



Vitòria-Gasteiz: la voluntat de canviar les coses

3-4

*La tradició pel
planejament i el respecte
pel territori*

5-6

La PTP visita Vitòria-Gasteiz

7-9

*Què fa especial el Pla de
Mobilitat Sostenible i Espai
Públic de Vitòria-Gasteiz?*

10-17

*Una històrica reforma
del transport públic*

18-20

*La bicicleta: transport
privat preferent*



MOBILITAT SOSTENIBLE I SEGURA

Edita:

PTP (Associació per a la Promoció del Transport Públic). C/ Indústria 220, entresòl. 08026 Barcelona.

Tel 93 244 49 70 // 93 270 08 62

Fax 93 531 05 67

Web: www.transportpublic.org

Mail: info@transportpublic.org

Coordinador:

Ricard Riol Jurado

Consell de Redacció:

Blaí Aparici, Vanessa Bastida, Lluís Carrasco, Silvia Casorran, Juan Ramón Domínguez, Manel Ferri, Xavier Lujan, Pau Noy, Albert Obiols, Carles Ortí, Núria Pérez, Jordi Porta, Ricard Riol, José Luis Rodrigo, Joan Anton Tineo i Francesc Xandri.

Projecte gràfic i impressió:

Barcino Solucions Gràfiques, SL

Dipòsit legal:

B-42.532/95

Tiratge:

4.000 exemplars

Foto portada:

Plaça de la Virgen Blanca, abans rotonda de cotxes. Xavier Lujan.

"El consell de redacció no es fa necessàriament solidari amb les opinions expressades en els diferents escrits"

Agraïments:

La confecció d'aquest butlletí és possible gràcies a: Entitat Metropolitana del Transport, Ajuntament de Barcelona, Diputació de Barcelona, Ajuntament de Sabadell, Autoritat del Transport Metropolità, Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, Busmet, Tusgsal, Renfe, Tramvia Metropolità, Autobuses Horta, Autocars Font, Autocorb, Autos Castellbisbal, Cinto Bus, Hispano Igualadina, Martí Colomer, Baixbus, Grup Sarbus, Grup Sagalés, Soler i Sauret, Transports de Llicà d'Amunt, Transports Urbans de Sabadell, Grup Transports Generals d'Olesa i Transports Ciutat Comtal.

Índex



| | |
|--|----|
| <i>La tradició pel planejament i el respecte pel territori</i> | 3 |
| <i>La PTP visita Vitòria-Gasteiz</i> | 5 |
| <i>Què fa especial el Pla de Mobilitat Sostenible i Espai Públic de Vitòria-Gasteiz?</i> | 7 |
| <i>Una històrica reforma del transport públic</i> | 10 |
| <i>La bicicleta: transport privat preferent</i> | 18 |

Socis i sòcies de la PTP

La PTP és una associació sense ànim de lucre que reivindica la mobilitat sostenible. Els socis de la PTP es beneficien de preferència i descomptes a les activitats de l'associació (cursos, sortides, xerrades...), així com de l'enviament de la revista *Mobilitat Sostenible i Segura* i el butlletí electrònic InfoPTP. Per només 32€ l'any pots donar suport a l'entitat que des de 1993 treballa incansable per la millora del transport públic. Si vols donar suport a aquest projecte pots fer-te soci o sòcia a l'adreça www.transportpublic.org, enviar un correu electrònic, trucar al nostre telèfon o enviar per fax o carta aquesta informació:

Dades personals:

Nom Cognoms

Professió Adreça

Municipi País Codi postal

Telèfon de contacte Correu electrònic

Dades bancàries per a la domiciliació bancària (titular):

Nom Cognoms DNI

Banc / Caixa

Número de CCC (20 dígits):

La tradició pel planejament i el respecte pel territori



- *Vitòria-Gasteiz ha estat designada Capital Verda Europea 2012 per la Comissió Europea, desbancant candidatures com Barcelona, Malmö o Frankfurt.*
- *Vitòria-Gasteiz és l'única ciutat espanyola que pot presumir d'haver incrementat un 20% els usuaris del transport públic només en un any, justament aquell en què ha patit la crisi econòmica més severa.*
- *L'empresa Transportes Urbanos de Vitòria S.A. va ser guardonada l'any 2009 amb el premi "Empresa de l'any" de la revista Autobuses y Autocares.*

Ciutat a mida del vianant

Sovint, i incomprensiblement poc coneguda, la capital del País Basc és una agradable i verda ciutat mitjana de gairebé 240.000 habitants distribuïts en poc més de 35 km². La ciutat és compacta i, fins als darrers creixements, tenia una escala totalment pensada a mida del vianant, que es pot recórrer en 25 minuts, des de l'exterior fins al centre. La ciutat està encerclada per una anella verda i es caracteritza per una gran tradició pel planejament. Un dels fets més rellevants és la seva elevada autocontenció: **el 90% dels seus habitants treballen dins del municipi.**



Passeig de la Florida.



Parc de Zalburua, dins de l'Anella Verda.

