

LOS RECURSOS PUBLICOS DE LA CIENCIA. VALORACIÓN E IMPACTO

José Molero, Ana Fernández Zubieta,
José de No, Sonia Roig, Saraí López

INDICE

- ¿Por qué invertir en I+D+i?. Razones para una política pública
- Contexto económico y político del sistema de I+D+i. El efecto de la crisis
- Retos del sistema público de I+D+i
- Recomendaciones

1.1 ¿Por qué invertir en I+D+i?

- LA VISIÓN TRADICIONAL DOMINANTE: LOS FALLOS DEL MERCADO
- LA VISION ESTRUCTURAL/EVOLUCIONISTA: VARIEDAD, SISTEMA Y SEGUIMIENTO AL INNOVADOR
- HACIA UN ESTADO EMPRENDEDOR DE NUEVO CUÑO

1.- INTRODUCCION

- Una **visión desde la economía** y la sociedad de la ciencia y la tecnología:
 - La innovación **no es un fin, sino un medio** para lograr eficacia, competitividad, renta y bienestar
 - Nos preocupa la relación entre el **progreso tecnológico (innovación) y la dinámica de la economía**
- Pregunta inicial:
 - El progreso tecnológico ¿**tiene impactos positivos** sobre la evolución de la economía?
 - Si la respuesta es negativa sobre el resto, de hecho, hay gente que de facto es lo que piensa **“no está en la agenda”**

1.2 “Empujón de la ciencia” o “tirón de la demanda”

- La **opción del** “empujón de la ciencia” sitúa el avance científico como el motor principal y conduce al **“modelo lineal”**:
 - Si acaso no ocurre estamos ante la **“paradoja europea”**. La solución viene de la mano de “mejorar la transferencia” y/o hagamos más aplicada (útil) la ciencia.
 - Desacreditación empírica
 - Y conceptual: el modelo lineal solo es **una forma posible de progreso tecnológico** e innovación
- La **segunda opción** conduce directamente a la **ausencia de políticas**

1.3 EL ANALISIS CONVENCIONAL: LOS “FALLOS DEL MERCADO”

- Razones por las que el mercado no puede asignar eficazmente recursos a las tareas de ciencia y tecnología:
 - Externalidades
 - La ciencia y el conocimiento son bienes públicos
- Son conceptos muy aceptados, que justifican una **intervención de lo público para evitar que se invierta por debajo** de lo que sería socialmente deseable
- Pero **no resuelven otras cuestiones** sobre el cómo y cuando intervenir
- Además no nos dan pistas sobre los posibles (¿seguros?) **“fallos de la intervención pública”**
- Solo cabe la **evaluación** (no el mero seguimiento), incluyendo el impacto económico en el corto plazo de la I+D (Starmetrics)

1.4 LA VISION ESTRUCTURAL/EVOLUCIONISTA

- La tesis de los fallos del mercado es correcta **pero insuficiente y estática**. La nueva formulación bien de la mano de tres ideas: **cómo se innova, sistema y variedad**.
- **Variedad de la innovación** frente a la idea de factores “determinantes”
- El papel del **Sistema**: La relación empresas-sistema es esencial (ergo, las políticas deben crear o hacer más eficiente el sistema)
- Los procesos selectivos que gobiernan la innovación tienen que ajustarse al papel de la **demanda efectiva**.
 - Compra pública innovadora
 - Leading markets (v.g. logística)

1.5 UNA NUEVA SINTESIS: EL ESTADO EMPRENDEDOR

- Recupera algo importante: el **papel de la industria** (o en general del sistema productivo)
 - Insiste en las limitaciones de los fallos del mercado (Mazzucato):
 - No permite al Estado determinar la **dirección del cambio**
 - Tampoco le permite elaborar **indicadores a través de los cuales evaluar su impacto transformador**
 - No hace posible poner en marcha organizaciones en el sector público que quieran y puedan **acepten y no teman el fracaso**
 - No permite que el Estado obtenga **recompensas de los éxitos**
- Ignora el papel de lo público en los grandes avances y el papel del “scientific commons”

