

INES

Iniciativa Española de
Software y Servicios

NESSI e INÉS. Visión de INÉS en la evolución de las tecnologías del software

Josema Cavanillas

Director – Atos Research & Innovation

- ❑ **¿Un NESSI Español?**
- ❑ **Factores para la Construcción de INÉS**
 - **Pushing Factors**
 - **Pulling Factors**
 - **Retorno de la Inversión en Investigación**
 - **Objetivos Macroeconómicos**
- ❑ **La Visión de INÉS**
 - **La necesidad de INÉS**
 - **Retos de Mercado**
 - **Importancia de Sector**
 - **Alcance y Objetivos**

¿Un NESSI Español?

□ Pilares de la construcción de INÉS:

- **No a la duplicidad de actuaciones. Construir sobre las reflexiones ya alcanzadas.**
 - **INÉS es el “think global, act local” de NESSI en España.**
 - **Investigar sí, pero dentro de un orden.**
 - **Necesidad de combinar los pushing factors y los pulling factors.**
-

Factores para la construcción (1)

❑ Los pushing factors:

➤ Dos tipos:

- Tecnologías, estado del arte, líneas de investigación abiertas y visión a medio-largo plazo de la academia.
- Tecnologías disponibles, condicionantes económicos, potencial económico y líneas de trabajo a futuro de la industria española de provisión de tecnología.

➤ Importantes elementos ya elaborados de pushing factors en el documento de visión y SRA de NESSI

➤ Es importante identificar las fortalezas académicas e industriales de España en relación con las tecnologías de INÉS

□ **Los pulling factors:**

➤ **Software sí, pero ¿para qué?**

➤ **España 2006:**

- **Grandes sectores de la economía española.**
- **Relación del software con la actividad económica.**
- **Relación de la aplicación de los cambios en el diseño y desarrollo del software (líneas de trabajo INÉS) con la actividad económica (derivada del anterior).**
- **Identificación de sectores minoritarios donde sean de aplicación los mismos principios con gran impacto para España.**
- **El tejido industrial español.**
- **La distribución geográfica. La norma del 60-30-10.**

□ Los pulling factors (cont.)

➤ España 2015-2020:

- La variabilidad del impacto futuro de los actuales grandes sectores de la economía.
- El crecimiento de sectores menores o surgimiento de nuevos sectores.
- elInclusion: ejemplo de un tema en crecimiento exponencial
- El software para sanidad.
- El crecimiento de España fuera de España.
- El RoRI de una empresa; el RoRI nacional.

□ El Retorno de la Inversión en Investigación

➤ Hasta ahora, las métricas son no económicas:

- Estudios sobre Retorno del Reino Unido (<http://openaccess.eprints.org/index.php?/archives/28-guid.html>) que concluyen en 130.000 artículos y 5,6 citas de media, y Australia con 32.000 artículos y 4,7 citas (<http://openaccess.eprints.org/index.php?/archives/41-guid.html>). Ambos incluyen cantidades de inversión pública, pero las reflexiones económicas no son de impacto macroeconómico.
- Las métricas no económicas han dado lugar a una serie de reflexiones sobre el “Archivangelismo” de Acceso Abierto, que sí tiene repercusiones económicas.

□ El Retorno de la Inversión en Investigación

- **SOFTWARE <-> ECONOMÍA** : INÉS tiene como objetivo basarse en métricas económicas para la priorización de los temas de investigación
 - FASSBINDER, primer proyecto de RoRI
 - Estas métricas deben dar soporte a la localización de NESSI en España -> los pulling factors
- Las métricas deben estar en consonancia con las directivas europeas de crecimiento y competitividad:
 - Empleos
 - Calidad de los mismos
 - Fortalecimiento del tejido industrial

□ Las relaciones con el entorno

- Las fuentes de financiación: Interna, Europa (Comisión, ITEA, Celtic), (->) España, CC.AA.
- Otras plataformas españolas
- Otras plataformas europeas

Estructura de la visión INÉS

- ❑ La necesidad de INÉS
- ❑ Retos del Mercado
- ❑ Importancia del Sector Software y Servicios en España
- ❑ Alcance y Objetivos de INÉS
- ❑ Iniciativas Relacionadas
- ❑ ...Agenda de Investigación

¿Para qué?

