



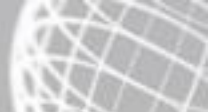
Plataforma Tecnológica Española de Sistemas Inteligentes Integrados

PROMETEO



Motivaciones: impacto industrial

- **La inteligencia de los sistemas y, consecuentemente, su valor agregado se desplaza desde el "servidor" hacia dispositivos cada vez más cercanos al usuario (humano o máquina)**
- **Estimaciones conservadoras prevén que en el 2010 se doble la inteligencia integrada llegando hasta 16 billones de unidades: 3 dispositivos por cada persona en la tierra**
- **El crecimiento anual durante el periodo 1999– 2011 se estima el 10,3 %. Por encima del previsto en el sector de las TI**
- **El impacto es muy elevado y afecta a todos los sectores industriales sin excepción**



Objetivos horizonte 2016

- **Competitividad:** Dotar de competitividad a la industria española para posicionarla entre los líderes europeos en la producción de sistemas con inteligencia integrada
 - Aumento de productividad (gestionar aumentos de la complejidad al tiempo que se reducen costes y tiempos de desarrollo)
 - Nuevas oportunidades de negocio sostenibles
 - Nuevos empleos especializados

- **Capacidad tecnológica:** Crear una masa crítica coordinada que permita generar y transferir tecnología de manera coordinada con las necesidades del tejido industrial
 - Incluir a destacados centros de I+D españoles en la red europea de Centros de Excelencia en "Embedded Systems"
 - Más capacidad de innovar y menos dependencia tecnológica externa
 - Más PyMES de base tecnológica



Análisis de la situación

- **No apostar por sistemas con inteligencia integrada es aislarse de un dominio tecnológico de gran crecimiento**
 - Es necesario estructurar la actividad de I+D para generar masa crítica que permita colaborar en la iniciativa Europea de manera más competitiva
- **Es necesario generar tecnología propia alineada con la capacidad de llevarla al mercado**
 - Es necesario generar y proteger el IPR
 - Falta cultura en la generación y gestión de IPR
- **El nivel de liderazgo tecnológico español bajo**
 - Se hace un I+D coyuntural
 - No suele existir plan estratégico de I+D
 - La industria está poco involucrada en programas de I+D en cooperación. Se exporta conocimiento



Alineación del I+D: Acciones Estratégicas

- **Generar masa crítica**
 - Actualmente el I+D está fragmentado y no se consigue masa crítica
 - Es necesario estructurar la colaboración estratégica en I+D entre agentes tecnológicos (empresas del sector, centros tecnológicos y universidades)
- **Involucrar PYMES de base tecnológica**
 - Es necesario involucrar PYMES de base tecnológica (las PYMES sólo pueden acceder a la I+D estratégica a través de la colaboración)
- **Orientar la I+D con la capacidad de llegar al mercado**
 - Es necesario definir acciones que permitan alinear el I+D con la capacidad de llevarlo al mercado
- **Sinergia en la colaboración: la suma es más que las partes**
 - Es fundamental conocer las capacidades y necesidades en detalle para establecer y articular la red en base a estas



DAFO: Oportunidades

- **Posición relativamente fuerte en la industria secundaria de TI/software en Europa crea una oportunidad de colaboración para la creación de una cadena cliente/proveedor fuerte**
- **Mercados emergentes en Internet y en servicios que requieren la existencia de plataformas abiertas para estimular el desarrollo de nuevos servicios y aplicaciones**
- **El dinamismo del sector PYME y el creciente interés en el código abierto son elementos fuertes y claves para articular colaboraciones en aquellas áreas consideradas estratégicas**
- **La fragmentación del mercado debido a la existencia de un gran número de PYMES descoordinadas (hormigueros de conocimiento) puede convertirse en una oportunidad si se logra la suficiente coordinación**



