



# *Experiencias en el VI Programa Marco*

## **Jornada CDTI**

**Presentación de las primeras convocatorias del tema 4 del VII PM:  
Nanotecnologías, Materiales y Producción (NMP)**

Madrid, 12 de Enero 2007

Liliana Chamudis Varan

Subdirectora de Proyectos







AIMPLAS

# *AIMPLAS*



**Instituto Tecnológico del Plástico, es un Centro privado sin ánimo de lucro creado en 1990 para dar apoyo al sector de transformación de plásticos.**

## **Nuestra actividad se centra en:**

-  **Investigación y Desarrollo**
-  **Servicios Técnicos: Planta Piloto, Laboratorios de Ensayos y Laboratorio de Calibración.**
-  **Servicios de Información Técnica**
-  **Formación**
-  **Gestión de Proyectos**
-  **Calidad y Medio Ambiente**



**AIMPLAS**  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PLÁSTICO



# *Nuestra participación en proyectos Europeos se inicia en 2000*

**5º Programa Marco:** 10 proyectos (Craft, Colectivo, Instituto Virtual, Innovation)

## **6º Programa Marco:**

- ✓ IP-SME (3) [ **PolyCond, PEGASUS, CustomIMD** ]
- ✓ STREP (1) [ **CODE** ]
- ✓ Craft (8)
- ✓ Colectivos (5)
- ✓ Other (2)



## ***PolyCond (IP-SME)***

- ↑ **Creating competitive edge for the European polymer processing industry driving new added-value products with conducting polymers.**

**PolyCond es un proyecto multidisciplinar para la fabricación de nuevos productos con propiedades de apantallamiento electromagnético y disipación de cargas electrostáticas, basado en el desarrollo de compuestos plásticos conductores de altas prestaciones.**



## ***PolyCond (IP-SME)***

### **Los objetivos principales del proyecto son:**

- Síntesis de polímeros inherentemente conductores (ICPs), procesables en fundido, con mayor conductividad que los actualmente disponibles.
- Desarrollo de los nuevos materiales plásticos compuestos basados en ICPs y materiales híbridos para la fabricación de productos con las siguientes características:
  - ✓ **apantallamiento electromagnético inherente: evitando procesos de post-moldeo**
  - ✓ **alto valor añadido**
  - ✓ **reducción de costes en el producto final gracias a la simplificación en la producción**
  - ✓ **reciclables**
- Nuevos procesos de producción adaptados a las particularidades del nuevo material.



# ***PolyCond (IP-SME)***

## **Consorcio:**

- **20 socios de 5 Estados Miembro (UK, España, Finlandia, Holanda y Hungría)**

✕ **13 SMEs**

✕ **3 Research**

✕ **4 Asociaciones**

- **El consorcio incluye toda la cadena de valor: desde fabricante de materia prima hasta usuarios finales.**
- **Complementariedad de los socios.**

**Duración: 4 años**

**Presupuesto: 10 M€**

**Contribución de la EC: 5 M€**



# ***PEGASUS (IP-SME)***



↯ ***Integrating engineering processing and materials technologies for the European automotive sector.***

**El objetivo principal de PEGASUS es desarrollar una nueva metodología para las PYMEs que trabajan en la industria del automóvil, específicamente orientada a integrar en un solo sistema modular nuevos conceptos en diseño, materiales y procesos de transformación.**



## ***PEGASUS (IP-SME)***

### **Los aspectos principales del proyecto son:**

- Desarrollo de un entorno informático (IDEE – Integrated Design and Engineering Environment) para las PYMEs del sector automóvil, basado en desarrollos existentes en la industria aeroespacial. Permitirá reducir tiempos en las etapas entre “concepto de producto” a la industrialización.
- Crear un nuevo concepto de cadena de suministro para sector del automóvil, basado en una estructura flexible de PYMEs Europeas con capacidades complementarias cooperando a través del IDEE.
- Desarrollo de un “proceso integrado, flexible y configurable” adaptable a los requisitos de cada componente; incorporando parámetros técnicos, económicos y medioambientales en el proceso de toma de decisión.
- Desarrollo de materiales avanzados con funcionalidades específicas.





# ***PEGASUS (IP-SME)***

## **Consorcio:**

- **20 socios de 8 Estados Miembro (Alemania, Bélgica, España, Francia, Holanda, Reino Unido, Polonia, Portugal)**

✕ 10 SMEs    ✕ 3 LE    ✕ 6 Research    ✕ 2 Asociaciones

- **El consorcio multidisciplinar y complementario contempla la cadena de valor en el sector.**

**Duración: 4 años**

**Presupuesto: 11 M€**

**Contribución de la EC: 6 M€**



# *CustomIMD (IP-SME)*

↑ **SME Supply Chain Integration for Enhanced Fully Customisable Medical Implants, using New Biomaterials and Rapid Manufacturing Technologies, to Enhance the Quality of Life for EU Citizens.**

↑ **Objetivo. Obtener implantes médicos “a medida”, mediante:**

- el desarrollo de nuevos biomateriales para la fabricación de implantes médicos (en cráneo, columna, dentadura) totalmente adaptados a las necesidades del paciente y el empleo de tecnologías optimizadas de fabricación rápida;
- para conseguir que todo el proceso de la cadena de suministro (el diseño, fabricación, esterilización, cumplimiento de las normas y entrega del implante al cirujano) se realice en un plazo de 48 horas.



