



Catálogo de casos prácticos

Catálogo de Mejores Prácticas de
Movilidad en Universidades

"El apoyo de la Comisión Europea para la producción de esta publicación no constituye una aprobación del contenido, el cual refleja exclusivamente la opinión de los autores. La Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información en ella contenida."

novotec FUNDACIÓN *equipo humano*



RHV Urban, Port and
Transport economics
2010

UAB
Universitat Autònoma
de Barcelona



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

ÍNDICE

1. Proyecto U-MOB
2. Introducción al catálogo
3. El objetivo del presente catálogo
4. Público objetivo
5. Elaboración del catálogo
6. Mejores prácticas de movilidad en universidades
COLABORACIÓN UNIVERSITARIA – ACTORES LOCALES
GESTIÓN Y ÓRGANOS RECTORES DE LA UNIVERSIDAD
MOVILIDAD PEATONAL
MOVILIDAD EN BICICLETA
TRANSPORTE PÚBLICO
USO EFICIENTE DEL AUTOMÓVIL
MOVILIDAD INTERMODAL
SISTEMA EDUCATIVO
JORNADA LABORAL
RECOPIACIÓN DE DATOS
SENSIBILIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN
TRABAJO EN RED ENTRE UNIVERSIDADES
7. Conclusiones

1 Proyecto U-MOB

La Red Europea para la Movilidad Sostenible en la Universidad / U-MOB es un proyecto financiado por el programa LIFE de la Comisión Europea (LIFE15 GIC/ES/000056).

Está dirigido principalmente a la creación de una red universitaria que facilite el intercambio y la transferencia de conocimientos entre diferentes universidades acerca de las mejores prácticas de movilidad sostenible. Esta red constituye una herramienta para ayudar a la reducción de las emisiones de CO₂ causadas por los hábitos de desplazamiento de la comunidad universitaria, y se encuentra enfocada a reducir los efectos del cambio climático y a fomentar la eficiencia, la competitividad y la integración social.

La U-MOB Proyecto pretende contribuir a:

- Sensibilizar acerca de la necesidad de reducir las emisiones de CO₂ procedentes de las universidades europeas y del importante papel de las universidades en lo que se refiere a la educación de las generaciones presentes y futuras.
- Crear y consolidar una "Red de Universidades Europeas para la Movilidad Sostenible" capaz de transmitir las mejores prácticas.
- Comunicar de forma atractiva y difundir los conocimientos acerca de las mejores prácticas desarrolladas en los campus universitarios entre las universidades de la UE.
- Promover y potenciar la figura profesional de "gestor de movilidad" en las universidades europeas.
- Definir e implementar las mejores prácticas en los campus europeos para reducir las emisiones de CO₂.
- Fomentar el desarrollo de políticas de movilidad sostenible tanto entre las autoridades públicas como entre las empresas de transporte.

2 Introducción al Catálogo

Muchas universidades europeas han aplicado diferentes tipos de actuaciones en el ámbito de la movilidad sostenible en los últimos años, relacionadas con las diferentes líneas de acción, tales como la gestión de la movilidad interna, la coordinación con actores externos (autoridades locales y empresas de transporte), la promoción del uso de la bicicleta, del transporte público y de los desplazamientos a pie, la limitación del uso del coche, el incremento de la sensibilización y participación de la comunidad universitaria, etc.

Todas estas actuaciones han dado o están dando buenos resultados. De su estudio y del análisis de los indicadores asociados a estas actuaciones es posible extraer valiosas conclusiones.

No hay que olvidar que las lecciones aprendidas por algunas universidades pueden resultar muy útiles para aquellas otras que deseen implementar prácticas similares. Las políticas de mejores prácticas que han sido implementadas por algunas universidades europeas servirán como ejemplos a seguir por otras universidades europeas.

Por lo tanto, reunir y difundir las mejores prácticas de movilidad que muchas universidades

ya están aplicando constituye un paso esencial para fomentar la aplicación de mejores prácticas en otros campus.

3 El objetivo del presente Catálogo

El objetivo de este catálogo es presentar ejemplos de las mejores prácticas de movilidad a partir de casos prácticos reales de universidades de toda Europa e, incluso, de algunas de los [EE.UU.](#) Estas mejores prácticas podrían resultar de utilidad para otras universidades, ya sea en la forma expuesta en el presente catálogo o bien convenientemente adaptadas a las necesidades particulares de cada campus.

Las prioridades establecidas en este catálogo se centran en la consecución de:

1. Mejorar el conocimiento y comprensión de las cuestiones relacionadas con la movilidad sostenible en el ámbito universitario.
2. Mejorar la accesibilidad y la disponibilidad de las mejores prácticas sostenibles para su aplicación en las universidades.

4 Público objetivo

Los principales destinatarios de este material son los gestores de movilidad universitaria, los departamentos relacionados con los problemas de movilidad y los órganos rectores de la universidad. Precisamente, uno de los objetivos del proyecto U-MOB es que la figura del gestor de movilidad incremente progresivamente su presencia en las universidades.

El gestor de movilidad es el representante de la universidad en las cuestiones relacionadas con la movilidad sostenible. Él es el responsable de la planificación y de la gestión de la movilidad relacionada con los estudiantes y el personal de la universidad y del desarrollo de conocimientos y capacidades que incluyan todos los aspectos relacionados con los medios de transporte y la sostenibilidad (técnicos, sociales, económicos y ambientales), de modo que se encuentren perfectamente integrados y coordinados, a fin de implementar una estrategia integral de movilidad.

A través del gestor de movilidad, se espera que las mejores prácticas políticas alcancen a toda la comunidad universitaria, a los estudiantes y al personal.

Además, hay que tener en cuenta otros grupos objetivo, entre los que se incluyen aquellos agentes que influyen en el sistema de movilidad de la universidad, tales como:

- Organismos públicos, encargados de la formulación de políticas en materia de desarrollo urbano y transporte, de forma que resulte posible integrar las políticas de mejores prácticas en las estrategias públicas y normativas.
- Empresas de transporte públicas y privadas.
- Organizaciones pro-sostenibilidad.

5 Elaboración del Catálogo

5.1 Invitación de universidades

El proyecto ha tenido un significativo alcance. Un gran número de universidades fue invitado a participar, con el objetivo de identificar las mejores prácticas de movilidad que podrían ser de aplicación en los diferentes campus de todo el mundo.

La primera Conferencia Europea sobre Movilidad Sostenible en las universidades, celebrada en el campus de la Universidad Autónoma de Barcelona, entre el 8 y el 10 de marzo de 2017, resultaría clave para promover el proyecto UMOB e invitar a las universidades a compartir las mejores prácticas de movilidad con toda la red.

5.2 Definición de las fichas de datos

Se pidió a todas las universidades invitadas a participar en el proyecto que cumplimentasen un formulario específicamente diseñado para identificar y obtener información acerca de las características de las mejores prácticas implementadas por cada una de ellas, de modo que fuera posible seleccionar las más relevantes para incluirlas en el presente catálogo.

5.3 Compilación de informes

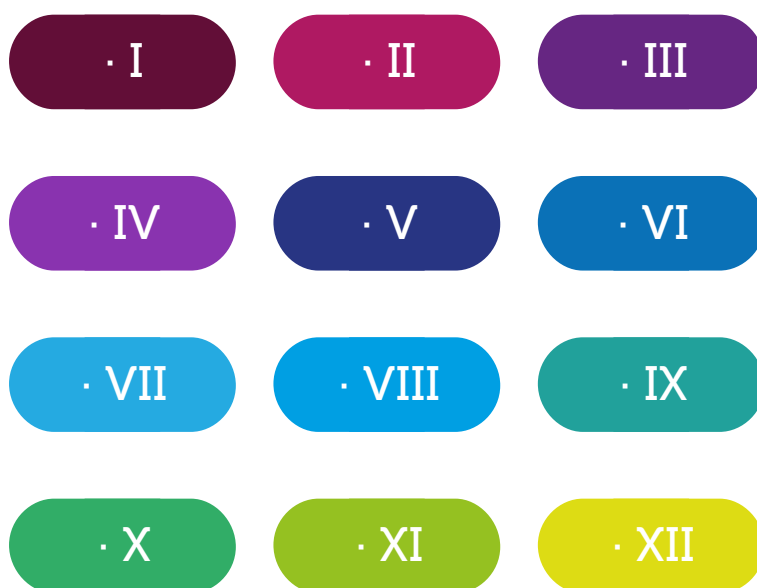
Los participantes prepararon un informe recogiendo un total de 98 formularios en los que se mostraban los estudios de caso de mejores prácticas de movilidad de 32 universidades de 8 países distintos.

5.4 La selección de políticas de mejores prácticas

Con el fin de seleccionar los cincuenta ejemplos de mejores prácticas que aparecen en este catálogo, los participantes tuvieron en cuenta consideraciones tales como la amplitud de la información proporcionada sobre la mejor práctica, la representación de todas las líneas estratégicas, la participación de diferentes universidades de distintos países, y la aplicación de los siguientes criterios: impacto medioambiental, impacto social, sinergias con otras políticas de mejores prácticas, e innovación y viabilidad en términos de inversión y de los actores locales involucrados.

6 Mejores prácticas de movilidad en universidades

La mejor práctica ha sido clasificada según las siguientes líneas estratégicas, las cuales se consideran fundamentales para definir una estrategia de movilidad completa en cualquier universidad:



Línea estratégica I: Colaboración universitaria – actores locales

Línea estratégica II: Gestión y órganos rectores de la universidad

Línea estratégica III: Movilidad peatonal

Línea estratégica IV: Movilidad en bicicleta

Línea estratégica V: Transporte público

Línea estratégica VI: Uso eficiente del automóvil

Línea estratégica VII: Movilidad intermodal

Línea estratégica VIII: Sistema curricular

Línea estratégica IX: Tiempo de trabajo

Línea estratégica X: Recopilación de datos

Línea estratégica XI: Sensibilización y participación

Línea estratégica XII: Trabajo en red entre universidades

Aunque algunas de las mejores prácticas están relacionadas con diversas líneas estratégicas, como se observa en la siguiente tabla-resumen, en el catálogo han sido descritas atendiendo a la línea estratégica principal y más representativa, a fin de facilitar su búsqueda y comprensión.


Título de la mejor práctica

Año de implementación


 **Universidad**
Nombre de la universidad

País
País donde se encuentra la universidad

Ubicación 
Respecto a la ciudad donde se realiza el trayecto

Tamaño 
Número de personas que componen la universidad
(estudiantes + personal)


Estructura Organizativa de Movilidad 
Alude a la estructura organizativa para asuntos de movilidad en la universidad


 **Resumen**
Consiste en lo que ha sido implementado como mejor práctica

 **Objetivos**
What is the desired goal

 **Actores locales**
Actores locales involucrados

 **Antecedentes**
Situación previa a la implementación de las mejores prácticas

 **Descripción**
Explicación sobre cómo se ha llevado a cabo la implementación de las mejores prácticas

 **Indicadores**
Principales indicadores para medir los resultados según los objetivos

 **Resultados**
Resultados contra objetivos según los indicadores

 **Gastos**
Como € total o € por año

 **Financiación**
Origen e importe del desembolso

 **Hallazgos**
Conclusiones y recomendaciones para ayudar a otras universidades

 **Fotografías**
Fotografías, mapas, gráficos...

 **Enlaces**
Para proporcionar más información

 **Persona de contacto**
Nombre, cargo y dirección de correo electrónico

Título de la Mejor Práctica	Universidad	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
LUISS "Guido Carli": "Movilidad verde"	Universidad LUISS "Guido Carli" (Italia)						27						
Gestión innovadora de las flotas de vehículos de carretera de la facultad	Politecnico di Torino (Italia)						28						
Base de datos del sistema de uso compartido de vehículos y política de estacionamiento	Universidad Tecnológica de Cracovia (Polonia)						29						
Estación de carga de vehículos eléctricos	Universidad Marítima de Gdynia (Polonia)						30						
Recuperación de espacio de vehículos para medios de transporte sostenibles	Universidad Autónoma de Barcelona (España)						31						
Proyecto FESEEDIT para la promoción del coche compartido	Universidad de Girona (España)						32						
Proyecto USALe	Universidad de Salamanca (España)						33						
Cursos de conducción eficiente	Universidad de Valladolid (España)						34						
Gestión de flotas	Universidad de Oxford (Reino Unido)						35						
Reducción del índice de conductores que viajan solos y del uso de coches impulsados solo por gasolina	Universidad de Los Angeles (EE-UU.)						36						
Transporte multimodal	Universidad de Los Angeles (EE-UU.)							37					
Educación en Gestión de la Movilidad en la Universidad de Tecnológica de Cracovia	Universidad Tecnológica de Cracovia (Polonia)								38				
Mover el transporte sostenible de las ideas a la práctica	Universidad de Los Angeles (EE-UU.)								39				
Desarrollo de un plan de estudios en movilidad urbana limpia de la Universidad de Koprivnica	Universidad de Koprivnica (Croacia)								40				
Desplazamientos laborales – Sistema de bicicletas compartidas Oxonbike y otras medidas	Universidad de Oxford (Reino Unido)									41			
Acuerdos laborales alternativos	Universidad de Los Angeles (EE-UU.)									42			
Recopilación de datos para el Plan de Movilidad Integrado: Encuesta previa y Encuesta posterior	Universidad Tecnológica de Cracovia (Polonia)										43		
Aplicación en teléfonos inteligentes de voluntarios para rastrear los desplazamientos y corroborar los resultados de la encuesta	Universidad Autónoma de Barcelona (España)										44		
C-Force: Cocreación de campaña de bicicletas	Universidad de Gante (Bélgica)											45	
Bike Happening	Universidad Tecnológica de Cracovia (Polonia)											46	
Actividades de participación y sensibilización	Universidad Tecnológica de Cracovia (Polonia)											47	
Promoción del transporte público urbano y el uso de vehículos eléctricos	Universidad de Szczecin (Polonia)											48	
Ciclogreen: recompensas por el uso de la bicicleta en la universidad	Universidad de Cantabria (España)											49	
Red española sobre movilidad sostenible en universidades	Universidad Autónoma de Barcelona (España)												50

• Nota: el número de la celda se refiere al número de mejores prácticas en el catálogo.

Mesa de Movilidad de la UAB para Debatir la Gestión de la Movilidad Local

2006

 **Universidad**
 Universitat Autònoma de Barcelona
País
 España

Ubicación 
 Periurbana. 20 km de Barcelona

Tamaño 
 40,000-50,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
 Unidad de Movilidad

Resumen

La Mesa de la Movilidad de la UAB fue creada en 2007. Se trata de un órgano de participación para fomentar el debate y la reflexión entorno la problemática de la movilidad del Campus UAB. Se enmarca en el Plan Estratégico de Accesibilidad de la UAB y en el Plan de Movilidad.

Esta Mesa fue creada por la UAB con la implicación de las autoridades de planificación y gestión de la movilidad a nivel regional y local ya que la movilidad generada por la actividad de la UAB tiene un impacto a nivel regional y metropolitano que sobrepasa los límites del Campus.

Objetivos

Implicar a la comunidad universitaria y a otros agentes en la gestión y planificación de la movilidad a través de lo que se conoce como Participación Deliberativa (facilitar a los agentes implicados toda la información necesaria, científica y técnica, para facilitar su reflexión y posicionamiento). Este objetivo genérico se especifica en cuatro sub-objetivos concretos:

- Conocer las necesidades, capacidades y percepciones de los usuarios del transporte y tener presente la complejidad y heterogeneidad de los distintos usuarios que concurren a la Universidad.
- Diagnosticar los distintos servicios que dan acceso al Campus.
- Elaborar informes y aportar información necesaria a los integrantes de la Mesa.
- Implicar a la comunidad universitaria en la elaboración, aplicación y seguimiento del Plan de Movilidad de la UAB.

Actores locales

- Generalitat (Gobierno de Cataluña).
- Autoridad Metropolitana del Transporte de Barcelona.
- Ayuntamientos
- Operadores de transporte.
- Organizaciones sin ánimo de lucro.
- Representantes de estudiantes y personal de la UAB

Antecedentes

Para que los conceptos de tránsito, transporte y movilidad evolucionen, tiene que haber un cambio de enfoque: desde los vehículos motorizados para incluir los otros medios de transporte, incluidos los activos (caminar y bicicleta). Como mecanismo para obtener información sobre las personas, una variable heterogénea y compleja, un enfoque cualitativo y participativo se considera una metodología esencial. A este respecto, la Mesa de Movilidad tiene como objetivo verificar las percepciones, necesidades y posibilidades de los diferentes grupos y agentes.



Descripción

La Mesa de la Movilidad es integrada por autoridades del transporte público (Gobierno de Cataluña, Autoridad del Transporte Metropolitano de Barcelona, ayuntamientos), cada unidad de la universidad relacionada con la movilidad (urbanismo, comunicación, seguridad, servicios sociales, medio ambiente, etc.), representantes de estudiantes y personal de la UAB, operadores de transporte, organismos sin ánimo de lucro, etc.

La Mesa de la Movilidad actúa en función de asesoramiento. Por tanto, sus resultados y conclusiones no son vinculantes para la universidad. Sin embargo, su participación alienta los resultados y, por lo tanto, su función es una metodología útil para lograr una gestión exitosa de la movilidad.

El funcionamiento se establece a través de reuniones cada 2 o 3 meses que son convocadas por correo electrónico con el orden del día de los temas a tratar. Posteriormente se redacta un ata para recoger todo lo acontecido y facilitar el seguimiento de los agentes que no hayan podido asistir.

Con una media de tres reuniones en el anterior 2006, el debate se focalizó principalmente en la diagnosis y propuestas del Plan de Movilidad.



Indicadores

Indicadores de participación (reuniones anuales, promedio de asistencia)

Mesa de Movilidad para Debatir la Gestión de la Movilidad Local

2006



Resultados

- Implicación del personal de la unidad de movilidad: facilitando un espacio de representación para explicar las necesidades y exponer información al respecto.
- Integración de estas necesidades en el proceso de planificación aumentando la participación.
- Facilitar información para comprender lo que se está haciendo y porqué algunos problemas no pueden resolverse de la manera que pueden esperar. Como resultado, muchas quejas y protestas basadas en percepciones son erradicadas.



Gastos

De 0 a 10.000 €.



Financiación

No hay coste asociado



Hallazgos

- La movilidad es uno de los principales aspectos generadores de conflicto urbano. La demanda es muy heterogénea en sus percepciones y necesidades y es necesario captar estas impresiones a través de métodos cualitativos y de participación de los agentes implicados.
- La implicación de los agentes y el fomento de la deliberación desactiva muchas creencias preexistentes e incentiva la comprensión y colaboración de los agentes, que se convierten en colaboradores fundamentales en la diagnosis de los diferentes medios de transporte.
- Los estudiantes de la UAB no se suelen sentir atraídos por estas metodologías de participación.
- La metodología de la Mesa (regularidad, plan de trabajo, orden del día, actas) es fundamental de cara a garantizar su credibilidad y conseguir una elevada participación.



Fotografías



Fig. 1. Reunión de la Mesa de Movilidad UAB, febrero 2015



Enlaces

<http://www.uab.cat/accessibilitat-transports/>



Persona de contacto:

Rafael Requena
Gestor de la Movilidad UAB
rafael.requena@uab.cat

Awareness and participation · XI

Gestión y órganos rectores de la universidad · II

Colaboración universitaria - actores locales · I

Diálogo con el Distrito

2014

 **Universidad**
Università degli Studi di Bergamo
País
Italia

Localización 
Ciudades de Bérgamo y Dalmine

Tamaño 
10,000-20,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Gestor de movilidad

Resumen

La mejor práctica consiste en el establecimiento de un diálogo constructivo con las autoridades políticas y administrativas del distrito, con el fin de construir un sistema de movilidad más sostenible mediante la generación de sinergias.

Objetivos

- Modificar los comportamientos de movilidad de empleados y estudiantes, así como aumentar la movilidad sostenible.
- Reducir las necesidades de estacionamiento en los campus universitarios.
- Reducir la congestión del tráfico en las proximidades de las zonas universitarias.

Actores locales

- Universidad de Bérgamo.
- Municipio de Bérgamo.
- Municipio de Dalmine .
- Agencia de Transporte Público del Distrito de Bérgamo.
- ATB Azienda Trasporti Bergamo.

Antecedentes

No disponible.



Descripción

La colaboración con los actores locales del territorio se encuentra en desarrollo.

Hemos iniciado un diálogo con las autoridades locales para alcanzar sinergias útiles para todas las partes.

En particular:

El diálogo y la colaboración iniciada de forma reciente con el municipio de Bérgamo han derivado en resultados satisfactorios. Sobre la base de algunas peticiones expresadas por el gestor de movilidad en una reunión previa, el municipio de Bérgamo participó en -y consiguió ganar- un Proyecto Europeo Interreg ("SHARE"), cuyo objetivo era estimular la movilidad sostenible a lo largo de las vías de tránsito que proporcionan acceso a los centros universitarios. El municipio y la universidad también han establecido conjuntamente los Living Labs (Laboratorios vivos) para nuestros estudiantes, cuyo seguimiento se realiza también de forma conjunta. El objetivo es trabajar juntos y encontrar soluciones alternativas al automóvil.

El proyecto prevé pequeños incentivos para quienes dejen de utilizar los automóviles privados en favor del transporte público, del uso del coche compartido, o del desplazamiento bicicleta o a pie. Además, el municipio de Bérgamo ha recibido recientemente fondos del Ministerio

dei Lavori Pubblici para construir carriles bici: el primer carril servirá para acceder a nuestros centros universitarios.

También hemos firmado un acuerdo con el municipio de Bérgamo dirigido a aumentar el uso de la bicicleta compartida entre nuestros estudiantes.

Con el municipio de Dalmine estamos trabajando en un proyecto encaminado a mejorar las conexiones para bicicletas y a la construcción de una nueva (y más próxima) parada para los trenes locales.

La relación activada hace unos meses con la Agencia de Transporte Público del Distrito de Bérgamo ha sido constructiva: ahora estamos trabajando juntos para intentar satisfacer las demandas de movilidad sostenible procedentes de los estudiantes y del personal.



Indicadores

- Desglose de medios actual.
- Número de plazas de aparcamiento dentro de un radio de 500 m en torno a los centros universitarios.
- Número de usuarios de las conexiones de transporte público entre la casa y la universidad.

Resultados

Todas las iniciativas que están en marcha.

La Universidad de Bérgamo financió la emisión de 2.560 pases en el año académico 2015/16, con un presupuesto de 383.634 €. Esta acción se ha venido repitiendo desde entonces.

Concretamente, se ofrecen pases anuales para los estudiantes menores de 26 años que se desplacen utilizando las líneas urbanas ATB a un precio especial de 200 €; pases anuales para los estudiantes menores de 26 años que se desplacen en las líneas urbanas y extra-urbanas de ATB & Bergamo Trasporti por un precio especial de 470 € y descuentos del 10% o más para los pases de tren mensuales de las líneas Trenord S.p.A.

La Agencia de Transporte Público del Distrito de Bérgamo ha incrementado el número de conexiones entre el centro universitario de Dalmine y la estación de Verdello en horas punta para los estudiantes.

Gastos

La Universidad de Bérgamo financió la emisión de 2.560 pases en el año académico 2015/16, con un presupuesto de 383.634 €. Esta acción se ha venido repitiendo desde entonces.

Financiación

No disponible.

Hallazgos

Crear una relación constructiva con las autoridades públicas es indispensable para lograr resultados que de otra manera serían imposibles. Sin su ayuda no sería factible cambiar importantes cuotas de transporte privado hacia otros medios. Los organismos públicos son la única figura que puede encargarse de diseñar y poner en práctica formas de desplazamiento hasta la universidad que puedan persuadir a los usuarios para cambiar de un modo a otro.

Fotografías



Fig. 1. Diferentes ubicaciones de la Universidad de Bergamo

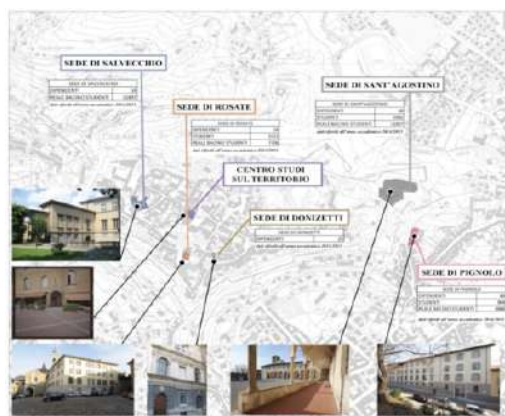


Fig. 2 Diferentes centros de la Universidad de Bergamo en Città Alta

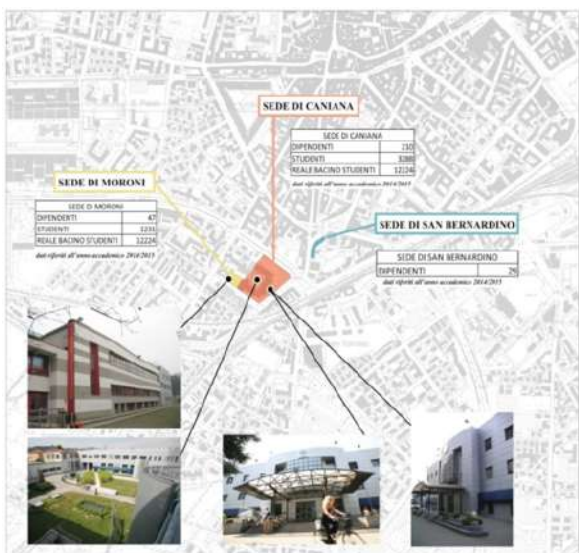


Fig. 3 Diferentes centros de la Universidad de Bergamo en Città Bassa

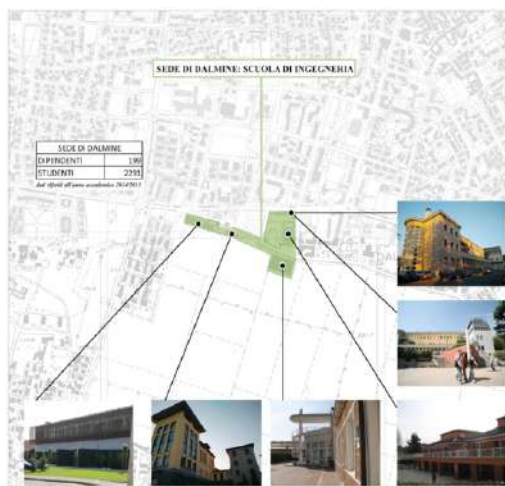


Fig. 4 Diferentes centros de la Universidad de Bergamo en Dalmine

Enlaces


- www.interreg-central.eu/shareplace
- www.agenziatplbergamo.it

Persona de contacto

Maria Rosa Ronzoni
Gestor de movilidad
(nombrada por el rector el 30-09-2014)
maria-rosa.ronzoni@unibg.it

Plan de Accesibilidad Estratégico de la UAB

2006

 **Universidad**
Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)
País
España

Ubicación 
Periurbana. 20 km de Barcelona

Tamaño 
40,000-50,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Unidad de Movilidad

Resumen

Definición del Plan Estratégico de Accesibilidad. Herramienta que define la política universitaria en materia de movilidad y accesibilidad.

Objetivos

La finalidad de este plan estratégico es establecer oficialmente la política de accesibilidad y movilidad de la UAB, el modelo de movilidad al que se quiere llegar y las líneas estratégicas a trabajar para conseguirlo. De esta forma, todas las actuaciones de la universidad en esta materia tienen una referencia política y una visión integral que les da sentido por separado y en su conjunto.

Actores locales

- Generalitat (Gobierno de Cataluña).
- Área Metropolitana de Barcelona.
- Autoridad Metropolitana del Transporte de Barcelona.
- Ayuntamientos.
- City councils.
- Operadores de transporte.

Antecedentes

No disponibles.



Descripción

El Plan Estratégico de Accesibilidad fue aprobado en 2006. Se trata de una herramienta que define la política de la universidad en materia de movilidad y accesibilidad. Se aprobó el mismo año en que se constituyó la Mesa de la Movilidad de la UAB como órgano de participación de referencia para su posterior desarrollo.

Este documento, en línea con el paradigma de la movilidad sostenible, establece la accesibilidad, la sostenibilidad, la seguridad y la equidad como principios inspiradores de lo que ha de ser el modelo de movilidad que la universidad quiere alcanzar, y se marca como objetivo principal maximizar la accesibilidad en el Campus según estos parámetros. Además, para conseguir este modelo de movilidad, el Plan marca las líneas estratégicas que se tienen que seguir y que han de ser la referencia para las tareas de gestión de la movilidad de la universidad.

En general, estas líneas estratégicas plantean la potenciación de los medios no motorizados (caminar y bicicleta) y el transporte colectivo, además de un uso más racional del vehículo privado. Es decir, potenciar aquellos medios que menos emisiones producen, que menos contaminan, que menos accidentes causan, por viaje transportado y quilómetro recorrido, y que están al alcance de la mayoría.

Además de estos objetivos, el Plan propone,

a su vez, promover la concienciación de la comunidad universitaria con la programación de eventos informativos para incidir en los hábitos de movilidad de los usuarios de la UAB; fomentar la participación de la comunidad para tener en cuenta las necesidades diversas de los colectivos a la hora de dar soluciones a las problemáticas de accesibilidad; y renovar el Plan Especial de Reforma Interior de la UAB en función de los objetivos y criterios de la Ley de Movilidad para incorporar los principios inspiradores en los procesos de planificación urbanística del Campus.

El Plan Estratégico de Accesibilidad se convierte en un documento básico de referencia en un contexto en el que la universidad asume liderazgo y responsabilidad para alcanzar la conciencia y las herramientas necesarias para el futuro sostenible. De aquí la necesidad que las universidades cuenten con programas sostenibles en los ámbitos de su gestión de la movilidad. También en un contexto en el que la universidad, tanto generadora de movilidad, institución docente e investigadora, comprometida con su entorno, debe fomentar la movilidad sostenible integrándose como nodo territorial en la región metropolitana donde genera su actividad.



Indicadores

No disponibles.

Resultados

Con la aprobación de este plan, la UAB tiene definida su política de movilidad ante la comunidad universitaria y la sociedad en general, en tanto que marca las líneas de actuación futuras.

Gastos

El Plan no presenta un coste específico ni recursos materiales asociados.

Financiación

No disponible.

Hallazgos

Es esencial tener una política de movilidad definida para la universidad como marco de referencia para cualquier actividad relacionada con la movilidad, ya sea dentro de un plan de movilidad o individualmente. Pues esto permite una interpretación generalizada por parte de la comunidad universitaria. Además, sirve como referencia para los órganos sucesivos que rigen la universidad.

Fotografías

No disponibles.

Enlaces

<http://www.uab.cat/web/la-movilidad-en-la-uab/el-proyecto-biciuab-1345676563240.html>

Persona de contacto

Rafael Requena
Gestor de la Movilidad UAB
rafael.requena@uab.cat

Unidad de Gestión y Planificación de Movilidad

2005

 **Universidad**
Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)
País
España

Ubicación 
Periurbana. 20 km de Barcelona

Tamaño 
40,000-50,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Unidad de Movilidad

Resumen

La creación de la Unidad de Planificación y Gestión de la Movilidad de la UAB.

Objetivos

Aplicar la política de accesibilidad y movilidad de la UAB incorporando, en el análisis y líneas de actuación, los aspectos económicos, sociales y ambientales de la movilidad y a partir de la participación de todos los agentes ya sean externos a la universidad o internos a través de la Mesa de la Movilidad.

Actores locales

No disponible.

Antecedentes

No disponible.



Descripción

Después de varios años analizando y diagnosticando la accesibilidad del campus principal de la UAB, como institución educativa y gran generadora de movilidad, y ante la importancia estratégica de la mejora de la accesibilidad de forma sostenible y segura en el futuro de la universidad, se creó, en el año 2005, la Unidad de Planificación y Gestión de la UAB. La complejidad de esta temática, por las implicaciones estratégicas, ambientales, sociales, económicas y políticas, llevó a la universidad a entender la necesidad de crear una unidad de planificación y gestión exclusiva, dependiente del Área de Servicios Logísticos y Administración.

De esta manera se creó la figura del gestor de la movilidad de la UAB cuyo cometido era asesora al equipo de gobierno sobre la política de movilidad y accesibilidad e implementar dicha política reflejada en el Plan Estratégico de Accesibilidad de la UAB.

Algunas de las tareas a destacar, entre otras, son:

- Representar la UAB en materia de movilidad en relación a los diferentes ámbitos implicados: administraciones, operadores, usuarios y otras áreas de la universidad que estén directa o indirectamente vinculados con la movilidad.
- Garantizar la participación de todos los

agentes implicados.

- Realizar tareas de comunicación y publicidad de las actuaciones de la UAB en la materia.
- Conocer, de forma actualizada, la demanda de movilidad respecto de la UAB, generando toda la información necesaria.
- Conocer, de forma actualizada, la oferta de transporte respecto de la UAB, generando toda la información necesaria.
- Actualizar y publicar periódicamente la información de oferta de transporte necesaria para los usuarios actuales o potenciales.
- Actualizar periódicamente la diagnosis de la movilidad de la UAB, detectando los principales problemas que afectan la accesibilidad al Campus y ajustar las líneas de actuación.
- Conseguir recursos económicos externos (subvenciones, convenios, etc.) para el desarrollo o la puesta en marcha de las propuestas acordadas.
- Establecer y aplicar los mecanismos para la implantación de la política de movilidad en el Campus. En su caso, elaborar e implantar el Plan de Movilidad de la UAB, así como comprometerse a su cumplimiento



Indicadores

Indicadores de consolidación: recursos humanos y materiales destinados.



Resultados

- La Unidad se ha convertido en el referente tanto interno como externo de la gestión de la movilidad en la UAB.
- Se analiza y diagnostica la movilidad de forma integral y permanente.
- Se dispone de un equipo estable de técnicos que se encargan de asesorar en el establecimiento y consolidación de la política de movilidad y en la aplicación de las medidas necesarias para su materialización.



Gastos

El coste anual aproximado de esta estructura es de unos 100.000€ al año en personal. Y en torno a 0,9M en funcionamiento (el 75% aproximadamente dedicado al servicio de autobús de la UAB).



