



# CiViTAS

Cleaner and better transport in cities



## 02

### POLICY ADVICE NOTES

# Vehículos más limpios y combustibles alternativos



La CIVITAS Initiative es una acción europea de apoyo a las ciudades para la implantación de una política integrada de transporte sostenible, limpio y energéticamente eficiente. Lo aprendido durante las fases de planificación, aplicación y funcionamiento de las actividades puede concretarse en doce Policy Advice Notes, que ofrecen una idea de cómo abordar los problemas del transporte urbano que deberán afrontar las ciudades de la Unión Europea en un futuro.



# Vehículos más limpios y combustibles alternativos

Reducción de las emisiones contaminantes del tráfico



Durante el programa CIVITAS II (2005–2009) se adoptaron varias medidas destinadas a introducir vehículos y combustibles limpios en las ciudades europeas. En esta Policy Advice Note se resume información importante sobre la aplicación de las medidas y experiencias de las ciudades con el fin de apoyar e informar a los políticos locales que estén interesados en estas acciones.

## Perspectiva general

### DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

El tráfico es el responsable de los efectos negativos en la calidad del aire de las ciudades europeas. Esto repercute en la calidad de vida y en la salud de los residentes. Por tanto, la reducción de la contaminación generada por las emisiones del tráfico debe constituir un objetivo de cada ciudad. En relación con los vehículos, camiones y autobuses que utilizamos, existen varias opciones técnicas adecuadas:

1. Emplear combustibles más limpios como el biodiesel, el biogás, el gas natural comprimido (GNC) o el gas licuado de petróleo (GLP).
2. Equipar los vehículos con filtros o motores de última generación (p. ej. introducir vehículos ecológicos mejorados (EEV), con normas sobre emisiones equivalentes a las de los niveles Euro V a VI). Estas medidas resultan menos eficaces que introducir nuevos vehículos y combustibles limpios, aunque también son menos costosas.

1 European Commission (2008): Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the promotion of the use of energy from renewable sources, Brussels (Belgium)



<b>Medida de introducción de vehículos limpios (ciudad CIVITAS II)</b>	Provocó una reducción de emisiones en %				
	CO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>x</sub>	PM <sub>10</sub>	HC
Introducción de autobuses de biodiesel en sustitución de autobuses EURO 0 / EURO I (Toulouse).	55%	20%	30%	85%	40%
Introducción de autobuses de biodiesel en sustitución de autobuses EURO II (Ljubljana).	-	49%	13%	46%	68%
Introducción de autobuses de GNC en sustitución de autobuses EURO II (Potenza).	12,5%	-	-	-	-
Introducción de autobuses de GLP en sustitución de autobuses de diésel EURO III (Ploiesti).	83,5%	75%	-1%	91%	61%
Introducción de autobuses de GLP en sustitución de autobuses de diésel EURO III (Ploiesti).	21%	5 %	31%	96%	-
Introducción de taxis de GLP en sustitución de vehículos de diésel y gasolina (Suceava).	10%	7%	3%	33%	-
Introducción de autobuses EEV con motores y filtros de partículas EURO IV, el sistema AdBlue de urea acuosa en sustitución de autobuses EURO III (La Rochelle).	2%	98%	68%	89%	98%

## GRUPOS OBJETIVO

Los principales grupos objetivo de esta medida son los conductores y los gerentes o propietarios de flotas cautivas (p. ej., empresas de transporte público, administraciones locales, gestores de flotas comerciales) a quienes habría que convencer para que adquiriesen vehículos más limpios para uso comercial o particular.

## IMPACTO Y VENTAJAS

### Para el público

La implantación de vehículos más limpios reduce la contaminación de aire de las ciudades. Es posible reducir los efectos nocivos de las emisiones de los vehículos y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Durante el programa de ciudades CIVITAS II se obtuvieron las siguientes reducciones de emisiones (véase la tabla anterior).