Verda per fora, verda per dins

Vitòria-Gasteiz ha triplicat la seva població en els darrers trenta anys; es tracta d'una ciutat crescuda bàsicament durant els anys seixanta i setanta, una època en què hi havia greus estralls urbanístics a d'altres ciutats espanyoles. Però a Vitòria-Gasteiz l'urbanisme d'aquells temps va semblar fer una excepció, conformant un **creixement moderat i equilibrat** que ha fet de la ciutat un lloc on el benestar és palpable des de qualsevol barri, avinguda o zona verda. El procés urbanitzador sempre ha respectat la capacitat de la ciutat evitant urbanitzacions aïllades, amb l'excepció d'un petit nucli d'autoconstrucció, avui plenament integrat i connectat amb el tramvia, anomenat Abetxuko. Aquest urbanisme extraordinàriament **compacte, dens i accessible** permet que tots els ciutadans estiguin ubicats a menys de 500 metres de serveis públics bàsics i de 300 metres d'una zona verda. La capital basca és la ciutat més "verda" de

l'Estat: **46m² de verd urbà per habitant**. Modesta i inconformista, Vitòria-Gasteiz ha buscat perfeccionar el seu medi ambient en un sentit transversal, implantant un seguit de

L'urbanisme ha fet de la ciutat un lloc on el benestar és palpable des de qualsevol barri, avinguda o zona verda

plans que li han fet guanyar el títol la capitalitat verda europea de 2012 amb el lema "verda per fora, verda per dins":

- **1990: Pla d'Anella Verda**

consistent en la restauració d'espais naturals (flora i fauna) a tot el perímetre de la ciutat i la seva interconnexió amb els parcs urbans o avingudes. S'ha executat en un

57% (538 Ha sobre 946 Ha previstes) i ha incorporat 47 km de camins per a vianants i ciclistes.

- **2003: Pla per la qualitat de l'aire 2003 - 2010**

- **2006: Estratègia de Vitòria-Gasteiz per a la prevenció del canvi climàtic 2006-2012**

D'aquesta estratègia es desprenen un seguit de plans amb objectius molt concrets: Pla de Mobilitat i Espai Públic (2007), Pla de Gestió de Residus (2000-2006 y 2008-2016), Pla d'Energia Local 2007-2012, Pla Integral d'Estalvi d'Aigua 2004-2008, Pla de Lluita contra el Canvi Climàtic 2010-2020, pel qual la ciutat es compromet a reduir els gasos d'efecte hivernacle en un 20% del 2006 al 2020; i el Pla Director de mobilitat ciclista Vitòria-Gasteiz 2010-2015, que inclou la idea de combinar la bicicleta amb el transport públic.



La PTP visita Vitòria-Gasteiz



Una delegació de 35 membres i amics i amigues de la PTP i del BACC van visitar la capital basca entre el 16 i el 18 de juliol de 2010 de la mà de l'Ajuntament de Vitòria-Gasteiz.

El passat estiu, la PTP va visitar la capital del País Basc per comprovar “in situ” els progressos de la ciutat en matèria de mobilitat sostenible. L'Ajuntament de Vitòria-Gasteiz ha posat a la pràctica molts plantejaments que des de fa anys la PTP defensa per a les ciutats catalanes:

- Per reduir l'ús excessiu del vehicle privat i millorar la qualitat urbana no hi ha prou amb incrementar l'oferta de l'ecomobilitat; cal també reduir els privilegis de l'automoció privada sobre l'espai públic.
- Els plans de mobilitat urbana han de lligar-se a una **aposta radicalment clara en favor del transport públic i la mobilitat no motoritzada**, vianants i ciclistes, i no només pretendre falsos equilibris.
- Totes les formes de mobilitat formen part d'una estratègia comuna. **No són vàlids els plans de transport d'un sol mitjà considerats de manera aïllada**, ni privats ni públics.





Visites guiades en autobús especial i a peu. Javier Latorre (foto esquerra), gerent de TUVISA, explicant el funcionament dels carrils bus a la ciutat i Mónica Ibarrondo (dreta), directora de l'Observatori de la Sostenibilitat de Vitòria-Gasteiz, amb la seva bicicleta.

- El transport públic urbà s'ha de racionalitzar reduint els solapaments existents i afavorint xarxes ortogonals amb línies d'**alta freqüència de pas**.
- Quan l'interval de pas supera els 10 minuts cal **utilitzar freqüències repetibles al mateix minut de cada hora**; és a dir, funcionar cada 15, 20 o 30 minuts. Així es facilita el càlcul d'horaris per part de l'usuari, permetent-li una millor gestió del seu temps.
- Les línies "porta a porta" mai no s'ajusten a les demandes de tota la ciutadania, només es basen en raons històriques que han acabat esdevenint "drets adquirits" dels usuaris més tradicionals, però no dels que estan pendents d'arribar i que, amb el pas del temps, seran la majoria. Cal avançar en xarxes d'ús universal, a la recerca de clients més enllà d'usuaris captius, on l'inconvenient del transbordament quedi compensat per l'alta freqüència, rapidesa i simplicitat; com fan les xarxes de Metro.

Els models de xarxa exclusivament radials han entrat en crisi i donen pas a noves xarxes reticulades

- Els models de xarxa exclusivament radials han entrat en crisi i donen pas a noves **xarxes reticulades** que permeten tota mena de desplaçaments, especialment els triangulars (anada i tornada per camins diferents), cada vegada més característics dels hàbits de mobilitat actuals.
- L'autobús és el transport públic fonamental en una ciutat mitjana, perquè arriba a tot el territori i garanteix una **cobertura suficient**.

- El tramvia permet captar més demanda que l'autobús en els principals corredors de la ciutat i millorar l'**eficiència energètica** i econòmica del sistema de transport públic en el seu conjunt. Una xarxa d'autobús i tramvia coherent permet ampliar la demanda global del transport públic i no només transferir la de l'autobús al tramvia.
- Les **estacions de ferrocarril** han de trobar una implantació cèntrica que garanteixi una accessibilitat universal en els modes sostenibles, altrament, domina el cotxe.