Financiación

Presupuesto UAB.



Hallazgos

Definir una política en material de movilidad y dispone de una Unidad que gestione la movilidad y el transporte en el Campus es de relevante importancia, dentro del nuevo contexto caracterizado por el paradigma de la Sociedad del Conocimiento y el nuevo rol otorgado a la universidad como institución de educación superior, relacionado con su compromiso con el entorno. Más cuando se trata de un modelo de campus periurbano alejado de la trama urbana, en tanto que esta tipología dificulta su gestión e incrementa los desafíos y retos a superar en materia de movilidad y transporte.

En el nuevo contexto, la accesibilidad y la conectividad se convierten en elementos esenciales que permiten enlazar el campus y su entorno con distintos lugares más o menos lejanos, a nivel metropolitano. Lo que contribuye a disminuir su aislamiento y fomentar el carácter vertebrador del campus para así contribuir a la dinamización de entornos cohesionados social y territorialmente. Es importante destacar que esta gestión no sólo se debe de llevar a cabo dentro del Campus, sino fuera, en tanto que los límites funcionales de la universidad sobrepasan los administrativos.

Así, el éxito de una eficiente gestión en la movilidad y en el transporte del Campus, contribuirá a una mayor competitividad de la universidad y su liderazgo territorial.

Por otra parte, en el caso de la UAB, la gestión anterior a la creación de la Unidad de Planificación y Gestión de la Movilidad, desde la Oficina de Medio Ambiente, por definición de funciones de ésta, se centraba fundamentalmente en los aspectos ambientales de la movilidad, atendiendo con menos intensidad a los aspectos sociales y económicos y de competitividad de la universidad.



Fotografías

No disponible.



Enlaces

<http://www.uab.cat/accessibilitat-transports/>




Persona de contacto

Rafael Requena
Gestor de la Movilidad UAB
rafael.requena@uab.cat

Plan de Movilidad de la UAB 2008-2014

2008

 **Universidad**
Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)
País
España

Ubicación 
Periurbana. 20 km de Barcelona

Tamaño 
40,000-50,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Unidad de Movilidad

Resumen

El Plan de Movilidad de la UAB 2008-2014 (PMUAB) es una herramienta de gestión y planificación de la movilidad donde se desarrollan las líneas estratégicas del Plan Estratégico de Accesibilidad.

Objetivos

El objetivo principal del PMUAB es desarrollar las líneas estratégicas del Plan Estratégico de Accesibilidad con actuaciones concretas y calendario y presupuesto aproximados. Estas líneas tienen por objetivo maximizar la accesibilidad del campus de Bellaterra de la UAB de la manera más eficiente, sostenible e integradora posible en línea con el paradigma de la movilidad sostenible.

Para conseguir este objetivo, el PMUAB se propone como sub-objetivos incrementar la accesibilidad del campus potenciando el transporte público colectivo, los desplazamientos en bicicleta y a pie, así como alcanzando un uso más racional del vehículo privado, tomando como referencia los principios de sostenibilidad, seguridad y equidad social.

Actores locales

- Autoridad Territorial Metropolitana (ATM).
- Unidad de Planificación y Gestión de la Movilidad (UPGM).
- Ayuntamiento de Cerdanyola.
- Generalitat (Gobierno) de Cataluña.
- Instituto de Estudios Regionales y Metropolitanos de Barcelona (IERMB).

Antecedentes

No disponible.



Descripción

La accesibilidad de la UAB es un aspecto clave de la política universitaria y, como nodo metropolitano singular, precisa de la participación de las administraciones competentes. Para ello, el Plan de Movilidad de la UAB se elaboró en colaboración conjunta de la Unidad de Planificación y Gestión de la Movilidad (UPGM) de la UAB, el Ayuntamiento de Cerdanyola, municipio donde se ubica la institución, la Autoridad del Transporte Metropolitano (ATM) y la Generalitat de Cataluña.

El Plan permite la programación de acciones requeridas en relación con la movilidad. La implicación de las administraciones competentes asegura un compromiso con los objetivos del plan. Estas administraciones firmaron un acuerdo marco para mostrar sus intenciones hacia su implementación. Sin embargo, debido a cambios políticos, nunca se firmó un acuerdo de trabajo formal para dar vida a dicho acuerdo.

El nuevo Plan de Movilidad de la UAB 2017-2022 se encuentra actualmente en revisión. La parte relacionada con el análisis y el diagnóstico se redactó durante 2016.



Indicadores

Observatorio de la movilidad de la UAB (indicadores de oferta, demanda e impactos).

Resultados

Desde su implantación en el año 2008, el PMUAB ha sido la referencia de la UPGM en su trabajo para conseguir una movilidad más sostenible y segura en el campus universitario, marcando las líneas estratégicas en las que trabajar y las actuaciones concretas a desarrollar. A su finalización, se han llevado a cabo el 75% de las medidas previstas, correspondiendo el 25% restante a medidas responsabilidad de otras administraciones con un coste económico superior.

A continuación, se exponen las actuaciones a destacar que se han llevado a cabo durante este periodo de implementación del Plan:

- Actuaciones de mejora del servicio: la ampliación y la mejora de la oferta del servicio de autobús interurbano y del servicio ferroviario, la mejora del servicio de bus interno de la UAB, incrementando las líneas y unificando la imagen, la adaptación a personas con movilidad reducida y la incorporación de nuevos vehículos más sostenibles ambientalmente.
- Actuaciones urbanísticas para fomentar el uso de medios no motorizados, así como la mejora de la red de itinerarios de conexión con bicicleta, desde municipios más próximos al campus, la pacificación del campus, la ampliación de la red interna de vías para ciclistas y la ampliación de la dotación de aparcabicis.
- Actuaciones en el ámbito de la información y la concienciación como la celebración de la Semana de la Movilidad Sostenible y Segura, la distribución de la Guía de Transporte Sostenible y Segura y la mejora de la web de movilidad y transportes de la UAB, creada en el 2010, donde se informa a la comunidad universitaria de la oferta de medios de transporte para acceder al Campus, de aspectos legislativos de la movilidad en la UAB y de divulgación técnica de interés sobre la movilidad sostenible en general.
- The PMUAB has also participated in improving transit habits. The results of the Survey of Mobility Habits carried out on the University community reveal an evolution of modal distribution in travel to and from the campus that favours the use of public and non-motorised transport.
- Public transport showed an increase of 10% from 52.6% of all journeys made by the university community in 2001 to 62.6% in 2015. The non-motorised means increased by 1.6% going from 4% in 2001 to 5.6% in 2015. In line with this increase in the use of more sustainable transport, private vehicle usage dropped from 43.4% in 2001 to 31.9% in 2015



Gastos

Aproximadamente 50.000,00 euros.
Sin recursos materiales asociados.



Financiación

Autoridad Territorial Metropolitana de Barcelona (ATM).



Hallazgos

Los planes de movilidad son herramientas de planificación que no incluyen planes de financiación vinculantes. Por lo tanto, su ejecución depende de la voluntad política en cualquier momento y de la estructura financiera de las diferentes administraciones.

En un contexto de recortes presupuestarios, las inversiones en movilidad sostenible, generalmente, son menos bien recibidas por el público en general, ya que perciben que existen otros conceptos con mayor prioridad para la inversión.



Fotografías

No disponible.



Enlaces

<http://www.uab.cat/accessibilitat-transport/>



Persona de contacto

Rafael Requena
Gestor de Movilidad UAB
rafael.requena@uab.cat

Nueva Política de Movilidad para Empleados

2012/13

 **Universidad**
Erasmus University Rotterdam
País
Países Bajos

Ubicación 
Rotterdam

Tamaño 
20,000-30,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Equipo de movilidad

Resumen

En 2013 la Universidad Erasmus de Rotterdam (EUR) introdujo una nueva política de movilidad para empleados con la intención de fomentar el uso de modos de transporte alternativos.

Objetivos

El principal objetivo de la política es reducir el uso del coche que muestra la distribución modal para empleados y estudiantes. Además, la EUR quiere mejorar los datos de las emisiones de CO2 asociadas a su actividad.

Actores locales

- Órganos rectores de la Universidad (junta, recursos humanos y gestión de instalaciones).
- Sindicato de Empleados.

Antecedentes

En 2011 la EUR decidió estimular la sostenibilidad en todas sus actividades, incluido el transporte. El objetivo de la EUR era convertirse en una de las universidades más sostenibles de los Países Bajos.



Descripción

A partir de 2012 se introdujo una nueva política de movilidad para los empleados con el objeto de reducir el uso del coche en los desplazamientos hacia y desde la universidad y para fomentar la utilización de modos de transporte alternativos. Se introdujeron diversas medidas, siendo las más importantes:

- La introducción de aparcamiento de pago para todos los empleados.
- Subvención completa para desplazarse en transporte público.
- Subvención parcial para comprar una bicicleta eléctrica y/o un scooter.

Aparcamiento de pago

Antes de 2013 todos los empleados, y gran parte de los alumnos, podían aparcar de forma gratuita en el campus de la EUR. A partir de enero de 2013 los estudiantes dejaron de contar con el derecho a obtener una tarjeta de estacionamiento lo que, en consecuencia, en caso de aparcar su coche en el campus de la Universidad les obligaba a pagar la tarifa de aparcamiento regular que se aplica a los visitantes (1,70 € por hora, con un máximo de 10,00 € por día). Desde junio de 2013, los empleados también empezaron a pagar por estacionar su coche en el campus. La tarifa se fue incrementando gradualmente entre 2013 y 2015:

- En 2013 la tarifa era de 1,00 euros por día.
- En 2014 la tarifa era de 1,75 euros por día.
- Desde enero de 2015 los empleados deben pagar 2,50 euros por día.

Transporte público

Desde 2012 los empleados pueden elegir entre recibir mensualmente las dietas correspondientes por desplazamiento de casa al trabajo (0,19 € por km - norma nacional) u obtener una tarjeta de transporte público anual.

E-bicicletas y e-scooters

Los empleados pueden solicitar una subvención hasta un máximo de 500 euros para la compra de una bicicleta o un scooter eléctrico.

El proceso para elaborar e implementar la política se extendió más de un año. Durante este periodo la EUR creó un Comité Directivo para la movilidad ad-hoc compuesto por representantes de la Junta de la Universidad, recursos humanos y departamentos de gestión de las instalaciones y de expertos científicos. El Comité Directivo se ha reunido periódicamente (al menos una vez cada dos meses) y ha mantenido reuniones regulares con los estudiantes y los sindicatos de trabajadores.



Indicadores

Se han utilizado dos indicadores principales para medir la efectividad de esta política:

- Distribución modal de los empleados y estudiantes.
- Reducción de las emisiones de CO2 generadas por el trayecto en coche de los trabajadores.

Resultados

Los principales resultados obtenidos en el período comprendido entre 2012 (línea de base) y 2016 fueron:

- El porcentaje de empleados que se desplazan en coche disminuyó del 36% a aproximadamente el 31%.
- El número total de kilómetros recorridos por los empleados para acudir a trabajar disminuyó en un 7,7%, por lo que se evitaron un estimado de 42,4 toneladas de CO2.
- Aumentó tanto el uso del transporte público como el de la bicicleta.

Gastos

Es difícil ofrecer una descripción exacta del gasto económico porque el proceso involucra a diferentes departamentos.

Sin embargo, podemos decir que la política ha generado un claro beneficio económico para la Universidad. De hecho, gracias a esta política, la EUR pudo reducir la demanda de estacionamiento y, en consecuencia, reducir la necesidad de construir una capacidad de estacionamiento adicional mientras que, al mismo tiempo, se conseguía la ampliación de la superficie total de los edificios. En otras palabras, los nuevos edificios han sido construidos sin tener que añadir más capacidad de estacionamiento. Esto ha permitido a la EUR ahorrar varios millones de euros. En lugar de construir un aparcamiento adicional, el campus cuenta ahora con una zona verde extra (ver fotos a continuación)

Financiación

Todo el proyecto ha sido financiado íntegramente por la EUR (véase el cuadro 'Gastos').

Los ingresos generados por el parking de pago han compensado parcialmente los costes adicionales de la subvención del transporte público.

La subvención económica para la compra de e-bicicletas y e-scooters fue proporcionada por el municipio de Rotterdam.

Hallazgos

- Tener un objetivo claro y una meta para su política.
- La participación de los políticos y de los actores locales dentro de su organización.
- El seguimiento y la evaluación de la política (a priori y durante la implementación).

 Fotografías



Fig 1. Antes de la implantación de la política

Fig 2. Después de la implantación de la política

 Enlaces


<https://www.eur.nl/english/mobility/>

 Persona de contacto

Giuliano Mingardo
Universidad Erasmus de Rotterdam
mingardo@ese.eur.nl

Política de Movilidad para Empleados

2012

 **Universidad**
HU - Universidad de Ciencias Aplicadas de Utrecht (UUAS)
País
Países Bajos

Ubicación 
Utrecht

Tamaño 
40,000-50,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
-

Resumen

Desde 2012 la Universidad de Ciencias Aplicadas de Utrecht (UUAS) ha adoptado diversas medidas para reducir las emisiones de CO2 derivadas de los desplazamientos del personal.

Objetivos

El principal objetivo de la política es reducir el total de las emisiones de CO2 en un 100% en 2030 y en un 20% en 2020, en comparación con 2014. Para lograrlo, la movilidad automovilística debe reducirse en un 20% en 2020 respecto a 2013. Su objetivo es estimular el uso de la bicicleta, la e-bicicleta, el transporte público, la programación eficaz de las clases y el aprendizaje combinado, etc.

Actores locales

- Órganos rectores de la Universidad HU (junta, recursos humanos y gestión de instalaciones).
- Sindicato de Empleados.

Antecedentes

No disponible.



Descripción

Las siguientes constituyen las principales medidas adoptadas para estimular la movilidad sostenible entre sus empleados desde 2012:

- Hay disponibles bicicletas, bicicletas eléctricas y coches eléctricos para ser utilizadas por el personal los desplazamientos laborales.
- Incentivos económicos para los empleados que compren y utilicen sus e-bicicletas eléctricas para trabajar (descuentos y 'bike-for-your-bonus' mediante el uso de su e-bicicleta para incentivos de trabajo) en colaboración con el Ministerio Holandés de Infraestructura y Movilidad.
- El uso del transporte público en la región de Utrecht está parcialmente subvencionado. (descuentos por suscripción/pases en el transporte público)
- Subvención de hasta 850 € para comprar una bicicleta.
- En 2014 y 2015, se lanzó un programa especial (Low Car Diet) para permitir a los empleados probar maneras de desplazarse sin necesidad de utilizar el coche, proporcionando transporte público gratuito

y el uso compartido de coches eléctricos, bicicletas y bicicletas eléctricas.

- En 2015 se introdujo la gestión de estacionamiento activa en la que solo los empleados que residían a más de 10 km de la UUAS contaban con privilegios de estacionamiento.
- En 2016 se firmó un acuerdo con el gobierno local para estimular los desplazamientos fuera de las horas punta..
- En los últimos años, se han introducido varias medidas para facilitar el trabajo / estudio desde casa (VPN, teleconferencias, Skype, aprendizaje combinado, etc.).
- Desde marzo de 2016, está disponible cada semana un servicio móvil de reparación de bicicletas en el campus de la Universidad; los empleados pueden obtener su bicicleta fija por una tarifa reducida y también pueden comprar una bicicleta usada por solo €95.



Indicadores

- La reducción de emisiones de CO2.
- Distribución modal.
- Uso de coches eléctricos.



Resultados

Reducción de las emisiones de CO2:
disponible en marzo de 2017.

Distribución modal 2013:

Uso del coche 38%

Transporte público 27%

Bicicleta y bicicleta eléctrica 34%

Uso de coches eléctricos:

Los seis coches están siendo utilizados cada día por un número cada vez mayor de empleados.



Gastos

No disponible.



Financiación

La mayoría de las medidas han sido financiadas por la Universidad HU. También se ha contado con algunos apoyos financieros proporcionados por los gobiernos locales, nacionales y regionales.



Hallazgos

La movilidad es el mayor responsable de las emisiones de CO2. Para persuadir a nuestro personal a ser más sostenibles en sus desplazamientos y desplazamientos de trabajo era necesario influir y cambiar el comportamiento rutinario.

La solución es tanto técnica (restricciones de estacionamiento) como conductual (desmotivar comportamientos no deseados, por ejemplo, imponiendo tarifas de estacionamiento y estimulando los comportamientos deseados, por ejemplo, mediante el uso de incentivos económicos para el transporte público, bicicleta y bicicleta eléctrica).

Es importante tener en cuenta que una sola institución nunca puede resolver el problema por sí misma. Es necesario afrontar el desafío con los actores locales internos y externos, lo que incluye el municipio, la provincia, así como otras instituciones y empresas de la zona.

 Fotografías



Fig 1. La iniciativa Low Car Diet en HU



Fig 2. Coches eléctricos y bicicletas eléctricas para desplazamientos laborales

 Enlaces


<https://www.hu.nl/los/hu-en-duurzaamheid/duurzame-bedrijfsvoering/mobiliteit>



 Persona de contacto

Sandra Valenbreder
Directora del Programa - Operaciones laborales sostenibles
Sandra.Valenbreder@hu.nl

Menor kilometraje; Reducción de las Emisiones Carbono; Reducción de Costes

2009

 **Universidad**
Universidad de Cumbria
País
Reino Unido

Ubicación 
Centro urbano
Tamaño 
5,000-10,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Gestor de movilidad

Resumen

Se oferta una gama de opciones para el desplazamiento de carácter laboral para que nuestro personal se replantee la forma en la que se desplaza hasta el trabajo, con el objetivo de reducir los traslados y de adaptarse a formas de transporte menos intensivas, en particular, reduciendo la dependencia del uso de vehículos privados

Objetivos

Reducir los impactos derivados de los desplazamientos y de nuestro uso del transporte, especialmente:

- Impacto ambiental.
- Riesgos para la salud y la seguridad.
- Costes económicos.

Actores locales

- Los órganos rectores de la gestión de las instalaciones, la seguridad y la salud, la economía y los recursos humanos de la Universidad.
- Virgin Trains.
- Enterprise Rent-A-Car y otros proveedores de viajes.

Antecedentes

La Universidad de Cumbria opera en el noroeste de Inglaterra. Nuestros principales campus se encuentran en Ambleside, Carlisle y Lancaster. También llevamos a cabo operaciones de enlace en Barrow, Workington y Londres. La mayoría de nuestros campus están a las afueras de las ciudades o en ubicaciones en el centro de la ciudad, lo que permite que se beneficien de buenos enlaces de transporte.

Durante seis años, en la Universidad de Cumbria se ha venido aplicando un programa de trabajo para reducir los impactos derivados de los desplazamientos y del uso del transporte. Un elemento clave ha sido la introducción de una jerarquía de desplazamientos. Esta jerarquía obliga a una evaluación previa sobre las razones y la necesidad de desplazarse y, posteriormente, sobre la elección de la forma de desplazamiento que presente el menor impacto posible, partiendo de un modelo ideal, que sería el de no desplazarse. En este caso, la opción de desplazamiento más desaconsejada atendiendo a dicha jerarquía es el uso de vehículos particulares ("flota gris").

Los vehículos privados muestran un peor rendimiento medioambiental que las alternativas de alquiler. También plantean mayores riesgos para la seguridad corporativa, puesto que su mantenimiento está gestionado por sus respectivos propietarios. Desde un punto de vista económico, la Universidad de Cumbria reembolsa a su personal por el uso de sus propios vehículos, según el HMRC (Ingresos y Aduanas de Su Majestad), con un máximo de 45 p (céntimos de libra) por milla. Esto actúa como un incentivo para que su personal utilice sus propios vehículos para desplazamientos de trabajo. En consecuencia, los órganos rectores de la universidad, en particular la gestión de las instalaciones (como el centro para la sostenibilidad y la gestión de la flota dentro de la Universidad), salud y seguridad, economía y recursos humanos de la Universidad identificaron el uso de la denominada flota gris como un objetivo clave para reducir el perfil de riesgo de la Universidad de diversas maneras:

"En [RR.HH.](#) apoyamos con firmeza a través de nuestra organización el cambio cultural para reducir los desplazamientos. Reconocemos tanto la importancia medioambiental como los beneficios para el personal en términos de equilibrio entre trabajo y vida personal y salud y seguridad. Ofrece la ventaja adicional de reducir costes y hacer uso de la creciente calidad de la tecnología. La videoconferencia es más ecológica y más segura". Gail Best, Subdirector de RRHH.

"El servicio de Planificación y Economía trabajó con recursos humanos y gestión de las instalaciones para valorar el mejor enfoque para los desplazamientos en automóvil, teniendo en cuenta la información sobre las necesidades laborales, nuestro enfoque de sostenibilidad y el coste. Fundamentalmente, fueron los directores responsables de estos ámbitos quienes conjuntamente supervisaron este trabajo". Andrew Heron, Subdirector de Economía.



Menor Kilometraje; Reducción de las Emisiones Carbono; Reducción de Costes

2009



Descripción

Resultó necesario establecer una gama atractiva de alternativas al uso del automóvil privado antes de poder iniciar acciones específicas sobre la flota gris. Las acciones se resumen a continuación. Una vez establecidas (durante un periodo de cuatro años), se introdujeron tres cambios encaminados específicamente a reducir los impactos del uso de nuestra flota gris:

- Reducción de la compensación por kilometraje de 45 céntimos de libra a 30 céntimos por milla.
- Obligación del personal que se desplazaba en coche de deducir el kilometraje de su casa al trabajo en su solicitud (no destinado al personal que no conducía hasta el trabajo. Esto tampoco sería aplicable para viajes laborales realizados con modos diferentes al coche).
- Obligación del personal de maximizar el uso compartido del automóvil en todos sus desplazamientos laborales en coche, por ejemplo, registrando los viajes en cumbriaunicarshare.com

Por lo que se refiere a nuestra expectativa de éxito, nos basamos en encuestas de hábitos de desplazamiento dentro de nuestra universidad y en casos prácticos externos. Por lo que se refiere a un lugar de trabajo,

para cuyo acceso existen disponibles alternativas razonables a los vehículos privados, los casos prácticos demostraron que, aunque no se observaban grandes transferencias en los desplazamientos hacia otros modos de transporte (especialmente a los vehículos de alquiler), esto sería compensado por el número de trayectos que ya no se realizan y daría como resultado una reducción neta de los costes y de las emisiones de toda la Universidad. La dimensión del probable cambio neto no pudo evaluarse fácilmente de forma anticipada, por lo que se adoptó un objetivo de rango medio de 75.000 libras durante el primer año. Los resultados fueron incluso más positivos y, en el momento de la redacción, el uso de la flota gris continúa disminuyendo, aunque a un ritmo inferior.

En relación con la implementación de un programa más amplio de actuaciones de desplazamiento que se han puesto en marcha para apoyar la reducción del uso de vehículos de la flota gris, la siguiente tabla ilustra los costes y beneficios (las acciones relacionadas con los desplazamientos resultan relevantes porque el personal reduce su dependencia del automóvil para desplazarse al trabajo):

Acciones clave	Costes y beneficios
Desarrollo de videoconferencias, el uso de webcams y Skype para trabajar y reducir así el número de desplazamientos.	Las reducciones significativas en los desplazamientos se han conseguido mediante la adopción de estas tecnologías.
La colaboración a largo plazo con Virgin Trains (VT) para permitir billetes de primera clase gratuitos para el personal de la Universidad en los desplazamientos de trabajo.	Nuestra presentación al premio Green Gown en 2012 puso de manifiesto el ahorro en el uso del coche que se derivó de una mayor utilización del ferrocarril. Sin costes específicos que no sean los billetes normales - asociación con VT.
Desarrollar una estrecha colaboración con Enterprise, nuestro proveedor de alquiler de coches e IAM para proporcionar formación a conductores que realizan muchos kilómetros.	Facilitar formación al personal para aumentar su confianza en la utilización de vehículos híbridos (en enero de 2016 la Universidad introdujo su primer vehículo eléctrico). Reducción del tamaño del vehículo (eliminación en la flota de automóviles mediante arriendo) utilizados para desplazamientos de trabajo en aproximadamente un 75%. La Universidad de Cumbria y Enterprise presentan la publicación "EST": "Entender cómo los vehículos de alquiler diario pueden beneficiar a su negocio".
Una reforma integral de nuestra política de estacionamiento que contemple acuerdos para centrarse en las necesidades del personal y de los estudiantes, y que otorgue preferencia a los vehículos menos contaminantes y a los compartidos.	Incremento en el uso del coche compartido entre el personal y los estudiantes. En uno de los campus, durante el año académico 2015-16, el 15% de todos los permisos vendidos fueron permisos para coches compartidos.
Nuevo apoyo financiero (préstamos sin intereses) para el personal que se desplace en transporte público.	Presenta un uso modesto pero es importante ofrecerlo. Menor coste y oportunidad económicos pero hasta la fecha no se requiere la recuperación de la deuda.
Plan de compra de bicicletas para el personal y sistemas de préstamo de bicicletas para el personal y los estudiantes (nuestra flota de bicicletas sigue creciendo y se sitúa actualmente en 68).	Ahorro de aproximadamente 2.000 libras anuales en el coste del seguro nacional del empleador. Aproximadamente el 10% de todo el personal se ha beneficiado de nuestro programa Cycle to Work (En bicicleta al trabajo) durante los últimos cinco años. En el momento de la redacción del presente informe, prácticamente la totalidad de nuestra flota de bicicletas ha sido objeto de préstamo durante este trimestre.
Servicio experimental de autobuses públicos entre nuestros campus de Lancaster y Ambleside, incluido el suministro de pases de autobuses para algunos de los alumnos.	2015-16: 63 estudiantes recibieron el pase Stagecoach para Cumbria y Lancaster, desincentivando así el uso del coche para acudir a la Universidad. Servicio público de autobús a disposición del personal para los desplazamientos de trabajo entre estos campus.
Implementación de una prueba de Planes de Desplazamiento Personales (PDP) para todo el personal titular de permisos de aparcamiento en nuestro campus más grande.	Se han expedido 200 planes de desplazamiento personales al personal en un solo campus. La encuesta de evaluación mostró que un 5% declaró su intención de cambiar sus hábitos de desplazamiento. Los PDP fueron ofrecidos a los estudiantes con potenciales problemas de accesibilidad.

Menor Kilometraje; Reducción de las Emisiones Carbono; Reducción de Costes

2009

Compromiso de los estudiantes

El objetivo de nuestro proyecto son los desplazamientos laborales del personal, aunque los estudiantes han participado en la reducción de los desplazamientos y en nuestro programa de desplazamiento sostenible de la siguiente manera:

- Aparcamiento: en 2015-2016, los estudiantes adquirieron 39 permisos de aparcamiento para coche compartido y "cero VED" (7% de todos los permisos emitidos para alumnos).
- Ferias de viajes y presentaciones: los estudiantes han participado en su desarrollo y en la promoción de iniciativas de desplazamiento como parte del programa Green Impact de la Unión de Estudiantes de la Universidad de Cumbria.
- Bicicletas: nuestro sistema de préstamo de bicicletas (50 £ por bicicleta, incluyendo candado y luces, durante un año por estudiante en nuestro

centro) cuenta actualmente con un exceso de demanda (74 reservas para 68 bicicletas) para 2016-17. Nuestro apoyo a los desplazamientos de los estudiantes en bicicleta formará parte de nuestras ferias de actividades en las próximas semanas.

- Autobús: hemos procedido a encuestar a estudiantes que utilizan nuestro servicio de autobús. La encuesta proporcionó resultados positivos: de los participantes, un 91% afirmó que eran conscientes de que su pase les concedía acceso las 24 horas al día y los 7 días de la semana a todos los autobuses Stagecoach de nuestra región. Esto demostró que nuestra campaña de información había funcionado bien. El 85% contestó que había utilizado el pase en otros autobuses que no eran para acceder al campus.



Indicadores

- Carga financiera del kilometraje de la flota gris.
- Kilometraje.
- Toneladas de CO2.
- Personas involucradas.



Resultados

- La Universidad ha reducido la carga económica que suponía la flota gris relacionada con el reembolso del kilometraje, que pasó de 275.000 libras (año académico 2012-13) a 106.000 libras (2014-15). El kilometraje solicitado se ha reducido de 611.000 a 353.000. Por su parte, las emisiones de CO2 de la flota gris se han reducido de 191 toneladas a 108 toneladas (43%).
- Estamos muy satisfechos de que la utilización de la flota gris haya continuado disminuyendo. Si comparamos los diez primeros meses de 2015-16 con el mismo periodo de 2014-15, el kilometraje de la flota gris disminuyó de 282.000 a 252.000 y el coste del reembolso descendió de las 84.000 £ hasta las 77.000 £.
- Aproximadamente 400 empleados han participado modificando sus desplazamientos laborales (esto es aproximadamente el 40% del total de nuestro personal). Unos 200 estudiantes han participado directamente en nuestras presentaciones sobre desplazamientos, en el servicio de autobús y en el plan de préstamo de bicicletas.



Gastos

- Coste de la formación del conductor: 3.000 £ anuales.
- Coste anual del servicio público de autobuses - pases Stagecoach: 43.000 £.
- CCoste de los planes de desplazamiento personales: 2.000 £.



Financiación

Los costes se han obtenido de los ingresos por aparcamiento de la Universidad. Nuestra política de estacionamiento contiene este compromiso:

"La Universidad no impone cargos de estacionamiento para generar excedentes para su uso en la Universidad. Después de deducir todos los costes de proporcionar aparcamiento, cualquier superávit neto será utilizado para facilitar y promover medidas que reduzcan la necesidad de desplazamiento y los medios de transporte distintos a los automóviles privados con un solo ocupante. Estas medidas se recogen en el Plan de Desplazamiento de la Universidad".

Calculamos la totalidad de los costes involucrados en la prestación y la gestión del aparcamiento y, a continuación, se utiliza el excedente de conformidad con esta política.

Hallazgos

- Desde ganamos el premio Green Grown por la reducción de carbono en el año 2012, hemos demostrado que las reducciones sostenidas en los desplazamientos de trabajo y en las emisiones puede lograrse al renovar, actualizar y mejorar las medidas para estimular los cambios en los comportamientos.
- En parte, este proyecto ha tenido éxito debido a que no ha requerido una financiación específica. Uno de los principales objetivos de los órganos rectores, aparte de otros riesgos identificados, fue llevar a cabo una reducción sustancial de los costes relacionados con los desplazamientos.
- Algunas de las medidas que hemos aplicado respecto a la flota gris son relativamente sencillas de adoptar si se cuenta con el compromiso de los órganos rectores. Creemos que sigue existiendo un margen considerable en todos los sectores para reducir el uso de la flota gris y sus emisiones asociadas.
- Palabras clave: trabajo cooperativo, replicabilidad, innovación; iniciativas de bajo coste.

Fotografías

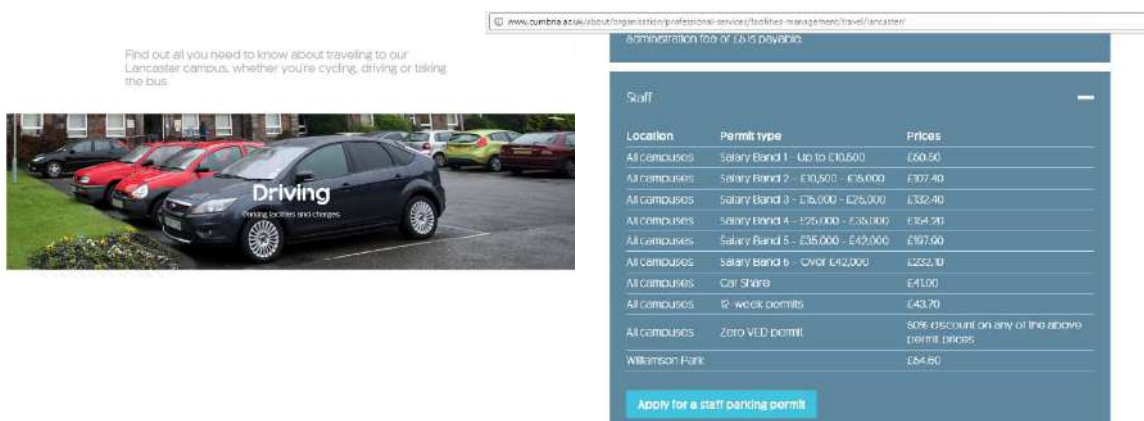


Fig. 1. Capturas de pantalla de la política de estacionamiento en la página web de la Universidad de Cumbria

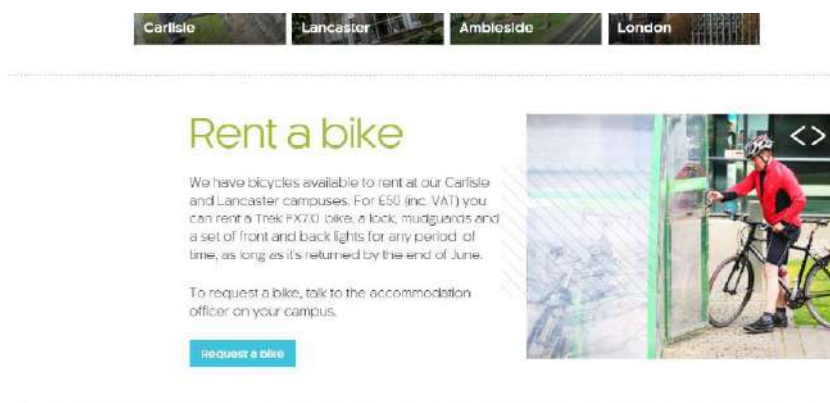


Fig. 2. Captura de pantalla del sistema de alquiler de bicicletas en la página web de la Universidad de Cumbria

Enlaces

<http://www.cumbria.ac.uk/about/organisation/professional-services/facilities-management/travel/>

Persona de contacto

Ian Rodham
Planificador de desplazamientos
ian.rodham@cumbria.ac.uk
Lachlan Fulton
Gerente de Medio Ambiente y Sostenibilidad
lachlan.fulton@cumbria.ac.uk

Plan de Movilidad y Reordenación del Campus Externo de la UAH

2009

 **Universidad**
Universidad de Alcalá (UAH)
País
España

Ubicación 
Urbana y periurbana

Tamaño 
10,000-20,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Oficina de Medioambiente, 'Ecocampus'

Resumen

La Universidad de Alcalá implemento, en 2012, un Plan Integral de Reorganización que cumple con los criterios de movilidad.