Impacto: industria y sociedad





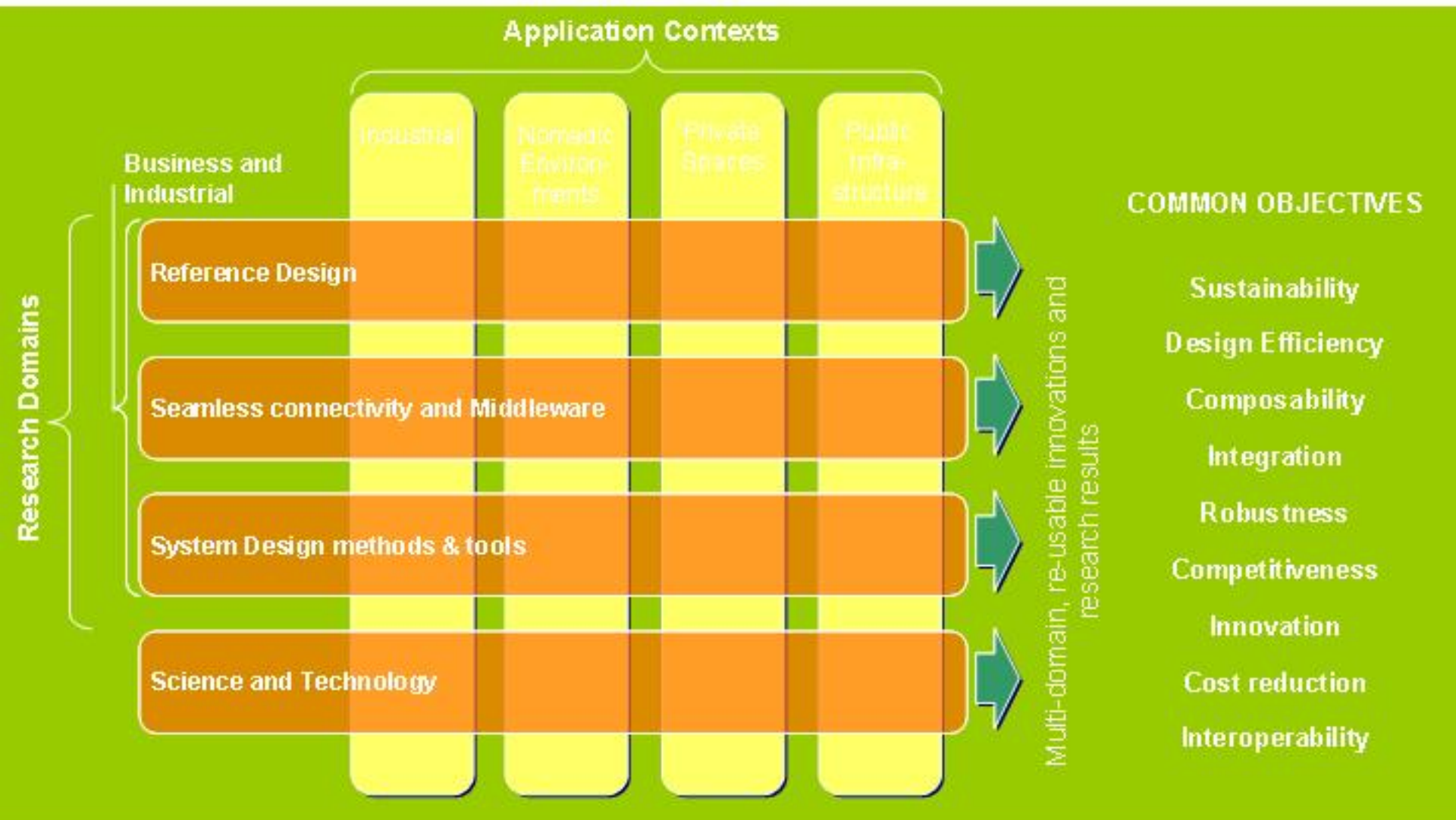
Impacto: nuevas aplicaciones

- Entornos de producción industrial inteligentes y más productivo
- Nuevos productos con mayor valor añadido
- Electrónica de consumo. Hogar inteligente
- Tráfico y transporte (aéreo, autopistas...)
- Electromedicina. Ambiente inteligente en hospital
- Energía y medio ambiente. Distribución activa
- Electrónica en el automóvil
- Comunicaciones móviles
- Logística y distribución





Dominios Tecnológicos





Trabajo en marcha: Constitución de la plataforma



- **Reunión de constitución el 12 Mayo 2005 en Madrid**
- **Más de 40 representantes fundamentalmente de la industria y también de agentes tecnológicos**
- **Debate entorno a la necesidad del I+D en sistemas de inteligencia integrada**
- **Análisis de oportunidades y del impacto en el desarrollo de la industria y la sociedad españolas**



Compromiso de la Industria

Empresas del sector con capacidad de innovar



TELVENT



SONY



soluziona





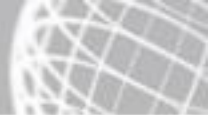
Capacidad tecnológica

Agentes con capacidad de generar y transferir tecnología



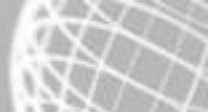
Departament de Llenguatges i Sistemes Informàtics
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA





Calendario de trabajo

- **12 Mayo 05: Constitución de la Plataforma**
- **26 Mayo 05: Constitución del núcleo del grupo ejecutivo: Telvent, ESI, MCC, UPM**
- **Septiembre 05: Establecimiento de normas de funcionamiento participativas y transparentes y de la Web de la plataforma**
- **Noviembre 05: Presentación de plan de trabajo 2006**
 - **Identificación de necesidades y capacidades tecnológicas**
 - **Identificación de grupos de trabajo e iniciativas estratégicas**



Conclusiones

- I+D en sistemas con inteligencia integrada es apostar de un dominio tecnológico de gran crecimiento
- La plataforma cuenta con un amplio apoyo nacional de industria, centros tecnológicos y universidades
- Se ha constituido un grupo ejecutivo para elaborar una propuesta del Plan de Trabajo 2006 a presentar a la asamblea general de participantes en Noviembre del 2005



Muchas gracias



Objetivos horizonte 2016

- **Competitividad:** Dotar de competitividad a la industria española para posicionarla entre los líderes europeos en la producción de sistemas con inteligencia integrada
 - Aumento de productividad (gestionar aumentos de la complejidad al tiempo que se reducen costes y tiempos de desarrollo)
 - Nuevas oportunidades de negocio sostenibles
 - Nuevos empleos especializados
- **Capacidad tecnológica:** Crear una masa crítica coordinada que permita generar y transferir tecnología de manera coordinada con las necesidades del tejido industrial
 - Incluir a destacados centros de I+D españoles en la red europea de Centros de Excelencia en "Embedded Systems"
 - Más capacidad de innovar y menos dependencia tecnológica externa
 - Más PyMES de base tecnológica