

Programa “Pioneros en Acción” Climate- KIC

**Grupo de Innovación
“Transport & Sostenible mobilitie”**

Valencia, 27 febrero 2014

Marcos Signes
Gestor de I+D. Sostenibilidad
Universitat de València

The logo for eit Climate-KIC is positioned on the right side of the slide. It features the lowercase letters 'eit' in a blue, sans-serif font. To the right of 'eit', the words 'Knowledge & Innovation Community' are stacked vertically in a smaller, green, sans-serif font. Below this, the words 'Climate-KIC' are written in a larger, blue, sans-serif font. The entire logo is set against a background of several overlapping, semi-transparent circles in shades of light blue and green, which are part of a larger decorative graphic on the right side of the slide.

Knowledge &
Innovation
Community
Climate-KIC

- ✓ **¿Por qué?** Motivo
- ✓ **¿Qué?** Objetivo
- ✓ **¿Cómo?** Acciones
- ✓ **¿Quién?** Actores



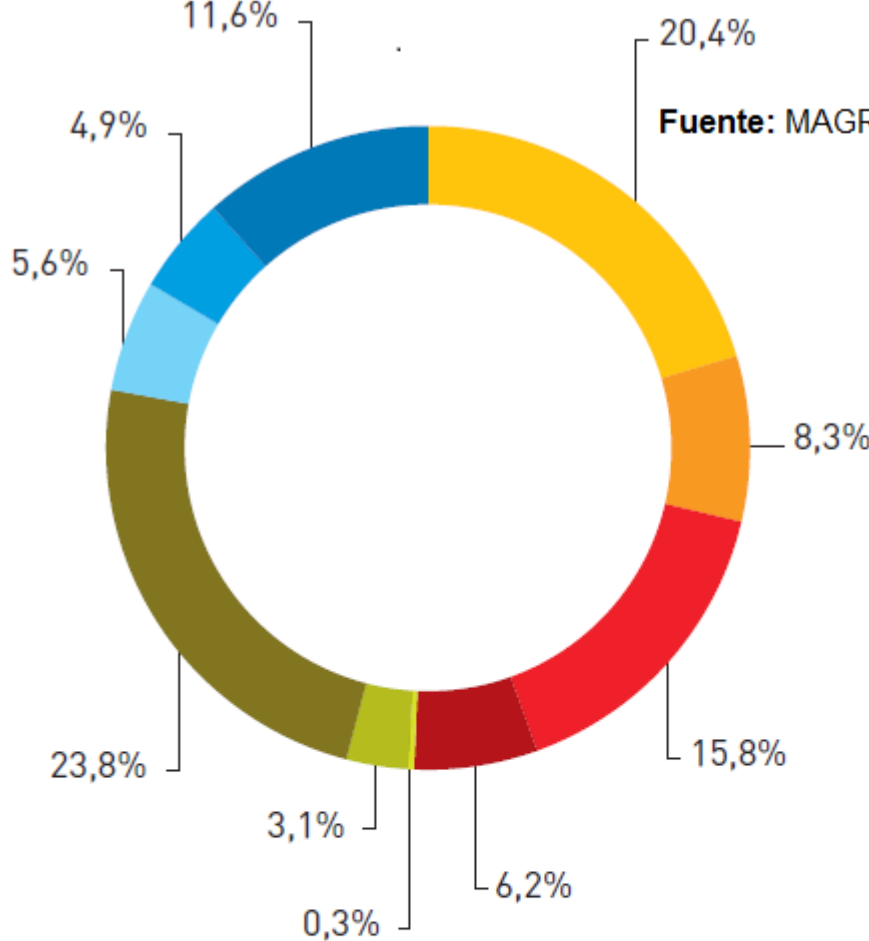
Fuente: MAGRAMA 2011

El transporte

El transporte

El transporte

El transporte



La reducción de las emisiones de este sector es clave

- Producción de electricidad y transformación de energía
- Combustión no industrial
- Combustión industrial
- Procesos industriales con combustión
- Extracción y distribución de combustibles fósiles
- Uso de disolventes y otros productos
- Transporte por carretera
- Otros modos de transporte
- Tratamiento y eliminación de residuos
- Agricultura

Movilidad: Situación actual



- Diseños urbanísticos dispersos
- Segregación de las áreas de residencia, trabajo, comercio, ocio, etc.
- Alta proporción de transporte por carretera
- Predominio del automóvil privado como modo de transporte
- Dependencia del petróleo

Tabla Demanda de transporte por habitante

Pa	Distancia del viaje	Porcentaje de viajes en coche	
	Total viajes	83,4	0.
Ale	Entre 51 y 100 km	87,7	
Esp	Entre 101 y 500 km	82,3	
Fra	Entre 501 y 1000 km	69,2	
Ita	Más de 1.000 km	51,9	
Po			
Re			
UE-27			

Fuente: Ministerio de Fomento, 2008

Fuente: CE, 2011f

Consecuencias



- Fuerte contribución a las emisiones GEI, y a la contaminación atmosférica y acústica
- Problemas de movilidad en grandes áreas metropolitanas. Altas densidades de tráfico:
 - Efectos negativos para la calidad de vida y la salud
 - Derroche energético y económico



¿QUÉ? Objetivo



El reto es gestionar la demanda del transporte para lograr una movilidad:

- Más respetuosa con el medioambiente,
- Mejore la habitabilidad de las ciudades

Sin sacrificar el progreso económico

¿Cómo? Acciones



Las acciones deben estar alineadas con:

- La Estrategia Valenciana ante el Cambio Climático 2013-2020 (EVCC)
- La Estrategia de Especialización Inteligente para la Investigación e Innovación en la Comunitat Valenciana (RIS3 CV)
- Las Estrategias Plataformas Climate-KIC, especialmente:
 - Sustainable city systems
 - Greenhouse gas monitoring