Objetivos

El Plan incluye unos objetivos generales:

- Prevenir la incidencia ambiental negativa que pudiera derivarse de la actividad universitaria.
- Promover unos hábitos saludables y sostenibles entre los miembros de la comunidad universitaria.
- Promover un nivel creciente de eficiencia energética.

A partir de estos objetivos generales, se trazan los objetivos concretos:

- Incremento del uso de la bicicleta.
- Racionalización del tráfico y disminución del vehículo privado, facilitando el uso de transporte público.
- Promoción del uso de energías menos contaminantes en el transporte.
- Generación de espacios de encuentro donde promover hábitos saludables y respetuosos con el medio ambiente.

Actores locales

BANKIA: co-financiador de las bicicletas y los depósitos de almacenaje de las mismas.

Antecedentes

La Universidad de Alcalá tiene tres campus diferentes: uno en la ciudad de Alcalá de Henares (urbano), otras facultades en la ciudad de Guadalajara (urbano) y un tercer campus externo (suburbano).



Descripción

El Plan, redactado de modo transversal por diferentes servicios de la UAH, se redacta bajo el concepto de "infraestructura verde" que disminuye el impacto del desarrollo de la actividad en su entorno.

La movilidad sostenible se comenzó a poner en marcha en la UAH en 2009, con estudio del estado de los viales del Campus y el sistema de alquiler-préstamo de bicicletas.

El Plan de reordenación, que en la actualidad se está desarrollando, se está implementando paulatinamente, incluyendo campañas de concienciación y participación de la comunidad universitaria y se completará en los próximos años.

Las actividades realizadas han sido:

- Desde 2009, instalación de contenedores y las bicicletas.
- Las campañas de difusión se llevan a cabo a intervalos regulares.
- 10 nuevas bicicletas fueron compradas en noviembre de 2015.
- El carril para bicicletas se inspecciona para un mantenimiento correcto a intervalos regulares.
- Se ha firmado un acuerdo con una asociación de personas con discapacidad y sus familiares, y se organizan talleres, dos veces por semana, para la reparación / mantenimiento de bicicletas.

Diferentes instrumentos han sido utilizados para lograr los objetivos concretos:

- Incremento uso bicicleta: la oficina de Ecocampus gestiona el sistema de alquiler-préstamo de las bicicletas. Se ha dotado al campus externo y a las distintas facultades de las infraestructuras necesarias (depósitos de bicis, aparcabicis, carril bici), se ha aprovechado los carriles bici existentes

en la ciudad de Alcalá y realizado un mantenimiento periódico a las bicicletas.

- Racionalización del tráfico y disminución del vehículo privado facilitando el uso del transporte público: se han modificado los recorridos de autobuses en el campus, en coordinación con la empresa de transporte, para poder realizar la peatonalización parcial del interior del campus y se pretende realizar una reordenación de los aparcamientos para lograr este objetivo. Del mismo modo, para fomentar el uso del tren de cercanías, que tiene apeadero en uno de los extremos del campus, se ofrece un "trenecito" universitario que transporta gratuitamente a los alumnos hasta las facultades. Con este plan, se pretende adecuar espacios comunes que fomenten hábitos saludables e integrar elementos externos de gran impacto que están situados en el campus externo, como el Hospital Universitario Príncipe Asturias y el parque tecnológico.
- Promoción del uso de energías menos contaminantes: se dispone de la primera fotolinera construida en España. Se trata de una estación de recarga para vehículos eléctricos alimentada con placas solares. Con un energético de 5.600 kWh anuales, la fotolinera para abastecer a los vehículos eléctricos de la universidad y también a los de los conductores particulares. La estación de recarga es, por tanto, de uso mixto; tanto interno como público. Cuenta con 15 placas solares y 9 tomas totales. De las cuatro tomas para coches, que sirven también para motos eléctricas, dos son inteligentes y permiten controlar a distancia el proceso de recarga (desde un teléfono móvil, por ejemplo). Las otras dos son convencionales. La estación fotovoltaica está pensada para recargar vehículos eléctricos, pero cuando esté vacía, la energía se derivará directamente al jardín, que de esta forma podrá reducir su factura energética.



Indicadores

- Uso del préstamo de bicicletas.
- Uso del transporte público entre estudiantes de la UAH.
- Uso de fuentes de energía renovables para la flota de vehículos eléctricos de la UAH.

Resultados

- Ha sido posible promover el uso de la Bicicleta entre los miembros de la comunidad universitaria.
- Integración social de los discapacitados.
- Los mecánicos de reparación de bicicletas estaban disponibles desde el principio, pero desde 2010 el servicio cuenta con la colaboración de varias personas de la asociación APHISA (Personas con Discapacidad Intelectual), que ayudan con el mantenimiento y la reparación de bicicletas todas las semanas.
- Accesibilidad al transporte público entre los estudiantes de la UAH.
- Uso de fuentes de energía menos contaminantes para la flota de vehículos eléctricos de la universidad.
- Beneficios para la salud entre estudiantes y personal de la UAH a través del ejercicio físico alentador.

Gastos

No disponible.

Financiación

La compra de bicicletas y los depósitos de bicicletas han sido cofinanciados por la UAB y Bankia. El resto de acciones han sido financiadas por la UAH.

Hallazgos

Los resultados del plan de préstamos de bicicletas son positivos: los niveles de uso se mantienen estables (ya que el uso del programa de la bicicleta aumentó de manera constante hasta niveles más o menos estables). Por lo tanto, ha sido posible determinar que, si se hace el esfuerzo para mejorar estos aspectos, hay una respuesta.

Actualmente se trabaja para mejorar la seguridad de la conexión entre el campus exterior y la ciudad de Alcalá de Henares.

Además, este proceso ha influido positivamente en la salud de los estudiantes y el personal de la UAH, al fomentar el ejercicio físico. Otra razón para continuar avanzando con la promoción de un modelo de transporte sostenible.

 Fotografías



Fig 1. Instalaciones de bicicletas y estaciones de recarga para vehículo eléctrico.

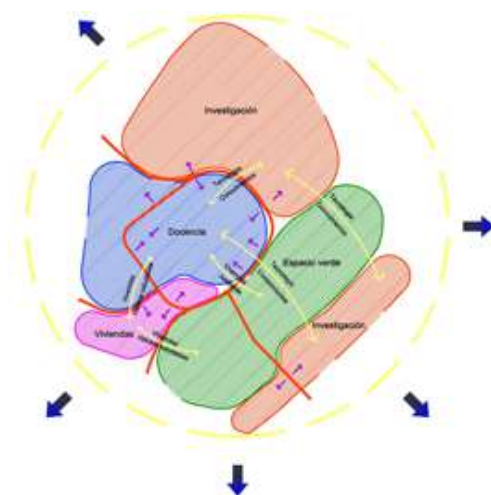


Fig 2. Plan de distribución del Campus externo de acuerdo con el Plan de Movilidad.

 Enlaces

<http://www.uab.cat/accessibilitat-transports/>

 Persona de contacto

Myriam Ortega
Coordinadora de Ecocampus
Jesús Cano
Delegado del Rector de sostenibilidad y calidad ambiental.
ecocampus@uah.es

Campaña para Promover el Acceso Peatonal al Campus de la Universidad

2000

 **Universidad**
Universitat de Girona (UdG)
País
España

Ubicación 
Urbana y periurbana

Tamaño 
10,000-20,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Oficina verde

Resumen

La campaña "Ven caminando a la UdG" incluye microcampañas informativas diseñadas con el objetivo de fomentar el hábito de caminar a base de romper barreras y superar tópicos con información acerca de las comodidades y los beneficios ambientales, económicos, sobre la salud, en ahorro del tiempo, etc.

Objetivos

- Contribuir a la mejora ambiental, global y local, y a la reducción de CO2.
- Racionalizar la movilidad y los desplazamientos cotidianos y reducir el uso del vehículo privado.
- Fomentar el hábito de andar en los trayectos de proximidad.
- Ofrecer flexibilidad y comodidad a los usuarios.
- Contribuir en la incorporación de hábitos saludable y en la mejora global de la salud de los miembros de la comunidad universitaria.
- Contribuir a pacificar las ciudades y descubrir el entorno.

Actores locales

- SIGTE (soporte tecnológico).
- Ayuntamiento de Girona.

Antecedentes

No disponible.



Campaña para Promover el Acceso Peatonal al Campus de la Universidad

2000



Descripción

Actividades realizadas:

- Diseño e impresión de folletos informativos con mensajes, recomendaciones e itinerarios recomendados para acceder andando a los campus UdG.
- Diseño de itinerarios recomendados entre campus y centros de interés con plataforma google Maps.
- Diseño de portales web informativos e incorporación de estos en la estructura de la página web universitaria.
- Diseño de itinerarios saludables en los campus universitarios.
- Acciones de difusión.

de información de interés para descubrir el entorno (patrimonio natural, histórico y arquitectónico).

Instrumentos utilizados:

- Folletos informativos.
- Portales web.
- Herramientas tecnológicas utilizadas por SIGTE (Servicio de Información Geográfica y Teledetección) de la UdG para el diseño de itinerarios saludables e incorporación



Indicadores

- Encuesta de movilidad.
- Desplazamientos de movilidad cotidiana realizados a pie entre la comunidad universitaria.



Resultados

- Aumento del hábito de andar (8% desde 2000 entre la comunidad universitaria).
- Reducción de emisiones de CO2 asociadas a este cambio de hábitos.



Gastos

1,000€.



Financiación

- Recursos propios del Plan de Ambientalización de la UdG.
- Consejo municipal de Sostenibilidad del Ayuntamiento de Girona.



Hallazgos

La resolución de los problemas ambientales y de las propuestas de mejora ambiental desde una perspectiva amplia, transversal y en clave de Sostenibilidad. Las acciones (en este caso, las de mejora de los hábitos de movilidad) deben incorporar la consecución de beneficios en varias dimensiones: ambiental, social y económica. Esta práctica, en concreto, la dimensión social tiene un soporte destacado que proviene de las recomendaciones de distintos estamentos internacionales, como la OMS, que aconseja sobre la necesidad de incorporar el hábito de caminar 30 minutos diarios, por lo que también se incluyen en las actividades del proyecto UdG Saludable, mayoritariamente destinadas a las franjas de edad en las que se encuentran la mayoría del personal universitario.



ambientalment correcte

recorda que també hi ha ALTRES MANERES D'ARRIBAR als diferents Campus de la UdG: informa't a la web del Pla d'Ambientalització

- en BICICLETA
- en AUTOBUS
- en TREN
- en COTXE COMPARTIT

www.mma.udg.es/ambientalitzacio

Pla d'Ambientalització de la UdG / Institut de Work Ambient / Consell Municipal de la Sostenibilitat

mou-te a peu

Vine a la Universitat caminant

- estalviaràs temps
- faràs salut
- et divertiràs
- ens ajudaràs a fer una ciutat més amable
- contribuiràs a millorar el medi ambient

anima't a caminar !

CAMINER PLEGATS CAP A UNA CIUTAT SOSTENIBLE

com anar-hi

caminar només té avantatges

- **Guanyes TEMPS i estalvia DINERS**
No gastes ni feina ni diners en cotxe. No cal aparcar ni col·locar.
- **Fes SALUT**
L'activitat física és beneficiosa per a la salut. Caminar és una activitat física que millora el sistema immunitari i el cor, el pot ajudar a controlar el colesterol i a perdre pes. Caminar allarga l'esperança de vida.
- **GADREIX de la ciutat.**
No cal fer cap altre tipus de desplaçament per a gaudir de la ciutat i dels seus recursos. Caminar és una activitat que permet gaudir de la ciutat i dels seus recursos.
- **RELAXAT i SOMRIU**
Caminar és un activitat que permet relaxar-se i somriure.

Millora el MEDI AMBIENT
Caminar és un activitat que contribueix a millorar el medi ambient i a fer la ciutat més sostenible.

CAMINA CAP A UNA CIUTAT SOSTENIBLE

recomanacions

- Camina amb una bona postura.
- És important fer pauses regularment i estirar-te, especialment si camines molt temps.
- No camines amb un calçatut que no sigui adequat.
- Porta una corretja amb aigua i menjar.
- Utilitza calçatut adequat. Evita el calçatut de taló.
- Si camines molt temps, porta una bossa de medicaments.
- A l'hora de caminar, evita caminar amb el sol a la cara.

advertència

CAMINAR PROVOCA ADDICCIÓ

Campaña para Promover el Acceso Peatonal al Campus de la Universidad

2000

Fotografías

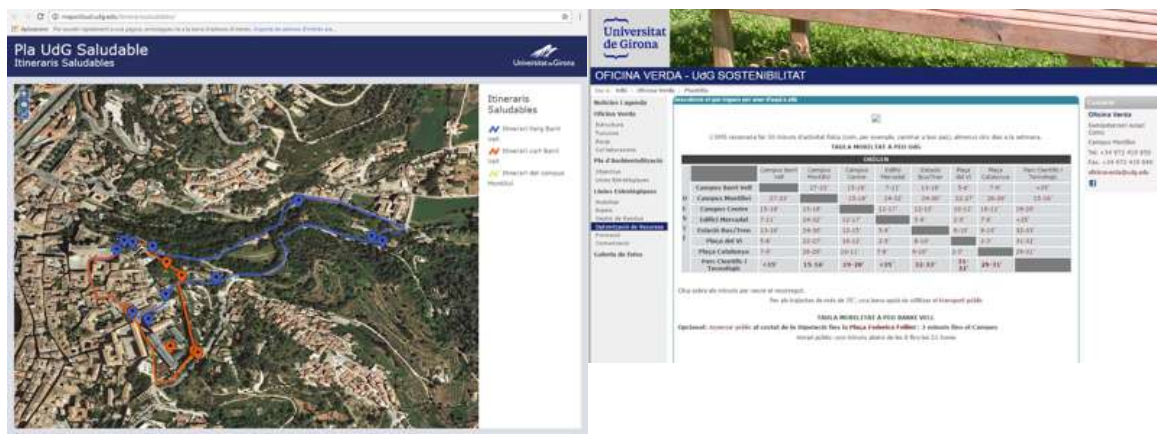


Fig 1. Material promocional de campaña

Fig 2. Itinerarios y tiempos de viaje

Fig 3. Material promocional de campaña

Fig 4. Itinerarios saludables

Fig 5. Tiempos de trayecto entre el campus y los centros de interés

Enlaces

- <http://www.udg.edu/ov/>
- <http://mapscloud.udg.edu/itinerarissaludables/>

Persona de contacto

Pep Juandó
Oficina verde
oficinaverda@udg.edu

Cukrowa Bike

2015



Universidad

Universidad de Szczecin, Facultad de Administración y Economía de Servicios

País

Polonia

Ubicación

Suburbana



Tamaño

<5,000



Estructura Organizativa de Movilidad

Ninguna



Resumen

El proyecto consiste en un conjunto de actividades cuya finalidad es promocionar el uso de bicicletas para los desplazamientos diarios de los estudiantes y del personal de la Universidad. Las actividades propuestas incluyen medidas dentro de un marco en el que se encuentran el desarrollo de las infraestructuras para el uso de bicicletas y la accesibilidad a este modo de transporte, así como el fomento del uso de bicicletas entre los posibles usuarios. Las medidas también incluyen estudios sobre comportamiento del transporte.



Objetivos

- El aumento del uso de bicicletas para los desplazamientos diarios.
- Concienciar entre los estudiantes y el personal sobre los aspectos positivos del uso de la bicicleta.
- Reducir el uso de automóviles en los desplazamientos laborales.



Actores locales

- Facultad de Administración y Economía de Servicios, Universidad de Szczecin.
- Ciudad de Szczecin.
- "Nieruchomości i Opłaty Lokalne" Ltd.



Antecedentes

No disponible.



Descripción

Actividades que han sido implementadas y que deben ser mencionadas:

- El desarrollo de una plantilla que incluya un cuestionario que pueda servir para describir la situación previa a la implementación del proyecto, de forma que sea utilizada como base para la evaluación de los resultados obtenidos a partir de entonces.
- La construcción de dos cobertizos para bicicletas vigilados en el campus de Cukrowa-Krakowska (próximos a la Facultad de Administración y Economía de Servicios y a la Facultad de Humanidades); esta actividad fue co-financiada por la Unión Europea mediante el Fondo Europeo de Desarrollo Regional dentro del programa operativo regional de la provincia de Pomerania Occidental durante los años 2007-2013: "La construcción de un sistema conectado de carriles bici (rutas) en Szczecin (segmentos faltantes en Wyzwolenia ave., Ku Stońcu str., Żołnierza Polskiego sq. y Matejko str.) - UDA-RPZP.06.03.00-32-006/13". El emplazamiento del cobertizo para bicicletas fue posible gracias a la cooperación entre la Facultad y el municipio de Szczecin.
- La construcción de una estación de bicicletas urbanas - 'Bike_S' - junto al Campus Cukrowa-Krakowska (en Uniwersyteckie rnd.). Esta actividad fue posible gracias a la cooperación de "Nieruchomości i Oplaty Lokalne" Ltd.
- Se efectuaron mejoras en el procedimiento

de inicio de sesión de 'Bike_S' de forma que fue codificada en la "tarjeta de estudiante", lo que permite que 'Bike_S' sea activado con solo acercar la tarjeta.

Deben mencionarse las siguientes actividades en el proceso de implementación:

- La promoción del proyecto "Cukrowa Bike" a través de los medios disponibles en la Facultad (carteles, tablón de anuncios, sitio web de la Facultad, etc.).

Las siguientes actividades se encuentran en la etapa de planificación dentro del marco del proyecto:

- Concursos que premian las mayores distancias totales recorridas en bicicleta (en distintas categorías).
- Concurso de fotografía "Cukrowa Bike" para los estudiantes y el personal de la Facultad de Administración y Economía de Servicios, que premia fotografías relacionadas con el uso de la bicicleta por los participantes.
- Paseo en bicicleta "Tour the Cukrowa" relacionado con el festival de estudiantes.
- ¡Día del ciclista! Alrededor del Campus Cukrowa-Krakowska durante el festival de los estudiantes. Actividades que promueven el uso de bicicletas: se ofrece información sobre cómo crear una cuenta en el sistema 'Bike_S'; y se celebran una ruta en bicicleta y la final del concurso de fotografía.



Indicadores

Número de personas que utilizan bicicletas para desplazarse diariamente.



Resultados

Ha aumentado el número de personas (estudiantes y personal) que utilizan la bicicleta para sus desplazamientos diarios a la universidad.



Gastos

Hasta la fecha, la Universidad no ha soportado ningún gasto asociado con el proyecto.



Financiación

- Los cobertizos para bibliotecas fueron co-financiados por el municipio de Szczecin y la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional dentro del programa operativo regional de la provincia de Pomerania Occidental durante los años 2007-2013.
- La construcción de la estación para bicicletas urbanas de 'Bike_S' fue co-financiada por "Nieruchomości i Opłaty Lokalne" Ltd.
- La preparación y la realización de la encuesta fue realizada por el personal de la Universidad (entre otros: por la Dra. Zuzanna Kłos-Adamkiewicz, la Dra. Kamila Peszko y la Dra. Urszula Chraćhol-Barczyk).
- Los accesorios para bicicletas (chaquetas, mochilas, cubiertas reflectantes para ir en bicicleta, etc.) derivados de otras actividades de promoción fueron proporcionados gracias a la cooperación del municipio de Szczecin.



Hallazgos

Por el momento es difícil evaluar los beneficios del proyecto porque el nivel actual de implementación se encuentra únicamente en el 30%. Los principales resultados serán perceptibles y mensurables después de la finalización de las actividades principales y tras la realización de la encuesta que se espera confirme el efecto positivo de las acciones emprendidas.

 Fotografías

Fig.1. Una de las estaciones para bicicletas cubiertas y vigiladas ubicada en el área de la Universidad

Fig.2. Inicio de la estación de bicicletas urbanas Bike_S ubicada cerca de la Universidad (Uniwersyteckie rnd.)

 Enlaces

www.wzieu.pl

 Persona de contacto

Dr. Zuzanna Kłos-Adamkiewicz
Universidad de Szczecin, Facultad de Administración
y Economía de Servicios
zuzanna.klos@wzieu.pl

BiciUAB Aparcamiento para Bicicletas

2014

 **Universidad**
Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)
País
España

Ubicación 
Periurbana. 20 km de Barcelona

Tamaño 
40,000-50,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Unidad de Movilidad

Resumen

Construcción de una red de aparcamientos seguros de bicicletas para garantizar la total seguridad de las bicicletas y los enseres personales.

Objetivos

Fomentar el uso de la bicicleta mediante la garantía de la seguridad de la bicicleta y los enseres personales ante el riesgo de robo.

Actores locales

Personal y estudiantes.

Antecedentes

No disponible..



Descripción

La instalación de este sistema de aparcamiento para bicicletas forma parte del Proyecto BiciUAB. El Proyecto Integral de la Bicicleta del Campus UAB, aprobado en octubre de 2014, que describe las acciones de la quinta línea estratégica del Plan de Movilidad relacionada con el fomento del uso de la bici. Este Proyecto tiene en cuenta acciones en todos los aspectos relacionados con el uso y promoción de la bici, incluyendo infraestructuras, aparcamientos y servicios.

Cada aparcamiento tiene una capacidad para 20 bicicletas (10 soporte donde se pueden atar dos bicicletas) y dispone de 20 enchufes para bicis eléctricas y 20 taquillas. El acceso se realiza mediante tarjeta sin contacto, facilitada por la Unidad de Planificación y Gestió de la Movilidad que se entrega con la firma de un contrato.

Actualmente, el Campus de la UAB cuenta con tipología de aparcamiento de bicis estándar para 334 bicicletas y 2 de tipología cerrada. El Proyecto BiciUAB planea la instalación de 10 más.

Actualmente, el servicio de aparcamiento se encuentra en periodo de promoción durante el cual se ofrece de forma gratuita.

La conexión de la instalación mediante router y el software suministrado permiten la gestión de los usuarios y las tarjetas, así como la comunicación constante para el control a distancia de accesos y apertura de puertas. El software también permite la monitorización de los movimientos reales lo que permite crear informes de uso para una mayor optimización del servicio.



Indicadores

- Número de robos de bicicletas en el campus.
- Número de usuarios de bicicletas.

Resultados

- Incremento de la seguridad contra robos en el aparcamiento de bicicletas. Las dos jaulas instaladas del total de 10 previstas tienen las plazas disponibles reservadas y utilizadas. Actualmente está en proceso de instalación un tercer aparcamiento ubicado en la estación central del tren del Campus (FGC).
- Se asegura la máxima ocupación del estacionamiento de bicicletas mediante el desarrollo de una aplicación web donde los usuarios pueden reservar espacio por unidades de tiempo.

Gastos

No disponible.

Financiación

Presupuesto UAB: La mano de obra en la construcción de las jaulas corresponde al personal de la UAB. El material de construcción, los aparcabicicletas, las taquillas y los lectores son suministrados por empresas externas.

Hallazgos

Incremento de la seguridad contra robos en el aparcamiento de bicicletas. Las dos jaulas instaladas del total de 10 previstas tienen las plazas disponibles reservadas y utilizadas. Actualmente está en proceso de instalación un tercer aparcamiento ubicado en la estación central del tren del Campus (FGC).

Se asegura la máxima ocupación del estacionamiento de bicicletas mediante el desarrollo de una aplicación web donde los usuarios pueden reservar espacio por unidades de tiempo.

Fotografías



Fig. 1. Logo del Proyecto BiciUAB.



Fig.2. Estación de aparcamiento BiciUAB – Albareda

Enlaces


<http://www.uab.cat/web/la-movilidad-en-la-uab/el-proyecto-biciuab-1345676563240.html>

Persona de contacto

Rafael Requena
Gestor Movilidad UAB
rafael.requena@uab.cat

CibiUAM (Centro de Bicicletas de la Universidad Autónoma de Madrid)

2009

 **Universidad**
Universidad Autónoma de Madrid (UAM)
País
España

Ubicación 
Periurbana

Tamaño 
20,000-30,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Oficina de Medioambiente (Oficina Ecocampus)

Resumen

CibiUAM (Centro Integral de la Bicicleta de la Universidad Autónoma de Madrid) pretende fomentar el uso de este vehículo como medio de transporte cotidiano y sensibilizar sobre la necesidad de practicar una movilidad más sostenible.

Objetivos

Los objetivos principales que se plantea la UAM, para potenciar la bicicleta como medio de transporte, son:

- Asumir un papel promotor y de liderazgo en la implantación de un modelo de movilidad más eficiente.
- Desarrollar acciones pedagógicas para conseguir un cambio de hábito de transporte en la comunidad universitaria.

Actores locales

- Renfe-Cercanías con la cesión del espacio utilizado para el centro CibiUAM.
- La Fundación Movilidad del Ayuntamiento de Madrid.
- Consorcio Regional de Transporte de Madrid.

Antecedentes

La UAM detectó como tema prioritario a tratar el excesivo protagonismo del vehículo motorizado privado, que tiene consecuencias sobre la calidad de vida y el medio ambiente. Para cambiar esta dinámica se centro en dos acciones principales: la potenciación del transporte público y la promoción de la bicicleta como medio de transporte.

La estrategia a seguir fue la siguiente:

- Diagnóstico de la movilidad en la universidad.
- Gestionar la movilidad, para ello es necesario, entre otras acciones, ampliar la oferta de formas de movilidad, potenciando los medios de transporte no motorizados.
- Promover el uso de la bicicleta privada. Para ello es necesario que el usuario tenga un centro de referencia con atención personalizada donde vea atendidas sus necesidades respecto a su propia bicicleta.
- Impulsar acciones de educación ambiental enfocadas al transporte en bicicleta.
- Promover el concepto de movilidad sostenible asociado a la bicicleta como medio de transporte preferencial en la universidad, fortaleciendo el sistema interno de alquiler y el uso de bicicletas.
- Involucrar la comunidad universitaria y la sociedad en los temas relacionados con la movilidad y transportes sostenibles.
- Emplear un bajo número de bicicletas públicas, impulsando para ello, el uso de la bicicleta particular.



CibiUAM (Centro de Bicicletas de la Universidad Autónoma de Madrid)

2009



Descripción

El centro ofrece una serie de servicios y actividades a la comunidad universitaria: préstamo de bicicletas, albergue de bicicletas, tienda y taller mecánico, taller de autoreparación, mercadillo de segunda mano de bicis y accesorios, y cursos sobre mecánica de la bicicleta.

CibiUAM es también un espacio para proyectos de autoempleo liderados por jóvenes. Actualmente, el centro está gestionado por tres antiguos estudiantes de la universidad que han constituido una cooperativa.

Es un punto de encuentro para los aficionados de la bicicleta que ayuda a atraer a más personas al uso de este medio de transporte (proporcionado recomendaciones y apoyo a los ciclistas); y es una referencia para todo lo relacionado con la cultura de la bicicleta.

CibiUAM organiza cursos gratuitos sobre mecánica y reparación de bicicletas.

Se cree que el modelo elegido por el Centro para promover las bicicletas es ideal: va más allá del simple intercambio de bicicletas para convertirse en un centro variado y flexible que satisface las inquietudes de los ciclistas nuevos o potenciales; y optar por un modelo que potencie la bicicleta privada no implica gasto público relevante.

Ha habido una presencia considerablemente mayor de la bicicleta en el campus desde la

apertura del CibiUAM. Ha pasado de ser una opción de vehículo poco común, según el informe de movilidad de 2007, a ser una opción popular de vehículo para la movilidad interna del campus.

La presencia de este vehículo se ha visto respaldada con la provisión de áreas de estacionamiento de bicicletas en todos los centros, y con los servicios de trenes suburbanos (Renfe) que permiten el acceso en bicicleta, junto con una mayor conciencia ambiental.

Todos son factores que influyen en el éxito del proyecto.

FECHAS CLAVE:

- 2001. Informe sobre la "viabilidad de un Sistema interno de transporte en Bicicleta en el Cantoblanco", Consulting Gea 21.
- 2008, Julio. Programa de promoción del uso de la bicicleta en la UAM, Oficina Ecocampus.
- 2011, 22 de septiembre. Premio como buena práctica otorgado por el Ministerio de Medio Ambiente en el marco de la Semana Europea de la Movilidad.
- 2013, febrero. La cooperativa de estudiantes "JELCA" sustituye a la cooperativa GOTEQ en la gestión del CibiUAM.



Indicadores

- Número de préstamos de bicicletas que realiza el CibiUAM.
- Número de bicicletas que acceden al Campus.
- Número de usuarios registrados en el CibiUAM.
- Número de participantes en las actividades.



Resultados

Algunos datos: más de 4.750 personas han accedido a los servicios del CibiUAM desde su creación en 2009. Actualmente, 1.135 miembros de la comunidad universitaria cuentan con carné del CibiUAM (48% estudiantes, 46% profesores e investigadores y 6% personal de administración y servicios y otros). El número de carnets nuevos por año, ha sido: 2009 (205 nuevos usuarios), 2010 (164), 2011 (157), 2012 (82), 2013 (242), 2014 (160) y 2015 (125).



Gastos

313.986€, de los cuales 192.000€ corresponden al año 2009 para la puesta en marcha del CibiUAM, instalación de aparcabicis y señalización viaria. El resto a las aportaciones anuales (2009-16) que la UAM hace para la sostenibilidad económica del CibiUAM.



Financiación

El promotor de esta actividad fue la Universidad Autónoma de Madrid, que proporcionó al proyecto los recursos financieros y técnicos a través de la Oficina Ecocampus.

La UAM asumió el coste de la puesta en marcha del centro y asume la aportación anual para complementar la sostenibilidad financiera del CibiUAM.



Hallazgos

Los datos cuantitativos sobre el uso del CibiUAM certifican el éxito del centro, pero el logro más importante ha sido la conciencia que ha generado el hecho de que hay muchas más bicicletas privadas en el campus que las que ofrece el servicio de préstamo.



Fotografías



 Fotografías



Fig 1, 2 and 3. CibiUAM (Centro Integral de la Bicicleta de la UAB): imágenes y localización.

 Enlaces


- <http://www.europapress.es/madrid/noticia-uam-renfe-inauguran-cibiuam-promover-uso-cercanias-bicicleta-modelo-movilidad-sostenible-20090508163110.html>
- <http://www.cronicanorte.es/trenes-cercanias-madrid-bicicleta/14373>
- <https://www.youtube.com/watch?v=zEhOhSiZHIs>
- <http://www.magrama.gob.es/es/prensa/noticias/-teresa-ribera-anima-a-los-municipios-esp%C3%B1oles-a-que-la-movilidad-sostenible-sea-el-eje-de-sus-pol%C3%ADticas-e-iniciativas-sociales-/tcm7-174117-16>
- <http://www.noticiaspositivas.net/2011/03/02/un-goteo-de-pedaladas-por-la-movilidad-sostenible/>

 Persona de contacto

José Sánchez Ollero
Oficina Ecocampus
j.sanchezollero@uam.es

La Bicicleta Solidaria: Bicicletas a Precios Reducidos para la Comunidad

2013

 **Universidad**
 Universitat de Rovira i Virgili (URV), Tarragona
País
 España

Ubicación 
 Urbana

Tamaño 
 10,000-20,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Unidad de Gestión Medioambiental

Resumen

La URV promueve y se adhiere a un Sistema de reutilización de bicicletas en desuso que permite ofrecer bicis revisadas y en buen estado a la comunidad universitaria.

Objetivos

- Promover la movilidad en Bicicleta dentro de la comunidad universitaria facilitando bicis de segunda mano totalmente revisada a precios muy bajos.
- Fomentar la reutilización de bienes.

Actores locales

- "BiciCamp": coordinadora de entidades y particulares para la promoción de la bicicleta en el Camp de Tarragona.
- "Fundació Mn. Frederic Bara i Cortiella": fundación sin ánimo de lucro que tiene como objetivo realizar una acción compensadora y preventiva con la infancia, acogiendo y atendiendo preferentemente, mediante actividades educativas de tiempo libre, a aquellos niños y niñas que por diferentes motivos se encuentran con necesidades económicas, sociales o familiares especiales.

Antecedentes

The UAM detected a priority need to control the excessive importance of the private vehicle and the consequences on quality of life and the environment. Two main actions were undertaken to change this situation: the promotion of public transport and the bicycle as a means of transport.

The strategy was as follows:

- Diagnosis of mobility at the university.
- Manage the mobility, this required, among other actions, extending the offer of types of mobility, promoting non-motorised means of transport.
- Promote the use of the private bicycle. This requires providing the user with a reference centre with personalised attention to satisfy their needs regarding their own bicycle.
- Promote environmental educational actions focused on transport by bicycle.
- Promote the concept of sustainable mobility associated with the bicycle as a preferential means of transport in the University, strengthening the internal system for the hire and use of bicycles.
- Involve the university community and society in matters related to sustainable mobility.
- Use a low number of public bicycles by encouraging the use of the private bicycle.

La Bicicleta Solidaria: Bicicletas a Precios Reducidos para la Comunidad

2013



Descripción

El papel de la URV dentro de la campaña englobe 2 de las 3 etapas del Proyecto:

- Captación de bicicletas en desuso que sus propietarios donan al proyecto.
- Venta de las bicicletas una vez reparadas a los miembros de la comunidad universitaria.

Las bicicletas se suministran a dos perfiles universitarios bien diferenciados:

- Alumnos y trabajadores residentes en el municipio que no disponen de bicicleta, o bien disponen de bicicleta de precio elevado destinada a ocio y que tienen dudas de la seguridad de los aparcamientos de bicis de la universidad.
- Alumnos e investigadores visitantes con periodos de estancia no superior a 1 año. En estos casos, se recomienda que una vez acabada la estancia se done de nuevo la bicicleta al proyecto.

Actividades realizadas:

- Campañas de divulgación interna en la universidad mediante mensajes de correo electrónico, cartelería, aparición en web y en

pantallas informativas de centros.