Aquest viatge va ser possible gràcies a l'hospitalitat i la bona col·laboració del senyor **Joaquín Esteban**, regidor delegat de Mobilitat, el senyor Javier Latorre, gerent de TUVISA, la Sra. **Mónica Ibarrondo**, directora de l'Observatori de la Sostenibilitat; i d'un treballador del sistema de Bicicletes Públiques de Vitòria-Gasteiz. El viatge va incloure conferències sobre el Pla de Mobilitat, TUVISA i la bicicleta; un viatge demostració amb un autobús reservat de TUVISA i una visita al sistema de préstec de bicicletes públiques.

El viatge es va programar en un tren Alvia fins a Vitòria-Gasteiz. Gràcies a aquesta decisió cada viatger va evitar l'emissió de 71 i 41 kg de CO_2 , des de Barcelona i Madrid respectivament, en comparació amb un automòbil mitjà ocupat per dues persones; i 132 i 116 kg de CO_2 respectivament en comparació amb l'avió.

Autobús i tramvia, en calçada compartida, comparteixen prioritat amb els vianants i ciclistes al cèntric carrer General Álava.



Què fa especial el Pla de Mobilitat Sostenible i Espai Públic de Vitòria-Gasteiz?



Pla dissenyat a Catalunya

El Pla de Mobilitat Sostenible i Espai Públic de Vitòria-Gasteiz ha estat redactat per l'**Agència d'Ecologia Urbana de Barcelona**, la mateixa entitat que va redactar la primera proposta de super-illes i la primera xarxa ortogonal d'autobusos a la ciutat de Barcelona (ambdues iniciatives encara sense implantar).

La salut i la qualitat de vida, per sobre del trànsit

El pla de mobilitat sostenible de Vitòria-Gasteiz és diferent de la majoria. El fet que incorpori l'"espai públic" a la seva definició té tota la intenció, ja que la mobilitat queda supeditada a la capacitat ambiental dels carrers; és a dir, a la necessitat que tenen els

ciutadans i ciutadanes de viure en un entorn on es garanteixi plenament la seguretat vial, un baix nivell sonor i una adequada qualitat de l'aire. A Vitòria-Gasteiz les variables del trànsit (nombre de carrils, IMD, llargària i temps màxim de cues de vehicles, etcètera) han tingut un paper secundari en favor de les variables ambientals.



Aquest PMU fa una aposta clara i unívoca per les **super-illes**, unes àmplies zones de vianants **d'uns 400 x 400 metres** (nou

Aquest PMU fa una aposta clara i unívoca per les super-illes, unes àmplies zones de vianants d'uns 400 x 400 metres

illes d'Eixample de Cerdà) on la mobilitat motoritzada té un paper secundari i supeditat als valors d'estança i tranquil·litat, pensats per garantir la qualitat de vida dels vitorians i vitorianes. Sota aquest precepte s'ha peatonalitzat tot el cas antic, inclosa la cèntrica Plaça de la Virgen Blanca, creuada només pels autobusos urbans. També es generen eixos “verds” per l'interior de la ciutat que permeten unir barris pensant en la mobilitat no motoritzada, com és l'eix de 900 metres Magdalena – Sancho el Sabio.

La mobilitat privada motoritzada ha de fer lloc als vianants,

ciclistes i transports públics: en l'ús i en el consum d'espai

Vitòria-Gasteiz, amb el seu PMU, reconeixia que l'ús massiu de l'automòbil era un problema en sí mateix, tant per l'increment dels desplaçaments urbans en aquest mitjà de transport com per l'increment de la distància recorreguda pels mateixos (vegeu taula 1).

El pla de mobilitat de Vitoria-Gasteiz, més enllà del típic repartiment de carrers entre xarxa bàsica i zones 30, quantifica els espais en els quals el transport privat ha de cedir espai per fer possible una mobilitat alternativa i millorar l'espai habitable al voltant del teixit residencial (vegeu taula 2).

| Repartiment modal de la mobilitat a Vitòria | A Peu | Altres | Bicicleta | Transport Públic | Cotxe o moto |
|---|--------------|-------------|-------------|------------------|--------------|
| 1982 | 66,4 % | 33,6 % | 33,6 % | 33,6 % | 33,6 % |
| 1996 | 56% | 7% | 7% | 8% | 29% |
| 2002 | 55% | 6% | 6% | 8% | 31% |
| 2008 | 49,9% | 2,3% | 3,3% | 7,9% | 36,6% |
| Objectiu (PMS Fase I) | 49,9% | 2,3% | 4,7% | 10,6% | 32,5% |
| Objectiu (PMS Fase II) | 49,6% | 1,9% | 5,1% | 17,3% | 26,1% |

Taula 1. Font: Ajuntament de Vitòria-Gasteiz.

| Repartiment de l'espai públic urbà | 2006 | Escenari intermedi PMS Fase I | Escenari final PMS Fase II |
|------------------------------------|------|-------------------------------|----------------------------|
| Calçada | 44% | 40% | 24% |
| Estança (vianants i verd urbà) | 56% | 60% | 76% |

Taula 2. Font: Ajuntament de Vitòria-Gasteiz.



