

# La ETS y su implementación en el SNS

Dr. Iñaki  
Gutiérrez-Ibarluzea

Presidente i-HTS  
Coordinador de Gestión  
del Conocimiento y  
Evaluación. Bioef



# Descarga de responsabilidades y conflicto de intereses



Las visiones y motivaciones de esta presentación son propias y en ningún caso representan las de organizaciones como HTAi, i-HTS/EuroScan, INAHTA, Osteba, Bioef o REDETS



El presentador no cuenta con conflicto de intereses reseñables que afecten a esta presentación, a parte de una creencia en que el sistema de salud público y de cobertura universal es la base fundamental de mejores resultados en salud y una mejor sociedad

# Agenda

01

¿Qué c... es  
la ETS?

02

La historia de  
la ETS en el  
mundo

03

Marco actual  
de la ETS en  
el SNS

04

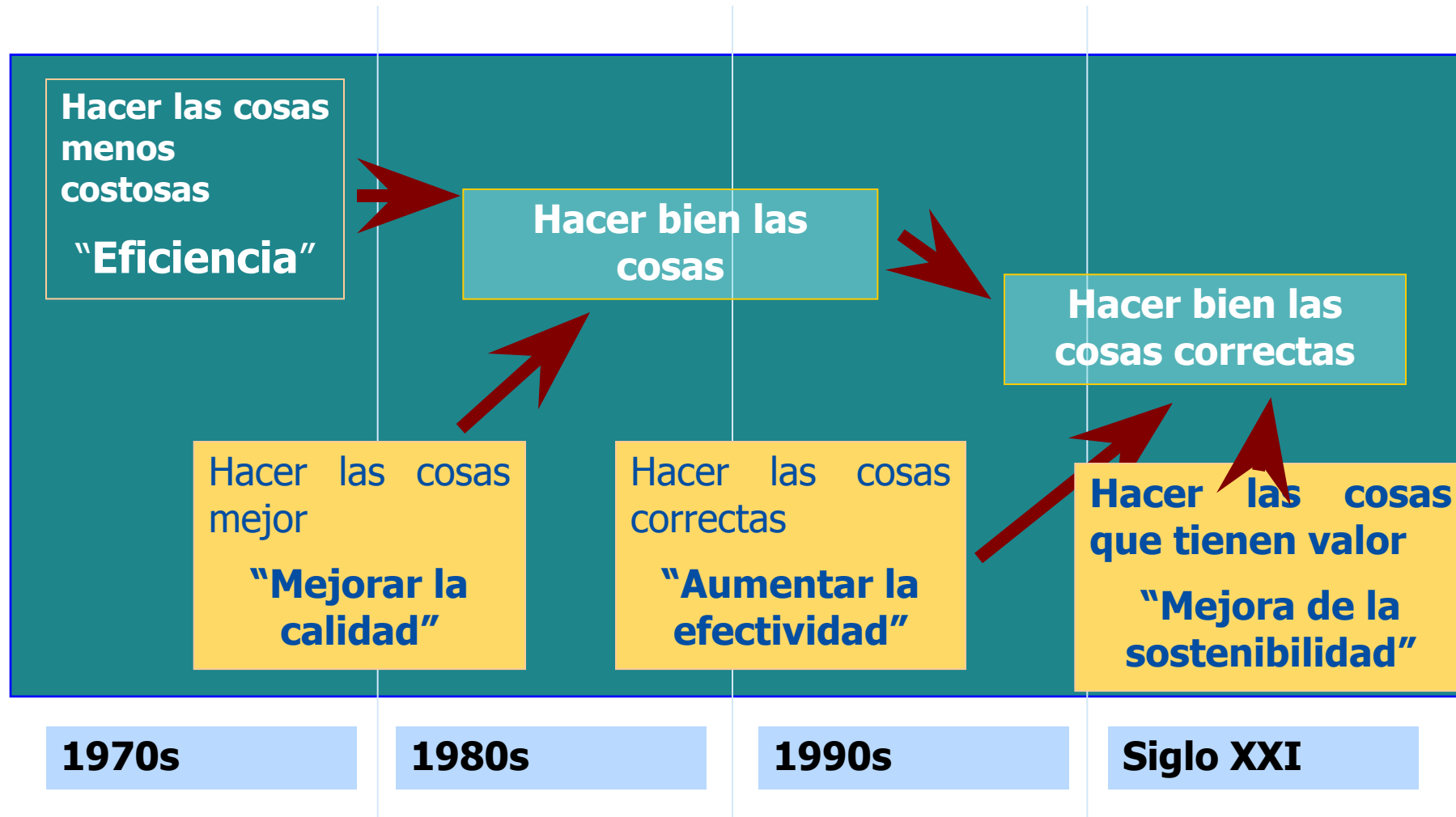
Investigación  
en salud

¿De qué va todo esto?



“El buen vendedor de agua no ofrece agua a sus clientes al principio, los ayuda a entender que tienen sed y luego les ofrece agua.”

# La evolución del paradigma de los cuidados en salud basados en la evidencia. (Modificado de Muir Gray JA)



## ¿Cómo empezó todo? (La OTA)

- La evaluación de la tecnología se ha definido como una forma de investigación de políticas que examina las consecuencias a corto y largo plazo (por ejemplo, sociales, económicas, éticas, legales) de la aplicación de la tecnología.
- Se decía que el objetivo de la evaluación de la tecnología era proporcionar a los **responsables de la formulación de políticas** información sobre **alternativas de políticas a implementar**.
- La evaluación de tecnología sanitaria (HTA) surgió de este campo y se desarrolló en la Oficina de Evaluación de Tecnología (OTA) de EE. UU.

Banta D. What is technology assessment? Int J Technol Assess Health Care. 2009 Jul;25 Suppl 1:7-9. doi: 10.1017/S0266462309090333. Epub 2009 Jun 12. PMID: 19519979.