Desde un punto de vista a largo plazo, la implantación de vehículos de biodiesel o biogás puede traducirse en una mayor independencia de los combustibles fósiles y liberación de la inestabilidad de precios del petróleo.

No obstante, debe garantizarse que la producción y el transporte de biocombustibles se realicen conforme a un conjunto de criterios de sostenibilidad aceptados internacionalmente. Por tanto, todos los Estados miembros de la UE establecieron un conjunto de normas claras además del objetivo común de utilizar un 10% de biocombustibles para el transporte en la UE para 2020. Puede ampliarse la información sobre este asunto en la propuesta de una directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables<sup>1</sup>.

www.ehtis.org





### Para los particulares

Aunque la adquisición de vehículos más limpios resulta más costosa que comprar un vehículo convencional de gasolina o diésel, en muchos países europeos se anima a los particulares a que compren estas nuevas tecnologías mediante diversos programas de incenti- vación. Por ejemplo, los particulares pueden ahorrar gastos en combustible gracias a la mayor desgravación fiscal sobre los precios de los mismos. Asimismo, pueden beneficiarse de la reducción de impuestos ofrecida como otro incentivo más para comprar un vehículo nuevo.

### Para las empresas

- La utilización de vehículos más limpios mejora la imagen de la empresa (p. ej. una empresa de transporte público o una flota comercial) y, por tanto, podría significar un aumento de la demanda de sus servicios y productos.
- Las empresas pueden ahorrar gastos de combustible y beneficiarse de los distintos incentivos que ofrece el gobierno (p. ej. desgravación fiscal o ayudas económicas para adquirir vehículos más limpios).
- El respaldo a la implantación de combustibles más limpios también puede influir en el desarrollo de las economías regionales o nacionales para la producción y distribución de combustibles alternativos.

### CONDICIONES MARCO PARA EL ÉXITO

Es aconsejable, y quizá más sencillo, comenzar primero por utilizar combustibles más limpios en flotas de vehículos cautivos (transporte público, taxis, empresas de servicios de uso compartido de vehículos) ya que los problemas técnicos o logísticos para suministrar vehículos con combustibles alternativos resultan más sencillos de resolver. Los gestores de flotas suelen tener la capacidad de desarrollar una política de compra y, al disponer de una flota cautiva, pueden proporcionar la masa crítica para establecer mejores precios. La implantación de vehículos más limpios por parte de los organismos públicos genera la demanda inicial de servicios de repostaje, que constituyen una condición previa para que el uso de vehículos más limpios se extienda entre los usuarios de vehículos particulares y gestores de flotas privadas. Éste es el primer paso para extender el uso de vehículos más limpios.

En ocasiones puede que sea preciso organizar la estructura de la empresa de transporte público, superando las limitaciones y los obstáculos económicos, con el fin de lograr la participación activa y la estrecha colaboración con todas las instituciones y organizaciones relacionadas con la medida (p. ej. la policía de tráfico, la empresa de transportes local, consultores, etc.). Además, se debe garantizar que el contexto jurídico propicie la implantación de vehículos y combustibles más limpios en una ciudad (p. ej. la legislación nacional relativa a la obligatoriedad de mezclar el biodiésel con combustibles fósiles, la obligación de las ciudades de renovar diferentes flotas para alcanzar los objetivos de la UE de reducción de la contaminación del aire).





## Fases y plazos de implantación

**Cuando se implanta un programa para fomentar o imponer el uso de combustibles más limpios, deben tenerse en cuenta las siguientes cuestiones, así como las medidas de apoyo y un plazo razonable para su implantación.**

### ETAPAS DE TRABAJO

#### 1. Diseño del concepto

- Estudio de viabilidad sobre el estado actual de la técnica y la disponibilidad de técnicas y su aplicabilidad a las flotas de la ciudad.
- Análisis pormenorizado de la situación del mercado de suministro y de proveedores específicos de combustibles más limpios.
- Análisis del marco jurídico e institucional (p. ej. los procesos de licitaciones públicas para adquirir equipos y nuevos autobuses, posibilidades de adquisición conjunta para reducir costes, restricciones de acceso a vehículos específicos en garajes interiores o túneles, directivas relativas a la mezcla de combustibles con biodiesel, etc.).
- Establecer un equipo de proyecto (véase también “Socios y partes interesadas”).
- Establecer un plan financiero apropiado (análisis de la explotación teniendo en cuenta que los costes del ciclo de vida son importantes para las adquisiciones públicas, análisis del equipamiento necesario).