El cotxe no pot tenir privilegis: tampoc econòmics

L'elecció del mode privat per davant del transport públic no és només qüestió d'oferta. Els usuaris decideixen en funció del cost generalitzat, que inclou els costos en temps i també en diners. Una bona oferta de transport públic mai no és suficient si l'aparcament està garantit a qualsevol punt i a baix preu. Per aquest motiu va ser necessari avaluar quines havien de ser les noves tarifes dels aparcaments públics en calçada per afavorir l'ús del transport públic també per motius econòmics: **“anar i aparcar al centre no ha de ser més econòmic en cotxe que en autobús”**. El resultat va ser que

s'havien d'incrementar les tarifes per aparcar al carrer entre un 80 i un 170% (veure taula 3). Després de les reticències inicials per part dels veïns, comerciants i premsa, les tarifes es van acceptar per un triple motiu: es van donar bones alternatives en transport públic no motoritzat o públic, era més fàcil trobar aparcament gràcies a l'eliminació del trànsit paràsit i l'Ajuntament podia finançar millor la mobilitat alternativa (vegeu taula 3).

Participació ciutadana i fort consens polític

Potser l'autèntica clau dels èxits assolits en poc temps pel Pla de Mobilitat i Espai

Públic a Vitoria-Gasteiz és el gran suport social i polític aconseguit en el període previ a la seva implantació. Les iniciatives s'han fonamentat al Pacte Ciutadà per a la Mobilitat Sostenible, que des de 2007 disposa d'espais de participació molt actius. A més el pla de mobilitat va ser aprovat per unanimitat a l'Ajuntament, un fet especialment rellevant de cara a la governabilitat de la mobilitat urbana en un escenari polític canviant i de fràgils majories (1979-1999: PNV-EA; 1999-2007: PP-PV; Des de 2007: PSE-EE).

| Tarifa OTA | 2008 | 2009 | | | Increment 2008/2009 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|---------------------|
| | | Zona 1 | Zona 2 | Zona 3 | |
| 0-15 minuts | - | - | - | - | - |
| 30 minuts | 0,25€ | 0,90€ | 0,60€ | 0,55€ | 173,33% |
| 60 minuts | 0,60€ | 1,60€ | 1,20€ | 0,90€ | 105,56% |
| 90 minuts | 1,00€ | 2,40€ | 1,80€ | 1,30€ | 83,33% |
| Resident | - | 40,00€ | 40,00€ | 40,00€ | - |
| Comerciant | 117,76€ | 250,00€ | 250,00€ | 250,00€ | 112,30% |
| Abonament bus | 0,45€ | 0,50€ | 0,50€ | 0,50€ | 11,11% |

Taula 3. Regulació de l'aparcament que ha acompanyat una oferta de transport públic renovada a Vitòria-Gasteiz. Font: Ajuntament de Vitòria.

Una històrica reforma del transport públic



Tramvia passant al davant de la Catedral Nueva.

Un dels èxits més notables ha estat la implantació d'una nova xarxa de tramvia i la remodelació de la xarxa d'autobusos sota un criteri de xarxa única, reticulada i eficient; dins de la primera fase del Pla de Mobilitat Sostenible i Espai Públic. Els resultats no s'han fet esperar: la demanda del transport públic ha crescut més d'un 47% en dos anys (2008-2010) mentre la gran part de ciutats de la resta de l'Estat el passatge va a la baixa en el mateix període.

Tot i que l'escenari de partida de Vitoria-Gasteiz era difícil, amb un nombre d'usuaris del transport públic per habitant per sota del normal a les ciutats mitjanes espanyoles, les perspectives de futur són més que esperançadores. En el pitjor any de la crisi, 2009, el nombre de viatges en transport públic ha experimentat un creixement interanual del 20% (vegeu taula 4). Al ritme actual, Vitòria-Gasteiz superarà la mitjana d'usuaris del transport públic per

habitant (68) de la resta de ciutats mitjanes espanyoles aquest mateix any.