# La HTA. Las primeras definiciones y su objetivo

- La Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETS) es un proceso basado en la evidencia científica, en el que se analizan las consecuencias directas e indirectas y las repercusiones a corto y largo plazo del uso de una TS en un sistema sanitario y en la sociedad.
- Su objetivo final es que las decisiones que se tomen en los sistemas sanitarios estén orientadas hacia **la inversión e incorporación de las tecnologías** que aportan más valor y fundamentar el desarrollo de **políticas sanitarias eficaces y seguras**, que estén centradas y enfocadas en los pacientes y ciudadanía.



## ¿Tecnología?



«tecnología es la aplicación sistemática de conocimiento científico ó de otro tipo de conocimiento organizado a tareas prácticas»

Galbraith, J. K. (1967).

The new industrial state. Boston, MA: Houghton Mifflin.



# Tecnología sanitaria

“La idea de tecnología es muy sencilla; es la idea de conocimiento aplicado a un propósito. Pero en la atención sanitaria dependemos de muchos conocimientos y tenemos muchísimos propósitos diferentes. Y la pregunta que siempre nos hacemos en el ámbito de la atención sanitaria es: ¿Estamos utilizando ese conocimiento de una manera que realmente promueva la salud?”

- IOM Harvey Finneberg



# Tecnología sanitaria

---

Una intervención desarrollada para prevenir, diagnosticar o tratar condiciones médicas; promover la salud; proporcionar rehabilitación; u organizar la prestación de asistencia sanitaria.

---

La intervención puede ser una prueba diagnóstica, dispositivo médico, medicamento, vacuna, procedimiento, programa o sistema.



# ETS y su definición. De vuelta a las raíces

- es un proceso multidisciplinario que utiliza métodos explícitos para determinar el valor de una tecnología sanitaria en diferentes puntos de su **ciclo de vida**. El propósito es informar la toma de decisiones para promover un **sistema de salud equitativo, eficiente y de alta calidad**.

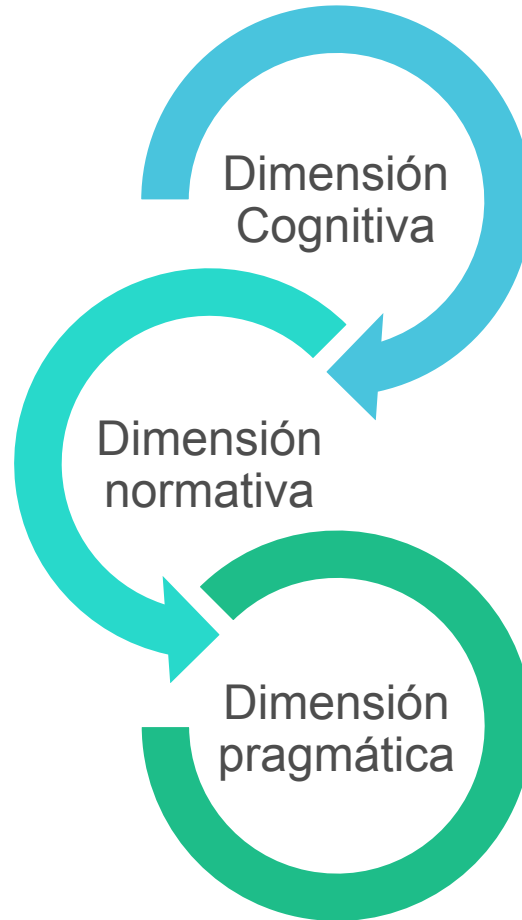


# Las preguntas en la toma de decisiones



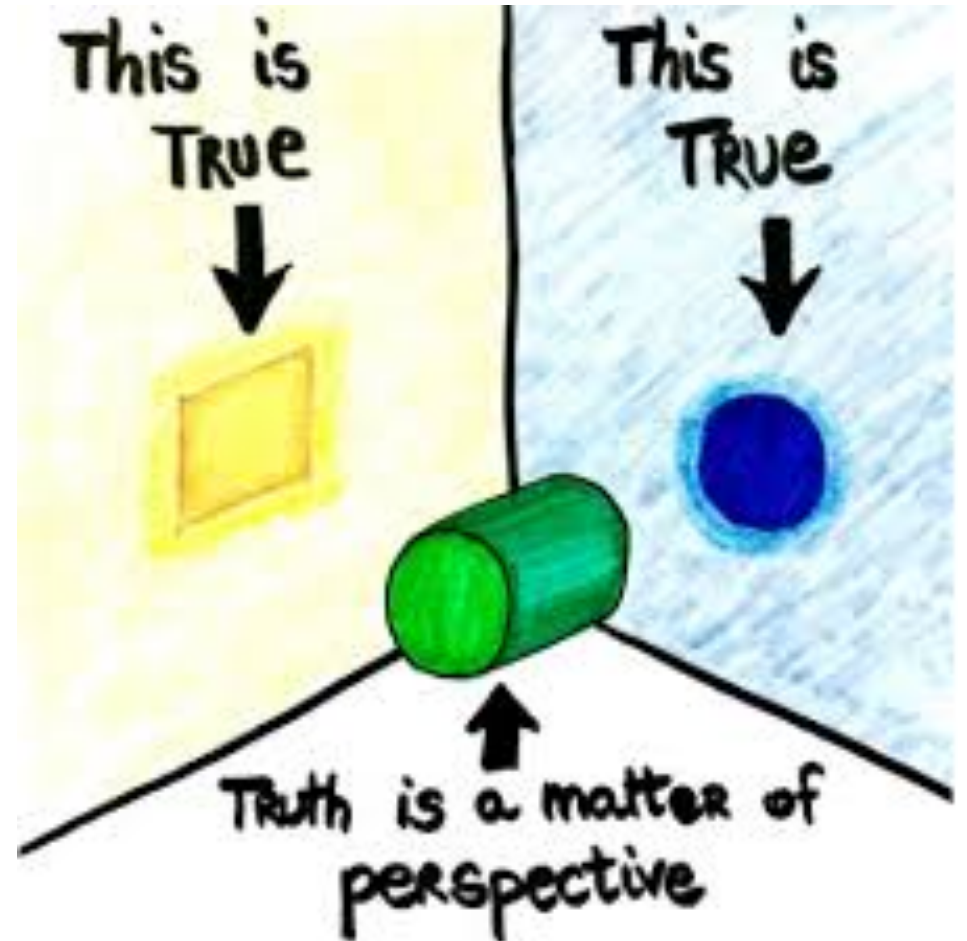
# La ETES y sus dimensiones

1. Recuperar conocimiento relevante para las decisiones
2. Promover el diálogo que sustente esas decisiones
3. Establecer un proceso que ayude a implementarlas



