



X Curso de Gestión de la  
Investigación Biomédica



# PRESENTE Y FUTURO DE LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

PERSPECTIVAS DESDE EL GESTOR

Manuel Carrasco- Ascendo Consulting

Valladolid, 20 de octubre de 2017

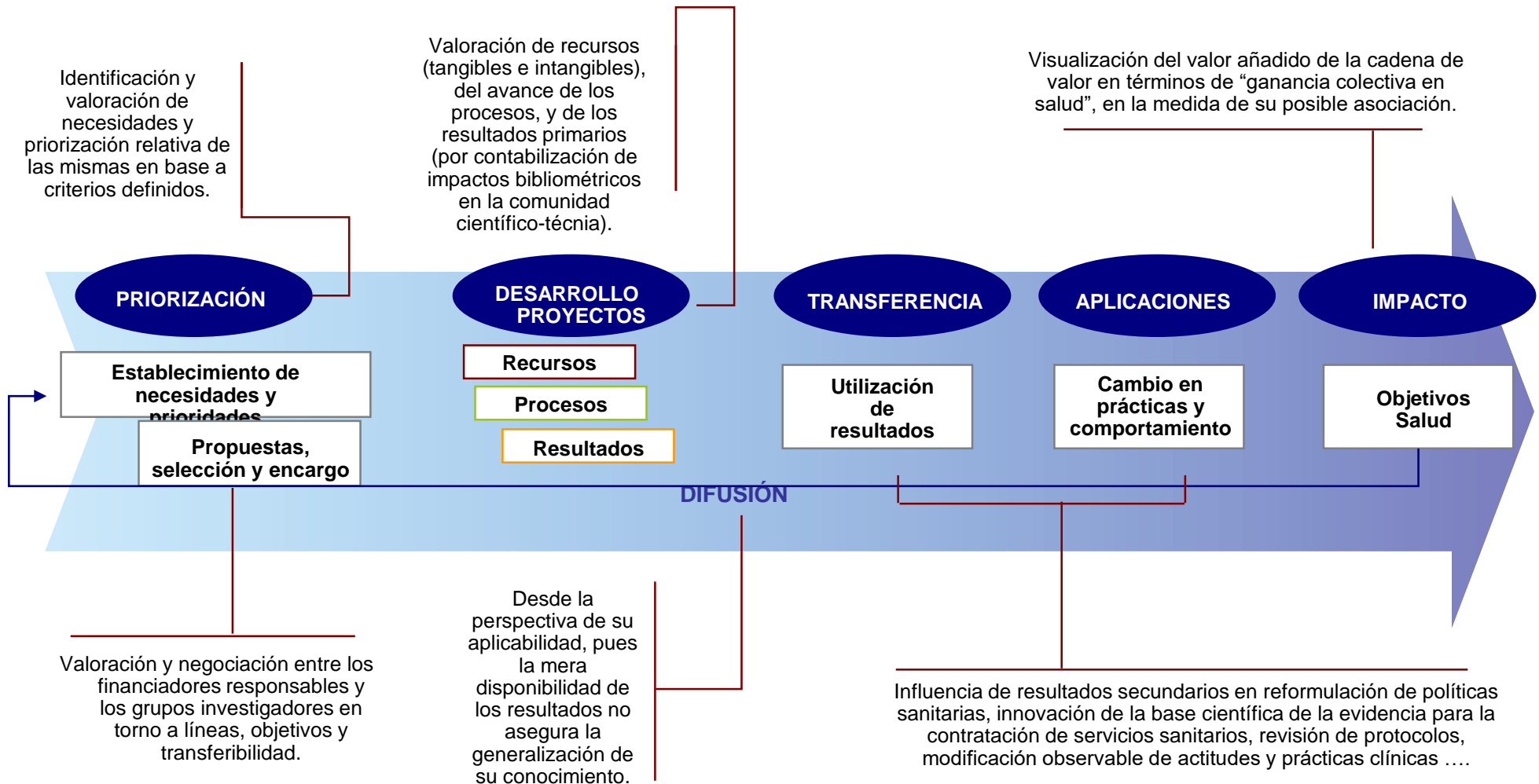


Hospital General Universitario  
Gregorio Marañón

Comunidad de Madrid



# La gestión de la investigación y la innovación abarca toda la cadena de valor y su proceso de producción y aplicación



**Fuentes:** How can payback from health services be assessed? Buxton, M; Hanney, S. J Health Serv Policy Pre<sup>o</sup> Launch Issue; 1995