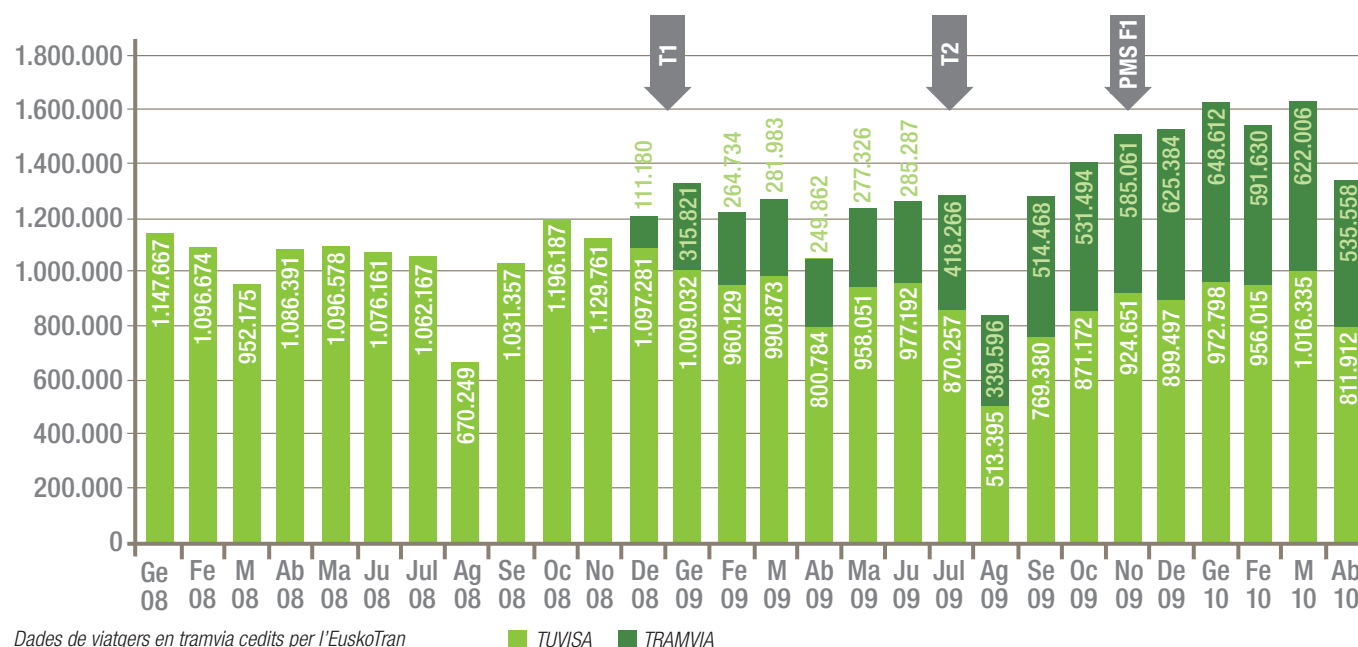
El renaixement de l'autobús a Vitòria-Gasteiz ha estat doblement motivat pel Pla de Mobilitat i per la implementació del tramvia. Els càlculs inicials preveien una forta caiguda de la demanda d'autobús com a conseqüència de la posada en marxa de l'EuskoTran, previsió que es va mantenir mentre no es va modificar l'antiga xarxa d'autobusos. Com és lògic, el

tramvia s'havia d'implantar als corredors on la demanda de transport públic era més intensa. Però després de la reestructuració del servei d'autobusos en base a un concepte de xarxa única, ràpida, reticulada i d'alta freqüència, **la demanda de l'autobús s'ha recuperat** i, sumada a la del tramvia, ha obtingut aquests resultats tan espectaculars per al transport públic de Vitòria.

| Ciutat | Població | Viatgers 2009 | Viatgers 2008 | Evolució 2008-2009 (%) | Viatges/Habitant (2009) |
|------------------------------------|----------------|-------------------|-------------------|------------------------|-------------------------|
| Pamplona (comarca) | 319.208 | 36.900.000 | 38.500.000 | -4,16 | 116 |
| Valladolid | 317.864 | 30.731.024 | 31.499.851 | -2,44 | 97 |
| Vigo | 297.332 | 22.297.493 | 22.892.059 | -2,60 | 75 |
| Gijón | 277.554 | 19.459.546 | 20.205.590 | -3,69 | 70 |
| Hospitalet de Llob. ¹ | 257.038 | 8.591.793 | 8.907.912 | -3,55 | 33 |
| A Coruña | 246.056 | 21.074.578 | 21.745.721 | -3,09 | 86 |
| Vitòria-Gasteiz³ | 235.661 | 15.233.665 | 12.753.828 | 19,44 | 65 |
| Granada | 234.325 | 35.000.000 | no disponible | - | 149 |
| Elche / Elx | 230.112 | 11.500.000 | 11.450.281 | 0,43 | 50 |
| Oviedo | 224.005 | 14.177.862 | 14.872.770 | -4,67 | 63 |
| Sta. Cruz de Tenerife ² | 222.417 | 8.976.224 | 9.421.431 | -4,73 | 40 |
| Badalona ¹ | 219.547 | 10.845.227 | 11.181.122 | -3,00 | 49 |
| Cartagena | 211.996 | 4.474.248 | 4.174.248 | 7,19 | 21 |
| Terrassa | 210.941 | 11.600.000 | 11.300.000 | 2,65 | 55 |
| Jerez de la Frontera | 207.532 | 5.000.000 | 7.000.000 | -28,57 | 24 |
| Sabadell | 206.493 | 13.600.000 | 14.300.000 | -4,90 | 66 |
| Móstoles ¹ | 206.478 | - | no disponible | - | 0 |
| Alcalá de Henares | 204.574 | 10.819.000 | 11.922.000 | -9,25 | 53 |
| MITJANA | | | | | 68 |

Taula 4. Comparativa de l'ús del transport públic urbà a les ciutats espanyoles entre 200.000 i 350.000 habitants. Font: PTP a partir de dades d'operadors i fonts diverses. En cursiva dades aproximades. (1) Xifres poc representatives per ser ciutats amb continu urbà que supera l'àmbit municipal. (2) No s'inclou el tramvia interurbà Santa Cruz – La Laguna, que ha fet créixer el balanç global de viatgers entre 2008 i 2009. (3) S'inclou el tramvia urbà de Vitòria.

Viatgers en transport públic



Evolució dels viatgers del transport públic a Vitòria-Gasteiz. Font: Ajuntament de Vitòria-Gasteiz

T1: Entrada en servei de l'EuskoTran entre Angulema i Ibaiondo. T2: Entrada en servei de l'EuskoTran entre Angulema i Abetxuko. PMS F1: Fase 1 del Pla de Mobilitat Sostenible: reforma de l'autobús.



El tramvia al barri d'Abetxuko.