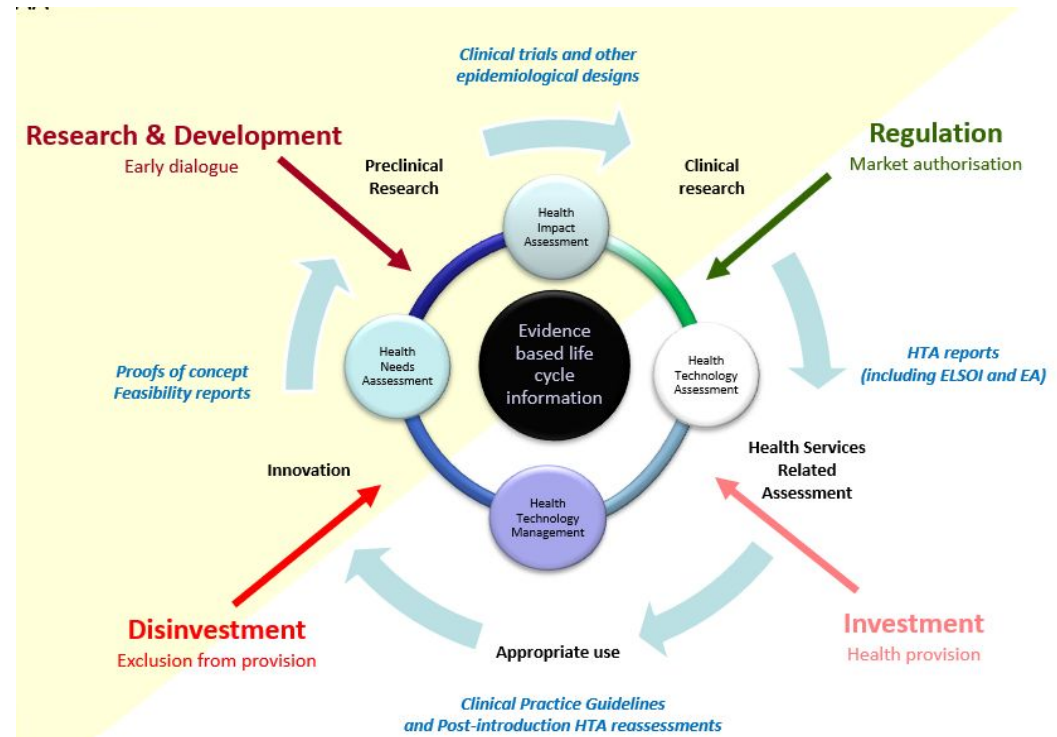
## Aún más...

- Las **dimensiones del valor** de una tecnología sanitaria pueden evaluarse examinando las **consecuencias previstas y no previstas** del uso de una tecnología sanitaria en **comparación** con las **alternativas existentes**.
- Estas dimensiones a menudo incluyen efectividad clínica, seguridad, costos e implicaciones económicas, aspectos éticos, sociales, culturales y legales, aspectos **organizacionales y ambientales**, así como implicaciones más amplias para el paciente, los familiares, los cuidadores y la población.
- El valor general puede variar según la **perspectiva adoptada**, las **partes interesadas involucradas** y el **contexto de la decisión**.



# El ciclo de vida de la tecnología. ¿Qué pasa después?

- La HTA se puede aplicar en diferentes puntos del ciclo de vida de una tecnología sanitaria:
  - antes de la comercialización,
  - durante la aprobación del mercado,
  - después de la comercialización,
  - hasta la desinversión de una tecnología sanitaria.





# La consideración del ciclo de vida y la ETS



Horizon scanning

Informes de nuevas tecnologías



Early dialogue / early advice

Informes consultivos



Acceso a Cartera de servicios

Informes de evaluación



Monitorización Post-introducción

Informes de monitorización



Reducción de la variabilidad

Guías de Práctica Clínica



Obsolescencia


Informes de desinversión

# Cobertura Universal y ETS. ¡Qué coincidencia!

- Objetivos de la cobertura universal:
  - acceso a medicamentos y vacunas esenciales **seguros, eficaces**, de **calidad y asequibles para todos**
- ETS definición:
  - Un proceso multidisciplinario que utiliza métodos explícitos para evaluar el valor de una tecnología sanitaria en diferentes puntos de su ciclo de vida. El propósito es informar la toma de decisiones para promover un sistema de salud **equitativo, eficiente y de alta calidad**.





WHAT DO YOU NEED TO GET, BE AND STAY  
**HEALTHY?**


CAN YOU GET HELP FROM A WELL-TRAINED HEALTH WORKER?  


CAN YOU GET TREATMENT THAT HELPS YOU GET BETTER, AND IS SAFE?  


CAN YOU GET THE MEDICINES AND OTHER HEALTH PRODUCTS YOU NEED?  


WHO WILL PAY FOR IT?  


ARE THERE POLICIES IN PLACE TO MAKE QUALITY SERVICES AVAILABLE TO EVERYONE, EVERY TIME?  


DOES YOUR GOVERNMENT HAVE THE INFORMATION IT NEEDS TO MAKE THE RIGHT DECISIONS ABOUT THE WHOLE SYSTEM?  


