** - Maudes, 38 (☎ 5343257 📠 5336454)

Aire Libre - Escultismo - Brújulas - Altimetros - Esqui -  
Cartografía - Temática Deporte -  
Parapente - Espeleología - Mapas  
Carreteras - Foto Aérea - Montaña -  
Submarinismo - Planos Ciudades -  
Senderismo - Topografía - Orientación -  
Mountain Bike - Papel Reciclado



VENTA POR CORREO Y  
EN LAS PROPIAS TIENDAS

SOLICITE CATALOGO A:  
**LA TIENDA VERDE**  
c/ Maudes, 23 y 38  
28003-MADRID