Pulling Factors

Pushing Factors

Goals

Vecinos

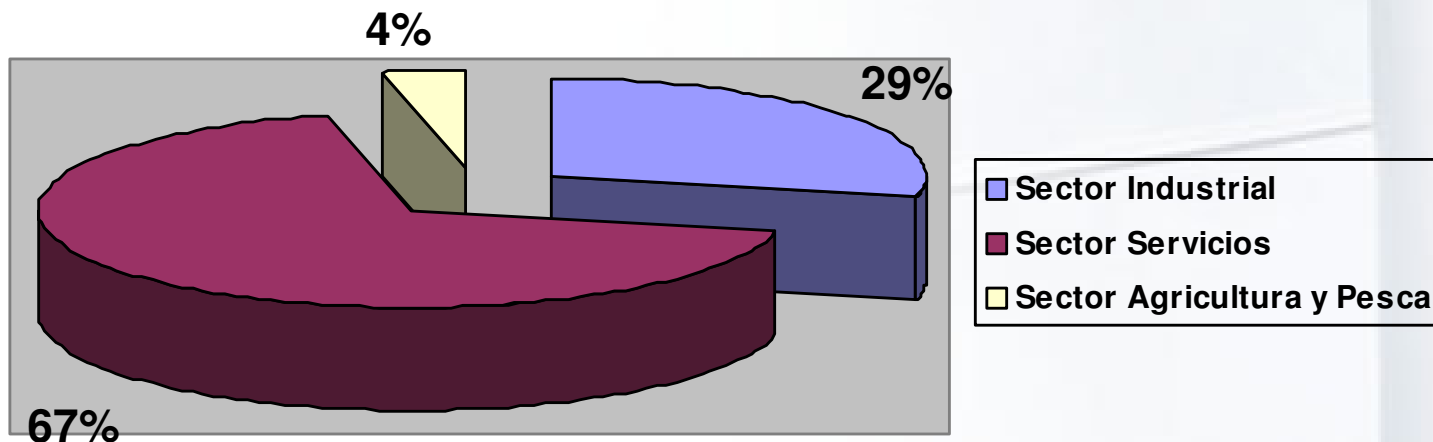
Agenda

I)
II)
III)

□ Aspectos que rodean la evolución de INÉS:

- Pérdida de competitividad de las empresas españolas (factores macroeconómicos).
- Cambio radical en el diseño y desarrollo de sistemas software.
- Desalineación entre el estado del arte y lo que se requiere.
- Necesidad de incrementar el nivel de participación de las empresas españolas en los grupos de toma de decisiones.

□ El Mercado en España



- “España sufrirá mucho si no empieza a innovar y no puede basar su desarrollo económico en la explotación de mano de obra barata”, Nathan Rosenberg, Stanford University

Retos de Mercado (2)

1. La economía española se mantiene entre las *más dinámicas* de la Zona Euro y se sigue caracterizando por una *creciente capacidad de generar empleo*, el "estancamiento" de las exportaciones ha supuesto un importante retroceso en este posicionamiento, paliado, parcialmente, por la "importante" recuperación de los ingresos por turismo registrada en los últimos meses del año. Sin embargo, es esencial corregir el déficit en competitividad y productividad de la economía española para lo que incide en la necesidad de aplicar el Plan Nacional de Reformas presentado por el Gobierno el pasado octubre
 2. En la actualidad España invierte en I+D el 1,05% del PIB, casi la mitad del promedio de la UE-15, un 2%, y a su ritmo tardaríamos 20 años en alcanzar dicho promedio.
-

Importancia del Sector Software y Servicios (1)

□ **Tenemos el entorno económico:**

- En 2005, la demanda agregada de productos y servicios informáticos en España fue de 12.772 millones de euros, con un crecimiento del 6,8%, bastante superior a la media europea del 4,1%.
- Gran oportunidad para el crecimiento del tejido industrial español, que puede tomar una derivada superior al europeo y acceder a los puestos de cabeza.
- Voluntad de las autoridades públicas de desarrollar un marco de recursos que permita este desarrollo.

Importancia del Sector Software y Servicios (2)

□ Tenemos el entorno tecnológico:

- Las tecnologías en las que la industria española descolla en comparación con la industria internacional, como los servicios Grid, los trabajos en relación con la Semántica, y el Código Abierto, que sitúan a España al nivel de países con mayor renta per cápita, como el Reino Unido, Alemania o Austria.
- El potencial tecnológico e investigador de los actores académicos y de investigación españoles.

Alcance y Objetivos de INÉS

- Establecer pilares tecnológicos y colaborativos de las TIC**
 - Integración y alineación de las tecnologías**
 - Investigación sobre las aplicaciones**
 - Las TIC para dar respuesta a los retos de la sociedad
 - Las TIC al servicio de los contenidos, la creatividad y el desarrollo personal
 - Las TIC al servicio de las empresas y la industria
 - Investigación y evaluación de tecnologías futuras y emergentes**
-