**2. Licitación** para proveedores de vehículos y suministradores de combustible.

**3. Pedido** de los vehículos y suministro de combustible.

**4. Instalación** de estaciones de servicio con el equipamiento correspondiente.

#### 5. Elaboración de campañas informativas

sobre las ventajas de las medidas para los gestores de flotas comerciales y propietarios de vehículos, así como para los ayuntamientos que estén interesados en estas medidas.

### MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA POTENCIAR LOS EFECTOS POSITIVOS

- Establecimiento de zonas ecológicas a las que sólo tengan acceso los vehículos que cumplan una determinada norma de emisión de gases.
- Incentivos, como ofrecer precios reducidos de aparcamiento a usuarios con vehículos más limpios, y conceder incentivos fiscales.
- Mejora de la oferta de transporte público (p. ej. nuevas líneas, ampliación de horarios, mayores frecuencias) para obtener un resultado global positivo.
- Eventos de marketing (promociones o “jornadas “gratuitas” de uso del transporte público, cuando se introduzcan nuevos vehículos de combustibles más limpios, etc.)
- Organización de cursos de conducción ecológica para todos los usuarios de vehículos más limpios.

### PLAZO

Las experiencias realizadas han demostrado que pueden ser necesarios hasta cuatro años para introducir vehículos y combustibles más limpios en una ciudad. Puede parecer mucho tiempo, pero tras la implantación de las medidas, los beneficios pueden hacerse patentes de inmediato (mejor calidad del aire, mejor imagen del transporte público, etc.). Como beneficio a largo plazo, mayor número de usuarios particulares también comprarán vehículos más limpios debido al suministro de las infraestructuras necesarias y a las experiencias positivas, que deberían ser fomentadas por los administradores o los operadores.



## ¿Qué inversiones conlleva?

**Costes de inversión:** Actualmente, el precio medio de los vehículos de gas natural comprimido o gas licuado de petróleo es un 15% o un 25% más caro que el de un vehículo convencional. Por ejemplo, un autobús de gas natural comprimido de la ciudad CIVITAS II de Venecia cuesta 42.500 EUR más que un vehículo diésel normal. Los vehículos que utilizan GNC pueden costar entre 1.500 EUR y 3.500 EUR más y los vehículos comerciales más pequeños (para transporte) cuestan entre 3.500 EUR y 5.500 EUR más que los vehículos de gasolina. Un autobús híbrido cuesta entre 100.000 EUR y 170.000 EUR más que un autobús diésel convencional (ejemplos de Alemania). Puede haber más costes relacionados con la construcción, explotación y mantenimiento de las estaciones de servicio que suministren combustibles alternativos.

Los **costes de mantenimiento** de los autobuses ecológicos mejorados equipados con filtros de última generación podrían ser entre un 7% y un 23% menos que con los autobuses Euro III (p. ej. los cálculos son de 0,77 EUR/km frente a 1,00 EUR/km). Convertir una flota de autobuses diésel convencionales en autobuses GLP podría traducirse en un aumento de los costes de mantenimiento y explotación. Los costes de explotación de los autobuses de gas natural comprimido también son mayores (hasta un 15%-23%) que los de autobuses diésel equivalentes. Los costes de mantenimiento de los autobuses de metano son un 65% más que los de los autobuses diésel. Además, también hay que tener en cuenta que se ha de formar al personal en el mantenimiento y la reparación de los vehículos de nueva tecnología. Gracias a la menor fiscalidad de los combustibles alternativos de muchos países europeos, el coste del combustible suele ser menor para los usuarios de vehículos más limpios. Los vehículos ecológicos mejorados pueden generar un ahorro de cerca del 2% de consumo de com-