Instrumentos utilizados:

- Dedicación parcial del técnico de medioambiente dentro de la universidad.
- Dedicación parcial de miembros de Bicicamp como monitores del taller de reparación ubicado en la fundación.
- Recambios y herramientas costeados parcialmente por la universidad y en parte, por los ingresos de la venta de las bicicletas.



Indicadores

- Número de bicicletas recogidas en los campus.
- Número de bicicletas vendidas a miembros.

La Bicicleta Solidaria: Bicicletas a Precios Reducidos para la Comunidad

2013

Resultados

- Sobre 18 bicicletas recogidas al año.
- Sobre 24 bicicletas vendidas por año.

Gastos

500€/año (contribución anual a coste de recambios y herramientas)

Financiación

Dotación presupuestaria ordinaria del Plan de Medio Ambiente de la URV.

Hallazgos

La creación de puntos de recogida de Bicicletas en desuso en los campus de Tarragona y Reus (3 puntos), dirigidos a donaciones de miembros de la Universidad y a los residentes de los barrios vecinos.

Fotografías



Fig 1. Poster de la campanya de difusió



La Bicicleta Solidaria: Bicicletas a Precios Reducidos para la Comunidad
2013



Enlaces

- <http://www.urv.cat/ca/vida-campus/universitat-responsable/medi-ambient/>
- <http://www.infobicicamp.org/p/bicicleta-solidaria-dona-la-bescanvia.html>
- <http://www.fundaciobara.org/la-bicicleta-solidria->




Persona de contacto

Antonio de la Torre
Unidad de Gestión Medioambiental
antonio.delatorre@urv.cat

A la UCO en Bici

2010

 **Universidad**
Universidad de Córdoba (UCO)
País
España

Ubicación 
Periurbana

Tamaño 
10,000-20,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Servicio de Protección Ambiental

Resumen

Servicio de préstamo anual gratuito de bicicletas entre la comunidad universitaria. Se acompaña de un equipamiento básico de seguridad (chaleco reflectante, casco, luces de emergencias y candados).

Objetivos

- Promover la utilización de la bicicleta como medio de acceso al centro de estudios o de trabajo y como elemento de ocio.
- Constituir un elemento facilitador del cambio de hábitos hacia el uso de la bicicleta como medio de transporte habitual entre la comunidad universitaria.

Actores locales

- Ministerio de Fomento.
- Junta de Andalucía.
- Empresas proveedoras de bicicletas y servicios de mantenimiento.

Antecedentes

No disponible.



Descripción

El servicio de préstamo de bicicletas consiste en:
Materiales:

- 50 bicicletas híbridas.
- 50 kits emergencia: chaleco reflectante, casco, luces emergencia y candado.
- 50 matrículas "A la UCO en bici".
- Cartelería para difusión.

Mantenimiento:

- Revisión anual de bicicletas.
- Reposición bicicletas robadas (14 desde 2010 a 2016).
- Reposición de materiales del kit: luces emergencia, copia de llaves de candados.
- Cartelería actualizada.

Se requiere un depósito de 80€ que se reembolsan al final del periodo del préstamo si la bicicleta se devuelve en las mismas buenas condiciones de entrega.

Actividades realizadas:

- Selección del modelo de Bicicleta y kit de seguridad idóneos.

- Redacción de las condiciones de uso.
- Diseño web.
- Diseño del proceso de difusión y comunicación.
- Diseño del procedimiento de adjudicación, entrega, seguimiento, recogida y mantenimiento de bicis.
- Desarrollo de instrumentos de evaluación de la eficacia de la iniciativa y de la satisfacción de los usuarios.
- Organización de rutas en bici guiadas por la ciudad entre los usuarios, como actividad complementaria.

In addition, as an activity especially aimed at users of "To the UCO by Bike" but open to any cyclist of the UCO, each year cultural bicycle tours have been organised around the city of Córdoba with the collaboration of the City Council.



Indicadores

- Número de bicicletas disponibles.
- Número de solicitudes recibidas.
- Tipología de usuarios (colectivo universitario, sexo).
- Valoración de los usuarios.
- Uso de la bicicleta durante el programa, intención de uso post-programa, uso real post-programa.

Resultados

Valoración general: ocho años consecutivos de funcionamiento con gran aceptación y demanda. Iniciativa que ha sido evaluada, en todas sus ediciones, con una puntuación superior a 4,6 sobre 5.

Distribución de bicicletas entre la comunidad universitaria durante el último periodo:

- Por sexo: 52% mujeres y 48% hombres.
- Por colectivo: 32% trabajadores/as y 68% estudiantes (20% ERASMUS).
- Por Campus: 64% Rabanales (periurbano), 31% Menéndez Pidal (Campus sanitario), 5% Centro.

Uso de la bicicleta:

- Gran parte de los usuarios (78%) ha usado la bici lo esperado o más de lo esperado.
- Tres cuartas partes de los encuestados han cogido la bici varias veces entre semana o todos o casi todos los días.
- La mitad de los usuarios del programa, que antes no usaba la bici, tras participar en el mismo, han pasado a utilizarla varias veces a la semana o todos los días.

Gastos

- 10.000€ inversión inicial.
- 1.500€ mantenimiento anual.

Financiación

Inicialmente "a la UCO en bici" se lanzó a través de la subvención del Ministerio de Fomento para experiencias piloto de movilidad sostenible, incentivo Agencia Andaluza de la Energía para el Fomento del Transporte Sostenible y subvención de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía para la promoción de actividades saludables. Posteriormente, se ha recurrido a presupuesto propio del SEPA.

Hallazgos

- Es más rentable buscar modelos de bicicletas y kit de seguridad con suficiente calidad para asegurar una vida útil prolongada.
- Las condiciones de uso deben ser "vivas" y adaptadas y actualizadas a las diferentes circunstancias o casuísticas que vayan surgiendo.
- Para un adecuado uso de la bici, es fundamental una transmisión eficaz de la responsabilidad de los usuarios, así como un seguimiento de su buen uso.
- No obstante, a lo anterior, es necesario asumir cierto porcentaje de robos o desperfectos.
- Mantener una relación de confianza con proveedores de bicis y mantenimiento asegura una mejor actuación preventiva y correctiva.
- La organización de rutas guiadas genera red y comunidad.

 Fotografías



Fig 1 - 2. Flota de bicicletas y kit de emergencia

Fig 3. Tour en Bici catalogado

 Enlaces


- www.uco.es/alaucoenbici
- <http://www.uco.es/servicios/dgppa/images/sepa/CondUsoAlaUCOenBICI.pdf>
- <http://www.uco.es/servicios/dgppa/images/sepa/Seguridad%20en%20la%20bicicleta.pdf>
- http://www.uco.es/servicios/dgppa/images/sepa/informe_alaucoenbici_15-16.pdf

 Persona de contacto

Ana de Toro Jordano
Servicio de Protección Ambiental (SEPA)
sepa@uco.es

Sistema de Alquiler de Bicicletas

2016

 **Universidad**
Universidad de Granada (UGr)
País
España

Ubicación 
Urbana

Tamaño 
60,000-70,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Secretariado de Campus Saludable

Resumen

- Puesta en valor de las bicicletas provenientes de un Sistema de préstamos de bicicletas por horas con anclaje en la calle.
- Este sistema dejó de funcionar en 2014 y las bicicletas estaban almacenadas en las dependencias de la universidad.

Objetivos

- Fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte entre la comunidad universitaria.
- Poner en valor las bicicletas procedentes del sistema de préstamo antiguo.
- Ayudar a nuestros egresados a incorporarse al mercado laboral.

Actores locales

- Grupo de Movilidad de la Universidad de Granada.
- Unidad de Calidad Ambiental de la UGr.
- Centro de actividades deportivas de la UGr.

Antecedentes

No disponible.



Descripción

El Proyecto fue propuesto por un egresado de Ciencias Ambientales que ha sido contratado para gestionar el sistema de alquiler de bicicletas.

Las fases del proyecto son las siguientes:

- Reparación, puesta a punto y eliminación de anclajes de 15 de las 50 bicicletas disponibles.
- Identificación de las bicicletas como propiedad de la UGr.
- Establecimiento de las bases del sistema de préstamo de bicicletas.
- Las bicicletas son alquiladas a estudiantes universitarios por cuatrimestres.
- El único requisito para acceder al sistema de préstamo es ser estudiante universitario en el momento de hacer la solicitud y estar de acuerdo con lo descrito en las bases del sistema de préstamo.
- Difusión del proyecto mediante cartelería, listas de distribución de correo electrónico y pantallas informativas de los centros.
- Recogida de datos de las personas interesadas, aprovechando las Jornadas de Recepción del Estudiante de la UGr, curso 2016-17.
- Sorteo de las 15 bicicletas entre los 128 inscritos.
- Entrega de las bicicletas previo pago de fianza, seguro y realización del curso "préstamo de bicicletas UGr", en el que se enseñan las habilidades básicas para el manejo de la

bicicleta por ciudad, se explican las rutas más seguras y rápidas para desplazarse desde los diferentes puntos de la ciudad a los centros universitarios; y las medidas de seguridad para evitar robos.

- Seguimiento del estado de la bicicleta, cada dos meses se comprueba el estado de la bici y se pone a punto en las instalaciones de la UGr.

Actividades realizadas:

- Reparación, puesta a punto e identificación de bicicletas que estaban en desuso y son propiedad de la UGr.
- Préstamos de bicicletas para estudiantes universitarios.
- Curso "Alquiler de bicicletas UGr".
- Acompañamiento en ruta para aquellos estudiantes que lo soliciten.
- Presencia en redes sociales (Facebook): universitariosenbici.

Instrumentos utilizados:

- Bicicletas en desuso propiedad de la UGr.
- Contratación de los servicios de un egresado de la UGr para la gestión del sistema de préstamo de bicicletas.
- Inversión económica: 2000€ aproximadamente para 15 bicis.



Indicadores

Número de bicicletas asignadas.

 Resultados

Inscripción de más de 100 alumnos interesados en el sistema de préstamo.

 Gastos

Sobre los 2000€/año.

 Financiación

Financiación UGr.

 Hallazgos

Ser evaluado al final del primer periodo del sistema de bicis compartidas.

Fotografías



Fig 1. Bicicleta UGR



Fig 2. Publicidad del Sistema de préstamo de bicicletas de la UGR.

Fig 3. Publicidad del Sistema de préstamo de bicicletas de la UGR.

Fig 4. Portada de Facebook. Universitarios en bici UGR



Enlaces


http://csaludable.ugr.es/pages/unidad_calidad_ambiental/movilidad_sostenible/movilidad-sostenible

Persona de contacto

Adelina Peinado Muñoz // Carolina Cárdenas Paiz // Marta Lozano García
Secretariat for a Healthy Campus

Bicicletas Intercampus

2014

 **Universidad**
Universidad de Lleida (UdL)
País
España

Ubicación 
Urbana

Tamaño 
10,000-20,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Comisión de Medio Ambiente

Resumen

La Universitat de Lleida compró 8 bicicletas plegables para facilitar una movilidad ecológica y saludable entre el personal de la misma; y entre los diferentes 4 campus que conforman la universidad. Hay dos bicicletas en cada campus.

Objetivos

Facilitar la movilidad del personal de la Universidad entre los diferentes campus de un modo ecológico y saludable.

Actores locales

- Administraciones.
- Empresas.

Antecedentes

No disponible.



Descripción

Actividades:

- Difusión por correo electrónico.
- Redacción de instrucciones de uso



Indicadores

No disponible.



Resultados

No disponible.



Gastos

2,815.37 €.



Financiación

Financiación UdL.



Hallazgos

No disponible.

 Fotografias



Fig 1. Material promocional

Fig 2. Compra de bicicletes

 Enlaces

Not available.

 Persona de contacto

Carles Giné-Janer
Comisión de Medio Ambiente
mediambient@udl.cat

Sistema Gratuito de Bicicletas Compartidas

2014



Universidad

Universidad de Valladolid (UVa)

País

España

Ubicación

Urbana



Tamaño

20,000-30,000



Estructura Organizativa de Movilidad

Oficina de Calidad Ambiental y Sostenibilidad



Resumen

Implementación de un sistema de préstamo gratuito de bicicletas para toda la comunidad universitaria (Personal de Administración y Servicios, Personal Docente e Investigador y alumnos), que da servicio a los campus de Valladolid, Palencia y Segovia. El sistema permite la posibilidad de disfrutar de una bicicleta para el máximo del curso académico o por na duración a demanda.



Objetivos

Conseguir una mayor concienciación en el uso de transportes alternativos, conseguir un aumento de usuarios de Bicicleta en detrimento del vehículo privado.



Actores locales

Comunidad Universitaria.



Antecedentes

No disponible.



Descripción

Las acciones llevadas a cabo para promover el conocimiento sobre el uso del transporte alternativo, fueron la compra de bicicletas, su mantenimiento, un Servicio integral de préstamo y recolección, y talleres de educación y movilidad ambiental. Este servicio empezó con un préstamo de 50 bicicletas y debido al éxito se adquirieron otras 50 más en el año 2012, 20 en el 2011, 20 en el 2013 y 2014;40 en el 2015 y 2016, contando actualmente con 200 bicicletas.

Actualmente este servicio tiene una gran acogida duplicándose o triplicándose la demanda de bicicletas con respecto a la oferta en el mismo día de apertura del préstamo.



Indicadores

Número de usuarios del Sistema de préstamo.

Resultados

El vehículo eléctrico se utiliza constantemente con resultados muy satisfactorios, y las bicicletas eléctricas han tenido una gran aceptación. Tiene una amplia aceptación cubriéndose la oferta en pocos minutos.

Gastos

90.000 €.

Financiación

Universidad de Valladolid.

Hallazgos

No disponible.

 Fotografías



Fig.1. Publicidad del sistema de préstamo.

Fig.2. Promoción del uso de la Bicicleta en la Universidad.

 Enlaces

<http://www.uva.es/export/sites/uva/7.comunidaduniversitaria/7.09.oficinacalidadambiental/index.html>

 Persona de contacto

Eva Hernández y Cristina Cano
oficina.calidad.ambiental@uva.es

En Bicicleta en UCLA

2005



Universidad

Universidad de California, Los Angeles (UCLA)

País

Estados Unidos

Ubicación

Los Angeles, CA



Tamaño

> 70,000



Estructura Organizativa de Movilidad

UCLA Transportation es una empresa auxiliar auto-financiada de UCLA



Resumen

UCLA Transportation ha decidido realizar una inversión para hacer de UCLA un lugar más accesible para las bicicletas, como prioridad para alcanzar un mejor nivel de movilidad.



Objetivos

Para mejorar las condiciones para las bicicletas y promover la bicicleta como modo de transporte, hacia y desde el campus, UCLA establecerá políticas y proporcionará infraestructuras para apoyar y facilitar el uso de la bicicleta.



Actores locales

- Comunidad de UCLA.
- Ciudad de Los Angeles.
- Helen's Cycles.



Antecedentes

Dado el potencial para aumentar el uso de la bicicleta y mitigar gran parte de los problemas asociados a los desplazamientos en automóvil, UCLA Transportation ha invertido considerables recursos en planificar una infraestructura para bicicletas de alta calidad en las instalaciones de UCLA, así como la aplicación de políticas que estimulen el uso de la bicicleta.



Descripción

La Universidad ha ido aumentando los kilómetros dedicados a los carriles bici en el campus y en todas las instalaciones, y ha estado trabajando con los municipios circundantes para conectar con ellos las vías para bicicleta de UCLA. También se han instalado "Bike box" en las vías del campus.

UCLA ofrece más de 3.000 plazas de aparcamiento gratuitas para bicicletas en bastidores por todo el campus, y cuenta con planes para aumentar tanto la capacidad de los bastidores de bicicletas como de "Bike box".

También pueden encontrarse estaciones de reparación de bicicletas alrededor del campus, así como canales de escaleras para bicicleta para facilitar su transporte cuando no sea posible pedalear. En el campus también es posible encontrar una tienda de bicicletas.

Se está llevando a cabo un programa que permite que el personal de la facultad canjee su permiso de estacionamiento por un bono de 400 \$ para comprar una bicicleta nueva, con el compromiso de no adquirir un permiso de aparcamiento durante dos años. Para los estudiantes y el personal también existe la opción de alquilar bicicletas.

Asimismo, también se planificó la ampliación del sistema para compartir bicicletas, el cual entraría en funcionamiento en agosto de 2017.

En detalle: 13 mejoras que hacen de UCLA una Universidad accesible para las bicicletas. 5 de noviembre de 2015.

- 1. Nuevos carriles bici que conectan el campus tanto con el exterior como entre sus diferentes espacios.** Los últimos años han sido buenos años para los carriles bici en las calles del campus. Uno de los carriles más nuevos está en Charles E. Young Drive North, cerca del Aparcamiento 7. La pintura verde brillante marca los carriles bici de Royce Hall y Westwood Plaza.
- 2. Defender la existencia de carriles para bicicletas seguros en las proximidades.** Los empleados de UCLA Transportation han comparecido ante el Consejo de la ciudad de Los Ángeles y las audiencias del Comité sobre el nuevo plan de Movilidad 2035 para expresar su apoyo a la creación de más carriles bici, especialmente en el caso del carril-bici propuesto en Westwood Boulevard entre Wellworth Avenue y Le Conte Avenue, el cual resultaría un conector clave para el campus.
- 3. Construcción de canales para bicicletas en las escaleras.** Uno de los métodos más recientes con los que UCLA ha facilitado los desplazamientos en bicicleta al trabajo o a clase son estos ingeniosos surcos en las escaleras situadas detrás de Ackerman Student Union. En lugar de tener que cargar o arrastrar una pesada bicicleta por las escaleras, los ciclistas pueden hacerlas rodar fácilmente junto a ellos.
- 4. Instalación de soportes de reparación de bicicletas gratuitos en el campus.** Se han instalados seis soportes de reparación de bicicletas distribuidos por todo el campus que incluyen una bomba de aire, destornilladores, llaves y otras herramientas esenciales para bicicletas. Y es que este "soporte de reparación" es literal, pues la estación tiene una doble utilidad: por un lado, colgar las herramientas y, por otro, permite mantener suspendida la bicicleta mientras se está reparando.
- 5. Adoptar el "Bike box".** En 2012, el campus añadió su primer "Bike box" verde brillante. Se trata de una extensión del carril bici próximo a la intersección de

Westwood Blvd. y Strathmore que delimitaba una zona segura libre de coches, donde los ciclistas podían esperar a que la luz del semáforo cambiase y evitaban algunos riesgos, como aquellos vehículos que giraban a la derecha en dicha intersección.

- 6. Crear un programa de alquiler Bike Library en UCLA.** La Bike Library ofrece a los estudiantes alquileres de bicicletas económicos durante todo un trimestre académico y el programa de préstamo de bicicletas de proximidad para empleados, que ofrece a los empleados dos semanas de alquiler gratis. Muy práctico si tu bicicleta está en reparación o simplemente se desea valorar si acudir en bicicleta al trabajo puede ser una buena opción de transporte.
- 7. Día del (Re)ciclaje de bicicletas.** En el día de (Re)ciclaje de bicicletas anual del campus, los "Bruins" de todo el campus se inscriben en un sorteo para tener la oportunidad de hacerse con las bicicletas usadas y abandonadas que se recogen en el campus durante todo el año.
- 8. Instalación de un contador de bicicletas.** El campus instaló el primer contador de bicicletas de la ciudad en 2013, el cual permite rastrear el uso de bicicletas y hace las veces de puerta de acceso, lo que permite a los ciclistas saber que forman parte de una comunidad más grande.
- 9. Programas de incentivos:** Bruin Commuter Club, pases para duchas y autobuses subvencionados. Los usuarios de bicicletas pueden formar parte del Bruin Commuter Club, el cual incluye descuentos de estacionamiento en los días en que conducir resulta inevitable y también para los desplazamientos imprevistos a casa. También existen descuentos en el acceso al gimnasio con el Commuter Passport, que proporciona acceso a los ciclistas a las duchas y vestuarios sin el coste de un gimnasio completo. Los ciclistas también pueden beneficiarse de pases subvencionados de autobús de UCLA, especialmente útiles para los ciclistas con recorridos largos o con mucho desnivel.
- 10. Apoyo a programas como el festival de música Eco-chella (con altavoces activados por bicicletas).** Hablar sobre el poder del pedal. En el festival de música semestral Eco-chella, celebrado en el campus, es el pedaleo de las bicicletas de los asistentes el que alimenta la energía de los altavoces de las bandas.
- 11. Celebración anual de la Semana de la bicicleta.** La Semana de la bicicleta de UCLA es una celebración anual que anima a los viajeros a darle una oportunidad a la bicicleta a la vez que posibilita el diálogo entre ciclistas actuales y potenciales acerca de los diferentes recursos del campus para ciclistas, y de los beneficios para la salud y de todo tipo que posibilita la bicicleta.
- 12. La tienda de bicicletas de UCLA ofrece todo tipo de servicios y clases gratis.** La tienda de bicicletas de UCLA ofrece el uso gratuito de sus herramientas para que los ciclistas ejecuten sus propias reparaciones. También, a cambio de una tarifa, se arreglan bicicletas o se enseña a hacerlo. UCLA Recreation y UCLA Transportation dan soporte a la tienda y fomentan el transporte libre de carbono, además de promover el ejercicio físico.
- 13. Aparcamiento gratuito de bicicletas - + 3.000 puntos.** Numerosos bastidores de bicicletas en todo el campus ofrecen más de 3.000 plazas de aparcamiento gratuito para bicicletas. Las taquillas de bicicletas también están disponibles por una tarifa de alquiler. Para una mayor seguridad, también hay disponibles taquillas electrónicas para bicicletas, bajo demanda, en diferentes puntos del campus.

 Indicadores

No disponible.

 Resultados

Transporte de la UCLA ha volcado sus esfuerzos en promover el uso de bicicletas a través de una buena planificación y de decisiones políticas, lo que ha permitido obtener la categoría de "plata" (dentro de un sistema de calificación de la Liga Americana de Ciclistas) y ser considerada como una universidad apta para la bicicleta.

TABLE 4. UCLA 2016 MODE SPLIT		
	Employees	Students
Drive Alone	53.0%	25.0%
Carpool	12.0%	6.2%
Vanpool	4.3%	0.1%
Public Transit	16.9%	28.0%
Bike	1.9%	5.4%
Walk	6.9%	30.9%
Other	5.0%	4.4%

Sources:
2016 UCLA SCAQMD Survey, 2016 UCLA Student Transportation Survey

 Gastos

No disponible.

 Financiación

No disponible.

 Hallazgos

No disponible.

 Fotografías



Fig 1. Nuevos carriles bici que conectan el campus.

Fig 2. Defender carriles para bicicletas seguros en las proximidades.

 Fotografías



Fig 3. Construcción de canales para bicicletas en las escaleras.

Fig 5. Adopción del "Bike box"

Fig 4. Instalación de centros de reparación de bicicletas gratuitos en el campus.

Fig 6. Creación de un programa de alquiler Bike Library en UCLA.



Fig 7. Día del (Re)ciclaje de bicicletas.

Fig 9. Programas de incentivos: Bruin Commuter Club, pases para ducha y autobuses subvencionados.

Fig 8. Instalación de un contador de bicicletas.

Fig 10. Apoyo a programas como el festival de música Eco-chella (con altavoces activados por bicicletas)



Fig 11. Celebración anual de la Semana de la bicicleta.

Fig 13. Aparcamiento gratuito de bicicletas - + 3.000 puntos.

Fig 12. La tienda de bicicletas de UCLA ofrece todo tipo de servicios y clases gratuitas.

 Enlaces


- <https://main.transportation.ucla.edu/getting-to-ucla/bike>
- <http://newsroom.ucla.edu/stories/13-improvements-that-make-ucla-a-bicycle-friendly-university>

 Persona de contacto

UCLA Transportation
transportation@ts.ucla.edu

Studocikl: Sistema Compartido de Bicicletas para Estudiantes en Zagreb

2012

 **Universidad**
Universidad de Zagreb, Facultad de Ciencias del Transporte y el Tráfico
País
Croacia

Ubicación 
Peri-urbana

Tamaño 
<5,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
-

Resumen

El sistema de bicicletas públicas, conocido como "bicicleta compartida", es un servicio en el que las bicicletas están a disposición de los usuarios que las comparten con o sin una determinada tasa. Los usuarios pueden tomar y devolver la bicicleta en numerosas ubicaciones de las zonas urbanas de la ciudad. La idea existente detrás de Studocikl es conectar dos ubicaciones remotas de la Facultad de Ciencias del Transporte y el Tráfico, es decir la sede de la calle Vukelićeva con el campus Borongaj. El registro (login, logout) de los usuarios y toda la administración se realiza a través de un portal web.

Objetivos

- La mejora de la calidad de vida de los estudiantes de la Facultad de Ciencias del Transporte y el Tráfico, proporcionándoles medios de transporte más sencillos entre las dos ubicaciones de la Facultad de Ciencias del Transporte y el Tráfico.
- Promoción y fomento de modos de transporte sostenibles, limpios y energéticamente eficientes.

Actores locales

- Los estudiantes y empleados de la Facultad de Ciencias del Transporte y el Tráfico (FTTS).
- La ciudad de Zagreb.
- Abreviatura en croata para ONG Desarrollo Sostenible de la Comunidad (ODRAZ).

Antecedentes

No disponible.



Studocikl: Sistema Compartido de Bicicletas para Estudiantes en Zagreb

2012



Descripción

El Sistema de bicicletas compartidas para estudiantes de Zagreb – Studocikl- fue desarrollado como parte del proyecto CIVITAS ELAN (2008-2012). El proyecto CIVITAS ELAN estaba destinado a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos mediante la creación de soluciones de alta calidad para gestionar el tráfico en la ciudad y promover y alentar medios de transporte sostenibles, limpios y energéticamente eficientes. Se implementó un proyecto piloto de Studocikl en la Universidad de Zagreb. Uno de los principales objetivos del proyecto fue facilitar el transporte de los estudiantes entre las dos sedes de la Facultad de Ciencias del Transporte y el Tráfico y, a su vez, cumplir con las normas del proyecto Civitas Elan. Para ello, el proyecto Studocikl ofrece 20 bicicletas con el logotipo de la facultad, las cuales cumplen con los requisitos de la legislación croata. El diseño de la bicicleta es homogéneo (color azul, bastidor unisex, dos cestas), y adaptado a los usuarios (en este caso, estudiantes). Todas las bicicletas están equipadas con un mecanismo de bloqueo, garantizando que los usuarios puedan satisfacer sus propias demandas. Los usuarios pueden coger y devolver las bicicletas en cualquiera de los dos lugares destinados para ello. El primero es una pequeña estación ubicada en la zona central del Campus Borongaj. La segunda estación es un contenedor de metal ubicado en la calle Vukelićeva, frente al edificio de la facultad. Ambas ubicaciones

se encuentran muy próximas a los edificios de la FTTS. Las bicicletas y los depósitos están controlados, son seguros y están protegidos frente a posibles robos, actos de vandalismo y a las condiciones climáticas.

Como entidad colaboradora en el proyecto Civitas Elan, la ciudad de Zagreb proporcionó espacio para un aparcamiento de bicicletas equipado con bastidores para bicicletas frente al edificio FTTS de la calle Vukelićeva. El aparcamiento permite a los usuarios depositar de forma fácil y segura sus bicicletas. El portal web puede proporcionar las siguientes actividades:

- Vigilancia continua de depósitos de bicicletas en tiempo real para proporcionar información en línea sobre las bicicletas disponibles en la actualidad y la ocupación del almacén.
- Se permite a los usuarios crear un perfil en el portal. Al registrarse en el portal, los usuarios pueden efectuar reservas de bicicletas durante un período de tiempo específico, supervisar sus actividades y editar sus perfiles.
- Los usuarios pueden realizar sugerencias (por ejemplo, ubicaciones de nuevas estaciones).
- Los administradores pueden mantener un seguimiento del alquiler de bicicletas.
- La publicidad es compatible con las redes sociales (Facebook, Twitter, LinkedIn, Google+, etc.).



Indicadores

- Número de participantes.
- Número de personas que dejan el coche en casa y se desplazan en bicicleta gracias al proyecto Studocikl.



Resultados

Tras el primer año de uso (desde octubre de 2012 hasta octubre de 2013) se registraron 140 usuarios que alquilaron la bicicleta al menos una vez. Se registraron un total de 360 alquileres. Las tres cuartas partes del total de los alquileres fueron hechas con el fin de cruzar la distancia entre los dos depósitos (la bicicleta se alquila en un depósito y se deja en el otro). El promedio diario de la tasa de alquiler es de una bicicleta por día.

Sin embargo, si excluimos los meses de invierno (debido al clima), los meses de verano (debido a las vacaciones de verano) y los fines de semana, el promedio diario de la tasa de alquiler pasa a ser de 3 bicicletas por día. Durante el transcurso de un año no se produjeron daños importantes a ninguna de las 20 bicicletas del sistema.

Studocikl: Sistema Compartido de Bicicletas para Estudiantes en Zagreb

2012



Gastos

Los costes del sistema de mantenimiento están cubiertos por la Facultad de Ciencias del Transporte y el Tráfico.



Financiación

Todos los gastos fueron cubiertos por el proyecto CIVITAS ELAN financiado por la Unión Europea (2008-2012).



Hallazgos

El proyecto es viable; los estudiantes usan los medios de transporte ofrecidos, como se muestra en las estadísticas.

Existe la posibilidad de una mayor extensión del programa (otras facultades de la Universidad de Zagreb), tal como indica la voluntad de los estudiantes de participar en "Studocikl".

Sobre la base de las experiencias del proyecto, las posibilidades para la implementación del proyecto en toda la ciudad de Zagreb y en otras zonas urbanas de la República de Croacia deben ser analizadas y proyectadas para su posterior desarrollo.



Fotografías



Studocikl: Sistema Compartido de Bicicletas para Estudiantes en Zagreb 2012

Fotografías



Fig.1. Almacén de bicicletas en el Campus Borongaj.

Fig.2. Almacén de bicicletas en la calle Vukelićeva.

Fig.3. Ejemplo de bicicletas de alquiler.

Fig.4. Comparación de la distancia y el tiempo de desplazamiento para cada modo de transporte entre la calle Vukelićeva y el Campus Borongaj.

Fig.5. Proyecto Studocikl en la web.

Fig.6. Promoción de "Studocikl".

Enlaces


No disponible.

Persona de contacto

No disponible.

Science Transit Shuttle

2016

 **Universidad**
Universidad de Oxford
País
Reino Unido

Ubicación 
Peri-urbana

Tamaño 
30,000-40,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Gestor de movilidad

Resumen

La Science Transit Shuttle comenzó el 18 de julio de 2016 para mejorar la conectividad y se encuentra financiada por un año como un proyecto piloto de la Universidad de Oxford, HIFE y el Consejo de Instalaciones de Ciencia y Tecnología (STFC). Proporciona un servicio de minibús frecuente y rápido que conecta el Área de Ciencias con Old Road Campus en Headington y Harwell Campus, cerca de Didcot.

Objetivos

Mejorar la conectividad entre centros y minimizar el uso de automóviles para desplazarse entre los edificios de la Universidad.

Actores locales

University Bus Ltd. (UNO).

Antecedentes

No disponible.



Descripción

La lanzadera proporciona una conexión rápida y adecuada para quienes se desplazan por trabajo entre la Zona de Ciencias al Campus de Old Road y el Campus Harwell. Para utilizar el servicio se ha de estar en posesión de una tarjeta o billete específico. Esto permite a los académicos, investigadores y personal laboral desplazarse de forma rápida y cómoda entre estas instalaciones científicas y de investigación clínica de vanguardia, a la vez que estimula la interacción, la inversión y la innovación comercial entre las comunidades académica y empresarial. Inicialmente operado como una lanzadera privada exprés, la aspiración es que se convierta en un servicio de transporte público con cero emisiones.



Indicadores

Número de billetes comprado, número de tarjetas registradas en el sistema.



Resultados

- Incrementó la colaboración en investigación entre los sectores académico, empresarial y gubernamental.
- 30-40 minutos de viaje de Oxford al Campus Harwell cada 30 minutos.
- 10-15 minutos de viaje desde la Zona de Ciencias al Campus de Old Road cada 30 minutos.
- Alrededor de 1.000 pasajeros por semana.



Gastos

Contactar para más información.



Financiación

Financiado conjuntamente por la Universidad de Oxford y el STFC.



Hallazgos

No disponible.

 Fotografías



Fig.1. El minibús lanzadera.

 Enlaces

<http://sciencetransitshuttle.co.uk/>

 Persona de contacto

Adam Bows
adam.bows@admin.ox.ac.uk

APP&TOWN. Aplicación de Cálculo de Rutas para el Acceso Sostenible al Campus

2014

 **Universidad**
Universitat Autònoma de Barcelona
País
España

Ubicación 
Periurbana. 20 km de Barcelona

Tamaño 
40,000-50,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Unidad de Movilidad

Resumen

Aplicación gratuita que muestra la mejor ruta para acceder al Campus en cualquiera de los medios de transporte públicos disponibles.

Facilita información en tiempo real sobre los horarios del transporte público, las incidencias que pueden derivarse y que, en caso de que sea necesario, calcular rutas alternativas acompañando al usuario de principio a fin. Es multimodal y exhaustiva, incluyendo todos los modos de transporte colectivos del área metropolitana de Barcelona: tren, autobús, metro y tranvía.

Objetivos

Poner a disposición de la comunidad universitaria, de forma fácil y rápida, la información necesaria para desplazarse al campus de forma sostenible.

Actores locales

- Autoridad del transporte regional.
- Operadores de transporte.
- Empresa tecnológica.

Antecedentes

No disponible.



APP&TOWN. Aplicación de Cálculo de Rutas para el Acceso Sostenible al Campus

2014



Descripción

Una aplicación que permite al usuario estar informando constantemente, durante todo el trayecto, de donde ésta y cuando se ha de bajar. Por eso, App&Town utiliza dos fuentes de información para comunicar a los usuarios todo tipo de incidencias que se pueden producir en las redes de transporte en tiempo real y, poder calcular así rutas alternativas. La primera de ellas es la información que se ofrece al instante por los operadores de transporte. La segunda, es la información que los propios usuarios de la aplicación proporcionan directamente y en tiempo real. La propia comunidad del App&Town, a través de la inteligencia corporativa, genera información actualizada al resto de usuarios.