THE WORLD HEALTH ORGANIZATION IS WORKING AROUND THE WORLD SO THAT ALL PEOPLE AND COMMUNITIES RECEIVE THE QUALITY SERVICES THEY NEED, AND ARE PROTECTED FROM HEALTH THREATS, WITHOUT SUFFERING FINANCIAL HARDSHIP.

THAT'S WHAT WE CALL  
**UNIVERSAL HEALTH COVERAGE**

WWW.WHO.INT/UHC

# Los siete principios de la Cobertura Universal. OMS dixit



---

El diseño del paquete de beneficios esenciales debe estar basado en datos y evidencia

---

El diseño del paquete de beneficios esenciales debe ser abierto y transparente.

---

El diseño del paquete de beneficios esenciales debe basarse en valores nacionales y criterios claramente definidos

---

El diseño del paquete de beneficios esenciales debe respetar la diferencia entre evaluación, evaluación y decisión.

---

El diseño del paquete de beneficios esenciales debe ser imparcial, apuntando a la universalidad

---

El diseño del paquete de beneficios esenciales debe ser democrático e inclusivo con participación pública

---

El diseño del paquete de beneficios esenciales debe estar vinculado a un mecanismo de financiación sólido

---

**isms**

# La ETES no se dedica a recoger solo hechos...

- Pero para recopilar hechos que se consideran
  - plausiblemente asociados con el uso de una tecnología sanitaria en un contexto específico,
  - relevante a la luz de los valores con los que estamos comprometidos, y
  - susceptible a métodos de investigación que se cree que producen conocimiento y comprensión fiables.



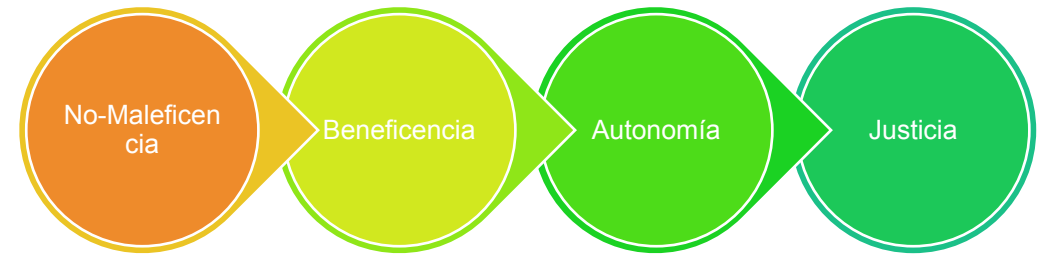
# Valor y valores son dependientes del contexto



- ¿Dónde vivimos?
  - *Características de la población, del sistema y de sus profesionales*
- Cuáles son mis “principios” (valores) y mis “prioridades”
- Con cuanto dinero cuento

# La ETS se relaciona directamente con la Bioética

- Dominios que evalúa la ETS
  - Seguridad
  - Eficacia / efectividad
  - Costes e implicaciones económicas
  - ELSOi (PESTLE)
    - Ética, legal, social y organizativos.
  - Impacto medioambiental



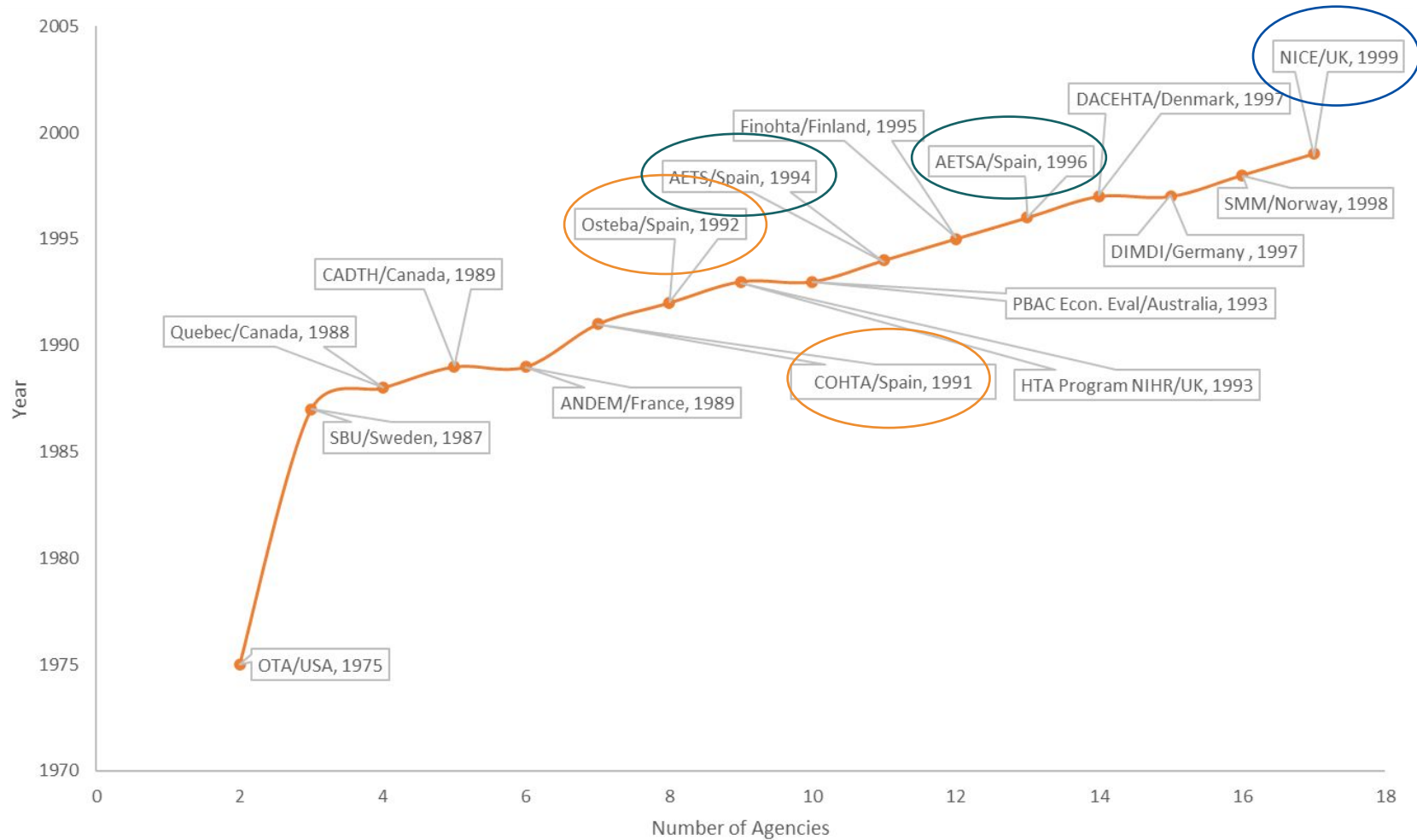
# ¿Qué no es ETS?