EVCC 2013 - 2020



- Impulsar y **mejorar el transporte interurbano** de viajeros por **ferrocarril**
- **Promover el uso del transporte público** urbano y metropolitano (ferroviario, autobús o taxi) y **mejorar su eficiencia energética**.
- Promocionar la **coordinación** entre diferentes **operadores** de **transporte urbano y metropolitano**.
- **Promover el uso de la bicicleta** como medio de transporte urbano
- **Reducir el uso vehículo privado** en los centros urbanos.
- **Planes de Movilidad Sostenible**, en las áreas urbanas e interurbanas, y en el sector privado (grandes empresas y áreas industriales).
- **Promoción de vehículos privados eléctricos e híbridos**
- Impulsar el **desarrollo de infraestructura de biocarburantes**
- **Promover la accesibilidad** del transporte público y no motorizado a los **grandes centros de trabajo y equipamientos públicos**.

Ejes de Desarrollo		ÁREAS ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA							
		A. Materiales avanzados y nanotecnología	B. Fabricación avanzada	C. TIC	D. Biotecnología	E. Micro y nanoelectrónica y fotónica	F. Tecnologías energéticas y medioambientales	G. Logística	GENERAL
EJE 1. CALIDAD DE VIDA	3. TURISMO								
	2. SANIDAD EFICIENTE								
	1. AGROALIMENT.								
EJE 2. PRODUCTO INNOVADOR	1. BIENES CONSUMO PERSONALIZADOS								
	2. HÁBITAT: LA VIVIENDA Y SU ENTORNO								
EJE 3. PROCESOS AVANZADOS DE FABRIC.	1. AUTOMOCIÓN Y MOVILIDAD								
	2. BIENES DE EQUIPO								

- **Logística sostenible:**
 - **Eficiencia energética en el transporte**
 - Desarrollo de motores más eficientes
 - Mejora del rendimiento de elementos auxiliares, aprovechamiento y recuperación de la energía de frenado
 - Herramientas y tecnologías para aumentar la eficiencia energética en las conducción: DAS -Driving Advice System, medidores de consumo
 - **Fuentes energéticas alternativas**
 - Combustibles alternativos: biocombustible, hidrógeno, etc..
 - Mejora de los sistemas de almacenamiento o baterías
 - Desarrollo de cadenas logísticas eco-eficientes (basadas en los *green corridors*) que utilicen modelos híbridos a lo largo de la cadena logística
 - **Aumentar la intermodalidad de mercancías y pasajeros**
 - Aumentar la interoperabilidad de los distintos modos de transporte y agilidad de los cambios modales
 - Desarrollo de herramientas de información que faciliten la intermodalidad de los viajeros

- Automoción y Movilidad:
 - Oportunidades de desarrollo de nuevos negocios y/o de diversificación relacionadas con la **incorporación de las TICs al automóvil y a la movilidad**, así como al desarrollo de la **electromovilidad**.
 - Logística: **Alianza estratégica entre actores regionales**: Puerto, Tren (Corredor mediterráneo), carretera, empresas, administración:
- Turismo: Accesibilidad y movilidad turística:
 - Mejorar la conectividad interior y exterior mediante soluciones de movilidad sostenible
 - Generalizar el uso y acceso a las redes de comunicaciones
 - Garantizar la accesibilidad turística integral (turismo para todos)

Climate KIC Themes



- Sustainable city systems (SCS):
 - Develop planning and **decision support tools** aiming at creating sustainable cities.
 - **Integrated utilities and mobility**
- Greenhouse Gas Measurement, Reporting and Verification (GHG MRV):
 - **Improved measurement, reporting and verification** of GHG emissions within cities.
 - **Behavioural change**: promote the need for a change in behaviour through clear evidence and education around emissions and carbon footprints

¿Cómo? Transition Arenas



- Multi-modal mobility
- Efficient and Low emission vehicles
- Sustainable Urban Mobility Planning

Transition Arenas



Multi-modal mobility

- Develop an ***open framework*** to be used ***by different providers***, authorities and citizens to ***provide intelligent multi-modal mobility services***
- Develop innovative traveller ***information tools*** to improve and ***promote*** sustainable urban mobility by ***combination of public transport, walking and cycling***.
- Support the transition to better integrated services and utilities, ***sustainable transport systems and Hubs*** like ports and airports that can be synergistically coupled to these
- ***Increase sustainability and efficiency of urban delivery of goods*** by means of an adaptive and integrated mission management and innovative vehicle solutions

Transition Arenas



Efficient and Low emission vehicles

- Energy efficiency in transport
 - Develop and valorise ***tools that optimize resource efficiency*** in transport systems.
 - ***Efficiency improvement of motors and auxiliary parts***
 - Tools for energy efficiency driving improvement
 - Promote efficient driving
- Contribute to migrate transportation from fossil-based energy to other alternatives such as renewable energy
- Electric vehicle system

Transition Arenas



Sustainable Urban Mobility Planning

- Develop a market for planning and decision ***support tools aiming at city transitions to low carbon economy***. Tools for ***improving traffic efficiency***.
- Demonstrate the value of ***GHG measurement services*** and ***decision making tools for cities***, regions and countries
- ***Induce behavioural change*** through enhanced knowledge of GHG emissions and carbon footprints generated by transport systems
- Enable mitigation action through ***GHG measurements, reporting and verification*** at various scales. ***Create cost-effective measurement*** solutions for large GHG emission sites.

¿Quién? Actores



- Empresas
- Administraciones públicas
- Proveedores de conocimiento
 - Centros Tecnológicos
 - Universidades
- Etc.



GRACIAS POR SU ATENCION

Datos de contacto:

Marcos Signes

marcos.signes@uv.es