La aplicación también ofrece guiado en ruta para las personas con discapacidad visual.

Las tareas implementadas para activar esta

herramienta, fueron:

- Adaptación del Campus y su oferta de transporte a la aplicación.
- Diseño e implementación de la interface en el sitio web de movilidad de la UAB.
- Difusión a través de las redes sociales, el sitio web y la Semana de la Movilidad (cada año, un stand de App&Town informa a los estudiantes y al personal sobre sus ventajas).



Indicadores

- Número de instalaciones y consultas de la aplicación.
- Número de usuarios de los diferentes medios de transporte.

Resultados

La mejora de la información disponible sobre la oferta de transporte sobre una base tecnológica.

Gastos

Rango desde 0 a 10,000 €.

Financiación

Presupuesto UAB.

Hallazgos

- Este tipo de aplicación depende, fundamentalmente, de la calidad y de la información actualizada.
- La gran cantidad de herramientas similares en el Mercado hace que sea imperativo proporcionar un alto nivel de información fiable.

Fotografías



Fig. 1. App&Town.

Enlaces

<http://www.appandtown.com/>

Persona de contacto

Rafael Requena
Gestor Movilidad UAB
rafael.requena@uab.cat

APP AUTOBUSES

2015

 **Universidad**
Universitat Autònoma de Barcelona
País
España

Ubicación 
Periurbana. 20 km de Barcelona

Tamaño 
40,000-50,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Unidad de Movilidad

Resumen

La UAB y Aslogic, una Empresa de Base Tecnológica (EBT) de la propia universidad, han desarrollado "Buses UAB", una aplicación que facilita la movilidad dentro del campus en bus, y también de acceso y salida.

Objetivos

Incrementar la competitividad del transporte colectivo mediante la minimización de los tiempos de espera en las paradas o la incertidumbre sobre el tiempo de paso del autobús.

Actores locales

- Administración local y empresa privada: Aslogic

Antecedentes

No disponible.



Descripción

Esta actuación se enmarca en el Proyecto Smart Mobility, un concepto que hace referencia a la aplicación de las nuevas tecnologías en la gestión de la movilidad y que será una nueva línea estratégica transversal del nuevo Plan de Movilidad de la UAB 2017-2022.

La UAB dispone de un servicio propio de transporte en autobús entre la estación de Renfe y el campus y por el interior del mismo. Este servicio está formado por cinco líneas y opera los días lectivos de 7.45h a 22h los vehículos disponen de GPS localizador (condición exigida en el pliego de cláusulas del concurso público) que permite conocer los tiempos de paso de los autobuses por diferentes puntos del Campus.

A partir de estos datos de posicionamiento de la flota de autobuses, la UAB junto con Aslogic, han desarrollado la aplicación Buses UAB. La aplicación permite la gestión desde una doble perspectiva: la de la administración, que puede proveer el servicio en función de las necesidades de cada momento (servicio a la demanda) y la del

usuario, que puede saber en todo momento el tiempo restante de paso del bus por parada; así como conocer las líneas, el recorrido de éstas, las paradas más próximas desde el lugar de origen, etc. Progresivamente se van incorporando los servicios de autobús interurbanos a través del acceso al Web Service de cada operador. Además, la aplicación Buses UAB ofrece una sección de noticias para estar informado sobre movilidad y transporte de manera simple y ágil.

La aplicación está adaptada a la plataforma web, Android y IOs. Además, en cada parada de bus se han instalado códigos QR con esta información para facilitar el acceso a la información sin la necesidad de tener la aplicación instalada ni abierta.



Indicadores

Número de consultas a la web a través de la aplicación.

Resultados

Incremento de la información sobre el servicio de autobús.

Gastos

3,000.00 €.

Financiación

Presupuesto UAB y aportación del operador de autobús (compromiso incluido en el contrato de adjudicación del servicio).

Hallazgos

- Inicialmente, la aplicación estaba pensada para informar del tiempo restante de paso por parada de los autobuses internos del campus. No obstante, y una vez implementada la aplicación, se consideró necesario ampliar la información incorporando los autobuses interurbanos que dan servicio directo al Campus; con el objetivo de informar a todos los usuarios del transporte público por carretera.
- Se hace necesario trabajar más en las campañas de comunicación para potenciar el uso de estas herramientas y potenciar así los desplazamientos en transporte público colectivo. En los últimos meses, desde el inicio del nuevo año académico, se ha detectado una reducción en las entradas de la aplicación por parte de los usuarios. Es por este motivo que se hace necesario, cada determinado tiempo, hacer difusión al respecto por diversos canales de comunicación; web y mailing, entre otros.

Fotografías



Fig. 1. Adaptación de la web a dispositivo móvil



Fig.2. Plataforma web

 Fotografías



Fig.3. Código QR en la parada de bus del Eje Central



Fig.4. Código QR en la parada de bus de Medicina-Ciencias de la Comunicación

 Enlaces


<http://appbuses.accessibilitat-transports.uab.cat/>

 Persona de contacto

Rafael Requena
Gestor de Movilidad UAB
rafael.requena@uab.cat


Descuentos Promocionales en el Transporte Público

2011

 **Universidad**
Universitat Rovira I Virgili (URV), Tarragona
País
España

Ubicación 
Urbana

Tamaño 
10,000-20,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Unidad de Gestión Ambiental

Resumen

La URV, con la intención de promover un cambio de hábitos en la movilidad de la comunidad, aplica descuentos a todos sus miembros en la compra de títulos de abono para el uso del transporte público colectivo interurbano. Los descuentos aplicados son costeados por la propia universidad.

Objetivos

Promover la movilidad en medios de transporte colectivos en detrimento del uso del vehículo privado.

Actores locales

Autoridad Territorial Metropolitana del Camp de Tarragona (ATM).

Antecedentes

La URV tiene un total de 6 campus más el Rectorado, localizados en 4 pueblos del Camp de Tarragona.



Descuentos Promocionales en el Transporte Público

2011



Descripción

La URV, con la intención de promover un cambio de hábitos en la movilidad de la comunidad, aplica descuentos (10%) a todos sus miembros (estudiantes, personal de servicios y administración, y personal docente e investigador), en la compra de títulos de abono para el uso del transporte público colectivo interurbano en el ámbito de la Autoridad Territorial Metropolitana del Camp de Tarragona, que les da acceso a los trenes de Cercanías y autobuses interurbanos.

Las medidas se aplicaron en dos fases:

Fase 1: Marzo 2011 – Septiembre 2013.
Fase 2: Mayo 2016 – hasta la actualidad.

Los instrumentos para implementar la medida, fueron:

- Dedicación parcial del técnico de medio ambiente dentro de la Universidad.
- Colaboración del sistema centralizado de ventas de abonos de ATM.
- Colaboración de técnicos de movilidad e

informática de ATM.

Actividades realizadas: campañas de divulgación interna en la universidad mediante mensajes de correo electrónico, cartelería, aparición en web y en pantallas informativos de centros.



Indicadores

- Número de usuarios acreditados para el uso de títulos URV-ATM.
- Número de desplazamientos realizados con títulos URV-ATM

Resultados

- 3.357 usuarios acreditados para el uso de estos títulos (en fase 1).
- 401.700 desplazamientos.

Gastos

Variable según uso. Estimación 15.000€/año.

Financiación

Dotación presupuestaria ordinaria del Plan de Medio Ambiente de la URV.

Hallazgos

Los resultados registrados a partir de los indicadores en la fase 1 superaban la predicción de número de usuarios y viajes realizados. La predicción se hizo a partir de los viajeros potenciales estimados a partir de la encuesta de movilidad de 2013.

Fotografías



Fig 1. Discount promotion

Enlaces


- <http://www.urv.cat/ca/vida-campus/universitat-responsable/medi-ambient/>
- https://youtu.be/3IKsxfTQ7QA?list=PL8yyYJSAXdwnCb-M5pXtNiFXW_iDuUmCy

Persona de contacto

Antonio de la Torre
Unidad de Gestión Ambiental
antonio.delatorre@urv.cat


Pase de Autobús para Estudiantes

2005

 **Universidad**
Universidade da Coruña (UDC)
País
España

Ubicación 
Mixto

Tamaño 
20,000-30,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Oficina de Medio Ambiente

Resumen

La UDC convoca cada año ayudas para el transporte urbano en la ciudad de A Coruña y para el transporte metropolitano en las áreas de A Coruña y Ferrol.

Objetivos

- Favorecer el uso del transporte colectivo frente al coche particular.
- Facilitar la accesibilidad a los estudios universitarios a estudiantes con menores rentas.

Actores locales

- Ayuntamiento da Coruña.
- Ayuntamiento de Ferrol.
- Ayuntamiento de Narón.
- Xunta de Galicia.

Antecedentes

No disponible



Descripción

La acción consiste en otorgar subsidios a los estudiantes para sufragar el costo del transporte en autobús.

Cada año la UDC convoca ayudas para el transporte urbano en la ciudad de A Coruña y para el transporte metropolitano de las áreas de A Coruña y Ferrol, destinadas al alumnado de la UDC que está matriculado de un mínimo de 30 créditos en una titulación oficial.

No pueden disfrutar de esta ayuda, el alumnado que está realizando una movilidad estatal (SICUE) o internacional (ERASMUS o asimilables). Además, se consideran criterios económicos y patrimoniales. Para poder beneficiarse de estas ayudas es requisito inexcusable estar en posesión de:

- Tarjeta Millenium, en el caso del transporte urbano de A Coruña.
- Tarjeta de transporte metropolitano de Galicia, para las áreas metropolitanas.



Indicadores

En el curso 2015-16, un total de 2134 alumnos tuvieron acceso a estas ayudas.

 Resultados

En todas las convocatorias se agotan los fondos asignados.

 Gastos

264,646 €.

 Financiación

Vicerrectoría de estudiantes, Participación y
Extensión Universitaria. Universidade da Coruña.

 Hallazgos

No disponible.

 Fotografías

No disponible.

 Enlaces

[https://sede.udc.gal/services/electronic_board/
EXP2016/000758](https://sede.udc.gal/services/electronic_board/EXP2016/000758)

 Persona de contacto

Manuel Soto Castiñeira
Oficina de Medio Ambiente / Departamento de
Arquitectura y Desarrollo Urbano
oma@udc.gal

Pase de estudiantes para el transporte público urbano - "A la UdG en bus"

2007

 **Universidad**
Universitat de Girona (UdG)
País
España

Ubicación 
Urbana and Peri-urbana

Tamaño 
10,000-20,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Oficina Verde

Resumen

Convenio entre el Ayuntamiento de Girona y la UdG para ofertas una tarjeta multiviaje para el colectivo estudiantil de la Universidad, que permite realizar 380 viajes durante un año (entre el 12 de septiembre de 2012 y el 12 de septiembre de 2013), utilizando las líneas del transporte público urbano TMG (Transporte Municipal del Gironès), empresa participa actualmente con un 100% por el Ayuntamiento de Girona.

Objetivos

- Eliminar barreras económicas para el acceso al transporte público por parte de los estudiantes de la ciudad de Girona.
- Reducir los indicadores de utilización del coche privado entre el estudiantado residente en Girona.
- Ofrecer un sistema de transporte y movilidad alternativa al coche particular para aquellos desplazamientos de movilidad obligada que se realizan en una distancia de pocos kilómetros desde el origen al destino (intraurbanos).
- Facilitar la intermodalidad entre diferentes medios de transporte: tren/bus, bus/bus, bicicleta/bus.
- Poner a disposición un sistema demostrativo de transporte sostenible: económico, equitativo y menos contaminante per cápita.

Actores locales

- Ayuntamiento de Girona.
- Transporte Municipal del Gironès (TMG).

Antecedentes

No disponible.



Pase de estudiantes para el transporte público urbano - "A la UdG en bus" 2007



Descripción

Actividades realizadas:

- Negociación de los acuerdos y condiciones del convenio con los responsables de la administración municipal.
- Gestión diaria de las demandas. Control y validación de datos.
- Diseño de plataforma online para las solicitudes.
- Gestión de solicitudes, control del proceso de confección de las tarjetas magnéticas personalizadas y gestión de la entrega a sus propietarios.
- Establecimiento del proceso de pago automatizado.
- Resolución de dudas de usuarios/as.
- Campaña y acciones de difusión.



Indicadores

- Demanda del abono.
- Uso del bus entre estudiantes – encuesta de movilidad cotidiana.



Resultados

Buena aceptación de la oferta entre el colectivo de estudiantes; ligero aumento de la demanda en una primera fase y estabilización en los últimos años; aumento del uso del transporte público entre los estudiantes; 9 años ininterrumpidos de funcionamiento del abono; reducción de emisiones de CO2 respecto a otros medios sustitutivos.

Demanda del abono:

Curso académico 2007-08: 829 solicitudes de un total de 12.002 estudiantes (6,9%).
Curso académico 2008-09: 830 solicitudes de un total de 12.004 estudiantes (6,9%).
Curso académico 2009-10: 1.113 solicitudes de un total de 12.952 estudiantes (8,59%).
Curso académico 2010-11: 1.103 solicitudes de un total de 13.870 (7,95%)
Curso académico 2011-12: 1.180 solicitudes de un total de 14.465 estudiantes (8,15%)
Curso académico 2012-13: 1.196 solicitudes de un total de 14.807 estudiantes (8,07%)
Curso académico 2013-14: 1.226 solicitudes de un total de 14.913 estudiantes (8,22%)
Curso académico 2014-15: 1.237 solicitudes de un total de 15.309 estudiantes (8,08%)
Curso académico 2015-16: 1.247 solicitudes de un total de 15.191 estudiantes (8,20%)

Uso del bus entre estudiantes – encuestas de movilidad cotidiana:

2007: 8%; 2009: 17%; 2010: 18%; 2011: 20,5%; 2012: 25%; 2013: 23,1%; 2014: 16%; 2015: 19%



Gastos

0 €.



Financiación

- Recursos propios del Plan de Ambientalización de la UdG.
- Área de Movilidad del Ayuntamiento de Girona.
- Usuarios.



Hallazgos

Cabe abordar la resolución de los problemas ambientales y de las propuestas de mejora ambiental desde una perspectiva amplia, transversal y en clave de Sostenibilidad. Las acciones (en este caso, las de mejora de los hábitos de movilidad) deben incorporar la consecución de beneficios en varias dimensiones (ambiental, social y económica) y escalas, añadiéndose el cómputo global de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

Pase de estudiantes para el transporte público urbano - "A la UdG en bus"
2007

 Fotografías



Fig 1. Campaña de promoción.

 Enlaces

- <http://www.udg.edu/ov/mobilitat/abonament.htm>
- <http://www.udg.edu/tabid/5766/Default.aspx>
- <http://www.udg.edu/tabid/13812/Default.aspx>

 Persona de contacto

Pep Juandó
Oficina Verde
oficinaverda@udg.edu

LUISS "Guido Carli": "Movilidad verde"

2016



Universidad

Universidad LUISS "Guido Carli"

País

Italia

Ubicación

Roma, 3 centros



Tamaño

5,000-10,000



Estructura Organizativa de Movilidad

Gestor de movilidad



Resumen

A través de Banking Operation Maintenance Telematics Security (B.O.M.T.S.), plataforma TIC inteligente, la Universidad LUISS "Guido Carli" ha ampliado su campo de acción en e-movilidad (campo de estudio relacionado con la utilización de coches eléctricos /híbridos) mediante la implementación de infraestructuras inteligentes conectadas a través del servidor a una innovadora plataforma TIC y la adquisición de coches eléctricos, bicicletas eléctricas y motocicletas eléctricas.

El proyecto también incluye un servicio de autobús y una aplicación desde la que se puede acceder a la información relacionada con las opciones de movilidad y la geolocalización de las estaciones de carga inteligente.

Todos los servicios pueden pagarse directamente a través de una app específica mediante tarjeta de crédito, sin necesidad de un contrato con los proveedores de servicios energéticos.



Objetivos

- Mejora de la movilidad.
- Reducir el impacto medioambiental (emisiones de CO2).



Actores locales

- Cadenas de hoteles.
- Red de gasolineras.
- Ministerio de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial.
- Banco Intesa San Paolo.



Antecedentes

No disponible.



LUISS "Guido Carli": "Movilidad verde"

2016



Descripción

La Universidad LUISS "Guido Carli", alineada con los conceptos de red inteligente y movilidad eléctrica, explotará el potencial de la plataforma BOMTS mediante la implementación de estaciones inteligentes de carga, coches eléctricos compartidos, bicicletas eléctricas compartidas, scooter eléctricas compartidas y un sistema de rastreo de autobuses para información de movilidad.

- Se instalarán 9 estaciones de carga inteligente para coches eléctricos en la sede de LUISS y se suministrarán 18 coches eléctricos equipados con una caja negra interna, "comunicación a tiempo real" y una plataforma de gestión a través de B.O.M.T.S.
- Se instalarán 6 estaciones de carga inteligente para bicicletas eléctricas en la sede de LUISS y se suministrarán 24 bicicletas eléctricas equipadas con una caja negra interna, "comunicación a tiempo real" y una plataforma de gestión a través de B.O.M.T.S.
- Se instalarán 3 estaciones de carga inteligente para scooters eléctricas en la

sede de LUISS y se suministrarán 12 scooters eléctricas equipadas con una caja negra interna, "comunicación a tiempo real" y una plataforma de gestión a través de B.O.M.T.S.

- Para garantizar que el usuario se beneficie de una gestión óptima del servicio de movilidad eléctrica de "LUISS", se ha implementado una plataforma de ayuda disponible a través del sitio <http://helpdesk.bomts.it>.
- El Sistema de rastreo de autobuses para información de movilidad realizará un seguimiento en tiempo real de la ubicación y la ruta de las 6 lanzaderas que conectan las ubicaciones de la Universidad.



Indicadores

- Número de usuarios de coches eléctricos.
- Número de usuarios de bicicletas eléctricas.
- Número de usuarios de scooters eléctricos.
- Número de usuarios de aplicaciones.
- Niveles de reducción de CO2.

Resultados

Instalaciones:

Después de los primeros 5 meses de éxito en el funcionamiento del sistema, el número de usuarios aumentó de forma espectacular. Por lo que un mayor desarrollo del sistema está en fase de planificación.

8.500

aprox. 1.000

No disponibles

Gastos

No disponible.

Financiación

No disponible.

Hallazgos

- Los estudiantes no estaban familiarizados con el sector de la e-movilidad y con los temas relacionados.
- Después de algunos meses de lecciones de tutoría semanales de 2 días, el número de usuarios aumentó de forma rápida y significativa.
- Todos los usuarios se encuentran entusiasmados con esta nueva tecnología que permite el movimiento dentro del casco antiguo y por las diferentes zonas del centro de la ciudad de Roma y de las localizaciones de la Universidad, de una forma nueva y respetuosa con el medio ambiente.

Fotografías



Fig. 1. E-bicicletas

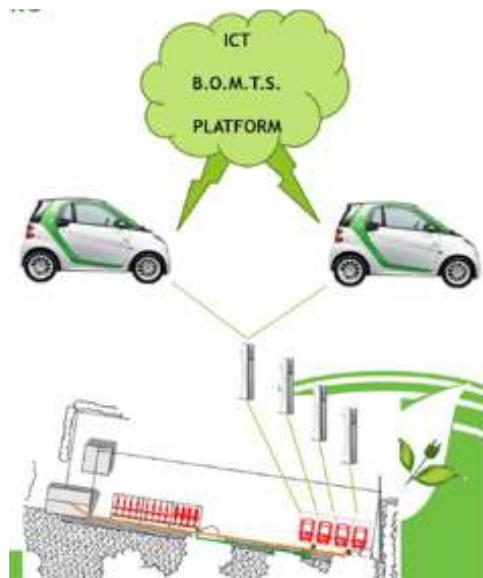


Fig. 2. E-coches

Fotografías



Fig.3. E-Scooters

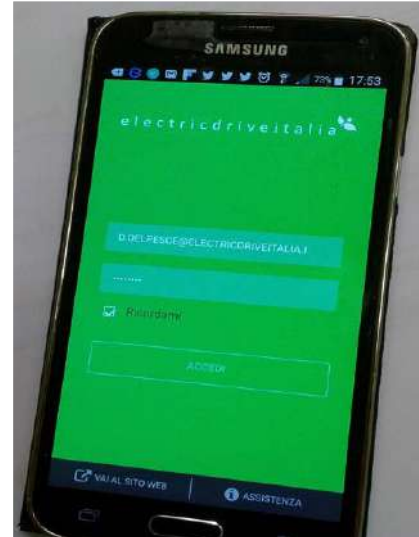


Fig.4. App



Fig.5. V.le Ubicación Rumania y Smarts E-Drive.



Fig.6. V.le Ubicación Pola y E-bicicletas.



Fig.7. V.le Ubicación Pola y motor eléctricas.

Enlaces

No disponible.

Persona de contacto

Daniele Del Pesce
Gestor de movilidad
daniele.delpesce@tin.it

Gestión Innovadora de las Flotas de Vehículos de Carretera de la Facultad

2016

 **Universidad**
Politecnico Di Torino
País
Italia

Ubicación 
En la localidad cercana

Tamaño 
30.000- 40.000

Mobility Organizational Structure 
Gestor de movilidad

Resumen

Esta buena práctica está relacionada con la adopción de soluciones de Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) y el Sistema de Transporte Inteligente (STI) para el control del aparcamiento y la flota compartida de vehículos a motor y la recopilación de datos relacionados con la movilidad: la reciente instalación (julio de 2016) de cajas negras en los vehículos de motor de un departamento se ha utilizado como prueba para gestionar la flota y la reserva de vehículos y el control de emisiones mediante sistemas de control remoto integrados con módulos en línea. También es posible cuantificar el consumo de energía según el uso real de los vehículos.

Objetivos

El Politecnico di Torino ha desarrollado recientemente, y aún se encuentra en fase de promoción, una plataforma para el control electrónico del personal académico relacionado con la reserva de una flota de vehículos y con su seguimiento, tanto en términos de seguridad (e-llamada) como en las cuestiones relacionadas con la energía: se cuantificará así el consumo de energía real como profesores e investigadores y se asignará este coste a los fondos de investigación. Aplicable tanto a los motores de combustión interna como a vehículos eléctricos o híbridos.

Actores locales

- El gestor de movilidad.
- El equipo verde del Politecnico di Torino.
- Oficina IC.
- Departamento DIATI.

Antecedentes

No disponible.



Descripción

Concretamente, el Politecnico di Torino procedió a seleccionar y adaptar un sistema integrado adecuado para el control remoto de la posición de los vehículos y de sus parámetros operacionales conexos.

Además, inspirados por la gestión de los modernos servicios de coche compartido, y con el pleno apoyo de la administración y el departamento de TI del Politecnico di Torino, tras la aprobación por parte del "Equipo verde", se ha desarrollado un proyecto que permite que el personal del departamento reserve los vehículos directamente a través del e-portal para el personal. De esta manera, todo el proceso para gestionar llaves físicas de los coches puede ser automatizado; dejando el vehículo abierto con las llaves listas en la ignición mientras se encuentra estacionado en los terrenos del Politecnico di Torino. Mediante la incorporación de un único código para cada solicitud de autorización, generado y asociado a cada desplazamiento, será posible desbloquear la unidad de control del vehículo y proceder a su uso.

Además, el sistema permitirá un control muy detallado sobre el consumo de energía y los costes de abastecimiento, permitiendo la generación de

informes automatizados que agilicen el proceso burocrático relacionado con el cálculo de costes y la asignación de gastos. En el futuro, el sistema también será capaz de distinguir los vehículos de tracción híbrida.

Otra actividad está desarrollándose de forma paralela dentro del sector del transporte del Departamento. El objetivo principal es analizar los datos recopilados con fines de seguridad y los análisis de riesgo, aunque en relación con el consumo de energía. Esta iniciativa mostrará qué información puede ser obtenida con la instalación de dispositivos como las "cajas negras" y, al mismo tiempo, sentará las bases para una mayor seguridad en la utilización de los vehículos. Esto es posible gracias al contacto permanente con un centro de operaciones de asistencia, junto con la posibilidad de poder reconstruir la dinámica de cualquier accidente. Lo que permite realizar un seguimiento cuidadoso y la gestión de los vehículos asignados sobre la base de las necesidades reales de los usuarios. Además, esta oportunidad se utilizará para evaluar aspectos innovadores relacionados con escenarios que afectarán al uso de los vehículos en un futuro cercano, como el uso de automóviles híbridos y los "vehículos catalogados asistidos".



Indicadores

- Número de vehículos equipados.
- Número de trayectos administrados con la nueva solución ITS.
- Perfiles de conducción.
- Situaciones anómalas reconocidas automáticamente.
- Ejecución de la misión electrónica.

Resultados

- E-llamada disponible en los vehículos equipados.
- Control remoto de los vehículos equipados.
- Cuantificación del consumo de energía.
- Ejecución de la misión electrónica.

Gastos

De 10.000 a 25.000 €.

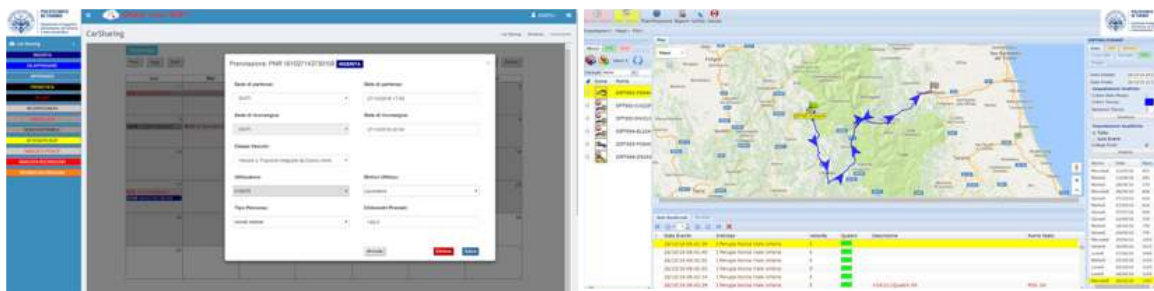
Financiación

- Presupuesto del Equipo Verde del Politecnico di Torino.
- Presupuesto del Departamento principalmente implicado (DIATI).
- Presupuesto de la Oficina IC, Politecnico di Torino.

Hallazgos

Se almacenan los datos para propósitos de investigación, así como para el análisis de los desplazamientos.

Fotografías



Reserva de vehículos: es accesible a través de la autenticación, usando las credenciales personales para el Politecnico di Torino y completando una solicitud en línea vinculada a un calendario. Poco después el sistema asigna el vehículo más apropiado a través de un correo electrónico de confirmación.

A través de esta página web, el sistema muestra un análisis detallado de todos los desplazamientos anotados, visualizándolos en un mapa e indicando los puntos principales en una tabla específica.

Enlaces

- http://www.politocomunica.polito.it/content/download/3748/23350/file/REPORT_LOW.pdf
- <https://goo.gl/dzJos5>


Persona de contacto

Bruno DALLA CHIARA
Gestor de movilidad de la Universidad (Politecnico di Torino)
bruno.dallachiara@polito.it

Base de Datos del Sistema de Uso Compartido de Vehículos y Política de Estacionamiento

2005

 **Universidad**
Universidad Tecnológica de Cracovia
País
Polonia

Ubicación 
Centro urbano

Tamaño 
10,000-20,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
-

Resumen

Las actividades relacionadas con el uso más eficiente de automóviles se introdujeron en la Universidad Tecnológica de Cracovia como parte del plan de movilidad de la Universidad, que se implementó en el marco del proyecto EU CiViTAS CARAVEL. El objetivo principal del plan de movilidad fue modificar los comportamientos de movilidad de los empleados y estudiantes de modo que se encaminen hacia la movilidad sostenible:

- Uso compartido de la base de datos del sistema y su promoción.
- Política de aparcamiento.

La implementación del plan de movilidad ha dado resultados positivos: reducción de los viajes de vehículos con una persona, aumento de los viajes de uso compartido, así como transporte público y recorridos en bicicleta.

Objetivos

- Cambiar el comportamiento de movilidad de los empleados y estudiantes e incrementar el uso de los modos de transporte sostenible.
- Reducir las necesidades de estacionamiento en los campus universitarios.
- Reducir la congestión del tráfico cerca del campus Warszawska St.

Actores locales

- Autoridad de la Universidad Tecnológica de Cracovia.
- Estudiantes universitarios y empleados.

Antecedentes

La idea consistía en animar a los empleados y a los estudiantes a dejar el coche y elegir opciones sostenibles o compartir espacio en un vehículo aunque asumiendo, a la vez, que las condiciones de estas formas alternativas de viajar eran aún insuficientes. Por ejemplo, se carecía de un sistema oficial para compartir coche y existía una falta de información adecuada relacionada con el uso compartido de vehículos.

Para modificar esta situación fue implementado un plan de movilidad integrado, con medidas relacionadas con un uso más eficiente del automóvil. Fue posible emprender un plan porque la Universidad era uno de los socios del proyecto CiViTAS CARAVEL de Unión Europea.



Descripción

Base de datos del sistema de uso compartido de vehículos y su promoción

La base de datos del sistema de uso compartido en línea para la comunidad universitaria ha sido creada por estudiantes de una de las facultades. La base de datos permite a los usuarios buscar compañeros de viaje, teniendo en cuenta las preferencias del usuario, tales como origen/destino del desplazamiento, sexo, edad, etc.

El sistema de uso compartido ha sido llamado "Let's ride together" y ha sido ampliamente promovido entre empleados y estudiantes. Se ha organizado una campaña de uso compartido para celebrar el lanzamiento de la base de datos y para animar a las personas a usarlo (folletos, carteles en los recintos universitarios, presentaciones de un día sobre el uso compartido). La información sobre el coche compartido fue presentada incluso en medios de comunicación locales y nacionales (TV, radio).

Política de aparcamiento

Además, fueron implementadas algunas actividades relacionadas con el aparcamiento. En general, solo los empleados y los estudiantes residentes a cierta distancia de la Universidad

pueden contar con el permiso para aparcarse en la universidad, aunque deben pagar por él y su coste ha ido aumentando gradualmente.

En 2006 se vendieron 1.550 permisos para empleados y 800 permisos para estudiantes. El 80% de ellos fueron utilizados para estacionar un vehículo en el campus de Warszawska St., situado en el centro de la ciudad (aprox. existen 500 plazas de estacionamiento disponibles en este campus). El coste del permiso era 40 zł (9 Euros) por dos años.

En 2007, con el objetivo de disminuir los desplazamientos en coche, el coste del permiso se duplicó. Según datos de 2008, el número de permisos distribuidos entre los empleados descendió (de 1550 a 1468 en 2006), aunque el número de permisos extendidos a estudiantes se incrementó. La razón principal de este incremento fue el coste del permiso que, incluso después de aumentarlo, seguía siendo muy bajo.



Indicadores

- Distribución modal.
- Número de permisos de aparcamiento.
- Número de participantes en el evento (talleres, acontecimientos, etc.).



Resultados

En 2008, como resultado de la aplicación del plan de movilidad (incluyendo las actividades relacionadas con el uso más eficiente del automóvil), los desplazamientos de coches con una persona hasta los campus universitarios disminuyeron: para el personal del 45% al 41% y para los estudiantes que residen fuera del campus del 50% al 30%. Esto puede interpretarse como un cambio: se pasó de desplazarse en vehículos con una sola persona a compartir coches para los desplazamientos. El porcentaje de viajes compartidos ha aumentado: para los empleados del 1% al 5%, para estudiantes a tiempo completo del 0% al 7%, y para los estudiantes de fuera del 1% al 17%.

Este aumento significativo de los desplazamientos compartidos también podría explicarse por una mayor conciencia de la existencia de este sistema. Quizás los estudiantes y los empleados habían estado compartiendo coche antes de la implementación del plan de movilidad, sin saber el nombre del sistema y, después de una serie de actividades informativas y educativas, fueron capaces de darle un nombre. Esto podría significar que medidas moderadas de este tipo conllevan importantes resultados positivos.

El número de permisos de estacionamiento disminuyó para los empleados de la Universidad de 1.550 en 2006 a 1.468 en 2008.



Gastos

Los principales costes de la implementación fueron los siguientes:

- Coste del diseño y mantenimiento de la base de datos de uso compartido.
- Coste del diseño y producción de los catálogos, folletos, carteles, artículos promocionales.
- Coste de organización de eventos (salas, catering, actuaciones, etc.).



Financiación

Los costes fueron cubiertos por el proyecto CiViTAS CARAVEL.



Hallazgos

- La información sobre las actividades de movilidad llevadas a cabo es muy importante - los usuarios deben conocer y sentir que todas estas soluciones se han introducido para ayudar a mejorar su movilidad. Usar tantas fuentes de información como sea posible para dar a conocer las iniciativas y los eventos entre el grupo destinatario.
- Es una buena idea contratar a estudiantes para que colaboren con el plan de movilidad. Pueden diseñar soluciones (por ejemplo, la base de datos de uso compartido de vehículos), ayudar en la organización de eventos, etc. La otra opción es incluir la iniciativa como parte del estudio marco para una tesis de licenciatura o master.
- Es muy importante cooperar con los representantes de los estudiantes. Ellos pueden ayudar a difundir las iniciativas del plan de movilidad y los eventos, así como influir en las actitudes y comportamientos de los estudiantes.
- Mantener una buena cooperación con la administración de la Universidad, y en particular con los departamentos universitarios, contribuye a facilitar todos los procesos y a sortear los obstáculos resultantes de una falta de conocimiento sobre por qué y para quiénes se llevan a cabo algunas actividades.

 Fotografías


Fig. 1. La base de datos del uso compartido de vehículos.



Fig. 2. El logotipo del sistema de uso compartido de vehículos en la Universidad Tecnológica de Cracovia.