- La ETS no es sólo una revisión sistemática de la literatura
- La ETS no es sólo un análisis económico
- La ETS no es sólo un equilibrio entre los beneficios y los riesgos.
- La ETS no es sólo un análisis de las consecuencias éticas
- ETS no se limita a analizar cuáles son las características de la sociedad en la que se utilizará la tecnología
- ETS no se limita a evaluar las consecuencias ambientales de la producción, transporte, uso y desuso de la tecnología.





# ¿Quién es quién en ETS?



Castro HE, Kumar R, Suharlim C, et al. 2020. A Roadmap for Systematic Priority Setting and Health Technology Assessment (HTA). Arlington, VA: USAID/MSH, 2020

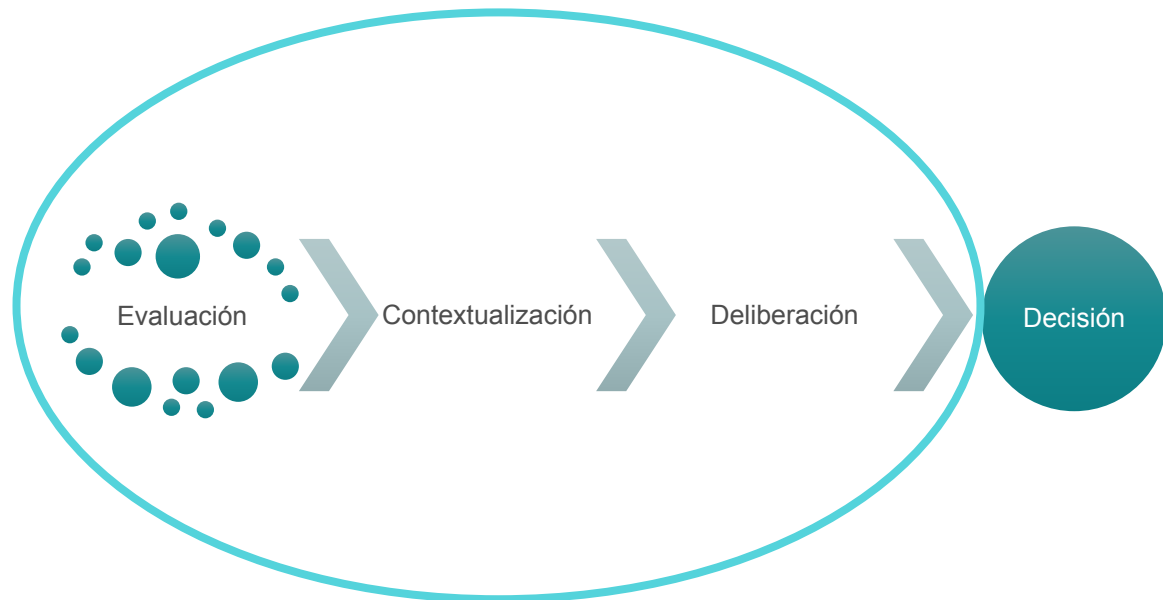
[http://msh.org/wp-content/uploads/2022/01/HTA\\_Roadmap\\_2020-1-1.pdf](http://msh.org/wp-content/uploads/2022/01/HTA_Roadmap_2020-1-1.pdf)



HTAsiaLink

ETS en el mundo...