Estrategia y asignación de recursos en la investigación biomédica J.J. Artells Herrero. Fundación Salud, Innovación y Sociedad.. *Gac Sanit* 2000; 14(5):391-397

# Visión conjunta: Cadena de valor de la Investigación y la Innovación



Fuente: Adaptado a partir de La Cadena de Valor de la Innovación. Morten T. Hansen, Julian Birkinshaw. Harvard Business Review, ISSN 0717-9952, Vol. 85, Nº. 6, 2007, pags. 100-110

# Tópicos y temas (1 de 2)

- Identificación de necesidades- Priorización
  - Necesidades del SNS
- Recursos:
  - Masa crítica: Estabilización y carrera profesional. Sistemas de pasarelas
  - Financiación: pública y privada
  - Infraestructuras de apoyo: adecuación planificada
- Transferencia de resultados
  - Cambio en comportamiento- decisiones clínicas
  - Guías y protocolos
  - Empresas
- Evaluación de resultados, Cuadros de mando para hacer políticas.

## Tópicos y temas (2 de 2)

- Estructuras organizativas:
  - concentración, redes
  - Contratos programa
- Internacionalización
- Cooperación público-privada
- Políticas educativas y Formación en gestión
- Participación ciudadana
- Estudios de impacto socioeconómico

## Contexto

En el actual contexto de contención de gasto y preocupación por la sostenibilidad del sistema, el interés por parte de los agentes financiadores por conocer el impacto de la actividad de I+D+i en la sociedad y en la economía en sentido amplio es creciente

Importancia de medir el impacto social y económico de la I+D+i

- ✓ La inversión I+D+i es un **factor clave para el desarrollo de una economía**.
- ✓ La **magnitud de los esfuerzos humanos** y de la **inversión** en investigación de todo tipo justifica que, desde hace unos años, la **evaluación de su impacto social y económico** se considere una **necesidad pública**.
- ✓ El interés económico por la ciencia y tecnología responde al impacto que tiene en la sociedad y en el efecto de la última en la **productividad** y el **crecimiento** de las economías.
- ✓ El aumento en el “**stock**” de **conocimiento** y en su aplicación conduce a una **mejora en la eficiencia**.
- ✓ Cada vez es más común que la asignación de los recursos económicos a proyectos de investigación se rija por decisiones **estratégicas de los planificadores**.
- ✓ El análisis del impacto de la actividad de I+D+i debe entenderse como un **proceso sistemático** que evalúa la **relevancia**, la **eficiencia** y la **efectividad** con la que se logran los **objetivos planificados**

El interés último de estos análisis es impulsar la configuración de una **política pública científica más informada y fundamentada, favoreciendo el desarrollo económico y el bienestar social**

# El Modelo ROI de la CAHS permite estimar impactos a través de la relación entre los “outputs” (productos, resultados) y los “outcomes” (efectos, resultados finales) de la actividad de investigación



El Modelo (Return on Investment) ROI de la CAHS (Canadian Academy of Health Science) es el resultado del trabajo de un panel internacional financiado por 23 organizaciones internacionales cuyo objetivo común era definir y analizar el impacto concreto de la investigación sanitaria así como tener más información para mejorar los retornos de este tipo de investigación.

Este Modelo parte de enfoques anteriores (p.ej. *Payback Model*) más limitados en su contenido para proponer una metodología con mayor capacidad para identificar y analizar los impactos de la investigación sanitaria.

### Fortalezas del CAHS ROI

➔ **Diseño** - para evaluar el impacto de la investigación en salud de una manera flexible de manera que pueda ser utilizado por las diferentes agencias que financian investigación.

➔ **Aplicabilidad** - para poder realizar evaluaciones de programas de investigación futuros (además de los actuales).

➔ **Adaptabilidad** – para realizar el análisis con distintos grados de agregación: bajo (impacto generado por un investigador, un grupo de investigación, un proyecto de investigación), intermedio (impacto generado por un centro, un programa o una estrategia) y alto (impacto generado por un centro, una región geográfica, un agente financiador, una universidad, un país).

➔ **Metodología rigurosa** – basada en el uso de indicadores concretos para medir los impactos que son el resultado de un amplio proceso de estudio.

➔ **Transferibilidad** – los resultados del estudio de evaluación que permiten hacer comparaciones internacionales.