 Enlaces


http://www.caravel.forms.pl/index_eng.php?i=act&id=16

 Persona de contacto

Katarzyna Nosal
Universidad Tecnológica de Cracovia
knosal@pk.edu.pl

Estación de Carga de Vehículos Eléctricos

2011

 **Universidad**
Universidad Marítima de Gdynia
País
Polonia

Ubicación 
Centro urbano

Tamaño 
5,000-10,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Ninguno

Resumen

La estación de carga de vehículos eléctricos está situada en el aparcamiento interior de la Universidad Marítima de Gdynia. Los estudiantes y el personal con permiso de estacionamiento tienen acceso a la estación. El principal objetivo de este proyecto fue llevar a cabo una investigación sobre la carga del vehículo eléctrico y fomentar los desplazamientos ecológicos. La estación fue construida en 2011, en cooperación con el Departamento de embarcaciones automáticas y varios actores locales externos.

Objetivos

- La investigación relacionada con los vehículos eléctricos y el uso de la energía.
- Construcción de la estación de carga para vehículos eléctricos, accesible para el personal y los estudiantes de la Universidad Marítima de Gdynia.
- Promover desplazamientos ecológicos entre el personal, los estudiantes y los residentes.
- Fomentar los desplazamientos mediante vehículos eléctricos en lugar de coches de combustión.
- Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y la contaminación emitidos por otros medios de transporte.

Actores locales

- Dr. eng. Andrzej Łebkowski.
- Universidad Marítima de Gdynia.
- Departamento de embarcaciones automáticas.
- Instytut Elektrotechniki w Warszawie.
- ELTE GPS Sp. z o.o.
- Agencja Rozwoju Regionalnego "MARR" S.A.

Antecedentes

La falta de estaciones de carga de acceso abierto es el principal problema para el crecimiento del sector de los vehículos eléctricos. Los coches eléctricos tienen un alcance más corto que los coches de combustión y por lo tanto necesitan ser cargados con más frecuencia.



Estación de Carga de Vehículos Eléctricos

2011



Descripción

Muchas zonas metropolitanas han empezado a desarrollar y a construir estaciones de carga de vehículos eléctricos. Una de esas estaciones fue construida por la Universidad Marítima de Gdynia (y socios) en 2011. Se encuentra en el interior del estacionamiento de la Universidad, en la calle Morska 81-87.

El personal y los estudiantes que posean una tarjeta de estacionamiento pueden utilizarla de forma gratuita.

La estación de carga contiene contadores que identifican a los usuarios.

Es posible cargar (acumular) energía en un nuevo tipo de acumuladores durante las horas valle (por ejemplo, por la noche) y administrarla durante las horas pico. La estación de carga todavía está en pruebas, sin embargo, es capaz de gestionar modernos sistemas de alimentación como las baterías de plomo y de iones de litio.



Indicadores

- Número de coches cargados al mes.
- Consumo de energía por mes.

Resultados

- Promoción de desplazamientos ecológicos para conferencias, festivales (Festival de Ciencias del Báltico), encuentros universitarios (exposiciones durante la Jornada de Puertas Abiertas de la Universidad Marítima de Gdynia) y para trabajos científicos.
- El desarrollo de la infraestructura del sistema de carga de vehículos eléctricos.
- Se utiliza la estación de carga para cargar la flota de vehículos eléctricos de la Universidad.

Gastos

- Honorarios por servicio de 1.000 euros al mes, 12.000 al año.
- El coste de la energía eléctrica depende de su uso.
- Los gastos son cubiertos por Andrzej Łebkowski.

Financiación

La estación de carga se construyó gracias al Programa de Economía Innovadora, Eje de prioridad 5: Difusión de la innovación, Cálculo 5.1 Apoyo para el desarrollo de las relaciones de cooperación suprarregional. El coordinador del proyecto es la Agencia Polaca de Desarrollo Empresarial

Hallazgos

- Verificación del correcto funcionamiento del sistema de identificación de usuarios.
- Verificación de la calidad de construcción.
- Verificación de la energía real utilizada por los vehículos eléctricos.

 Fotografías



Fig 1. Estación de carga de vehículos eléctricos situada en el aparcamiento de la Universidad Marítima de Gdynia.



Fig 2. Promoción de los vehículos eléctricos durante el Festival de Ciencias del Báltico.



Fig 3. Promoción de los vehículos eléctricos durante la Jornada de Puertas Abiertas de la Universidad Marítima de Gdynia.



Fig 4. Promoción de los vehículos eléctricos durante el Festival de Ciencias del Báltico.

 Enlaces


<http://ev.am.gdynia.pl/>


 Persona de contacto

Michał Kuzia
Universidad Marítima de Gdynia
m.kuzia@wpit.am.gdynia.pl

Recuperación de Espacio de Vehículos para Medios de Transporte Sostenibles

2015

 **Universidad**
Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)
País
España

Ubicación 
Periurbana. 20 km de Barcelona

Tamaño 
40,000-50,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Unidad de Movilidad

Resumen

La Universidad tiene una política relacionada con el aumento del espacio dedicado al transporte público, las bicicletas y los peatones, al tiempo que reduce el espacio disponible para los coches.

Objetivos

Priorizar los medios de transporte no motorizados en la redistribución del espacio en el campus.

Actores locales

No disponible.

Antecedentes

No disponible.



Recuperación de Espacio de Vehículos para Medios de Transporte Sostenibles

2015



Descripción

El Plan de Movilidad de la UAB establece el fomento de los medios alternativos al coche y la racionalización del uso de éste. Entre otras actividades de promoción, la redistribución equitativa de los recursos y concretamente del espacio, se ha convertido en una política de referencia que prioriza los medios en base a su sostenibilidad, eficiencia y equidad. En este sentido, la política de la universidad se traduce en dotar del espacio necesario para transporte público, bicicletas y peatones reduciendo el espacio disponible para el coche donde sea necesario.

Es el caso del ámbito de la calle Can Magrans y la calle de l'Albareda, en la zona norte del Campus, en el que previamente el libre acceso de los coches y la falta de herramientas de control de la indisciplina se habían traducido en la ocupación masiva del espacio y la restricción de la circulación de peatones, personas con movilidad reducida y bicicleta en condiciones de seguridad. La restricción del acceso a los vehículos y la reordenación del espacio ha transformado el ámbito en una zona atractiva, habitable, segura

y práctica para las diferentes actividades que se desarrollan.

Esta actuación se basó en un conjunto de estrategias mediante las cuales se buscó:

- Reducir el volumen y la velocidad del tránsito, restringiendo el acceso de vehículos particulares a la zona mediante barrera, a excepción de los vehículos de personal autorizado, de carga y descarga y emergencias.
- Reordenar el espacio urbano.
- Restringir la oferta de aparcamiento a los aparcamientos reservados de los edificios de la zona.

Esta actuación está enmarcada en la línea estratégica 6 del Plan de Movilidad vinculada al fomento de un uso más racional del vehículo privado motorizado. Más concretamente, en el plan de jerarquización viario del Campus a partir del cual se ha redefinido el papel de este vial en el funcionamiento de la red como vía complementaria de prioridad invertida.



Indicadores

Longitud de espacio destinado a ciclistas y peatones, plazas de aparcamiento.

Resultados

Con esta actuación se ha racionalizado el uso del vehículo privado, incrementado la seguridad de la zona, mejorado la gestión de los servicios y mercancías y se ha dado más espacio a los peatones y ciclistas.

Gastos

90.000,00 €.

Financiación

Presupuesto UAB.

Hallazgos

A pesar de que los argumentos eran claros a favor de la Sostenibilidad y la seguridad, el recorte de "derechos adquiridos", por parte de los conductores, siempre implica una Resistencia. Para desactivar al máximo esta resistencia y garantizar una mínima aceptación de la nueva situación, es imprescindible informar previamente a los afectados, detectar posibles disfuncionalidades no previstas, buscar soluciones alternativas y negociar plazos de implantación.

Fotografías



Fig. 1. Antes y después de la implementación del Proyecto.



Fotografías



Fig.2. Antes y después de la implementación del proyecto.



Enlaces

<http://appbuses.accessibilitat-transports.uab.cat/>




Persona de contacto

Rafael Requena
Gestor Movilidad UAB
rafael.requena@uab.cat

Proyecto FESEDIT para la Promoción del Coche Compartido

2011

 **Universidad**
Universitat de Girona (UdG)
País
España

Ubicación 
Urbana y periurbana

Tamaño 
10,000-20,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Oficina Verde

Resumen

La iniciativa FESEDIT es una plataforma de coche compartido basada en las nuevas tecnologías.

Objetivos

- Contribuir con las nuevas tecnologías a la mejora ambiental y a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.
- Facilitar la movilidad de las personas y reducir el uso del vehículo privado apostando por el coche compartido.
- Fomentar el uso diario del coche compartido en los trayectos de proximidad.
- Solucionar, gracias a las nuevas tecnologías, los inconvenientes que presentaba el autostop en lo que respecta a la confianza.
- Ofrecer flexibilidad y comodidad a los usuarios.
- Favorecer el comercio local.
- Crear una moneda social que facilite el viajar gratuitamente al usuario.
- Crear una red social de movilidad.
- Reducir y optimizar los costes económicos.
- Conocer gente nueva de tu entorno, de tu propia comunidad, así como también favorecer el networking con otras comunidades.
- Garantizar la fiabilidad y la confianza de los usuarios que son miembros de la misma comunidad.
- Formar parte de un proyecto innovador de coche compartido pionero en Catalunya y España.
- Ofrecer beneficios sociales.

Actores locales

Spin off tecnológica de la UdG: EASY INNOVA.

Antecedentes

Prueba piloto "e-hitchhiking" • 2009. Implantación definitiva en la UdG en 2011.



Descripción

La iniciativa consiste en poner en contacto (a través de una aplicación para teléfono móvil y/o internet) personas de una misma comunidad que hacen trayectos similares para que los hagan conjuntamente. Se trata de un sistema dinámico que permite hacer consultas en tiempo real, entrar modificaciones de última hora e, incluso, hacer el seguimiento de la posición del conductor o del pasajero a través del GPS.

Por otra parte, incorpora un sistema de valoración basada en inteligencia artificial que da confianza y seguridad a todo el sistema.

Actividades realizadas:

- Acciones de gestión y seguimiento: reserve de plazas de aparcamiento, elaboración de estadísticas, indicadores.
- Actividades de difusión interna.
- Presentaciones en distintos foros.
- Instrumentos utilizados:
- Página web.
- Aplicación para dispositivos móviles.

- Incentivos a través de un Sistema de moneda social que valoriza "activos durmientes".
- Recursos comunicativos tales como flyers, carteles, lipdub, notas de prensa, falcas radiofónicas, reportajes televisivos en tv locales, autonómicas y nacionales, vídeo promocional en YouTube, presentaciones, conferencias, etc.

La iniciativa FESEDIT está desarrollada por el Centro EASY (miembro de la red TECNIO) de la Universitat de Girona, junto con la Oficina Verde de la misma universidad.

La plataforma también se ha utilizado para evento especiales que involucran la movilización de un gran número de personas con la inclusión de un botón de edición en la web que brinda información sobre estos eventos.



Indicadores

Los indicadores (2015-16) muestran que la comunidad UdG consta de 857 usuarios registrados, los cuales han compartido 2520 viajes, lo que supone un ahorro de emisiones de CO2 de 14,8 Tn.



Resultados

- Muy buena aceptación del servicio entre estudiantes, buena entre profesores y personal de administración y servicios.
- Experiencia reproducida en otras comunidades de usuarios: sede territorial de la Generalitat de Catalunya en Girona (900 empleados) y en otras universidades del Estado (URV, UPC, UB, UZar).
- Reducción de emisiones de CO2 respecto a otros medios sustitutivos.
- Apoyo del Ayuntamiento de Girona que ha incluido la iniciativa en su Plan Municipal de Movilidad Urbana y ha reservado plazas de aparcamiento para usuarios del servicio.



Gastos

- Implementación del servicio: 16,000€
- Coste anual: 2,000 € actualizaciones + mantenimiento



Financiación

- Subvención Ministerio de Fomento.
- Recursos propios del Plan de Ambientalización de la UdG.



Hallazgos

La plataforma FESEDIT ofrece una respuesta Sostenible a la movilidad obligada en el aspecto ambiental por la reducción de las emisiones per cápita y desde el ámbito socioeconómico se rentabilizan mucho más los desplazamientos ya que se aumenta considerablemente la media de 1,3 personas de ocupación de vehículos y, por tanto, los gastos asociados. De todas formas, según las encuestas anuales de movilidad de la UdG (2015), se demuestra que un 11% de la comunidad comparte vehículo, extrapolarlo que serían unas 1650 personas, casi el doble de las personas registradas en FESEDIT. Lo que indica que la posibilidad de aparcar a pocos minutos de los campus no facilita que los usuarios se registren en la plataforma donde se les ofrece como incentivo plazas autorizadas de aparcamiento más próximas a los centros.

De esta situación se concluye que, en general, para avanzar hacia un modelo de movilidad basado en la alternativa al uso individual e indiscriminado del vehículo particular, conforme se van implementando iniciativas de movilidad sostenible, se deben reducir las expectativas de aparcar en las zonas más próximas a los núcleos de los campus.

Fotografías



Fig 1. Aplicación de coche compartido

Enlaces


- <http://www.udg.edu/ov/>
- <http://mapscloud.udg.edu/itinerarissaludables/>
- <http://www.udg.edu/tabid/20846/activitat=24>

Persona de contacto

Pep Juandó
Oficina Verde
oficinaverda@udg.edu

Proyecto USALe

2012

 **Universidad**
Universidad de Salamanca (USAL)
País
España

Ubicación 
Urbana

Tamaño 
30,000-40,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Oficina Verde

Resumen

Implantación de flota de furgonetas eléctricas para servicio interno de la universidad y red de recarga eléctrica.

Objetivos

- Implantar la movilidad eléctrica en el funcionamiento de la Universidad de Salamanca.
- Potenciar el uso del vehículo eléctrico a nivel institucional, a servir de modelo para otros sectores (administración, empresas, particulares...).
- Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero generada en el ámbito universitario.
- Favorecer la reducción de la contaminación atmosférica y acústica a nivel local.
- Utilizar el proyecto como demostrador y recursos educativo para la comunidad universitaria y la sociedad en general.

Actores locales

- IBERDROLA S.A
- Ente Regional de la Energía de Castilla y León (EREN)

Antecedentes

En las últimas décadas, cuestiones como la dependencia energética del exterior, especialmente acusada en los países de la región europea, así como los evidentes efectos del cambio climático ligado a la emisión de gases de efecto invernadero y la creciente preocupación desde todos los estamentos de la sociedad, han propiciado el impulso de políticas orientadas a la gestión racional de los recursos y al desarrollo tecnológico como alternativa al modelo energético actual.

“USALe” (USAL eléctrico) es el proyecto por el cual la Universidad de Salamanca ha diseñado, implantado y, a su vez gestiona la movilidad eléctrica en el desarrollo de sus actividades (S.P. 8.2. Accesibilidad universal y movilidad intercampus, Campus de Excelencia Internacional “Studii Salamantini”).



Descripción

En este contexto, la Universidad de Salamanca ha puesto en marcha dos iniciativas pioneras como respuesta a los objetivos marcados en su política ambiental en relación a la movilidad eléctrica, a saber:

- Implantación de una flota de 5 furgonetas eléctricas para los servicios de correo interno (Secretaría General) y mantenimiento (Unidad Técnica de Infraestructuras), para el transporte de materiales y personas entre los campus universitarios de la ciudad de Salamanca y Villamayor de la Armuña (6).
- Implantación de una red de recarga de vehículo eléctrica en distintos campus universitarios para los vehículos institucionales, con intención de dar cobertura a las iniciativas particulares de la comunidad universitaria.

En octubre de 2012 se realizó la puesta en marcha de vehículos eléctricos USAL. En junio de 2014, se implementó la apertura de la red de recarga de vehículos eléctricos "USALe".

Actividades realizadas:

- Estudio de viabilidad para la implantación de vehículo eléctrico en la Universidad de Salamanca (2010).

- Adquisición de 5 furgonetas eléctricas (Renault Kangoo Z.E.)
- Instalación de puntos de recarga en el aparcamiento del botánico (Campus de Ciencias USAL).
- Formación de trabajadores implicados (conductores, gestores, mecánicos, etc.).
- Puesta en marcha de los vehículos (octubre 2012).
- Seguimiento y control mediante indicadores propuestos.
- Actividades de promoción y sensibilización (participación SEMs locales, charlas, etc.)
- Diseño e instalación de la red de recarga de vehículos eléctricos (Red USALe).
- Inauguración y puesta en marcha de la red USALe (junio 2014).
- Instalación y puesta en funcionamiento de la red USALe (5 PRVE en 4 campus USAL).
- Pruebas de acceso a vehículos particulares de la comunidad universitaria (proyecto piloto), y elaboración de procedimiento de gestión de la red USALe.



Indicadores

- Kilómetros / año.
- Kg CO2 / año.
- Kilómetros / €.

Resultados

El uso del vehículo eléctrico se plantea como un Sistema más respetuoso con el medio ambiente, no sólo por la contundente reducción de emisiones contaminantes y ruidos asociados al tráfico, sino también por la imagen de respeto y preocupación por el medio ambiente que proyecta la institución, y que simultáneamente puede servir de modelo para otras instituciones y entidades.

Los vehículos eléctricos existentes actualmente en el mercado, se consideran técnicamente aptos para un uso urbano y periurbano que no supere los 100 km/día, debido a la autonomía limitada por la capacidad de las baterías. Del mismo modo es necesario disponer de puntos de recarga compatibles y reservados para asegurar la carga de las mismas.

El coste anual de adquisición de este tipo de vehículos es sensiblemente superior que su homólogo convencional. Sin embargo, existen subvenciones que facilitan la compra de los mismos. También debe tenerse en cuenta el coste de los dispositivos de recarga. El funcionamiento de los vehículos eléctricos se considera viable económicamente a partir de los 12.000 km/ año, ya que las baterías están en régimen de alquiler y suponen un gasto fijo mensual. A partir de esta distancia anual, el vehículo eléctrico genera ahorro económico, fruto de la diferencia de coste entre el kWh eléctrico y el kWh equivalente del combustible de un vehículo convencional. Adicionalmente, se debe tener en cuenta que los gastos de mantenimiento e impuestos de los vehículos se sitúan entre el 50%, respecto a vehículos términos de similares características.

En relación a los resultados obtenidos, se ha registrado una disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero (ajustado a CO₂) de aproximadamente 10 toneladas hasta el año 2015, en comparación con vehículos equivalentes términos (fig. 1). De igual modo, se ha eliminado el 100% de las emisiones locales y la contaminación acústica, así como mejorado las condiciones de trabajo de los conductores de los servicios implicados.

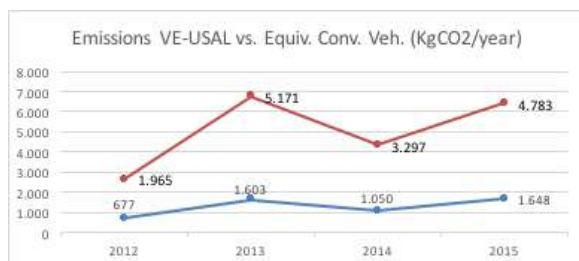


Figure 1. Emisiones reales de las furgonetas eléctricas USAL (azul) respecto a los vehículos equivalentes términos (rojo) (180 g of CO₂/Km). Para el periodo estudiado (2012-2015) se ha registrado un ahorro de 10,238 Kg of CO₂.

Gastos

181,599.99 €.

Financiación

- Programa Campus de Excelencia Internacional.
- Financiación privada (Iberdrola S.A.)

Hallazgos

El vehículo eléctrico es una excelente opción como vehículo de uso urbano y periurbano de utilización diaria, en especial para el transporte de materiales y personas entre diferentes campus.

Es necesaria la realización de un estudio detallado con objeto de definir correctamente los parámetro y viabilidad de la inclusión de la movilidad eléctrica en el ámbito universitario. Cuestiones como las características geográficas, necesidades de transporte, frecuencia de viajes, kilometraje diario y acumulado, pueden ser clave a la hora de optar por diferentes opciones de mercado. Se debe tener en cuenta la necesidad de puntos de recarga y el alquiler de las baterías para la viabilidad económica.

 Fotografías



Figure 2. Furgonetas eléctricas y plazas de aparcamiento adaptadas para carga.



Figure 3. Puntos de recarga del vehículo eléctrico de la red USALe.



Figure 4. Logotipo del Proyecto USALe.

 Enlaces


No disponible.

 Persona de contacto

Javier Carbonero Ciria
USAL Oficina Verde
jcarbonero@usal.es


Cursos de Conducción Eficiente

2011

 **Universidad**
Universidad de Valladolid
País
España

Ubicación 
Urbana

Tamaño 
20,000-30,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Oficina de Calidad Ambiental y Sostenibilidad

Resumen

Se realizaron diversos cursos de conducción eficiente de carácter práctico, gratuitos, en colaboración con el Ente Regional de la Energía, para toda la comunidad universitaria (personal y estudiantes).

Objetivos

Disminuir el consume energético asociado al uso del vehículo privado. También mejorar el confort, aumentar la seguridad, disminuir consumo, coste de mantenimiento y emisiones de CO2 a la atmósfera.

Actores locales

EREN (Ente Regional de la Energía).

Antecedentes

No disponible.



Descripción

Con la simple aplicación de unas sencillas técnicas se puede llegar a ahorrar hasta un 15% del combustible. También, se pretende mejorar el confort, aumentar la seguridad, disminuir el coste de mantenimiento y las emisiones de CO2 a la atmósfera. En términos generales, un conductor que realiza unos 15.000 kilómetros anuales, puede ahorrar alrededor de 200 euros al año.

Estos cursos se realizaron mediante contratación con autoescuelas especializadas en la conducción eficiente, que proporcionan profesores y vehículos, recursos humanos de gestión (personal de la Oficina de Calidad Ambiental).

Cada curso fue impartido simultáneamente a un máximo de 3 alumnos por un profesor especializado, estando estructurado de la siguiente manera:

1. Presentación del curso (duración aproximada 5-10 minutos).
2. Primera ronda de conducción al estilo

propio. Cada alumno hizo un recorrido por el circuito establecido, de aproximadamente 20 minutos de duración y anotando la velocidad y los parámetros de consumo obtenidos.

3. Clase teórica donde se explicaron los conceptos básicos de la conducción eficiente. Duración aproximada de una hora y 30 minutos.
4. Ronda de demostración: el profesor hace el mismo recorrido prefijado, explicando cada concepto, con la finalidad de que los alumnos le observen in situ. Duración aproximada de 20 minutos.
5. Segunda ronda de conducción eficiente: cada alumno repitió el mismo recorrido inicial, tras haber recibido la formación. Se volvieron a anotar los parámetros y se compararon con los iniciales. Duración del recorrido de cada alumno: 20 minutos.
6. Análisis de resultados y conclusiones (15 a 40 minutos). Se introdujeron en un ordenador los datos (tantos individuales como globales) y se analizaron brevemente los resultados.



Indicadores

- Número de cursos impartidos.
- Grado de satisfacción.

Resultados

Gran aceptación, cubriéndose la oferta. Este curso lo hicieron 120 personas del campus de Valladolid y 20 del campus de Palencia. Y se ha ido ofreciendo durante varios años consecutivos.

Gastos

10.000 €.

Financiación

EREN y Universidad de Valladolid.

Hallazgos

No disponible.

 Fotografías



Fig.1. Poster utilizado en la promoción de los cursos.

 Enlaces


<http://www.uva.es/export/sites/uva/7.comunidaduniversitaria/7.09.oficinacalidadambiental/index.html>

 Persona de contacto

Eva Hernández and Cristina Cano
oficina.calidad.ambiental@uva.es

Gestión de flotas

2015

 **Universidad**
Universidad de Oxford
País
Reino Unido

Ubicación 
Urbana

Tamaño 
30.000 - 40.000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Gestor de movilidad

Resumen

Para reducir la huella de carbono de la Universidad, la flota está siendo reemplazada gradualmente con vehículos de emisiones ultrabajas, cuando existan vehículos apropiados.

Objetivos

Aumentar el número de vehículos de bajas emisiones de carbono en la flota de la Universidad.

Actores locales

Departamentos universitarios.

Antecedentes

No disponible.



Descripción

En su estrategia de transporte, la Universidad ha identificado que su flota contaba con aproximadamente 70 motocicletas, coches y furgonetas ligeras que eran potencialmente sustituibles, a largo plazo, por vehículos eléctricos o híbridos. A través de un examen de la utilización de la flota actual fue posible identificar las principales zonas de operación, la distancia diaria recorrida, la capacidad de carga y el rango efectivo necesario, identificando de esta forma a los vehículos con el mayor alcance para ser gradualmente reemplazados por opciones con bajas emisiones de carbono.

En la actualidad, la Universidad está incrementando el número de vehículos con emisiones ultrabajas (ULEV) en su flota de 148 vehículos de carretera y comparte los activos de la flota.



Indicadores

Número de vehículos de carretera con emisiones ultrabajas en circulación.



Resultados

- 10 vehículos ULEV de carretera (totalmente eléctricos).
- El 7% de la flota de carretera es de cero emisiones ULEV.



Gastos

Varía según el vehículo. El Goupil G5 cuesta alrededor de 30.000 £.



Financiación

Financiado por el Green Travel Fund (Fondo de Desplazamientos Verdes) (los ingresos hipotecados de los gastos de estacionamiento del personal que se desplaza) y los presupuestos departamentales. El Green Travel Fund ha asignado alrededor de 45.000 £ al año de asistencia a los departamentos para consolidar y reemplazar su flota con ULEV.



Hallazgos

No disponible.

 Fotografías



Fig 1. Volquete eléctrico Goupil G5


 Enlaces

<http://www.admin.ox.ac.uk/estates/aboutus/managingtheestate/environmentalsustainabilitytravel/transportstrategy/>

 Persona de contacto


Adam Bows
adam.bows@admin.ox.ac.uk

Reducción del Índice de Conductores que Viajan Solos y del Uso de Coches Impulsados solo por Gasolina

 **Universidad**
Universidad de California, Los Angeles (UCLA).
País
Estados Unidos

Ubicación 

Tamaño 
>70,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
UCLA Transportation es una empresa auxiliar autofinanciada de UCLA

Resumen

UCLA Transportation reconoce que los desplazamientos con automóvil al trabajo son en ocasiones la única opción viable para nuestros usuarios. Sin embargo, incluso en estos casos, todavía puede haber formas de desplazarse más sostenibles.

Objetivos

Incentivar aprovechando la capacidad del automóvil y fomentar la utilización de vehículos con combustibles alternativos. UCLA.

Actores locales

Antecedentes

Conducir solos al campus en un automóvil alimentado de forma tradicional aumenta la congestión y la huella de carbono de la Universidad. Los Angeles está a la cabeza de Estados Unidos en congestión del tráfico y mala calidad del aire. UCLA está trabajando para reducir su tráfico y mejorar la calidad del aire local.



Reducción del Índice de Conductores que Viajan Solos y del Uso de Coches Impulsados solo por Gasolina



Descripción

Animar a los usuarios a compartir el coche, ofrecer permisos de aparcamiento con descuento para quienes demuestren una voluntad de viajar con otros al trabajo o a clase.

Proporcionar infraestructuras para vehículos de combustibles alternativos sin cargo es también una manera de fomentar la utilización de dichos vehículos.



Indicadores

Distribución modal.

Reducción del Índice de Conductores que Viajan Solos y del Uso de Coches Impulsados solo por Gasolina



Resultados

Un 53% de ocupación individual de vehículos y más de 1% de vehículos que funcionan con combustibles alternativos.



Gastos

No disponible.



Financiación

No disponible.



Hallazgos

No disponible.



Fotografías

No disponible.



Enlaces

No disponible.




Persona de contacto

UCLA Transportation
transportation@ts.ucla.edu


Transporte Multimodal

2015

 **Universidad**
University of California, Los Angeles (UCLA)
País
United States

Localización 

Tamaño 
45,000 students + 30,000 employees

Estructura Organizativa de Movilidad 
UCLA Transportation is a self-supporting Auxiliary Enterprise of UCLA

Resumen

UCLA promueve diversos tipos de transporte, a fin de educar y alentar a la comunidad del campus a utilizar medios alternativos para llegar a, desde y alrededor del campus.

Estos modos pueden utilizarse conjuntamente cuando el uso de solo uno de ellos no siempre sea una opción viable.

Objetivos

Informar y alentar a la comunidad del campus a utilizar diferentes tipos de transporte para los desplazamientos particulares al trabajo cuando el uso de uno solo no es sostenible o es ineficiente, teniendo el objetivo final de incrementar el uso del transporte alternativo.

Actores locales

UCLA.

Antecedentes

Dada la abundancia de opciones que existen para el transporte alternativo, junto con la promoción de UCLA Transportation para beneficiarse de dichos modos, es posible el uso de dos o más de ellos en su desplazamiento hacia y desde el campus y lo llevan a cabo muchos usuarios de la universidad.



Descripción

Existen diversas opciones para participar en el transporte intermodal para desplazarse a y desde el campus. Por ejemplo, los viajeros pueden ir en bicicleta hasta una parada de autobús y coger el bus hasta el campus colocando su bicicleta en el portabicicletas; o los viajeros pueden tomar el tren ligero o la línea púrpura del metro hacia el oeste de Los Angeles, y realizar el resto del camino con el bus.

UCLA está trabajando para identificar qué nuevas tecnologías y modelos de precios de aparcamiento proporcionan a los clientes una mayor flexibilidad en el uso de múltiples modos de desplazamiento, alentando así a los clientes a utilizar el transporte sostenible con más frecuencia, a la vez que les permite conducir cuando sea necesario.

Los avances en la tecnología de estacionamiento han supuesto una oportunidad para diseñar e implementar un sistema de aparcamiento que satisfaga mejor la demanda individual de nuestros clientes, optimizando la experiencia de aparcamiento, y reduciendo las emisiones de

gases de efecto invernadero.

El programa Bruin Commuter Park existente ofrece las tarifas de estacionamiento a mitad de precio diario a viajeros en modo alternativo, lo que ayuda a incentivar el uso del programa en modo alternativo, además, unas opciones de aparcamiento complementarias y flexibles mejorarán el nivel de servicio del grupo de clientes.



Indicadores

Distribución modal.

Resultados

El 47% de los empleados viaja en modo alternativo.

Gastos

No disponible.

Financiación

No disponible.

Hallazgos

Los viajeros desean opciones flexibles.

Fotografías



Fig 1. Portabicicletas en un autobús

Enlaces

<http://beagreencommuter.com/>

Persona de contacto

Renee Fortier, Director ejecutivo de UCLA
Transportation

Educación en Gestión de la Movilidad en la Universidad de Tecnológica de Cracovia

2010

 **Universidad**
Universidad Tecnológica de Cracovia
País
Polonia

Ubicación 
Centro urbano

Tamaño 
10,000-20,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Ninguna

Resumen

La Universidad Tecnológica de Cracovia ofrece cursos sobre la gestión de la movilidad a los estudiantes de las especialidades de Transporte y Uso del suelo en la Facultad de Ingeniería Civil. Los estudiantes tienen la posibilidad de escribir su tesis de licenciatura y máster sobre temas de gestión de la movilidad y pueden unirse al Grupo de Transporte de Estudiantes que, como colectivo, se ocupa de los problemas relacionados con el transporte.

El Departamento de Sistemas de Transporte, junto con el Grupo de Transporte de Estudiantes organiza talleres, permitiendo a los estudiantes trabajar con problemas reales, como el servicio de transporte durante la Jornada Mundial de la Juventud de 2016 en Cracovia o la reconstrucción de las principales calles de la ciudad. Los representantes de las autoridades de transporte, los operadores de transporte y otras entidades siempre forman parte de estos talleres, ofreciendo apoyo profesional y, al mismo tiempo, beneficiándose de la exposición de ideas innovadoras por parte de los estudiantes.

Objetivos

- Aprender más sobre los actuales problemas de transporte urbano y las soluciones para resolverlos.
- Ganar experiencia y práctica en la resolución de problemas reales de transporte con la ayuda de los profesionales del transporte.

Actores locales

Los estudiantes de las especialidades de Transporte y Uso del suelo de la Facultad de Ingeniería Civil.

Antecedentes

No disponible.

Descripción

La Educación en Gestión de la Movilidad en la Universidad Tecnológica de Cracovia se lleva a cabo de diversas formas:

1. A partir de 2010, la Universidad Tecnológica de Cracovia ofrece cursos sobre gestión de la movilidad dirigidos a estudiantes de Transporte (especialidad en Transporte Urbano) y desde 2015 a los estudiantes de Uso del Suelo de la Facultad de Ingeniería Civil. El programa del curso consta de los siguientes elementos:

- Los problemas relacionados con el transporte

actual.

- Génesis de la gestión de la movilidad.
- Características y ejemplos de medidas "blandas".
- Características y ejemplos de medidas "duras".
- La integración del transporte y la planificación del uso del suelo.
- Planes de Movilidad para los generadores de tráfico, tales como lugares de trabajo, escuelas, centros comerciales, etc.

Para practicar sobre la materia, los estudiantes están obligados a preparar un plan de movilidad



Descripción

para el generador de tráfico elegido. El diseño del proyecto incluye la descripción detallada del objeto, incluidos los problemas de transporte y el inventario de las conexiones de transporte y un análisis de accesibilidad del transporte, así como la propuesta de medidas para inducir un cambio de proceder de viaje y la sugerencia de un conjunto de indicadores para evaluar la implementación de las medidas propuestas.

Es más, los estudiantes participan en un taller de simulación especial, actuando como representantes de las diferentes actores locales (comunidades locales, autoridades de transporte, operadores de transporte, asociaciones ecologistas, establecimientos locales etc.) tratan de llegar a un compromiso sobre las soluciones relacionadas con el transporte futuro propuestas para el área elegida. De esta manera pueden aprender lo que es importante para determinados actores locales y cómo dirigir el proceso de participación del público.

Los estudiantes tienen la posibilidad de escribir su tesis de licenciatura o máster sobre la base de los conocimientos adquiridos al trabajar con problemas reales de transporte.

Los cursos y las tesis son llevadas a cabo por los empleados del Departamento de Sistemas de Transporte.

2. Hace unos años el Grupo de Transporte de Estudiantes fue creado para reunir a los estudiantes interesados en cuestiones de transporte que quisieran trabajar con problemas del transporte en su tiempo libre, fuera de las clases.