El cuc verd de Vitòria-Gasteiz

El tramvia de Vitòria-Gasteiz, "EuskoTran", es va posar en marxa el 23 de desembre de 2008 i es va completar el 2009. La xarxa consta de 7,2 km distribuïdes en un tram comú (Angulema-Honduras) i dos ramals (Abetxuko i Ibaiondo) que sumen 18 parades i són servits per 11 tramvies fabricats a la factoria guipuscoana de CAF.

El tramvia s'ha consolidat amb una demanda diària superior als 12.000 usuaris diaris, ofereix una puntualitat del 95% i ja absorbeix prop del 40% de la mobilitat en transport públic col·lectiu només amb dues línies. Connecta punts extrems de la ciutat amb el centre en només 18 minuts.

El sistema compta amb doble via mètrica electrificada a 750 VCC a tot el traçat i ha estat implantat sobre una catifa de gespa a gairebé tot el traçat, excepte les cruïlles i els trams compartits amb l'autobús al casc urbà, on el

La xarxa consta de 7,2 km distribuïdes en un tram comú i dos ramals

paviment és de formigó armat. Els tramvies tenen gairebé 32 metres de llarg i 2,40 metres d'ample (com un autobús), permeten l'accés a 200 passatgers en una sola unitat, tres

vegades la capacitat d'un autobús estàndard i dues la d'un articulat. La inversió per posar en marxa el nou sistema EuskoTran ha rondat els 12 milions d'euros per quilòmetre, inclòs el material mòbil, convertint-se en un dels metros lleugers més econòmics de l'Estat. Ha estat finançat en un 77% a càrrec del Govern Basc i la resta a parts iguals entre l'Ajuntament de Vitòria-Gasteiz i la diputació d'Àlaba. L'explotació és a càrrec de l'empresa pública EuskoTren.



Carrer Becerro de Bengoa, al centre urbà.



Nova xarxa de bus fase I: una retícula de línies cada 10 minuts

En el marc de la primera fase del Pla de Mobilitat Sostenible i Espai Públic, la nova xarxa de Vitòria-Gasteiz ha redistribuït i ampliat la flota d'autobusos de manera més homogènia per crear una xarxa única, ràpida, reticulada i d'alta freqüència:

- Divuit línies poc coordinades i amb un interval de pas de 20 minuts van donar lloc a una xarxa de **nou línies cada 10 minuts**, que es complementen i no s'encavalquen amb l'EuskoTran.
- EuskoTran i autobusos proveeixen conjuntament **una parada a menys de 300 metres** de la majoria dels vitorians. Aquestes distàncies s'han calculat al voltant de les

“super illes” i impliquen una separació entre parades de l'ordre dels 400 metres.

- Tots els punts de parada han estat objecte d'estudi detallat per afavorir les **correspondències**, fet que va obligar a desplaçar 143 marquesines i 43 pals de parada: alguns només 50 metres!
- **Recorreguts més lineals i eficients**, que van incrementar la velocitat comercial dels autobusos per obtenir més rapidesa i incrementar l'aprofitament dels vehicles.

A més de la reestructuració del servei, l'Ajuntament ha millorat les condicions de circulació i estacionament dels autobusos **quadruplicant els carrils bus** previs, apli-

cant **preferència semafòrica a 17 cruïlles de la ciutat** i instal·lant el que a Vitòria-Gasteiz es coneix com a “gatera”, uns punts d'avançament pels autobusos vinculats a fases semafòriques especials que permeten canvis de carril o superar cruïlles de forma protegida. Aquestes mesures han aconseguit millorar l'eficiència ambiental dels autobusos, estalviar combustible i reduir costos. La nova xarxa, tot i que precisa de més transbordaments que l'anterior, permet uns estalvis mitjans de 10 minuts als usuaris.

El **30 d'octubre de 2009** va iniciar l'explotació aquesta nova xarxa d'autobús que ha donat uns resultats molt positius (vegeu taula 5).

| | Xarxa anterior 2008-2009 | Nova xarxa 2009-2010 |
|---|--------------------------|-------------------------------------|
| Interval de pas | 20' | 10' |
| Velocitat comercial | 10,77 Km/h | 12,73 Km/h |
| Xarxa de carril bus | 1,2 km | 5,8 km |
| Nombre d'autobusos | 73 | 90 |
| Nombre de xofers | 214 | 270 |
| Reducció dels temps de viatge als usuaris | - | 10 minuts menys |
| Parades amb plataforma d'accés | 20 | 102 |
| Consum mitjà per autobús | 56,56 l/100 Km | 53,03 l/100 Km |
| Reducció de les emissions de CO ₂ anuals | - | 421,5 Tm/any |
| Estalvi de combustible i econòmic | - | 160.602 litres/any 120.000€ /any |

Taula 5. Els efectes de la nova xarxa d'autobusos. Font: Ajuntament de Vitòria



Carril bus directe amb apartador per a autobusos urbans al Portal de Foronda.



El repte de canviar les coses bé i ràpid

Una de les mesures que resulten més polèmiques per afavorir el transport públic és la reforma d'una xarxa de dalt a baix amb criteris d'eficiència, com s'ha fet a Vitòria-Gasteiz.

No tots els ajuntaments estan capacitats ni tenen força política per fer canvis exitosos sense generar una revolta d'usuaris. Però la capital basca no només ha aconseguit un canvi rotund de xarxa, sinó que ho ha fet en només **101 dies** entre l'aprovació i la inauguració. **La nova xarxa va entrar en servei de manera completa en un sol dia** i no per tedioses etapes, aconseguint l'efecte xarxa des del dia primer de la implantació.