bustible por kilómetro frente a los autobuses Euro III. Los costes de combustible de los autobuses de metano son un 40% menos que sus equivalentes diésel y los costes de combustible de los vehículos de GNC son un 19% menos que los autobuses diésel EURO I. Los mayores costes de inversión y consumo de energía de los autobuses de gas natural comprimido pueden compensarse en parte con el menor precio del gas natural.

**Compra conjunta:** Los costes de la compra y explotación de vehículos más limpios son mayores que los de los vehículos tradicionales de motor de combustión interna. No obstante, es posible influir en el mercado si se establece una cooperación entre las ciudades, las regiones, los Estados y los fabricantes de los vehículos. Mediante la creación de una situación favorable para todas las partes interesadas, el sector del automóvil y del autobús puede fabricar y vender vehículos más económicos sobre una norma común europea.

## Los principales estímulos que actúan como precursores del éxito

**Los factores que se relacionan a continuación constituyen los principales estímulos para poner en marcha e implantar de manera eficaz y satisfactoria las medidas descritas anteriormente:**

- Compromiso de la administración y los políticos locales, así como de los operadores y usuarios.
- Voluntad política de implantar medidas de mejora del medio ambiente y de la vida de los ciudadanos con una perspectiva a largo plazo.
- Un objetivo político fijo (p. ej. objetivos de reducción de CO<sub>2</sub>) para mejorar la situación medioambiental a nivel local, incluido un plazo concreto.



- Gestión con visión de futuro y de gran calidad en la ciudad responsable de implantar medidas de transporte sostenible.
- Una delegación clara por parte de las autoridades de la ciudad para alcanzar los objetivos de transporte y medioambiente que se establezcan.
- Garantía de recursos financieros, incluida la disponibilidad de fondos destinados a la adquisición de vehículos, los costes de mantenimiento y el suministro de combustible.
- Oportunidad de utilizar las infraestructuras ya existentes (p. ej. las estaciones de servicio y los gasoductos de gas natural para biogás).
- Campañas de sensibilización para lograr que se entiendan de manera generalizada los problemas de tráfico y su nefasta repercusión en el medio ambiente.
- Disponibilidad de estudios sobre los costes generales (incluidos el impacto medioambiental) de los vehículos más limpios frente a los vehículos diésel convencionales.
- Interés de las empresas de la zona por la producción o distribución de combustibles más limpios, adaptación a los puntos fuertes de la zona.
- El papel de apoyo de sindicatos sólidos y bien organizados en el sector del transporte público, especialmente en los países de Europa central y oriental.

## Estrategias para lograr una implantación satisfactoria

**Todas las políticas públicas nuevas e innovadoras encuentran impedimentos importantes para su adopción y aceptación. A continuación relacionamos una serie de consejos para resolver algunos de los obstáculos más habituales:**

### Respaldo político

La falta de respaldo político puede abordarse a nivel nacional convenciendo a los responsables de la toma de decisiones de las ventajas de las medidas. Los políticos locales pueden propiciar este proceso desde las instancias superiores demostrando gran interés por los vehículos más limpios y exigiendo claridad en las condiciones marco.

Todos los políticos deben estar plenamente convencidos de los beneficios positivos a largo plazo y de la importancia de sus medidas de apoyo. Deben incluirse iniciativas de vehículos más limpios en los planes a largo plazo del transporte urbano que sean aprobados por los políticos locales y regionales. Cabe señalar que la implantación de las medidas constituye una estrategia acertada para lograr el objetivo fijado por todos los Estados miembros de la UE de reducir un 20% el nivel de emisiones de gases de efecto invernadero antes de 2020 respecto de los niveles de 1990.