# Rol de la ETS

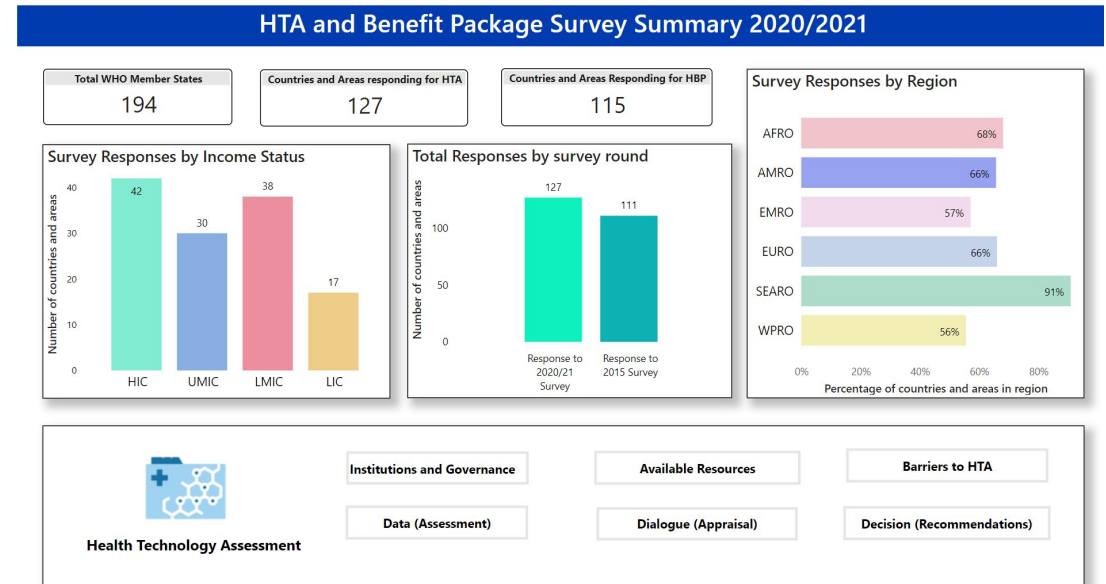


- Toma de decisiones en salud

Gutiérrez-Ibarluzea I, Chiumente M, Dauben HP. The Life Cycle of Health Technologies. Challenges and Ways Forward. Front Pharmacol. 2017 Jan 24;8:14. doi: 10.3389/fphar.2017.00014.

# Y sin embargo...

- De los países y áreas que tienen un proceso de toma de decisiones formal y sistemático, el 62% dijo que se refieren a este proceso como HTA. Con el fin de sacar conclusiones que sean representativas para la toma de decisiones a nivel de país y área, los hallazgos en el resumen visual usan solo la muestra a nivel nacional de 102 países/áreas.
- En términos del entorno legislativo, el 53 % de los encuestados dijo que existía un requisito legislativo para considerar los resultados de un proceso de toma de decisiones en las decisiones sobre la cobertura y el paquete de beneficios de salud.
- Solo el 33%, mencionaron que los resultados del proceso de toma de decisiones se consideran vinculantes por ley.





# Motivos para la implementación de la HTA. High income vs LMi countries

## High Income

- To support decision making in health care and promote appropriate resource allocation
- Credibility, transparency and accountability at different decision making levels
- To achieve better quality of health services
- **To reduce and /or control healthcare costs**
- Sustainability of the health system

## Low and Middle Income

- To support decision making in health care and promote appropriate resource allocation
- Credibility, transparency and accountability at different decision making levels
- To achieve better quality of health services
- Sustainability of the health system
- **Interest of the managers to produce a credible process**

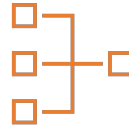




# La importancia del contexto

El contexto y los valores no son una galleta de la suerte china





Se usa en un sistema



Por profesionales diferentes



Aplicada a diferentes pacientes



Con protocolos diversos de actuación



En sociedades distintas

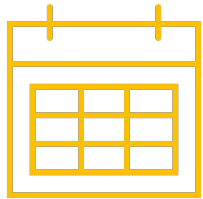
**La tecnología no puede ser aisladamente evaluada**

# La tecnología no puede ser aisladamente evaluada

- Interactúa con otras tecnologías y el resultado final en salud también es dependiente de ellas
  - Diagnósticas
  - Seguimiento
  - Rehabilitación...
- Influye en qué persona se aplica
- La capacidad y capacitación de los profesionales
- Los medios del sistema
- La información con la que cuenta la sociedad



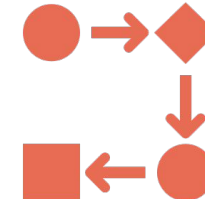
# Las preguntas que nos debemos hacer



¿Cuándo?



¿Qué?



¿Cómo?

# ¿Pero cuándo...?

- En el ciclo de vida
  - Concepto o idea
  - Prototipo, proyecto, molécula y su mejora
  - Adquisición
  - Uso
  - Desuso



# ¿Y qué?

---

- Conocer el sistema y sus necesidades
- Confrontar con las soluciones
- Ayudar en la compra de las mejores soluciones
- Facilitar la entrada con condiciones
- Identificar lo que no genera valor



# De hecho...

- Recientes investigaciones muestran que el conocimiento sobre salud influye no sólo en las visitas a los servicios de urgencias, sino en los resultados en salud, independientemente del estatus socioeconómico de la persona (Shahid et al, 2022)
- Aunque contamos actualmente con más cantidad de información, la desinformación en salud puede llegar dependiendo del tema hasta el 38% (Estudio FECYT, 2021)

Shahid et al. *BMC Health Services Research* (2022) 22:1148  
https://doi.org/10.1186/s12913-022-08527-9

BMC Health Services Research

RESEARCH Open Access

Impact of low health literacy on patients' health outcomes: a multicenter cohort study

Rabia Shahid<sup>1\*</sup>, Muhammad Shoker<sup>2</sup>, Luan Manh Chu<sup>3</sup>, Ryan Frehlick<sup>2</sup>, Heather Ward<sup>1</sup> and Punam Pahwa<sup>4</sup>

**Abstract**

**Background:** This study aims to assess the health literacy of medical patients admitted to hospitals and examine its correlation with patients' emergency department visits, hospital readmissions, and durations of hospital stay.

**Methods:** This prospective cohort study recruited patients admitted to the general internal medicine units at the two urban tertiary care hospitals. Health literacy was measured using the full-length Test of Functional Health Literacy in Adults. Logistic regression analyses were performed to examine the correlation between health literacy and the desired outcomes. The primary outcome of interest of this study was to determine the correlation between health literacy and emergency department revisit within 90 days of discharge. The secondary outcomes of interest were to assess the correlation between health literacy and length of stay and hospital readmission within 90 days of discharge.

**Results:** We found that 50% had adequate health literacy, 32% had inadequate, and 18% of patients had marginal health literacy. Patients with inadequate health literacy were more likely to revisit the emergency department as compared to patients with adequate health literacy (odds ratio: 3.0; 95% Confidence Interval: 1.3–6.9,  $p = 0.01$ ). In patients with inadequate health literacy, the mean predicted probability of emergency department revisits was  $0.22 \pm 0.11$  if their education level was some high school or less and  $0.57 \pm 0.18$  if they had completed college. No significant correlation was noted between health literacy and duration of hospital stay or readmission.