Aconseguir aquest repte no ha estat fàcil. Les autoritats de Vitòria-Gasteiz van insistir en

La nova xarxa va entrar en servei de forma completa en un sol dia

la **via de la informació i el consens amb el públic beneficiari**. Així, es va fer una multitud de reunions entre l'ajuntament i les associacions de veïns de la ciutat, entitats i

associacions de la ciutat, personal treballador de TUVISA i l'Agència BCN Ecologia Urbana, redactora del pla. En aquest procés, **dues de cada tres propostes de modificació foren tingudes en compte** en la comissió politècnica (política i tècnica) que va dirigir el procés de definició de la nova xarxa.

Tècnicament el canvi tampoc no va estar exempt de dificultats, però foren resoltes de forma metòdica i exemplar:

- més de 10.000 hores de formació a conductors de TUVISA i personal de





Carrer autobús al carrer Prado: amb una línia de circulació i una altra per a la regulació de les línies 5, 6 i 7. Al fons: Catedral Nueva.



l'empresa per evitar que cap autobús es perdés el dia d'estrena de la nova xarxa;

- més de 144 pals de parada temporals per informar els usuaris dels canvis;
- carpes informatives durant la Setmana de la Mobilitat Sostenible i Segura, on van informar-se més de 13.000 vitorians;
- autobusos en proves recorrent les noves línies amb monitors a bord per informar els més de 6.500 ciutadans que els testaven;
- 125.000 guies en format A5: una per a cada dos vitorians;
- publicitat als autobusos, diaris i ràdio;

En aquest procés, dues de cada tres propostes de modificació foren tingudes en compte

- més de 2.800 hores de monitors voluntaris informant en parades durant les primeres setmanes del nou servei;
- set dies abans de la nova xarxa s'insereix la informació sobre les parades que

desapareixerien i les noves parades alternatives;

- un dia abans de l'estrena de la nova xarxa, el 100% de les parades ja estaven equipades amb la nova informació.

El 29 d'octubre a les 23:00 hores la ciutat va acomiadar l'antiga xarxa i el 30 d'octubre a les 05:00 va estrenar la nova incloent-hi els nous carrils bus, només sis hores després.





Nova xarxa de transport públic fase II

L'ambició per reforçar el transport públic de Vitòria-Gasteiz no acaba amb els èxits ja aconseguits. La ciutat vol posicionar-se de manera capdavantera en mobilitat sostenible i per això no es conforma en assolir valors estàndard (vegeu taula 4). En l'escenari final del Pla de Mobilitat Sostenible es preveuen noves actuacions:

- Multiplicar per deu la distància de carril bus protegit, fins els 61 km.
- Trasllat del ferrocarril actual i implantació de l'ample de via europeu (projecte Y basca) amb un túnel de tres vies sota el Bulevard Euskal Herria, al centre geogràfic de la ciutat, que s'ha desplaçat cap al nord als darrers anys.
- Nova estació a la cruïlla del Bulevard Euskal Herria – Portal de Foronda – Carrer Hondures. Es preveu aquí el node central

La ciutat es vol posicionar de manera capdavantera en mobilitat sostenible i per això preveu més actuacions

del transport públic de Vitoria-Gasteiz, motiu pel qual ja s'ha establert una estació intercanviadora de bus – tramvia anomenada “Intermodal”. Actualment la connexió del servei ferroviari amb el transport públic requereix recorreguts a peu superior als 10 minuts.

- Nova línia de tramvia o BRT en substitució de l'actual traça ferroviària (Renfe – Adif).
- Estudi d'extensió del tramvia entre Angulema i l'Aeroport de Vitòria-Gasteiz.



La bicicleta: transport privat preferent



Un del treballs a desenvolupar dins del Pla de Mobilitat Sostenible i d'Espai Públic és el Pla Director de mobilitat Ciclista Vitòria-Gasteiz 2010-2015, destinat a convertir aquest mitjà de transport en una eina de desplaçament més dintre de la ciutat i intentar, d'aquesta manera, reduir el nombre de vehicles privats.

Amb aquest Pla també es vol reforçar la idea de combinar la bicicleta amb el transport públic, per a incrementar així el paper dels dos mitjans de transport i millorar els temps de viatge total.

- Integració de la mobilitat ciclista amb la resta de transports de la ciutat.
- Desenvolupament d'infraestructures ciclistes adequades.
- Foment de la bicicleta com un mitjà de transport habitual entre la ciutadania.

- Propostes de mesures per evitar i resoldre conflictes entre la bicicleta i altres mitjans de transport.

- Impuls de la participació ciutadana en el desenvolupament de la mobilitat ciclista.

Amb aquests propòsits, el Pla Director persegueix les següents metes:

- **Meta 1:** Integrar la bici com a una opció segura, neta i funcional en la mobilitat urbana quotidiana de Vitòria-Gasteiz.

- **Meta 2:** Incrementar la participació dels desplaçaments en bicicleta en el repartiment modal.

Així, Vitòria, a part de voler incrementar l'ús del transport públic i la reducció del vehicle privat, vol fomentar l'ús de la bicicleta com a mode quotidià i vol passar de l'actual 3,3% de quota modal al 5,1 (vegeu taula 1).



Antecedents

La construcció dels primers trams de carril bici es va fer a mitjans dels anys 80, construïts en trams vinculats a les zones verdes i les zones no urbanitzades. Des d'aleshores, la xarxa s'ha anat ampliant progressivament fins a l'estat actual, on hi ha un total de 97 Km de vies pedalables.