Otro objetivo de los Estados miembros de la UE es incrementar un 20% la cuota de energía renovable en toda la UE.





### **Gestión financiera**

La adquisición conjunta debe organizarse como una herramienta de ahorro de costes. Si los recursos financieros locales no son suficientes, pueden solicitarse fondos nacionales de protección nacional o fondos europeos (p. ej. los Fondos estructurales y de cohesión de la UE en regiones aptas para inversiones en infraestructuras, vehículos y modernización;

la CIVITAS Initiative y el Programa marco IDT de la UE, el programa de Energía Inteligente – Europa (STEER)). Además, pueden solicitarse préstamos al Banco Europeo de Inversiones (BEI). En determinados casos, hay compañías como las de suministro de gas o combustible que están interesadas en cofinanciar el suministro de combustibles más limpios. Antes de solicitar fondos externos para las medidas, debe elaborarse un plan profesional del concepto y su aplicación que acredite su viabilidad.

### **Aspectos técnicos**

Es preciso llevar a cabo un completo análisis del estado de la técnica como esfuerzo inicial para fomentar el uso de vehículos más limpios con el objeto de garantizar el aprovechamiento de las tecnologías más sostenibles y prometedoras. No obstante, con el fin de hallar una técnica que dé los resultados esperados, todos los agentes implicados deben colaborar estrechamente.

La producción de biodiesel a gran escala no puede tener las mismas ventajas sobre los gases de efecto invernadero que pueden obtener los productores de biodiesel a base de aceite residual a pequeña escala. Con el fin de obtener un biodiesel de la calidad necesaria incluso de pequeños granjeros o empresas in situ, se precisa formación en los rudimentos del proceso de producción, así como información sobre la rentabilidad de la inversión en la maquinaria (p. ej. entre cinco y siete años para equipos de esterificación utilizados en la producción de biodiesel).

### **Condición de un marco legal**

Dado que la legislación y las normativas nacionales son distintas en cada uno de los países europeos, podría ser necesario hacer presión sobre el organismo legislador nacional para que modifique o introduzca nuevas leyes que respalden el uso de vehículos y combustibles más limpios. En algunos países ni siquiera es legal el uso de determinadas máquinas o soluciones técnicas, por lo que la burocracia y los procedimientos de autorización especial pueden obstaculizar la implantación de medidas de transporte urbano limpio. En algunos países (como el Reino Unido), es preciso modificar las estructuras de subvención ya que dificultan el uso del biodiesel destinado a servicios de autobuses subvencionados con fondos públicos por su modo de pago, que se basa en una reducción fiscal sobre el combustible y que hace menos atractivo para las empresas el uso de vehículos más limpios.

### **ELEMENTOS CLAVE A TENER EN CUENTA**

- Estimular a los gestores o propietarios de flotas cautivas para que adopten tecnologías limpias. La infraestructura creada también animará a los particulares a que compren vehículos limpios.
- La adquisición y el mantenimiento de vehículos limpios exigen mayores inversiones, pero dada la menor presión fiscal sobre los combustibles limpios, los costes pueden recuperarse a largo plazo.
- Los precios de los vehículos limpios pueden reducirse de manera importante si se aplica una política de adquisición conjunta.
- Las medidas son adecuadas para reducir un 20% el nivel de emisiones de gases de efecto invernadero, que es el objetivo marcado por la Unión Europea para 2020.





## ¿Qué personas clave deben implicarse?

### LAS PARTES INTERESADAS

Las siguientes personas u organizaciones deben participar como asesores informales o de apoyo:

- Los políticos locales y los empleados municipales.
- Diversas organizaciones (p. ej. grupos medioambientales en relación con vehículos e índices de emisiones correctos, grupos de personas discapacitadas y mayores en relación con la accesibilidad a los vehículos, las ONG)
- Debería informarse e implicar activamente al público en general (conductores, usuarios de servicios de uso compartido de vehículos, usuarios del transporte público, etc.) en consultas, acontecimientos o talleres de carácter público con el fin de sensibilizarlos.
- Las empresas privadas (p. ej. distribuidores, empresas de reparto, empresas de restauración) deben ser informadas de los cambios y sus posibles ventajas.
- Los operadores de las estaciones de servicio, los fabricantes y concesionarios de vehículos y los proveedores de motores deben participar informando a sus clientes potenciales.
- Los medios de comunicación (p. ej. periodistas especializados en materia de transporte público y temas medioambientales).