El Modelo ROI de la CAHS permite estimar el impacto de la actividad de I+D+i a través de una metodología reconocida a nivel internacional fundamentada en un proceso sistemático que evalúa la relevancia, la eficiencia y la efectividad con la que la actividad de investigación logra los objetivos planificados, permitiendo cuantificar el efecto producido en distintos ámbitos de la economía y la sociedad y proporcionando información clave para mejorar la rentabilidad de las inversiones acometidas en el área de la I+D+i.

# Metodología

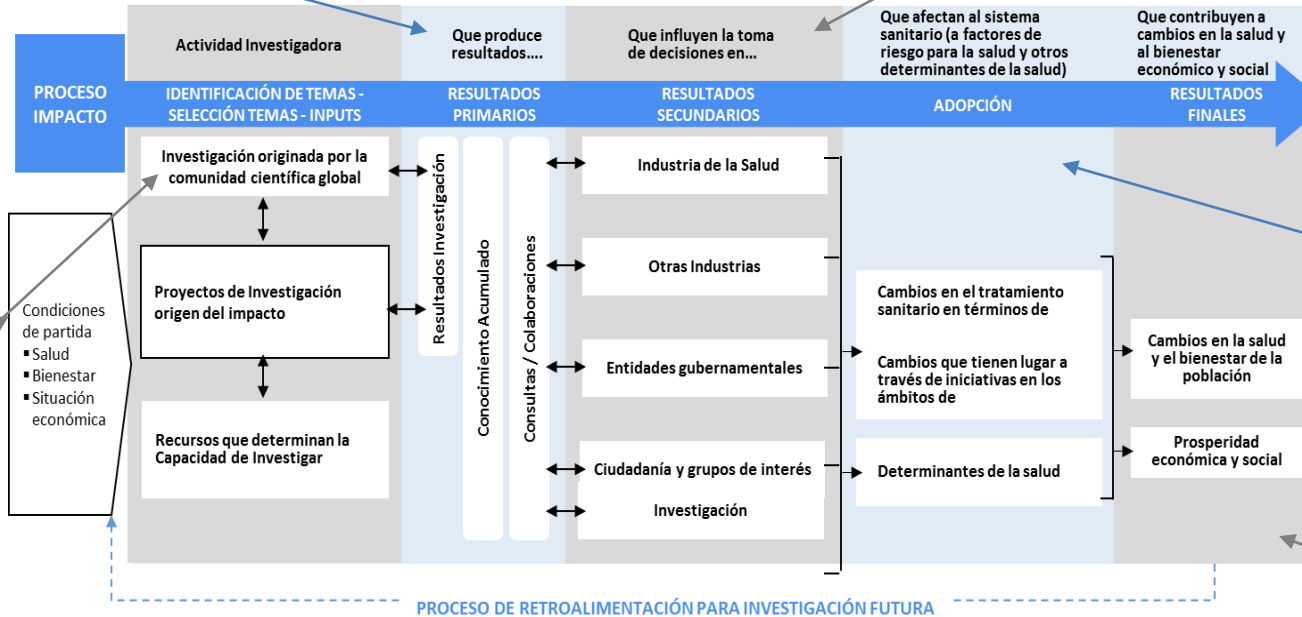
## Este Modelo se basa en el análisis lineal y lógico desde que se inicia la actividad de investigación hasta que los resultados obtenidos de la misma se aplican en la práctica clínica repercutiendo en un beneficio para la población

Una vez realizada la planificación, la actividad de investigación transforma los recursos disponibles (estructurales, de equipamiento, humanos o financieros) en resultados primarios, siendo estos bienes y servicios directamente producidos como consecuencia de la investigación, tales como las publicaciones científicas o patentes.

Los resultados primarios sirven a los stakeholders de la I+D+i para desarrollar acciones de distinta naturaleza que ayuden a transferir el conocimiento generado por la actividad de investigación a la práctica en el sistema sanitario, creando los llamados resultados secundarios.

Cuando los resultados secundarios son adoptados por la sociedad mediante su implementación en el sistema sanitario, se producen mejoras en el tratamiento de los problemas de salud en las distintas etapas (prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento) y se modifican los determinantes de la salud a partir de comportamientos individuales y de la modificación de las condiciones de vida y de trabajo, entre otros factores.

A partir de las condiciones de salud, bienestar y situación económica de un ámbito geográfico específico, se definen sus necesidades y se planifica la actividad de investigación y desarrollo para afrontar las mismas de forma óptima.