Los alumnos se reúnen cada mes y al comienzo de cada semestre planifican sus actividades de los próximos meses. Siempre trabajan con problemas reales. En ocasiones, estos problemas están relacionados con observaciones hechas por los estudiantes sobre algún elemento que no funciona bien y, en ocasiones, es un trabajo solicitado por la autoridad de transporte en Cracovia o por empresas privadas (por ejemplo, mediciones de tráfico de bicicletas, plan de movilidad).

En el año académico 2016/2017 hubo 64 miembros en el grupo, divididos en varias secciones: gestión de la movilidad, planificación del uso del suelo, transporte público, tráfico de bicicletas, problemas de aparcamiento.

Al final de cada semestre hay una presentación de los proyectos realizados por cada sección en particular. Los estudiantes también preparan informes individuales sobre el trabajo realizado. De vez en cuando, los representantes de las empresas de transporte o las autoridades de transporte, así como otros actores locales están invitadas a ver presentaciones de los estudiantes y ver de primera mano su trabajo, sus resultados e ideas innovadoras.

Algunos proyectos versan sobre las medidas que deben introducirse en el recinto universitario para hacerlo más accesible a los peatones.

Cada año, el grupo organiza una conferencia nacional de Grupos de Transporte de Estudiantes. Asimismo, los estudiantes escriben artículos sobre sus trabajos, los publican en diferentes revistas y los presentan en conferencias nacionales e internacionales.

El grupo recibe el apoyo y la asistencia profesional de los empleados del Departamento de Sistemas de Transporte.

3. Desde 2015, el Departamento de Sistemas de Transporte, junto con el Grupo de Transporte de Estudiantes anteriormente descrito organizan talleres para estudiantes con diferentes actores locales (talleres de 2-4 días fuera de la ciudad de Cracovia). Los estudiantes trabajan con problemas serios y reales, y deben encontrar las mejores soluciones. Hay expertos, no solo del sector de los transportes, que participan en estos talleres compartiendo sus experiencias y dando apoyo a los estudiantes en sus proyectos. Los resultados del trabajo de los alumnos se presentan a las autoridades regionales o locales, u otras autoridades.

Cabe mencionar que uno de los talleres tuvo mucho éxito y tuvo una gran visualización en los medios de comunicación locales. Los estudiantes, junto con expertos de muchos ámbitos (no solo profesionales del transporte, sino también de la policía, bomberos, instituciones eclesíásticas, etc.) trabajaron sobre la compleja cuestión del servicio de transporte durante las Jornadas Mundiales de la Juventud que tuvieron lugar en Cracovia en el verano de 2016. Se organizó un taller 6 meses antes del evento debido a su magnitud. Durante las Jornadas Mundiales de la Juventud, el número de visitantes que recibió Cracovia duplicó el número de habitantes de la ciudad. La gestión del transporte fue un verdadero desafío y las opiniones y resultados de los trabajos de los estudiantes fueron presentados al gobernador provincial, sirviendo de base para la organización de los servicios de transporte durante el evento. De esta manera, los estudiantes pudieron participar en el proceso de planificación y aprender de los expertos.

En total se organizaron 4 talleres desde el otoño de 2015 hasta finales de 2016. Los 4 estuvieron relacionados con problemas reales de transporte que tenían lugar en la ciudad, algunos fueron organizados por petición del municipio de Cracovia.



Indicadores

- Número de estudiantes que participaron en las clases de gestión de movilidad.
- Número de talleres organizados.
- Número de alumnos que participaron en los talleres.
- Número de alumnos del Grupo de Transporte de Estudiantes.



Resultados

- Desde 2010 unos 150 estudiantes de Transporte y a partir de 2015 alrededor de 70 estudiantes de Uso del suelo han participado en las clases de gestión de movilidad.
- Hasta finales de 2016 se organizaron 4 talleres temáticos. En total, participaron en todos los talleres unos 200 estudiantes.
- El número de estudiantes en el Grupo de Transporte de Estudiantes aumenta cada año. El grupo contó con 64 miembros en el año académico 2016/2017 (48 de ellos son muy activos en todas las actividades de grupo).



Gastos

Los gastos relacionados con la organización del taller:

- Alquiler de la sala.
- Alojamiento (solo si el taller se organiza fuera de la ciudad).
- Servicio de catering.
- Coste de los materiales: papel, lápices, mapas, etc.



Financiación

- Puesto que el curso de gestión de la movilidad es parte del programa de educación de la Universidad, todos los gastos de las clases están cubiertos por el Ministerio de Educación.
- Los gastos relacionados con los talleres están parcialmente cubiertos por los fondos de la Universidad y, parcialmente, en función del tema del taller, por los municipios o las autoridades de transporte interesados en los resultados del taller.



Hallazgos

- La mejor manera de aprender, sensibilizar e incrementar la participación no es solo escuchando a los profesores y viendo sus presentaciones, sino también trabajando con problemas reales como, por ejemplo, conceptualizar un plan de movilidad para un generador de tráfico concreto.
- Dar la oportunidad a los estudiantes de averiguar cómo funciona la participación pública, invitándolos a desempeñar las funciones de los diferentes actores locales con el fin de experimentar lo que es importante para los grupos particulares y cómo se puede alcanzar un compromiso.
- Se puede lograr una buena educación para los profesionales del transporte a través de una variada oferta educativa, compuesta no solo de cursos obligatorios, sino también ofreciendo alternativas interesantes como actividades de tiempo libre, tales como talleres o el trabajo en grupos de estudiantes, aunque estos también requieren un gran esfuerzo por parte de los profesores.
- Ver la resolución de problemas observando a los profesionales es una gran oportunidad para aprender, por ello es muy importante ofrecer a los estudiantes la posibilidad de colaborar con expertos en proyectos conjuntos.
- Organizar talleres durante unos días fuera de la universidad, o incluso fuera de la ciudad, tiene una influencia muy positiva. Después de todo un día de trabajo, los estudiantes pueden descansar, practicar deportes o hablar con sus compañeros, favoreciendo así la integración.

 Fotografías



1. Participantes de un taller. Grupo de Transporte de Estudiantes.


 Enlaces

- The Student Transport Group webpage:
<http://www.knsk.org/>
- Information on the student workshop for the transport service on World Youth Days 2016 in Krakow:
<https://www.youtube.com/watch?v=jNSKm1C-Ahg>

 Persona de contacto

Katarzyna Nosal
Universidad Tecnológica de Cracovia
knosal@pk.edu.pl

Mover el Transporte Sostenible de las Ideas a la Práctica

 **Universidad**
Universidad de California, Los Angeles (UCLA).
País
Estados Unidos

Ubicación 

Tamaño 
>70,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
UCLA Transportation es una empresa auxiliar auto-financiada de UCLA

Resumen

En lugar de limitarse a planear y a crear políticas de transporte sostenible, la Universidad trabaja para educar a la comunidad del campus sobre el desplazamiento sostenible, y en la creación de una cultura consciente que lo respalde.

Objetivos

Crear una cultura de la movilidad sostenible en el campus, ofrecer oportunidades a los estudiantes en proyectos de transporte sostenible que beneficien a la universidad y enriquezcan la experiencia de aprendizaje del alumno, además de identificar oportunidades de colaboración con los departamentos universitarios.

Actores locales

UCLA.

Antecedentes

Como un centro educativo de primer orden y una gran universidad de investigación, Transportation trabaja para aprovechar los distintos recursos de UCLA para crear un campus respetuoso con el medio ambiente en relación a la elección de los medios de transporte.



Mover el Transporte Sostenible de las Ideas a la Práctica



Descripción

- Elevar la conciencia de los problemas de transporte, estimular el debate y divulgar la información por toda la comunidad de UCLA.
- Animar a la comunidad del campus para que participe en debates de transporte a través de la web, de blogs o de las redes sociales.
- Inculcar a los estudiantes una concienciación acerca del transporte sostenible que resulte duradera y que determine su comportamiento personal en el futuro.
- Patrocinar proyectos de cliente de estudiante graduados.
- Trabajar con el programa Educación para una vida sostenible e involucrar a equipos de investigación estudiantiles para completar proyectos de transporte sostenible.
- Colaborar con otros grupos de estudiantes en el campus en todos los aspectos que estén relacionadas con el transporte y alentar los esfuerzos para su promoción.
- Utilizar el talento de la facultad de UCLA y de su personal para promover las iniciativas de transporte sostenible y los objetivos del Departamento.
- Trabajar con grupos de estudiantes y fuentes de financiación estudiantil para vincular sus recursos con las iniciativas sobre el transporte sostenible.



Indicadores

Número de proyectos de estudiantes por año.

 Resultados

No disponible.

 Gastos

No disponible.

 Financiación

No disponible.

 Hallazgos

No disponible.

 Fotografías

No disponible.


 Enlaces

No disponible.

 Persona de contacto

No disponible.

Desarrollo de un Plan de Estudios en Movilidad Urbana Limpia de la Universidad de Koprivnica

 **Universidad**
Universidad de Koprivnica
País
Croacia

Ubicación 

Tamaño 

Estructura Organizativa de Movilidad 

Resumen

La universidad de Koprivnica ha sido la primera institución educativa de Europa suroriental en ofrecer un programa de movilidad urbana limpia. El programa fomenta la cooperación transfronteriza en la región y proporciona una base sólida para el desarrollo de planes de movilidad urbana sostenible en las ciudades de la región, ya que el plan de estudios se basa en el PMUS de la ciudad como marco.

Objetivos

Los principales objetivos de esta medida eran:

- Elevar el perfil de la movilidad urbana limpia en la ciudad y en la región.
- Planificar un programa universitario sobre movilidad urbana limpia.
- Fomentar la cooperación transfronteriza y el aprendizaje entre las ciudades asociadas y otras ciudades.
- Promover el desarrollo de los planes de movilidad urbana sostenibles en la región.

Actores locales

- Gobierno de Koprivnica.
- Universidades asociadas.

Antecedentes

No disponible.

Desarrollo de un Plan de Estudios en Movilidad Urbana Limpia de la Universidad de Koprivnica



Descripción

La nueva Universidad en Koprivnica intentó ser la primera institución educativa de la Europa sudoriental en ofrecer programas de movilidad urbana limpia. De esta manera, se podrían propiciar oportunidades de formación a una nueva generación de profesionales del transporte en esta área geográfica, proporcionándoles un nuevo conjunto de técnicas innovadoras y un conocimiento asociado que ayude a cambiar los paradigmas de planificación de transporte en toda la UE y de los Estados de la región. El programa fomenta la cooperación transfronteriza y el aprendizaje entre la ciudad de Koprivnica y otras ciudades en la región internacional, a la vez que proporciona una base sólida para el desarrollo de planes de movilidad urbana sostenible en las ciudades de la región, ya que el plan de estudios se basa en el PMUS de la ciudad como marco. Esto ayudará a incorporar el concepto como un pilar clave de la planificación de transporte e ingeniería en la región.

Durante la fase de preparación se han llevado a cabo las siguientes tareas:

- Establecimiento de un sistema de cooperación con las universidades asociadas de Lund, Ljubljana, Zagreb y la rama regional de Veszprem Universidad de Nagykanizsa, Hungría, así como con universidades de ciudades asociadas a DYN@MO : La Universidad Técnica de Aquisgrán, la Universidad de Gdansk y la Universidad de

Lund.

- Breve revisión de los planes de estudios actuales sobre movilidad urbana limpia de algunos otros estados miembros de la UE.
- Identificación de los elementos de las mejores prácticas y análisis de las lagunas.

En la fase de implementación se ejecutaron las siguientes tareas:

- Desarrollo del plan de estudios en inglés – desarrollo del concepto - descripciones detalladas de los módulos, estructuras de los programas, resultados de aprendizaje y metodologías de evaluación de los estudiantes, para construir un programa totalmente compatible con el Sistema Europeo de Transferencia de créditos y en línea con el acuerdo de Bolonia mediante la entrada por el centro de competencia PMUS. No se generó material didáctico real (ejercicios de tutoría, visitas al sitio, apuntes y diapositivas) como parte de esta medida.
- Posibles comentarios de estudiantes y expertos sobre el programa propuesto y modificaciones derivadas de dichos comentarios. El programa fue probado mediante un intenso curso de pruebas para posibles estudiantes de master.
- Validación del programa mediante el sistema universitario de Croacia para recibir la aprobación del gobierno.



Indicadores

No disponible.



Resultados

Resultados tangibles:

- Establecimiento de un consejo consultivo de expertos.
- Plan de estudios desarrollado y probado.
- Implementación del plan de estudios.

Resultados esperados a corto y medio plazo:

- Plan de desarrollo curricular.
- Recopilación de ejemplos de buenas prácticas.
- Propuesta de plan de estudios desarrollada.
- Propuesta de plan de estudios probada y posiblemente modificada.

Resultados esperados a medio y largo plazo:

- Implementación del plan de estudios.
- Traducción del currículum al croata.
- Promoción nacional y regional del plan de estudios y de la universidad.



Gastos

No disponible.



Financiación

No disponible.



Hallazgos

No disponible.



Fotografías

No disponible.



Enlaces

<http://civitas.eu/content/development-curriculum-clean-urban-mobility-university-koprivnica>




Persona de contacto

Kristina Cvitic
kristina.cvitic@koprivnica.hr
Responsable de la medida - Ciudad de Koprivnica

Desplazamientos laborales – Sistema de bicicletas compartidas Oxonbike y otras medidas

2015

 **Universidad**
Universidad de Oxford
País
Reino Unido

Ubicación 
Urbana

Tamaño 
30.000-40.000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Gestor de movilidad

Resumen

La Universidad está buscando formas de reducir la huella de carbono de su personal y satisfacer sus necesidades de desplazamientos laborales a la hora de conectar sus centros en la ciudad mediante el uso de la bicicleta compartida Oxonbike y otras medidas.

Objetivos

Reducir las emisiones de CO2, satisfacer las necesidades de los desplazamientos laborales y permitir a los empleados trabajar de forma más inteligente.

Actores locales

- Oxford University Hospitals NHS Foundation Trust.
- Oxford Health NHS Trust.
- Oxford Hourbike.

Antecedentes

No disponible.



Desplazamientos laborales – Sistema de bicicletas compartidas Oxonbike y otras medidas

2015



Descripción

La Universidad está invirtiendo en el programa de bicicletas compartidas Oxonbike e implementando bicicletas eléctricas para abastecer a los centros universitarios. Está incrementando el aparcamiento para bicicletas y ofreciendo apoyo al conjunto de bicicletas para los desplazamientos laborales. La flexibilidad laboral, incluida la jornada laboral comprimida y el trabajo desde casa (de acuerdo con las necesidades departamentales específicas), la teleconferencia y la videoconferencia evitan los desplazamientos y permiten a los empleados trabajar de forma más inteligente.



Indicadores

- Número de contrataciones Oxonbike.
- Número de plazas de aparcamiento para bicicletas.
- Modo compartido de bicicletas.

Desplazamientos laborales – Sistema de bicicletas compartidas Oxonbike y otras medidas

2015



Resultados

- Hasta noviembre de 2016 hubo 11.344 alquileres, 2.095 usuarios pedalearon 37.279 millas desde junio de 2014 en el programa Oxonbike (en enero de 2017 hubo 640 alquileres de los cuales un 33% fue de bicicletas eléctricas). La Universidad se unió en abril de 2015.
- 4000 plazas de aparcamiento para bicicletas.
- 30% del modo de bicicleta (para desplazamientos laborales).



Gastos

- Oxonbike 78.000 £ de la Universidad
- Oxonbike 54.000 £ del Gobierno
- Oxonbike 33.000 £ por otros socios



Financiación

Financiado por el Green Travel Fund (ingresos hipotecados de los gastos de estacionamiento del personal que se desplaza).



Hallazgos

No disponible.

Desplazamientos laborales – Sistema de bicicletas compartidas Oxonbike y otras medidas

2015

 Fotografías



Fig.1. Sitio web de Oxonbike.


 Enlaces

- <http://www.admin.ox.ac.uk/estates/aboutus/managingtheestate/environmentalsustainabilitytravel/transportstrategy/>
- <https://www.oxonbikes.co.uk/>

 Persona de contacto

Adam Bows
adam.bows@admin.ox.ac.uk

Acuerdos Laborales Alternativos

 **Universidad**
Universidad de California, Los Angeles (UCLA).
País
Estados Unidos

Ubicación 

Tamaño 
>70,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
UCLA Transportation es una empresa auxiliar autofinanciada de UCLA

Resumen

UCLA ofrece horarios de trabajo alternativos y acuerdos para reducir el número de desplazamientos en automóviles hasta el campus.

Objetivos

Reducir la congestión de automóviles, las emisiones y la necesidad de plazas de aparcamiento en y alrededor del campus. UCLA.

Actores locales

Antecedentes

De forma natural, las tradicionales 40 horas semanales de trabajo tienden a contribuir mucho en el uso del automóvil y en todas sus externalidades negativas. Dar a los empleados la opción de desplazarse menos y/o trabajar desde su residencia ayudará a reducir el uso de automóviles y sus externalidades asociadas.



Descripción

Algunos departamentos ofrecen a sus empleados los horarios de trabajo de 9/80 o 10/40, de modo que permiten al trabajador tomarse un día de descanso a la semana cada dos semanas o cada semana, respectivamente. Algunos departamentos ofrecen el teletrabajo o trabajar desde casa, como una opción para un día seleccionado de la semana.



Indicadores

Teletrabajo + Semana laboral comprimida y porcentaje de distribución modal.



Resultados

No disponible.



Gastos

No disponible.



Financiación

No disponible.



Hallazgos

No disponible.



Fotografías

No disponible.



Enlaces

No disponible.




Persona de contacto

No disponible.

Recopilación de Datos para el Plan de Movilidad Integrado: Encuesta Previa y Encuesta Posterior

2005

 **Universidad**
Universidad Tecnológica de Cracovia
País
Polonia

Ubicación 
Centro urbano

Tamaño 
10,000-20,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Ninguna

Resumen

En el marco del proyecto CiViTAS CARAVEL de la Unión Europea, fue implementado un plan de movilidad integrado para la Universidad Tecnológica de Cracovia. El objetivo principal del plan de movilidad era el de modificar los comportamientos de movilidad de los empleados y estudiantes hacia la movilidad sostenible.

La primera etapa del plan de movilidad fue recopilar datos sobre el comportamiento y las preferencias en movilidad:

- Encuesta previa (antes de la implementación del plan de movilidad)
- Encuesta posterior (después de la implementación del plan de movilidad).

Objetivos

- Obtener conocimiento sobre los comportamientos y las preferencias actuales en movilidad de empleados y estudiantes.
- Obtener conocimiento acerca de las condiciones de desplazamiento con medios de movilidad sostenible.
- Obtener conocimiento sobre los resultados del plan de movilidad.

Actores locales

- Autoridad de la Universidad Tecnológica de Cracovia.
- Estudiantes universitarios y empleados.

Antecedentes

La Universidad Tecnológica de Cracovia consta de varios campus, situados en diferentes zonas de la ciudad, lo que significa que los empleados y los estudiantes generan grandes flujos de tráfico al desplazarse entre ellos. Se observaron graves congestiones de tráfico en los alrededores del campus universitario más grande, ubicado en la calle Warszawska, en el centro de la ciudad. La congestión era la razón principal de las pérdidas de tiempo y de las dificultades para llegar durante los desplazamientos, además de tener un impacto negativo considerable en el medio ambiente.

Esta situación es el resultado de la fuerte tendencia creciente de tener un automóvil en propiedad, especialmente entre los jóvenes. También existía un problema relacionado con el estacionamiento en este campus universitario. El campus está situado en una zona de aparcamiento restringido y el acceso al aparcamiento de la universidad era difícil debido a una disminución en el número de plazas de aparcamiento disponibles. Estaba prevista una reducción aún mayor del número de plazas de estacionamiento como resultado de la construcción de un nuevo edificio para la biblioteca, por lo que existía una necesidad real de reducir las necesidades de aparcamiento entre los empleados y los estudiantes de la Universidad.

La idea era animar a los empleados y estudiantes a elegir opciones de desplazamiento sostenibles sobre el uso de un coche personal o, en cualquier caso, un coche compartido. La idea del plan de movilidad se implementó según la siguiente descripción.

Recopilación de Datos para el Plan de Movilidad Integrado: Encuesta Previa y Encuesta Posterior

2005



Descripción

Encuesta previa

La primera etapa del plan de movilidad fue recopilar datos sobre el comportamiento y las preferencias en movilidad. En 2006, se realizó el estudio que identificaba la situación previa existente. En total 530 empleados, 750 estudiantes con asistencia diaria y 750 estudiantes con asistencia no diaria formaron parte en este estudio. Los datos acerca de la distribución modal y las razones para el modo de transporte elegido fueron recogidos junto con los datos sobre los factores que promueven el uso de la bicicleta, el transporte público y los sistemas de uso compartido de vehículos. Los resultados mostraron que los miembros de la comunidad universitaria utilizaban el transporte público como principal modo de transporte, pero al mismo tiempo el porcentaje de los desplazamientos individuales en coche fue bastante alto, especialmente entre los empleados y los estudiantes que se desplazaban desde lugares más lejanos o que no tienen estudios de asistencia diaria. Un número muy reducido de personas se desplazaban en bicicleta o utilizaban sistemas de coche compartido.

Simultáneamente, se llevó a cabo un inventario y un análisis de las conexiones de transporte

público existentes y de sus parámetros, el número de bicicletas y plazas de aparcamiento disponibles y los correspondientes gastos de desplazamiento.

Los resultados del cuestionario de investigación y del inventario se utilizaron en el siguiente paso para la implementación del plan de movilidad al formular una lista de actividades que pudieran estimular la movilidad universitaria sostenible (p. ej., una base de datos para un sistema de vehículos compartidos, actividades relacionadas con el uso de la bicicleta, actividades promocionales, etc.).

Encuesta posterior

Además, en 2008, para evaluar los resultados de la implementación del plan de movilidad se llevó a cabo una encuesta posterior. En total 330 empleados, 330 estudiantes con asistencia diaria y 330 estudiantes con asistencia no diaria formaron parte de este estudio. Los resultados de la investigación se presentan en la sección: RESULTADOS.



Indicadores

Distribución modal.



Resultados

La comparación de los datos de 2006 y 2008 muestra que los desplazamientos de vehículos con un solo ocupante hasta los campus universitarios han disminuido (en caso del personal, del 45% al 41% y en los estudiantes residentes fuera del campus del 50% al 30%). Esto puede explicarse como un cambio de viajar en vehículos con una sola persona a compartir coche. El porcentaje de viajes compartidos en coche ha aumentado: para los empleados del 1% al 5%, para estudiantes a tiempo completo del 0% al 7%, y para los estudiantes de fuera del 1% al 17%.

La cantidad de personal que desplaza a la universidad en bicicleta se ha duplicado. Los resultados de la encuesta no han mostrado un incremento en los estudiantes que se desplazan en bicicleta, aunque se ha observado que el número de estudiantes que se desplazan a la universidad en bicicleta es significativamente más alto que antes de que se llevase a cabo el plan de movilidad. Debido a las condiciones del proyecto CiViTAS CARAVEL, la encuesta posterior se llevó a cabo en noviembre (condiciones meteorológicas adversas) lo que puede explicar, en opinión del equipo del proyecto, la falta de resultados positivos mostrados con respecto a los desplazamientos en bicicleta de los estudiantes.

Recopilación de Datos para el Plan de Movilidad Integrado: Encuesta Previa y Encuesta Posterior

2005



Gastos

Los principales costes de recopilación de datos incluyen:

- Gastos de personal.
- Impresión del cuestionario.
- Compra de los mapas.



Financiación

Los costes fueron cubiertos por el proyecto CIVITAS CARAVEL.



Hallazgos

- Es muy importante elegir el período correcto para realizar las encuestas (especialmente en términos de desplazamientos en bicicleta). Si no es posible llevar a cabo las encuestas en primavera u otoño, o si las condiciones climáticas son malas, deberían incluirse cuestiones relacionadas con los hábitos del usuario en las estaciones "con buen clima".
- Los artículos promocionales pueden aumentar la eficacia de la encuesta (a veces, si se desea obtener información de los participantes se ha de proporcionar un incentivo). También se recomienda que el rector o decano ofrezca su apoyo solicitando a todos los empleados que completen el cuestionario, así como la posibilidad de que la encuesta se realice entre los estudiantes durante las clases (animar a los profesores para que cedan 5-10 minutos del tiempo de clase).
- Es una buena idea incorporar a los estudiantes en el equipo de recopilación de datos, por ejemplo, en el procesamiento de datos como una actividad remunerada. Otra opción es darles un problema a resolver (recopilación y análisis de datos) en el marco de una tesis de licenciatura o máster.



Fotografías

No disponible.



Enlaces

http://www.caravel.forms.pl/index_eng.php?i=act&id=16



Persona de contacto

Katarzyna Nosal
Universidad Tecnológica de Cracovia
knosal@pk.edu.pl

Aplicación en teléfonos inteligentes de voluntarios para rastrear los desplazamientos y corroborar los resultados de la encuesta

2015

 **Universidad**
Universitat Autònoma de Barcelona
País
España

Ubicación 
Periurbana. 20 km de Barcelona

Tamaño 
40,000-50,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Unidad de Movilidad

Resumen

En la última edición de 2015, la metodología tradicional del cuestionario online se reforzó mediante una prueba piloto enmarcada en el uso de las nuevas tecnologías para la gestión de la movilidad (llamada Campus Mobility), que se vinculó al cuestionario y fue de participación voluntaria. Los voluntarios se instalaron la aplicación en sus móviles inteligentes y sus movimientos fueron registrados.

Objetivos

Complementar las encuestas tradicionales para obtener información que las metodologías más convencionales no ofrecen.

Por ejemplo: el uso del espacio público y los recursos durante periodos de tiempo diferentes de aquellos sobre los que se preguntó; la relación de la movilidad por trabajo/estudio con respecto a otros tipos de movilidad; la brecha entre las respuestas (percepción) de la encuesta y el uso real.

Actores locales

Campus transport provider

Antecedentes

Desde 2001, la UAB realiza cada dos años la Encuesta de Hábitos de Movilidad (EHMUAB). Una herramienta básica para la gestión de la movilidad de la UAB. La encuesta se estructura en diversos apartados: características de la comunidad universitaria, hábitos de movilidad de la comunidad (distribución modal y tiempo de desplazamiento, tipo de billete de transporte público, etc.). La Encuesta también profundiza en la valoración que hacen los usuarios del transporte y en la opinión que tienen sobre las diferentes medidas que se pueden emprender para mejorar la sostenibilidad en el acceso al Campus de la UAB.



Aplicación en teléfonos inteligentes de voluntarios para rastrear los desplazamientos y corroborar los resultados de la encuesta

2015



Descripción

Los resultados de la encuesta ayudan a diagnosticar deficiencias y diseñar medidas en la política universitaria, en el campo de la movilidad y la accesibilidad. La encuesta ofrece la información necesaria para actualizar la información del observatorio de movilidad asociada con el Plan de Movilidad.

En relación con los recursos materiales, es importante destacar que, desde 2009, hubo un cambio en la metodología que pasó del método personal al método online. Un cambio que ha permitido ahorros en tiempo y recursos, al mismo tiempo que ha simplificado la operación y mejorado el proceso.

En la edición de 2015, gracias a la aplicación instalada en los teléfonos inteligentes de voluntarios para monitorear sus movimientos, los resultados permitieron comparar los hábitos de movilidad percibidos, derivados de las respuestas de la encuesta, con los reales, derivados de los tracks de desplazamientos registrados en la aplicación; dando así una mayor precisión en

el estudio sobre los hábitos de movilidad de la comunidad UAB.

Las tareas desarrolladas fueron:

- Diseño de cuestionario.
- Programación de herramienta de encuesta en línea.
- Recopilación de datos.
- Tratamiento e interpretación de datos.
- Publicación de resultados.



Indicadores

- Datos de participación de cada edición.
- Número de participantes voluntarios en la experiencia de Campus Mobility en 2015.

Aplicación en teléfonos inteligentes de voluntarios para rastrear los desplazamientos y corroborar los resultados de la encuesta

2015

Resultados

El promedio de participación ha sido de 5000 personas, lo cual es suficiente para ofrecer una visión representativa de la movilidad en la universidad.

240 voluntarios participaron en la experiencia Campus Mobility en 2015.

Gastos

De 0 a 10.000 €.

Financiación

Presupuesto de la UAB y presupuesto privado asociado al premio para fomentar la participación.

Hallazgos

Las respuestas a una encuesta difieren ligeramente de los usos reales de los diferentes medios de transporte al estar condicionadas por lo que se considera la respuesta más correcta en unos casos, o por la influencia de la propia percepción de los costes temporales asociados a los desplazamientos, entre otros.

La introducción de los seguimientos (trackings) de personas para el conocimiento de los hábitos de movilidad se encuentran en un momento incipiente y generan cierto rechazo vinculado a aspectos de privacidad, por lo que hay que vincular el experimento de forma clara a la normativa de protección de datos de carácter personal y especificar muy claramente cuál va a ser el tratamiento de los datos y su uso exclusivo para este fin.

Las tecnologías disponibles están en un proceso de mejora constante para minimizar impactos negativos en términos de consumo de batería y datos en los dispositivos móviles.

Fotografías



Fig.1. Trackings individuales sobre el mapa obtenidos a través de la App "Campus Mobility".

Enlaces

<http://www.uab.cat/web/inicio-1273127135815.html>

Persona de contacto


Rafael Requena
Gestor movilidad UAB
rafael.requena@uab.cat


C-Force: Cocreación de Campaña de Bicicletas

2016

 **Universidad**
Universidad de Gante

País
Bélgica

Ubicación 
Centro urbano

Tamaño 
40,000-50,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Equipo de movilidad o gestor de movilidad

Resumen

La campaña C-Force es una iniciativa de y para estudiantes, para animarlos a desplazarse en bicicleta y promover la movilidad sostenible hasta y desde el campus de la universidad. En primer lugar, se quiere alcanzar esta meta a través de la estimulación de la motivación extrínseca de los estudiantes mediante la creación de competiciones, vinculando la campaña a objetivos altruistas o a posibles recompensas, etc. En segundo lugar, se trata de desencadenar una motivación intrínseca, centrándose en los beneficios socioeconómicos y para la salud.

La campaña se lanzará en abril de 2017, en el mismo momento en que el gobierno local presente su nuevo plan de circulación y movilidad en el que el estacionamiento será más caro (siendo solo una de las medidas que se tomarán). Con el lanzamiento simultáneo de esta campaña positiva, se intentará combinar el método del "palo y la zanahoria". Esta campaña sería el resultado de un intenso proyecto de participación que comenzó en 2016 y que continuará hasta su evaluación a finales de 2017.

Objetivos

- Cambio modal.
- Reducir el número de coches que se desplazan al campus.
- Informar a los estudiantes y sensibilizar.
- Optimizar la gestión de la movilidad de la comunidad universitaria.
- Mejorar la accesibilidad en bicicleta y el transporte público.
- Crear un sistema multimodal eficiente.
- Mejorar la seguridad.

Actores locales

- Universidad de Gante.
- Gobierno local de Gante.
- TreinTramBus (organización no gubernamental).
- Distribuidores locales de bicicletas.
- Estudiantes.
- Organizaciones estudiantiles.
- Organizaciones benéficas.
- Open Knowledge Belgium.

Antecedentes

It is the intention to create a modal shift, to change the behaviour of the students and to reduce the number of cars travelling to the campuses. This has a number of obvious ecological advantages. In doing so this reduces traffic problems for residents, there is less need for parking space... We want to achieve this by informing students about the various alternative travel options and by launching an attractive campaign made by students for their peers.

In addition, we also want to support the Ghent University in optimising their mobility management and in taking accompanying measures to make the accessibility of the campus by bicycle and public transport safer and more attractive. With this campaign we want to contribute to improving the accessibility of Ghent in general.

This project also has a social goal: A better and more efficient multimodal system also ensures that students who do not have a car (eg. Because they do not have the financial resources) get to their destination without too much loss of time.



Descripción

Vamos a poner en marcha una "competición de bicicletas": tres estudiantes crearon una aplicación que realiza el seguimiento de los estudiantes al ir en bicicleta. La aplicación mide el número de kilómetros pedaleados, de manera que los estudiantes de Gante pueden competir juntos. Se ha contactado con diferentes empresas para el patrocinio. Cuantos más kilómetros pedaleen los estudiantes, más dinero podrán conseguir. Este dinero se destina a obras de beneficencia.

Se invitará a las organizaciones estudiantiles a participar. Los equipos ganadores recibirán atractivos premios (billetes de tren, entradas de cine, una bicicleta nueva, etc.)

También queremos mejorar la seguridad: en primer lugar, a través de las nuevas tecnologías y el intercambio de información. Queremos que los estudiantes utilicen las rutas más seguras de sus campus, es decir, mostrando las rutas para bicicletas más seguras y más cómodas en la app y en el sitio web de la Universidad de Gante. En segundo lugar, mediante un taller para estudiantes, se identificarán los puntos más peligrosos para

bicicletas en Gante. Estos "puntos negros" se documentarán y entregarán al gobierno local y a los diferentes actores locales para tratar de mejorarlos. En tercer lugar, se animará a que los estudiantes se hagan "visibles" cuando vayan en bicicleta y se aseguren de que circulan con sus luces encendidas, etc.

Las acciones concretas realizadas en 2016 fueron:

- En 2016 se llevaron a cabo dos talleres interactivos con estudiantes. Uno que se centró en los puntos más peligrosos para las bicicletas en Gante y otro en desarrollar una atractiva campaña y actividades de promoción llevadas a cabo por y para los estudiantes.
- Búsqueda de patrocinadores.
- Reunión con todos los actores locales.
- Tres estudiantes crearon una aplicación para hacer un seguimiento de los ciclistas.
- 25 alumnos de comunicación desarrollaron una estrategia de comunicación y realizaron entrevistas con los estudiantes.