### PRINCIPALES SOCIOS EN EL PROYECTO

Estas personas son fundamentales para el éxito de la iniciativa de vehículos y combustibles más limpios:

#### Los responsables de la toma de decisiones:

- las administraciones, p. ej. los departamentos responsables del transporte público, el medio ambiente o los transportes;

- los parlamentarios y políticos a nivel nacional que podrían hacer presión a favor de soluciones más limpias para el transporte público.

#### Operadores:

- los operadores del transporte de flotas de transporte público;
- administración urbana de las flotas municipales;
- las empresas de alquiler;
- las empresas privadas y los suministradores de combustible para la producción y distribución de combustibles más limpios.

#### Otros socios:

- Consultores e instituciones de investigación y otros expertos para hallar las mejores soluciones técnicas y organizativas para diferentes ciudades, así como probar las eficiencias y evaluar las medidas.

www.ellis.org





## Enumeración de ejemplos prácticos de CIVITAS II

**En el programa CIVITAS II trece ciudades implantaron medidas relacionadas con vehículos más limpios y el uso de combustibles alternativos:**

---

**Burgos (España):** Apoyo a los combustibles limpios e introducción de flotas públicas y privadas de vehículos limpios.

---

**Debrecen (Hungría):** Explotación de vehículos de biocombustibles y gas natural comprimido y condiciones marco para el uso de combustibles alternativos.

---

**Génova (Italia):** Transición hacia flotas de vehículos limpios.

---

**Cracovia (Polonia):** Transición hacia flotas de vehículos limpios.

---

**La Rochelle (Francia):** Desarrollo del transporte colectivo limpio.

---

**Liubliana (Eslovenia):** Implantación y despliegue a gran escala de flotas de vehículos de biodiesel y gas natural comprimido, establecimiento de puntos de información sobre vehículos limpios y combustibles alternativos.

---

**Malmo (Suecia):** Biogas en Internet, vehículos pesados limpios con refrigerador de CO<sub>2</sub>, flotas municipales de vehículos limpios, vehículos ecológicamente adaptados, marketing de vehículos limpios mediante aparcamiento subvencionado.

---

**Norwich (Reino Unido):** Rutas de vehículos limpios.

---

**Potenza (Italia):** Vehículos limpios.

---

**Preston (Reino Unido):** Introducción a los autobuses limpios.

---

**Suceava (Rumanía):** Flota de autobuses de combustibles alternativos, marketing de combustibles alternativos en el sector público y privado.

---

**Toulouse (Francia):** Explotación a gran escala de flotas de autobuses limpios, soluciones para los combustibles alternativos.