Definició d'infraestructures

Per tal d'establir un criteri quant al disseny i traçat dels nous carrils bici, es va realitzar dintre del Pla, un manual de referència, on quedaven establerts els criteris en el

disseny, en el tractament de les cruïlles i en la senyalització tant vertical com horitzontal dels itineraris (vegeu taula 6).

Actualment hi ha un total de 97 Km de vies pedalables

Quant a la nova infraestructura, es proposa un total de 60 nous km que uneixen els actuals inconnexos fent una xarxa configurada per una sèrie d'eixos anul·lars interconnectats mitjançant una oferta d'eixos radials i tangencials. A més a més existeixen els anomenat "connexions" que

la seva funció és densificar la malla a la xarxa bàsica, garantint l'accés des de qualsevol punt de la ciutat a la xarxa bàsica en trajectes de menys de 500m.

També hi ha dues vies verdes en els extrems nord-est i sud de la ciutat però per la seva ubicació perifèrica no formen part de la xarxa bàsica.

De la xarxa bàsica s'intenta que sigui el màxim de segregada possible i a poder ser en calçada, una tendència que es va veient cada cop més com succeeix a Barcelona, on la majoria de carrils bici nous els fan a la calçada, per tal d'evitar el conflicte amb els vianants.

| Data | Quilòmetres de carril bici |
|---------------------|----------------------------|
| Abans de 2009 | 60 km |
| 2009 | 82 km |
| 2010 | 97 km |
| PMS. Fase I | 150 km |
| PMS. Fase II | 157 km |

Taula 6. Extensió dels carrils bici actuals i previstos. Font: Ajuntament de Vitòria-Gasteiz.

Programa d'aparcaments bici

Es va realitzar un estudi per tenir tots els aparcaments localitzats així com la modalitat i el tipus que s'emprava. A partir d'aquí es va fer una anàlisi de necessitats i de solucions per l'aparcament i la protecció de les bicis així com la proposta de nous punts i tipus d'aparcament.

D'aquí va sorgir un tipus d'aparcament molt peculiar, on hi ha una base que encaixa amb

la roda del davant de la bici i fa que quedi vertical sense haver de fer gaires esforços, fent que sigui un aparcament molt útil per a la gent gran o gent amb dificultats de maniobrar les bicicletes, anomenat "model Vitòria"

Bicicleta pública

Des de l'any 2004 Vitòria-Gasteiz disposa d'un sistema de préstec de bicicletes públic. Any rere any s'ha anat consolidant i ha passat

dels 10.623 usuaris el primer any als 54.716 l'any 2009 amb un augment progressiu. El sistema de bicicleta pública no és un sistema com el de Barcelona (electrònic) sinó com el de Terrassa (manual). Hi ha 15 punts de préstec amb 300 bicis disponibles. La durada del préstec és de 4 hores i amb un horari de 9.30 a 21h.





Conclusió

L'acció decidida de l'Ajuntament de Vitòria-Gasteiz és un exemple per a tots aquells que volen fomentar una mobilitat veritablement més sostenible, més enllà dels discursos. Estem molt orgullosos de poder explicar amb aquest article una realitat tan propera, tangible i esperançadora. Sempre és reconfortant

trobar ciutats exemplars prop de casa sense haver de fer llargs viatges a l'altra banda dels Pirineus. Quan un visita la ciutat verda de Vitòria-Gasteiz, on la bicicleta i el transport públic es fan omnipresents, té la sensació de gaudir del fresc i bon ambient d'una ciutat nord o centreeuropea.

Tant de bo aquest exemple, merescudament premiat amb la capitalitat verda europea, s'estengui per tota la geografia i demostrï, cada vegada més, que la mobilitat sostenible és qüestió de voluntat política i ètica.

Autors: Ricard Riol, Jordi Porta · **Col·laboradors:** Pau Noy, Albert Obiols, Xavier Lujan · **Fotos:** Xavier Lujan, César Gemenó, Albert Obiols, Albert Parés, Jordi Manuel Galí i Blai AD.

Enllaços recomanats

Ajuntament de Vitoria-Gasteiz: www.vitoria-gasteiz.org

Detalls de la candidatura: www.verdepordentro.org/

Capitalitat europea de la Cultura: ec.europa.eu/environment/europeangreencapital

Blog Ecurbano (MMARM): www.ecurbano.es



- L1** Circular
- L2** Periférica
- L3** Betoño - Zumaquera
- L4** Lakua - Marituri
- L5** Salburua - Sansomendi
- L5a** Salburua-Sansomendi-Astegieta
- L5b** Salburua-Sansomendi-Jundiz
- L5c** Lanzadera-Sansomendi-Jundiz norte
- L6** Zabaigana - Salburua
- L6a** Lanzadera Aldaia
- L7** Sansomendi - Salburua
- L8** Unibertsitatea
- L9** Gamarra - Zumaquera
- T** Tranvía

- I** Argibideak / Información
- +** Ospitalea / Hospital
- Bus** Autobus geltokia / Estación Bus
- Tren** Tren geltokia / Estación Tren
- Aeropuerto** Aireportua / Aeropuerto
- Trenbidea / Ferrocarril**
- Ordua egokitze** geltokia/Parada de regulación horaria
- Bide amaterako** geltokia/Parada terminal
- Lineaz aldatzeko** geltokia/Trasbordo en Parada
- Disuasio apartalekuak/** Parking disuasorio

Ud. está aquí/
Hemen zaude