# ***CustomIMD (IP-SME)***

## **Consorcio:**

- **23 socios de 7 países (Alemania, Bélgica, España, Holanda, Reino Unido, Polonia, Suiza)**

✕ 16 SMEs    ✕ 1 LE    ✕ 3 Research    ✕ 4 Others (2 Hospitales, 1 Universidad)

**Duración: 4 años**

**Presupuesto:  $\approx$  10 M€**

**Contribución de la EC:  $\approx$  5,4 M€**



# ***IP-SME***

## ➤ **Los proyectos incluyen:**

- ⌘ **Investigación básica y aplicada, en materiales y procesos**
- ⌘ **Actividades de Innovación**
- ⌘ **Transferencia de Tecnología**
- ⌘ **Demostración**
- ⌘ **Formación y Educación**
- ⌘ **Diseminación**
- ⌘ **Actividades orientadas a la Protección y Explotación de resultados**
- ⌘ **Gestión**



## *Convocatorias IP-SME*

- **Proceso de presentación de proyectos: 2 Etapas + Hearings**
- **Gran esfuerzo de preparación**
- **% éxito**
  - ✓ **2nd Call (PolyCond)  $\cong$  14%** (85 presentadas / 21 propuestas pasaron a Etapa 2 / 15 pasaron al Hearing / se financian 12)
  - ✓ **3rd Call (PEGASUS / CustomIMD)  $\cong$  17%** (86 presentadas / 26 propuestas pasaron a Etapa 2 / 16 pasaron al Hearing / se financian 15)
- **Al menos en el caso de PolyCond y PEGASUS, los Informes de Evaluación de la 1º Etapa no aportaron claves que nos permitieran mejorar las propuestas.**



## ***CODE*** (*Strep*)

**Desarrollo de un nuevo proceso de curado de resinas poliéster, procesadas por infusión, basado en la tecnología de microondas que permite el calentamiento volumétrico de las resinas y vencen la mala conductividad térmica del polímero.**



# ***CODE*** (*Strep*)

## **“Curing Polyester Resins on Demand”**

### **Los principales beneficios del proyecto son:**

- **El curado no depende de las condiciones ambientales tales como la humedad o temperatura exterior y por lo tanto es más reproducible y controlable**
- **Curado homogéneo en partes gruesas**
- **Sensible reducción del tiempo curado**
- **Permite obtener grados de entrecruzamiento del 100%**
- **Reducción de residuos y contaminación ambiental (< emisión COVs)**
- **Permite el uso de resinas de baja viscosidad => > contenido en fibras**
- **Reduce la necesidad de retoques manuales**



# ***CODE (Strep)***

## **Consorcio:**

- **6 socios de 3 Estados Miembro (Alemania, Eslovenia, España)**
  - ✕ 4 Industry
  - ✕ 2 Research
- **Complementariedad de los socios.**

**Duración: 2 años**

**Presupuesto:  $\approx$  2 M€**

**Contribución de la EC:  $\approx$  1 M€**





# *Strep*

## ➤ **Los proyectos incluyen:**

- ⌘ **Investigación básica y aplicada, en materiales y procesos**
- ⌘ **Actividades de Innovación**
- ⌘ **Diseminación**
- ⌘ **Actividades orientadas a la Protección de resultados**
- ⌘ **Gestión**



## *Propuestas (I)*

- ☞ Lo principal **UNA BUENA IDEA!!!**
- ☞ Los objetivos **DEBEN** coincidir con la Convocatoria.
- ☞ Objetivos **CLAROS** y **CUANTIFICABLES**.
- ☞ Gran **IMPACTO** Potencial



## *Propuestas (II)*

- ☞ En los IP-SMEs el proyecto debe surgir de las **NECESIDADES** de las PYMEs, que deben ser los claros **BENEFICIARIOS** del proyecto.
- ☞ Si bien no es necesario que el coordinador del proyecto sea una PYME, **DEBEN** participar **ACTIVAMENTE** en la gestión del proyecto y en la toma de decisiones.
- ☞ Es fundamental la **SELECCION DEL CONSORCIO** en cuanto a calidad de los socios, complementariedad (roles claramente definidos), compromiso a largo plazo .....



## *Propuestas (III)*

- ➡ Redactar la propuesta teniendo en cuenta los **CRITERIOS** de evaluación, que pueden encontrarse en CORDIS.
- ➡ En la preparación tratar con **IGUAL CUIDADO** los aspectos técnicos y no técnicos de la propuesta.
- ➡ Presupuesto **BALACEADO** y **ACORDE A LAS TAREAS PROPUESTAS**.
- ➡ **ACUERDO de CONSORCIO** que defina aquellos aspectos no contemplados en el contrato con la Comisión. Debe incluir el Know How preexistente de cada participante.



## *Propuestas (IV)*

- ☞ **ESTRUCTURA de GESTION** bien definida y lo más sencilla posible para evitar perderse en burocracia innecesaria.
- ☞ Para optimizar las expectativas de explotación de los resultados del proyecto, es aconsejable incluir un grupo de trabajo especialmente orientado a dicho fin con competencia en definir el conocimiento generado, su protección y estrategias de explotación.