**Conclusions:** Only half of the patients admitted to the general internal medicine unit had adequate health literacy. Patients with low health literacy, but high education, had a higher probability of emergency department revisits.

**Keywords:** Health literacy, Hospital readmission, Emergency department revisit, Patient outcomes, Length of stay

**Background**

Health literacy is the ability of an individual to effectively use their reading, writing, verbal, and numerical skills to contribute to their personal healthcare positively [1, 2]. An individual's health literacy skills are crucial for health-related decisions. Health literacy is described as "personal knowledge and competencies which enable people to access, understand, appraise, and use information and services in ways which promote and maintain good health and wellbeing for themselves and those around them" [3]. It is essential that patients and their families are able to "... obtain, process, and understand [the] basic health information and services needed to make appropriate health decisions to manage their health." More than 43 million people in the United States have inadequate health literacy, and nearly half of the adult Canadians have literacy skills below a high school level, affecting their ability to function [4–8].

The relationship between education and health literacy is not well understood. Education has been suggested to be a key factor for adequate health literacy and thereby



# ¿Cómo? ¿Y la ETES qué?

- Tratando de evitar evaluaciones de tecnología única
- Las tecnologías no actúan por separado,...
  - Diagnósticos + medicamentos
  - Diagnósticos + dispositivos + fármacos
  - Combinación de drogas
- Reconocer la complejidad
- El valor de una sola tecnología no se puede desligar del contexto, del ciclo de vida, de las características de los pacientes,...
- Analizar el problema y las preguntas a realizar de forma holística
- Aplicar la definición



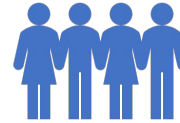
# Las evaluaciones en los sistemas y su interrelación



Health needs  
assessment



Health Technology  
Assessment



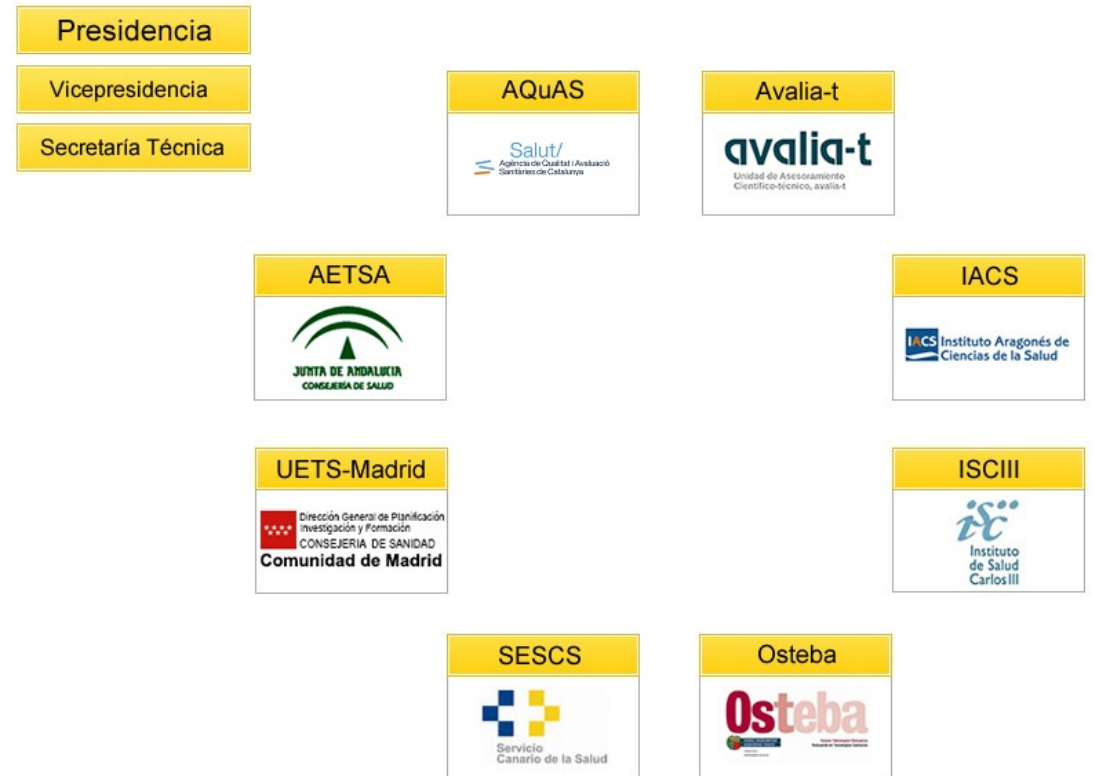
Health Technology  
Management



Health Impact  
Assessment

# ¿Y en el Sistema Nacional de Salud?

- 8 agencias colaboradoras
  - La mayoría de ellas creadas antes de 2000
- Identificación de temas a evaluar a nivel local/regional para el paquete de Beneficios comunes
- Priorización explícita y transparente (herramienta PriTec)
- 1 plan a nivel nacional
- Financiado por el Ministerio de Sanidad (7M€ anuales)
- Impacto directo en el paquete de beneficios
- Otras acciones: ciclo de vida, elaboración de GPC,



# ¿Y en el Reino Unido?

- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) in England and Northern Ireland
- Scottish Health Technologies Group (SHTG) is a national health technology assessment (HTA) agency.
- Health Technology Wales (HTW) is a national body
- Drugs:
  - Scotland (Scottish Medicines Consortium [SMC]) and
  - Wales (All Wales Medicines Strategy Group [AWMSG]).
- National Institute for Health and Care Research (NIHR). HTA Programme