Indicadores

Para llevar a cabo la evaluación de este proyecto utilizamos indicadores de resultados mensurables. Estos son concretamente:

1. El proyecto se crea en cocreación con diferentes actores locales y con los estudiantes asumiendo el papel principal.
2. Los estudiantes de Marketing realizan una encuesta que correlaciona el comportamiento de movilidad de los estudiantes en Gante. Como mínimo se entrevistan a 150 estudiantes.
3. Se calcula la distribución modal del campus.
4. Al menos 50 estudiantes participan activamente en la elaboración de la campaña y un mínimo de 50 forma parte del proceso de cocreación.
5. Se ha configurado una campaña de comunicación para informar a los alumnos acerca de las posibles alternativas al coche y promover la app de ciclismo y la competición de bicicletas.
6. Un mínimo de 1.000 estudiantes participan en las acciones del punto 4.
7. Toda la información sobre las rutas más seguras para bicicletas se recoge e integra en el sitio web de la universidad y en la app de ciclismo
8. Un mínimo de 2.000 estudiantes ha consultado el sitio web o utilizado la aplicación.
9. Durante el control de bicicletas anual realizado por la policía (donde se comprueban las luces), se constató una disminución del 10% (en comparación con el año 2016) de las personas que circulaban sin ellas.
10. Se ha registrado una disminución de al menos un 7% del uso del coche. Antes y después de la campaña se contabilizó el número de automóviles en los diferentes aparcamientos de la Universidad.

Una vez finalizado, el proyecto se evalúa junto con los distintos socios. Algunas de las preguntas que se incluyen en la evaluación son:

- ¿Cuál ha sido el impacto de estas medidas en la distribución modal entre los estudiantes y la accesibilidad del campus?
- ¿Cuáles son los puntos fuertes y débiles de la campaña? ¿Existen oportunidades/amenazas que debemos tener en cuenta en futuros proyectos?
- ¿Están satisfechos los socios con la cooperación y aprecian el valor de una campaña de cocreación?
- Basándose en esta evaluación, se examinará cómo puede ser optimizada la campaña y dónde hay oportunidades para el futuro.

Resultados

En este momento es demasiado pronto para correlacionar los resultados: aún nos encontramos en la fase de preparación de la campaña. En abril de 2017 se lanzará y la evaluación tendrá lugar en la segunda parte de dicho año.

Gastos

De 10.000 a 25.000 €.

Financiación

- La ciudad de Gante aportó 10.000 euros para este proyecto.
- Se obtuvieron 14.000 del patrocinio y de las inversiones de Open Knowledge Belgium (guiando a los estudiantes para crear una aplicación para las bicicletas) y TreinTramBus VZW (una organización sin ánimos de lucro que lideró el proceso de cocreación con los estudiantes).

Hallazgos

Demasiado pronto para saberlas (véase "RESULTADOS")

Fotografías



Fig 1. Taller interactivo con estudiantes de la Universidad de Gante

Enlaces

- <https://goegefietst.gent/>
- <https://stad.gent/mobiliteitsplan>

Persona de contacto

Marlier Evelien
 Gestora de proyectos en TreinTramBus VZW y la Federación Europea de Pasajeros
evelien.marlier@epf.eu

Bike Happening

2011



Universidad

Universidad Tecnológica de Cracovia

País

Polonia

Ubicación

Centro urbano



Tamaño

10,000-20,000



Estructura Organizativa de Movilidad



Resumen

El "Bike Happening" fue organizado como un medio de promoción del uso de la bicicleta entre los empleados y estudiantes de la Universidad. La segunda cuestión importante abordada por el evento hacía referencia a la sensibilización sobre las emisiones de CO2 y a las formas de reducirlas. Se llevó a cabo un estudio mediante un cuestionario durante el evento, con el fin de valorar la buena disposición de la gente para cambiar su modo de transporte actual por la bicicleta. El Bike Happening fue organizado en el marco del programa POWER y el proyecto TraCit.



Objetivos

- Cambiar la percepción de los empleados y estudiantes de la Universidad a la hora de desplazarse en bicicleta y promoverla como una opción de movilidad moderna y respetuosa con el medio ambiente.
- Concienciar a los empleados y estudiantes de la Universidad sobre las emisiones de CO2 derivadas del transporte, su impacto negativo y su posibilidad de reducción.
- Aprender más sobre los factores que podrían influir en el cambio de modo de transporte actual por la bicicleta.



Actores locales

- Los estudiantes y empleados de la Universidad.
- Kraków Miastem Rowerów (organización relacionada con las bicicletas) – actividades de información y promoción, participación en el debate.
- Bike One, el operador de alquiler de bicicletas de la ciudad: actividades de promoción, pases gratuitos para participantes y ganadores de las competiciones.
- TWR - punto de mantenimiento gratuito para reparar bicicletas.
- Policía de Cracovia - marcado de bicicletas para protegerlas de posibles robos.



Antecedentes

Los Campus universitarios están ubicados en diferentes barrios de la ciudad y, el más grande, el campus de la calle Warszawska, está situado en el centro de la ciudad. Los desplazamientos hacia y desde casa y trabajo de la comunidad académica generan una cantidad considerable de tráfico de coches. Por este motivo, las autoridades universitarias se han centrado durante varios años en actividades destinadas a disminuir los desplazamientos en coche y a incrementar el uso del transporte público, de la bicicleta o caminar.

Como una forma de promover la bicicleta, la Universidad ha organizado dos "Bike Happenings" (2007 y 2008) en el marco del plan de movilidad integrada implementado por la institución dentro del proyecto CIVITAS CARAVEL (2005-2009). El "Happening" se ha llevado a cabo en el marco del proyecto TraCit, que continuó este tipo de eventos que había sido muy popular entre estudiantes y empleados. Además, tuvo una mayor importancia que antes, en el sentido de que no se centró únicamente en la promoción de la bicicleta, sino también en la distribución de información sobre transporte relacionada con las emisiones de CO2 y la necesidad de reducirlas.



Descripción

Actividades preparatorias:

- Las actividades relacionadas con la preparación de artículos promocionales: licitación pública, elección del proveedor del artículo, los detalles de apariencia del artículo, etc.
- Organización de la ubicación del evento: procedimientos relacionados con el alquiler del escenario y sistema de sonido, etc.
- Contactar con entidades relacionadas con el Bike Happening (organizaciones relacionadas con la bicicleta en Cracovia, el operador de alquiler de bicicletas de la ciudad, unidades de la Universidad), acordando los detalles de cooperación.
- Contactar con el encargado de prensa, el editor del periódico de la Universidad y el fotógrafo de la Universidad, para hablar de la promoción del Bike Happening.
- Preparación del plan del Bike Happening; preparación de las competiciones y las atracciones relacionadas.
- Impresión de carteles con información sobre el Bike Happening y pegado en puntos en Cracovia, así como en todos los campus universitarios.
- Impresión de folletos y cuestionarios para los participantes en el Bike Happening, preparación de la urna para depositar los cuestionarios, etc.

Canales de información:

- Carteles en la zona de la Universidad.
- Prensa local.
- Información sobre sitios web relacionados con las bicicletas en la ciudad.
- Enviar información por correo electrónico e invitaciones a los empleados y estudiantes que tengan contacto y/o clases con los organizadores del evento.

Ubicación del Happening:

La ubicación fue el patio principal de la Universidad, bien conocido por todos los empleados y estudiantes como el lugar principal para celebrar reuniones. Todo el evento fue muy visible (se colocó una carpa TraCit en el patio) y gracias a la enérgica música relacionada con la bicicleta todo el mundo pudo oír lo que estaba sucediendo. Se erigió un escenario especial para el maestro de ceremonias, para los participantes de la competición y otras personas involucradas. La ceremonia de inauguración del Happening fue conducida por el Rector de la Universidad. Los participantes en el Happening pudieron hacer uso de un punto de mantenimiento gratuito para reparar sus bicicletas y la policía marcó bicicletas para protegerlas de posibles robos.

Atracciones:

- Promoción del alquiler de bicicletas en la ciudad por parte de BikeOne: el operador proporcionó pases gratuitos de una semana para los participantes del Happening.
- Concursos cortos: preguntas y respuestas para

comprobar los conocimientos básicos sobre los desplazamientos en bicicleta y la infraestructura de la ciudad. Todos los premios estuvieron relacionados con los desplazamientos en bicicleta como, por ejemplo: campanas, botellas de agua,

- Competición: "Dos ruedas son mejor que cuatro": todos los que mostraron un metro o indicaron el origen de su desplazamiento y el modo de transporte obtuvieron información sobre cuánto CO₂ habían evitado (cálculo de distancia). El premio era un pase de 3 semanas de alquiler de bicicletas en la ciudad de Cracovia.
- Competición: "Pimp my bike" - la bicicleta más original. Premio: un pase de una semana de alquiler de bicicletas en Cracovia.
- Competición: "El ciclista más elegante" (masculino y femenino) - ciclistas vestidos de forma original, inusual o curiosa. Premio: sesión de fotos en el periódico de la Universidad.
- Debate: "¿Es Cracovia una ciudad apta para las bicicletas? ¿Cuánto CO₂ puede evitarse con las bicicletas?". Durante el debate cada participante puede hablar sobre ir en bicicleta por la ciudad y compartir sus experiencias.

Los participantes recibieron elementos como pegatinas con el lema: "Universidad Tecnológica de Cracovia - una universidad para bicicletas", bandas de visibilidad fluorescente y globos.

Cuestionario sobre el cambio hacia la bicicleta:

Se repartió entre los participantes el cuestionario de investigación sobre la disposición para cambiar los modos de transporte actuales por la bicicleta. El cuestionario también contenía una evaluación del propio evento. Todos los que respondieron al cuestionario y lo depositaron en una urna especial obtuvieron una camiseta con el lema: "Dos ruedas son mejor que cuatro". En un primer momento, solo se imprimieron 300 cuestionarios, pero el interés fue tan grande que fue necesario imprimir más formularios... En total los participantes rellenaron 419 cuestionarios.

La voluntad de cambiar los modos de transporte actuales por la bicicleta y los factores que influyen en este cambio eran cuestiones muy importantes para los organizadores del Happening y, por ello se preguntó a los participantes con qué frecuencia se desplazaban en bicicleta (casi cada día, a menudo u ocasionalmente), ¿qué factores los animaban a montar en bici cada día o a menudo?, ¿cuáles fueron las razones de los desplazamientos ocasionales en bicicleta? También se recogió información sobre los factores que podrían animarlos a cambiar su modo de transporte habitual y desplazarse en bicicleta.

Apoyo por parte de las autoridades de la Universidad:

Las autoridades universitarias presentan una actitud

muy favorable hacia la organización de un evento de este tipo para empleados y estudiantes, y declaran estar dispuestas a promover modos de transporte proambientales. Con respecto a la implementación del evento, no es necesario cumplir con las regulaciones legales especiales excepto las normas derivadas de una licitación pública (en el caso de que una entidad pública sea un organizador del evento).

Transferencia y replicabilidad:

La transferencia de las mejores prácticas, relativas a la implementación del concepto Bike Happening, tuvo lugar entre los socios polacos y estonios. Se

preparó la información relativa al Bike Happening polaco, que incluía consejos sobre la organización del evento, así como una descripción de los resultados de happenings polacos y se entregó a los socios de Estonia: el municipio de Viimsi. Se tradujo del polaco al inglés un cuestionario para la evaluación del evento y para obtener datos sobre la disposición de las personas a cambiar de su modo actual de transporte a las bicicletas y los socios estonios lo usaron en su evento de bicicletas. La transferencia de las mejores prácticas fue todo un éxito: el evento de bicicletas estonio fue organizado el 4 de junio de 2011.



Indicadores

- Número de participantes.
- Número de personas con una mayor sensibilización de las emisiones de CO2 relacionadas con el transporte.
- Número de cuestionarios completados.
- Número (porcentaje) de personas que dejan el coche en casa y se desplazan en bicicleta gracias al Bike Happening.
- Kilos de CO2 evitados.



Resultados

Más de 500 personas participaron en el Bike Happening (por desgracia, el día no estuvo libre de clases) y se completaron 419 cuestionarios sobre la disposición de las personas a la hora de cambiar sus hábitos de transporte. El 24% de los encuestados admitió que no utilizaron su coche y que se desplazaron en bicicleta el día del evento.

Los ciclistas del Happening (solo los encuestados que completaron los formularios del cuestionario) emitieron 47 kg de CO2 en el día anterior, como resultado de desplazarse con diferentes modos de transporte, por lo que se pudo evaluar que, debido al Bike Happening, se evitó aproximadamente el mismo valor de CO2 en el día del evento.

Si todos los encuestados que usaron bicicletas durante el Happening cambiasen sus modos de movilidad actuales y fuesen en bicicleta a la Universidad en el futuro, durante la temporada apta para ir en bicicleta (abril-junio, octubre-noviembre), la cantidad total de CO2 evitada por temporada gracias a todas estas personas podría alcanzar hasta 5 toneladas.



Gastos

Todo el evento, incluyendo actividades informativas anteriores y los gastos relacionado con:

- Alquiler del escenario.
- Alquiler del sistema de sonido.
- Publicidad, por ejemplo, en periódicos locales, televisión o radio.
- Preparación e impresión de carteles, folletos y cuestionarios.
- Compra de los premios para los ganadores de los concursos.
- El coste del Bike Happening en la Universidad Tecnológica de Cracovia fue de 5.500 Euros.



Financiación

Todos los gastos fueron sufragados por el proyecto TraCit.

Hallazgos

- La información previa a la organización de un Bike Happening es muy importante: utilizar tantas fuentes de información como sea posible para publicitar el evento entre el grupo objetivo.
- Es esencial invitar a personas de organizaciones relacionadas con la bicicleta, pues cuentan con un conocimiento considerable sobre desplazamientos en bicicleta por la ciudad. Estas personas pueden dar consejos prácticos y moderar los debates a lo largo de todo el evento.
- Proporcionar información práctica sobre los posibles resultados del cambio climático (ej.: el deshielo de los glaciares, el aumento de lluvias, inundaciones y huracanes, así como la ausencia de nieve, temperaturas extremadamente altas, malas condiciones para ir de vacaciones, sin posibilidad de esquiar y las malas condiciones de vida en general, como resultado de los cambios climáticos en el futuro) es muy útil porque muestra los efectos que podían afectar en la vida de todos los ciudadanos.
- Los artículos promocionales pueden atraer a muchos participantes y aumentar la efectividad de la encuesta (en ocasiones, si se desea obtener información de los participantes se debe ofrecer algo a cambio).
- El cuestionario utilizado para la investigación llevada a cabo durante dichos eventos ha de ser breve, 2 páginas como máximo, debido al riesgo de que no se contesten preguntas u obtener respuestas mal consideradas hechas al azar por los encuestados.
- Organizar un montón de actividades tales como competiciones o debates donde todo el mundo puede decir algo basándose en su experiencia puede atraer gente al evento.
- Concursos sencillos, con una serie de preguntas relativas a los conocimientos básicos sobre la bicicleta en la ciudad (por ejemplo, el número aproximado de kilómetros de carriles bici) para elevar los conocimientos de todos los participantes. Los premios de los concursos deben estar relacionados con las bicicletas y el ciclismo, como por ejemplo, botellas de agua, timbres, etc.
- Una muy buena idea es organizar un punto de mantenimiento gratuito para bicicletas y el marcado de protección antirrobo que realiza la policía. Por lo general, las personas tienen pocas oportunidades o tiempo para ello y durante el evento estas actividades atraen a muchas personas. También es una oportunidad de promoción para las compañías que hacen accesorios de mantenimiento para bicicletas.
- La música hace que el evento sea más atractivo, mientras que los elementos informativos y promocionales como carteles, pancartas y carpas lo hacen más visible. Ambos elementos atraen a la gente que pasa, haciendo que el evento se haga notar en las inmediaciones.
- La distribución de cuestionarios durante los eventos proporciona datos esenciales relacionados con los desplazamientos en bicicleta, así como una gran oportunidad para sensibilizar sobre cuestiones importantes.

Fotografías



Fig.1. Los ganadores de una de las competiciones del evento.



Fig.2. Policía realizando marcados antirrobo de bicicletas.

 Fotografías



Fig.3. Uno de los ciclistas contando una historia sobre su bicicleta.



Fig.4. Los participantes recibieron artículos relacionados con las bicicletas.



Fig.5. Participantes relleno los cuestionarios.

 Enlaces

No disponible.


 Persona de contacto

Katarzyna Nosal
Universidad Tecnológica de Cracovia
knosal@pk.edu.pl

Actividades de Participación y Sensibilización

2005

 **Universidad**
Universidad Tecnológica de Cracovia
País
Polonia

Ubicación 
Centro urbano
Tamaño 
10,000-20,000
Estructura 
-

Resumen

Se implementó un plan de movilidad integrado para la Universidad Tecnológica de Cracovia en el marco del proyecto CiViTAS CARAVEL de la Unión Europea. El objetivo principal del plan de movilidad fue cambiar los hábitos de desplazamiento de los empleados y estudiantes hacia la movilidad sostenible.

Para alcanzar este objetivo, se han introducido diversas actividades para aumentar la sensibilización y la participación de los empleados y estudiantes:

- La creación del cargo de Asesor de movilidad en la Universidad que permita a los empleados y estudiantes obtener información de una manera más directa.
- Un sitio web de información sobre transporte para proporcionar a los empleados y estudiantes información sobre la movilidad sostenible.
- Actividades de promoción y educación para informar, sensibilizar y recoger ideas para mejorar la movilidad.

Objetivos

- Cambiar el comportamiento de movilidad de los empleados y estudiantes e incrementar el uso de modos de transporte sostenibles.
- Reducir las necesidades de estacionamiento en los campus universitarios.
- Reducir la congestión del tráfico cerca del campus de la calle Warszawska.

Actores locales

- Autoridad de la Universidad Tecnológica de Cracovia.
- Estudiantes universitarios y empleados
- MPK S.A. (operador de transporte público en Cracovia).
- Autoridad de Transporte de Cracovia.
- Organizaciones relacionadas con la bicicleta.

Antecedentes

No disponible.



Descripción

Se implementaron varias medidas "duras" (sistemas de coche compartido, infraestructura para bicicletas, política de estacionamiento) y se incrementó su efectividad a través de actividades dirigidas a aumentar la concienciación y participación del grupo objetivo.

Sitio web con información sobre movilidad

Con el fin de aumentar la sensibilización de los empleados y estudiantes sobre las posibles formas de desplazamiento hasta la Universidad, se creó un sitio web especial llamado "InfoKomunikacja". Cualquier información útil para hacer más fácil el transporte público, los desplazamientos en bicicleta y los coches compartidos está disponible en el sitio web.

Se ha incorporado una herramienta especial de planificación de desplazamientos en línea para facilitar la planificación de los trayectos en transporte público o en automóvil entre los puntos de origen y de destino indicados.

Puesto de consultor de movilidad para informar sobre movilidad

El cargo de consultor de movilidad ha sido creado en la universidad para permitir a los empleados y estudiantes estar directamente informados, al poder visitar y hablar con el consultor.

El consultor proporciona información sobre las opciones de transporte público, la bicicleta y el coche compartido que incluye posibles rutas, tiempo y coste del trayecto, así como el impacto medioambiental. También pueden proporcionar información sobre cualquier inversión de transporte futuro en la ciudad o incluso ayudar a reservar un billete de avión o tren.

Actividades de promoción y educación

Además, para aumentar la sensibilización y la participación del grupo objetivo, se han organizado muchas actividades promocionales y educativas, como eventos de coche compartido y bicicleta, la distribución de catálogos, folletos y carteles sobre movilidad sostenible, la instalación de quioscos de información durante eventos universitarios, así como la organización de talleres y formaciones, especialmente para los estudiantes.

El objetivo era informar sobre las soluciones del plan de movilidad y promover el transporte sostenible, pero también para aumentar la participación de los empleados y estudiantes y escuchar sus ideas sobre formas de mejorar la movilidad universitaria.



Indicadores

- Distribución modal.
- Número de nuevos usuarios web.
- Número de participantes en el evento (talleres, acontecimientos, etc.).

Resultados

En 2008, como resultado de la aplicación del plan de movilidad (incluyendo las actividades relacionadas con la sensibilización y la participación), la proporción de desplazamientos en coche con un solo ocupante hasta los campus universitarios ha disminuido, en el caso del personal del 45% al 41% y para los estudiantes residentes fuera del campus del 50% al 30%. Esto puede explicarse como un cambio de viajar en vehículos con una sola persona a compartir coche. El porcentaje de viajes compartidos en coche ha aumentado: para los empleados del 1% al 5%, para estudiantes a tiempo completo del 0% al 7%, y para los estudiantes de fuera del 1% al 17%.

El número de usuarios del sitio web InfoKomunikacija fue de 3.050 (durante el período comprendido entre enero y diciembre de 2008).

Gastos

Los principales costes de la implementación fueron los siguientes:

- Coste del diseño y mantenimiento del sitio web de información sobre transporte.
- El material, como por ejemplo, un ordenador, un escritorio, etc., y el sueldo del consultor de movilidad.
- Diseño y producción de los catálogos, folletos, carteles y regalos promocionales.
- Coste de organización de eventos (salas, catering, actuaciones, etc.).

Financiación

Los costes fueron cubiertos por el proyecto CiViTAS CARAVEL.

Hallazgos

- La información transparente y accesible sobre el desarrollo del plan de movilidad es muy importante: los usuarios deben saber y sentir que todas las soluciones que se les presentan son para mejorar su movilidad. Usar tantas fuentes de información como sea posible para dar a conocer las soluciones y los eventos entre el grupo objetivo.
- Es una buena idea incorporar a los estudiantes al equipo de proyecto del plan de movilidad. Pueden desarrollar soluciones de diseño remuneradas (por ejemplo, un sitio web relacionado con la movilidad), ayudar en la organización de eventos, etc. Otra opción es incorporar partes del proyecto en el marco de las tesis de licenciatura o máster.
- Es muy importante cooperar con los representantes de los estudiantes. Pueden ayudar a difundir las soluciones del plan de movilidad y los eventos, así como influir en las actitudes y comportamientos de los estudiantes.
- Mantener una buena cooperación con la administración de la Universidad y, en particular, con los departamentos universitarios, contribuye a hacer todo un poco más fácil y a no encontrarse con los obstáculos resultantes de una falta de conocimiento, sobre por qué y para quiénes se llevan a cabo algunas actividades.

Fotografías



Fig. 1. Sitio web InfoKomunikacja.



Fig. 2. Portada del folleto sobre movilidad sostenible dirigido a estudiantes de primer año.

Enlaces

http://www.caravel.forms.pl/index_eng.php?i=act&id=16

Persona de contacto

Katarzyna Nosal
Universidad Tecnológica de Cracovia
knosal@pk.edu.pl

Promoción del Transporte Público Urbano y el Uso de Vehículos Eléctricos

2015



Universidad

Universidad de Szczecin, Facultad de Administración y Economía de Servicios

País

Polonia

Ubicación

Periurbana



Tamaño

<5,000



Estructura Organizativa de Movilidad

Ninguna



Resumen

El proyecto es un conjunto de actividades relacionadas con la movilidad sostenible y con el objetivo de promover el uso del transporte público urbano y los vehículos eléctricos, así como los estudios en este ámbito (comportamientos de transporte y sus cambios).



Objetivos

- Reducir el uso de automóviles privados en los desplazamientos diarios.
- Actividades de gestión de movilidad para los grandes generadores de tráfico, a través de una auditoría de movilidad.



Actores locales

- Facultad de Administración y Economía de Servicios, Universidad de Szczecin.
- Ciudad de Szczecin.
- Autoridades de carreteras y transporte de Szczecin.



Antecedentes

No disponible.



Descripción

Las actividades, que se han implementado, son las siguientes:

- Implementación de tarjetas de estudiante que permitan el uso de un billete conjunto (que proporcione una funcionalidad que permita la codificación de un billete de red en la tarjeta de estudiante).
- Creación de una plantilla de auditoría de movilidad para los generadores de tráfico urbano (que pueda ser utilizada por nuestra Universidad).

Entre las actividades que se planea implementar, cabe mencionar las siguientes:

- Emplazamiento de estaciones de carga para vehículos eléctricos en el campus de Cukrowa-Krakowska de la Universidad de Szczecin.



Indicadores

Aún no se ha definido un conjunto completo de indicadores para la implementación del proyecto porque el proyecto se encuentra en la fase inicial. El indicador básico en este momento es el número de personas que no utilizan los automóviles privados.



Resultados

- Se ha incrementado el número de personas que utilizan medios de transporte distintos al automóvil privado.
- Se han llevado a cabo estudios de comportamiento de transporte de los estudiantes y el personal.



Gastos

Hasta la fecha, la Universidad no ha soportado ningún gasto asociado con el proyecto.



Financiación

No disponible.



Hallazgos

Por el momento es difícil evaluar los beneficios del proyecto, porque no tenemos datos sobre el número de tarjetas de estudiante con la funcionalidad de una tarjeta de red incorporada. La auditoría de movilidad está todavía en las primeras fases: se está preparando una plataforma informativa.



Fotografías

No disponible.



Enlaces

www.wzieu.pl



Persona de contacto

Dr. Zuzanna Kłos-Adamkiewicz
Universidad de Szczecin, Facultad de Administración
y Economía de Servicios
zuzanna.klos@wzieu.pl


Sensibilización y participación · XI

Transporte público · V

Colaboración universitaria - actores locales · I

Ciclogreen: Recompensas por el Uso de la Bicicleta en la Universidad

2017

 **Universidad**
Universidad de Cantabria
País
España

Ubicación 
Centro urbano

Tamaño 
10,000-20,000

Estructura Organizativa de Movilidad 
Oficina medioambiental

Resumen

Programa de incentivos basado en una plataforma en línea que permite que las universidades premien a sus estudiantes y empleados con regalos gratuitos por desplazarse en bicicleta o a pie, a, desde y alrededor de la Universidad.

Objetivos

El objetivo del proyecto es promover los desplazamientos en bicicleta y a pie, a, desde y alrededor de la Universidad. Ciclogreen apoya a universidades y a ayuntamientos para alcanzar los objetivos de su Plan de Movilidad Sostenible. Además, Ciclogreen analiza los datos acumulados de movilidad para proporcionar información sobre el patrón de movilidad a las universidades y a los ayuntamientos, para que puedan controlar el uso de las infraestructuras para bicicletas y peatones y diseñar otras nuevas.

Actores locales

- Gobierno de Cantabria.
- Ciclogreen Move and Win S.L. (www.ciclogreen.com).

Antecedentes

No disponible.



Ciclogreen: Recompensas por el Uso de la Bicicleta en la Universidad

2017



Descripción

Hemos lanzado un programa de incentivos anual en la Universidad que premia a los estudiantes y al personal con obsequios (por ej. 50 € en una tarjeta regalo para un supermercado, un bono para un spa, una cámara deportiva, desayunos gratis en el campus) por desplazarse a pie o en bicicleta a la universidad (www.enbicialauc.com). Los estudiantes y el personal solo tienen que registrarse en Ciclogreen, instalar la aplicación de seguimiento de actividades Ciclogreen en sus teléfonos móviles o conectar las aplicaciones de seguimiento de actividad física disponibles actualmente (Runtastic, Strave, Runkeeper, Moves) para rastrear sus desplazamientos diarios

a la universidad o unirse a los retos propuestos y comenzar a ganar incentivos.

Ciclogreen transforma los kilómetros realizados en bicicleta o a pie en puntos que los usuarios pueden canjear por premios. Ciclogreen proporciona una plataforma personalizada que incluye un panel de control donde la Universidad puede seguir la evolución del programa a través del acceso a los datos, como el número de estudiantes activos, la distancia total recorrida y las emisiones de CO2 evitadas.



Indicadores

- El número de estudiantes y de personal involucrado.
- El número de kilómetros recorridos.
- El número de recompensas obtenidas.

Ciclogreen: Recompensas por el Uso de la Bicicleta en la Universidad

2017



Resultados

367 estudiantes y personal han participado desde el 10 de enero (1 mes y 20 días), recorriendo más de 15.000 km (8.400 en bicicleta y 6.600 caminando), con más de 100 premios canjeados. Se pueden ver las mediciones actuales aquí: www.enbicialauc.com



Gastos

De 0 a 10.000 €.



Financiación

Gobierno de Cantabria.



Hallazgos

¡A los estudiantes les encantan los incentivos! Podemos utilizar las recompensas para promover la movilidad sostenible.



Fotografías



Get rewards for cycling at the university



Ciclogreen: Recompensas por el Uso de la Bicicleta en la Universidad

2017

 Fotografías



Fig 1, 2 and 3: Imágenes de la aplicación.



Results at University of Cantabria after 3 months



+ 380 participants

+ 17.500 km cycling and walking

+ 120 rewards redeemed



Fig 4: Los resultados de la Universidad de Cantabria



- www.enbicialauc.com
- www.ciclogreen.com



Gregorio Magno Toral Jiménez
gregoriomagno@ciclogreen.com
Director ejecutivo de Ciclogreen

Red Española sobre Movilidad Sostenible en Universidades

2010



Universidad

CRUE (Conferencia de Rectores de Universidades Españolas)

País

España

Ubicación

No disponible



Tamaño

No disponible



Estructura Organizativa de Movilidad

No disponible



Resumen

Las universidades españolas, como motores para el cambio económico y social, trabajan juntas para mejorar los aspectos de sostenibilidad, sociales y económicos relacionados con la accesibilidad al campus. La movilidad ha sido diagnosticada como uno de los principales aspectos que desafían la sostenibilidad, la eficiencia y la integración social universitarias. En ese sentido, la universidad y el Grupo de Movilidad trabaja para facilitar la producción y el intercambio de información útil relacionada con la aplicación de políticas de movilidad sostenible en las universidades.



Objetivos

Los objetivos de dicho trabajo son proporcionar investigación en los campos de la información y herramientas disponibles para que las universidades diseñen y desarrollen sus políticas sobre gestión de la movilidad. El objetivo principal es facilitar la transferencia de información con el objetivo final de reducir los impactos ambientales, económicos y sociales relacionados con la movilidad.



Actores locales

Como asociación que representa los intereses de las universidades, la CRUE está en contacto constante con el Gobierno, el sector privado y la sociedad.



Antecedentes

En el año 2000, las universidades que integran CRUE (76) decidieron establecer una comisión específica para trabajar los temas de sostenibilidad relacionados con las actividades universitarias. Esta comisión fue llamada CRUE Sostenibilidad. Se crearon varios grupos de trabajo para trabajar sobre diferentes aspectos de la sostenibilidad (edificios sostenibles, sostenibilidad y planes de estudios, indicadores medioambientales, urbanismo universitario sostenible y universidad y movilidad, entre otros).



Descripción

El Grupo Universidad y Movilidad está integrado por 15 universidades españolas (coordinadas por la Universidad Autónoma de Barcelona). Los objetivos principales del grupo son:

- Fomentar el trabajo en red para mejorar los patrones de movilidad asociados con la actividad universitaria en materia de sostenibilidad, igualdad y eficiencia.
- Compartir criterios, metodologías, estrategias y políticas para la mejora de la movilidad en la universidad y sus alrededores.
- Tener en cuenta las características sociales y territoriales de los diferentes tipos de universidades dentro de la definición de criterios y selección de información, metodologías y políticas.
- Compartir e intercambiar las mejores prácticas.
- Producir documentos y recursos utilizables en todas las universidades españolas.

Para lograr estos objetivos, desde el comienzo, el Grupo estableció un plan de trabajo general que a continuación se especifica en acciones cada año. A partir de este plan de trabajo, una metodología de trabajo que consta de dos reuniones al año incluidas dentro de la agenda general de CRUE, que tienen lugar en una universidad española diferente de forma rotativa, junto con el trabajo virtual permanente. Los resultados de las tareas anteriores se comparten con otras universidades en las sesiones plenarias y a través de correo electrónico después de la reunión.

La primera tarea abordada por el Grupo fue el borrador de la "Declaración sobre movilidad y accesibilidad en las universidades españolas" que establece un marco de movilidad sostenible, eficiente e integradora como objetivo al que deben aspirar todas las universidades españolas. Las principales líneas estratégicas fomentan los medios colectivos de transporte y promueven la reducción del uso no sostenible del automóvil. La sensibilización, la información y la participación se establecieron como líneas estratégicas transversales. Esta Declaración fue aprobada por CRUE en 2011.

Una vez establecida la política, el trabajo se centró en la producción de materiales para ayudar a las universidades en la implementación de su política de movilidad. El principal resultado de este trabajo es el sitio web de movilidad de CRUE, que ofrece un glosario, una selección de referencias bibliográficas, manuales técnicos y otra información útil. Un logro notable es el catálogo de buenas prácticas que recoge ejemplos de las distintas iniciativas llevadas a cabo por universidades españolas, organizadas por sus diferentes líneas estratégicas. Este catálogo es útil para las universidades que buscan orientación y ejemplos prácticos, pueden consultar la notable información que contiene y contactar con el gestor de movilidad directamente, para iniciar el diálogo o para implementar nuevas medidas sobre movilidad sostenible.



Indicadores

No se establecen indicadores claros. Los resultados pueden ser intangibles, por ejemplo, contacto e intercambio de información.

Resultados

La información producida por la Universidad y el Grupo de Movilidad se ha convertido en la principal fuente de referencia para las universidades españolas a la hora de considerar cualquier acción relacionada con la movilidad sostenible.

Gastos

- Gastos relacionados con las funciones de CRUE.
- Gastos relacionados con las reuniones (gastos de viaje, alojamiento).
- Gastos de personal.

Financiación

- Financiado por todos los miembros a través de financiamiento anual.
- Financiado por las universidades a través del propio presupuesto de funcionamiento.
- Financiado por las universidades a través del presupuesto de personal.

Hallazgos

La creación de redes es una de las herramientas más destacadas en la implementación de políticas, principalmente por dos motivos:

- Los gestores pueden obtener información útil para implementar sus propias políticas (no solo sobre aspectos técnicos sino, especialmente, sobre resultados inesperados, barreras políticas, efectividad de algunas compañías, etc.).
- Los encargados de formular políticas podrán compartirlas con colegas de otras universidades y alentarse mutuamente a la hora de implementar políticas.

Fotografías



Enlaces

<http://www.crue.org/SitePages/Universidad-y-Movilidad.aspx>

Persona de contacto

Rafael Requena (Universidad Autónoma de Barcelona).
rafael.requena@uab.cat