

**« INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
DE LA COMUNICACIÓN EN LOS GRANDES PAÍSES INDUSTRIALES:
ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LAS INVERSIONES, ASPECTOS REGLAMENTARIOS Y FISCALES,
INDICADORES DE COMPETITIVIDAD »**

NOTA DE PRESENTACIÓN

1. OBJETO DEL ESTUDIO

Este estudio es la continuación, con los mismos objetivos y perímetro, del estudio realizado para el CSTI en 2003. Su objetivo sigue siendo la consolidación de la base estadística en la que deben apoyarse nuestras recomendaciones, partiendo de una estimación tan actualizada como sea posible de los volúmenes y las tendencias de la inversión, tanto pública como privada, en el área de la I+D en CTIC en los grandes países industrializados.

A falta de otro enfoque posible, estas cifras se construyen a partir de una base estadística preexistente: la base elaborada por la OCDE que define el sector de las CTIC a partir de 5 códigosⁱ de actividades. Estos códigos delimitan de manera imperfecta los contornos del campo de las CTIC en su conjunto. Algunos sectores, particularmente los relacionados con las aplicaciones de control digital “embarcadas”, no se incluyen en el campo de la definición de la OCDE, y sucede lo mismo con la I+D software cuando no la efectúan las SSII especializadas y la I+D de los editores de paquetes de software (salvo en el caso americano). Por último, y cada vez en mayor contradicción con la economía real, estos datos estadísticos no integran los datos, pendientes de construcción, de China e India, que se encuentran fuera del campo de la OCDE.

2. SITUACIÓN GENERAL

La consolidación de las cifras de 2002 y 2003 y la prolongación de las series mediante estimaciones más fiables para 2004 y 2005 permiten hacer las siguientes observaciones:

2.1. Algunas confirmaciones

- En valor absoluto, la cuantía de la inversión total **en I+D en CTIC efectuada en el territorio estadounidense** (63.000 millones de \$ en 1999, **71.000 millones de \$ en 2005**) sistemáticamente es **más del doble de la observada en la Europa de los 15** (29.000 millones de \$ PPAⁱⁱ en 1999, **32.000 millones de \$ en 2005**);
- **La intensidad de la I+D en CTIC en Europa es dos veces menor que en Japón y Estados Unidos** en porcentaje del PIB, con un 0,62% en Estados Unidos y un 0,27% en la Europa de los 15, del cual un 0,42% corresponde a Francia;
- **La I+D en CTIC es el único campo de investigación en el que Europa presenta un diferencial negativo tan importante con Estados Unidos**, pese a que las CTIC son “tecnologías habilitantes” que condicionan los resultados de todos los sectores de actividad.

2.2. Nuevas tendencias con respecto al estudio anterior

- **Corea, Finlandia y Suecia prosiguen con constancia políticas muy voluntaristas.** Gracias a una política de compras públicas, **el Reino Unido pasa del grupo de los “rezagados” al de los “voluntaristas”**. Durante el período estudiado, **Francia, Alemania y Japón** parecen reaccionar y acercarse nuevamente a la evolución media. Pero esta evolución se debe, en primer lugar, a los créditos públicos puesto que la baja intensidad de la I+D en CTIC privada es un dato persistente.
- Hechos sobresalientes durante el período estudiado:
 - **la muy clara inversión de la tendencia a nivel de las financiaciones de la I+D en CTIC de las empresas estadounidenses** ejecutada intramuros: **desde hace tres años, estas financiaciones muestran una tendencia negativa de -2%/año**. En cambio, el gasto público estadounidense de I+D en CTIC, en el que los créditos de los presupuestos de defensa son preponderantes (85%), sigue progresando de manera importante.
 - **el nuevo desacoplamiento de los ritmos de evolución de las financiaciones públicas y, por otra parte, de las financiaciones privadas** tiene como consecuencia una sensible evolución de la estructura de las financiaciones del Gasto Interior de Investigación y Desarrollo en CTIC total en Estados Unidos en la cual la parte de los créditos públicos aumenta del 12,9% al 19,1%. Estados Unidos es el único de los países estudiados que presenta esta evolución.
 - **el brusco estancamiento del indicador de intensidad de I+D en CTIC intra muros (medido con respecto al PIB), que pasa del 0,69% al 0,60% durante el período, fenómeno que no se observa a nivel de la intensidad de I+D considerando todos los sectores en conjunto. En Estados Unidos, hoy por hoy la I+D en CTIC ya no es el principal vector de progresión del gasto en I+D a nivel interno, considerando el conjunto de los sectores.**
- Si bien esta **erosión de la parte relativa de la financiación con fondos privados de la I+D en CTIC** es particularmente clara en Estados Unidos, que pierde 6 puntos en parte relativa para este parámetro entre 1999 y 2005, es una característica común a **todos los países desarrollados**. La degradación de la parte relativa de Estados Unidos, y también de Europa, sin duda alguna sería más relevante si el perímetro de referencia se ajustara de manera más precisa a los contornos reales de la economía global incluyendo a países como India y China
- **El fuerte movimiento de descentralización de una parte de la I+D en CTIC, especialmente por las empresas americanas del sector de las TIC, hacia los países emergentes, ciertamente explica la rápida erosión de la I+D en CTIC financiada por las empresas y ejecutada intramuros, única susceptible de ser medida con los indicadores actuales.**

ⁱ De acuerdo con la OCDE, las actividades constitutivas del sector de las CTIC son: Categoría: 30 - Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática; Categoría: 32 - Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones; Categoría: 33 - Fabricación de instrumentos médicos, de precisión, de óptica y de relojería; Categoría: 72 - Informática y actividades conexas; Categoría: 64 - Correo y telecomunicaciones, grupo

[642](#) – Telecommunications. Las tres primeras categorías se refieren a industrias manufactureras y las dos últimas a servicios

i
ii PPA: Paridad del poder adquisitivo.