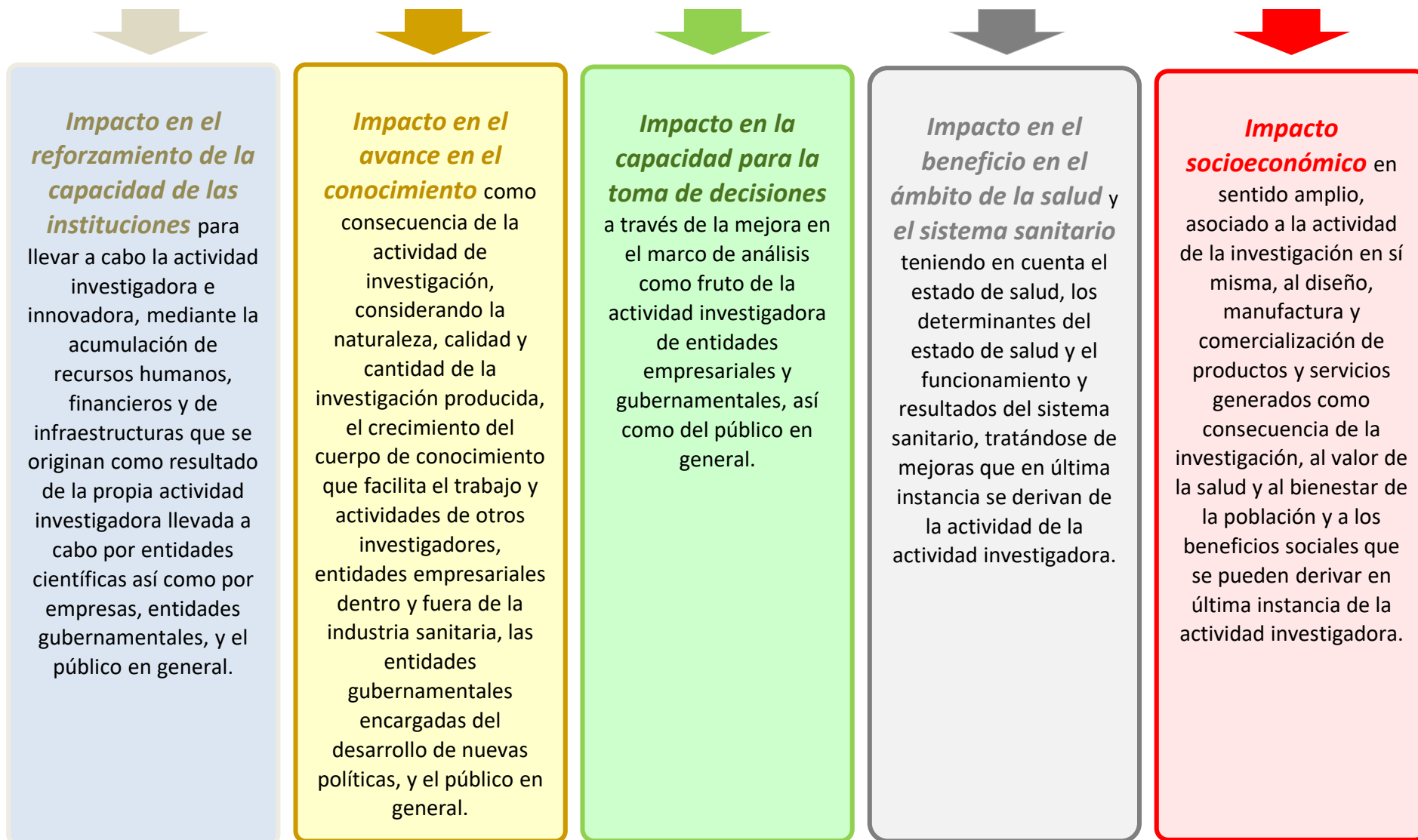


Los resultados finales modifican las condiciones de partida del ámbito geográfico objeto de análisis y pueden generar nuevos recursos para el desarrollo de actividad de I+D+i, retroalimentando así el proceso de impactos que se incluye en el modelo lógico.

Esas modificaciones derivan en la consecución de los resultados finales del modelo lógico de producción científica, como son la mejora del estado de salud y bienestar de la población, y la consecuente generación de prosperidad económica y social.



# El Modelo ROI de la CAHS propone un mapa para analizar el impacto de la actividad de investigación en las siguientes 5 dimensiones de análisis:





*Conectando el sector salud*

[mcarrasco@ascendoconsulting.es](mailto:mcarrasco@ascendoconsulting.es)

[www.ascendoconsulting.es](http://www.ascendoconsulting.es)

ASCENDO  
CONSULTING