---

**Venecia (Italia):** Despliegue de autobuses de gas natural comprimido y embarcaciones de gas licuado de petróleo.



## Notas de advertencia de la política de CIVITAS: – Resumen de todos los temas

<b>LOGRAR UN APROVECHAMIENTO MÁS EFICIENTE DEL VEHÍCULO</b> Nuevas formas de utilizar y poseer un vehículo	<b>01</b>
<b>VEHÍCULOS MÁS LIMPIOS Y COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS</b> Reducción de las emisiones contaminantes del tráfico.	<b>02</b>
<b>CIUDADES AMIGAS DE LA BICICLETA</b> Fomento de la movilidad ecológica y saludable.	<b>03</b>
<b>INTEGRACIÓN DE LOS APARCAMIENTOS Y GESTIÓN DE SU ACCESO</b> Mejorar la calidad de vida en espacios urbanos en áreas sensibles de la ciudad.	<b>04</b>
<b>LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN DE MERCANCÍAS</b> Distribución de productos ecológicos en las ciudades.	<b>05</b>
<b>MEDIDAS PARA LA GESTIÓN INTELIGENTE DE LA MOVILIDAD</b> Formas satisfactorias de influir en la conducta de las personas ante la movilidad.	<b>06</b>
<b>PRIORIZACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN LAS CIUDADES</b> Establecer un medio de transporte ecológico, rápido y fiable	<b>07</b>
<b>FOMENTAR LA NUEVA CULTURA DE LA MOVILIDAD EN LAS CIUDADES</b> Información, marketing y educación	<b>08</b>
<b>INNOVADORES SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO</b> Facilitar el acceso al transporte público mediante información fiable.	<b>09</b>
<b>INNOVADORES SISTEMAS DE BILLETAJE PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO</b> Facilitar el acceso al transporte público mediante la oferta de un sistema integrado de billeteaje.	<b>10</b>
<b>ENHANCING THE QUALITY OF PUBLIC TRANSPORT SERVICES</b> Conseguir que el transporte público sea más atractivo para los ciudadanos.	<b>11</b>
<b>SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DESTINADOS AL CONTROL DEL TRÁFICO</b> Innovadoras herramientas para optimizar la gestión del tráfico.	<b>12</b>

www.civitas.eu

El sitio Web de CIVITAS incluye información sobre **noticias y eventos** en relación con CIVITAS. Ofrece una perspectiva general de todos los **proyectos CIVITAS, de las ciudades CIVITAS** y mantienen los datos de contacto de más de 600 personas que trabajan en el seno de CIVITAS.

Además, se ofrece una visión en profundidad de **más de 650 escaparates innovadores** de las ciudades piloto CIVITAS.

Visite la Web de CIVITAS y busque **excelentes ejemplos de experiencias** en materia de transporte urbano sostenible actualmente en marcha en diferentes ciudades. Si alguna de las ideas le conviene a su ciudad o simplemente le interesa ampliar la información, puede contactar con la persona encargada de esta medida.



## Contacto

CIVITAS Secretariat  
C/o The Regional Environmental Center  
for Central and Eastern Europe (REC)  
Ady Endre út 9 -11  
2000 Szentendre  
HUNGARY

Correo electrónico: [secretariat@civitas.eu](mailto:secretariat@civitas.eu)  
Tel: +36 26 504046, Fax: +36 26 311294



THE CIVITAS INITIATIVE  
IS CO-FINANCED BY THE  
EUROPEAN UNION

**Editor:** CIVITAS GUARD – Evaluación, supervisión y divulgación de CIVITAS II. **Autor:** Institute for Transport Studies, University of Natural Resources and Applied Life Sciences (BOKU), Vienna **Diseño:** FGM-AMOR – Austrian Mobility Research. **Fuentes:** Todas las fotos han sido facilitadas por las ciudades CIVITAS y el equipo CIVITAS GUARD (salvo si se indica lo contrario) y han sido aprobadas para su reproducción en esta publicación. Las cifras y los valores facilitados están basados principalmente en los resultados de los proyectos de demostración de CIVITAS, indicados por las ciudades participantes. Se ha extraído información complementaria de otros documentos cuando se ha estimado oportuno. **Edición de 2010.** Impreso en Austria.

Ni la Comisión Europea, ni ninguna persona que actúe en representación de la Comisión, son responsables por el uso que pueda hacerse de la información contenida en esta publicación. Los puntos de vista expresados en esta publicación no han sido adoptados ni aprobados en modo alguno por la Comisión y no deberían tratarse como una declaración de los puntos de vista de la Comisión.

**La CIVITAS Initiative está cofinanciada por las secciones de Energía y Transportes del Programa Marco IDT de la UE.**

CIVITAS