1.6 UNA NUEVA SINTESIS: EL ESTADO EMPRENDEDOR (II)

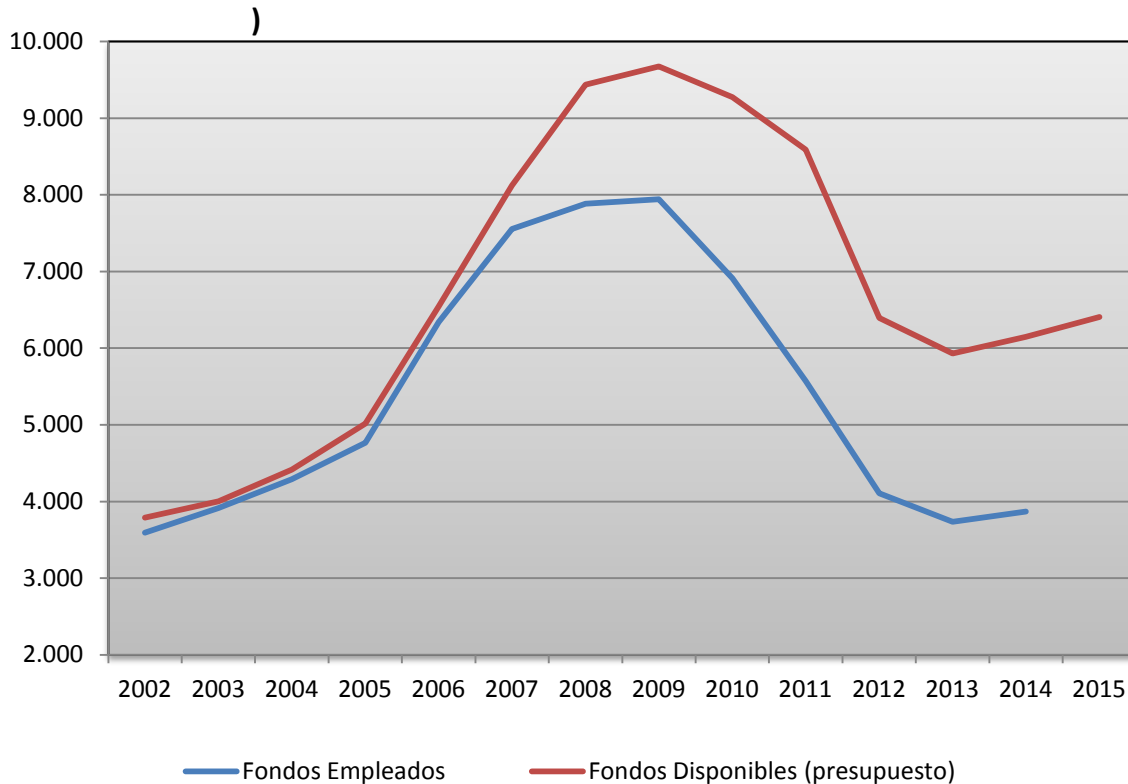
- Nuevo papel del Estado que **responda mejora a las necesidades y retos sociales**
- “Pensar a lo grande” acerca de tecnologías y políticas para cumplir con visiones ambiciosas de hacer el crecimiento más inteligente, inclusivo y sostenible” (...) “un Estado es emprendedor cuando es **capaz y quiere de invertir en áreas de extrema incertidumbre, visionado con determinación la dirección del cambio entra las distintas agencias públicas y departamentos**”. En otras palabras, es el papel de dirigir el cambio lo que da una nueva justificación a la intervención pública.

2. El contexto y el impacto de la crisis

- Requisitos:
 - La necesidad de analizar en profundidad lo ocurrido: los nuevos datos
 - Visión temporal larga
- Evolución del periodo 2002-2015
- Balance del periodo de crisis

2.1 La ejecución PPºs

Fondos empleados frente a disponibles (M€)



Destacados

- Estancamiento a partir de 2008/2009
- Caída en picado hasta 2013-2014

2.2 Balance

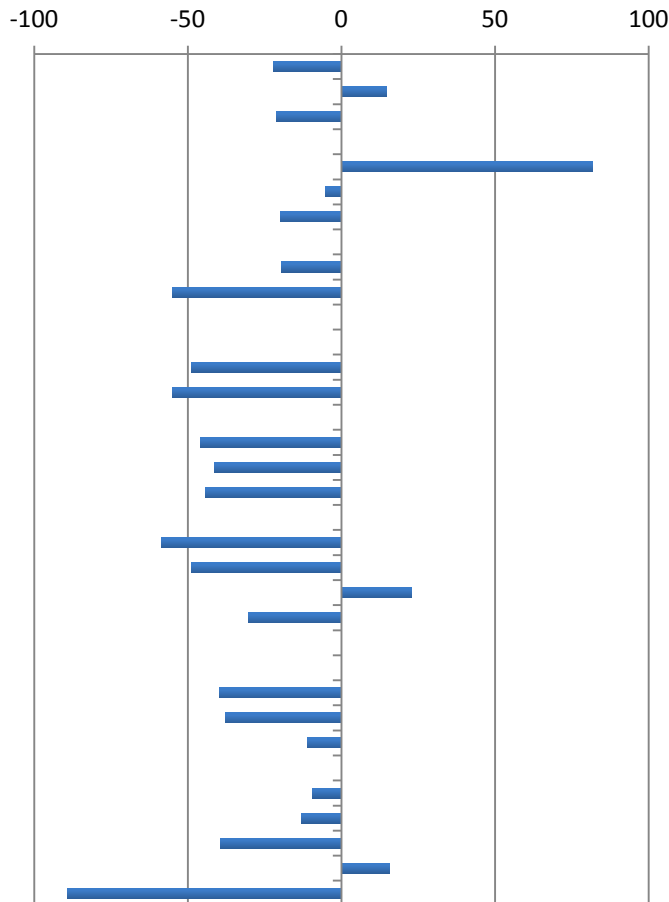
- Cronificación de la situación de mínimos recursos
- Perdida acumulada de unos 20.00 Millones de Euros
- Fuerte necesidad de inversión en un periodo largo. Creciendo a mas del 4% anual acumulativo durante diez años, en el 2026 alcanzaríamos el nivel nominal de 2009
- Pérdida de peso en las inversiones el Estado

3. Retos del Sistema Público

- Fortalezas y debilidades del sistema de I+D+i
- Retos del sistema de I+D+i
- Mecanismos para aumentar su eficiencia. La evaluación

3.1 FORTALEZAS Y DEBILIDADES

Comparación España UE 2015



Comentarios

- Fortalezas:
 - Drivers
 - Publicaciones
 - Educación terciaria
- Debilidades
 - Esfuerzo innovador
 - Resultados
 - Engarces del sistema

3.2 Retos del sistema

- Fragilidad e inestabilidad del sistema de gobernanza
- Limitado y poco atractivo mercados para los investigadores/as
- Industria poco innovadora y cultura innovadora baja
- Coordinación de políticas nacionales y regionales

3.3 Mecanismos para aumentar la eficiencia: evaluación

- Sistema moderadamente desarrollado
- Falta un sistema efectivo de evaluación
- Solo existe un sistema de seguimiento
- Apenas existe la evaluación de impacto
- Domina la función de control sobre la de aprendizaje y mejora