# ¿Qué es RedETS?



Seguridad, Efectividad, Calidad, Equidad y Eficiencia

## ¿Qué es RedETS?

Órgano de **asesoramiento científico-técnico**

Creado por **acuerdo de Consejo Interterritorial del SNS (CISNS) en 2012**

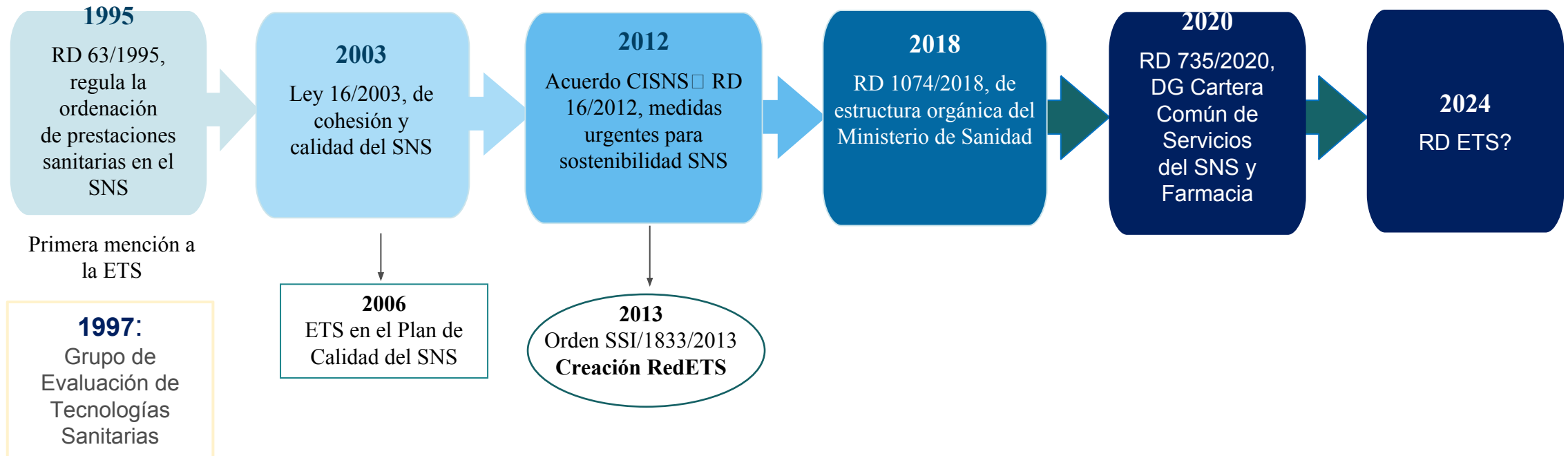


**Principal recurso en evaluación de tecnologías sanitarias** no farmacológicas en España

**Objetivo fundamental** proporcionar información basada en la evidencia científica útil y relevante para apoyar la toma de decisiones sobre inclusión, exclusión y/o modificación de las condiciones de uso




## Evolución Normativa Marco RedETS





## Cartera Común de Servicios Criterios de inclusión

- Para la definición, detalle y actualización de la CS se tendrá en cuenta la **seguridad, eficacia, eficiencia, efectividad y utilidad terapéuticas** de las TTP, las alternativas asistenciales, los grupos menos protegidos o de riesgo y las necesidades sociales, y su impacto económico y organizativo
- 



Evaluar las técnicas y procedimientos médicos de cara a su **inclusión, exclusión y modificación** de las condiciones de uso la cartera básica.



Red Española de Agencias de  
Evaluación de Tecnologías Sanitarias y  
Prestaciones del Sistema Nacional de  
Salud (RedETS)

**2012**



Trabajar en Red  
para mejorar la  
Efectividad y  
Eficiencia en la ETS

# Consejo de la Red

Pleno

Presidencia

Vice Presidencia

Secretaría Técnica

SG de Cartera de Servicios y Fondos de Compensación



Comisión Permanente

# Qué hacemos

PROPUESTA DE PONDERACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LAS AGENCIAS DE ETS  
EN FUNCIÓN DE SU COMPLEJIDAD

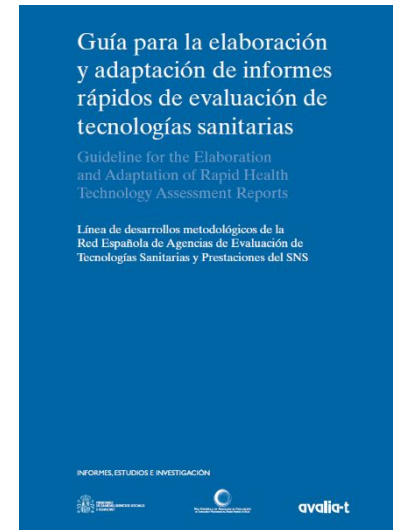
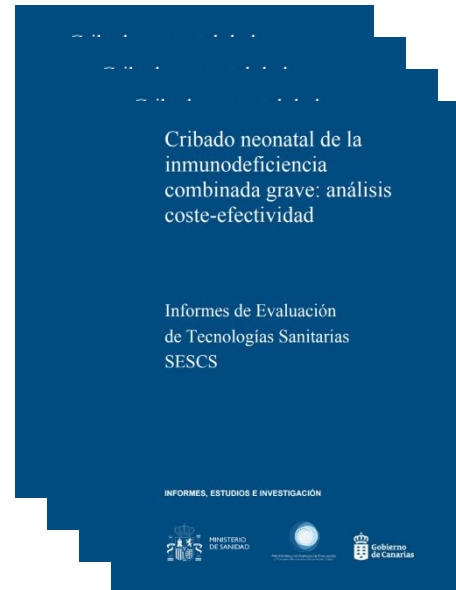
Tipo de producto	Ponderación media	Rango
<b>Informe de evaluación</b>	<b>2,2</b>	<b>1,1-4,2</b>
Revisión sistemática	1	0,5-1,4
+Evaluación económica	0,6	0,2-1
+Impacto presupuestario	0,2	0,1-0,6
+ Análisis aspectos organizativos	0,2	0,1-0,6
+ Análisis ético/legal	0,2	0,1-0,6
<b>Adaptación de Informes</b>	<b>0,5</b>	
Adaptación REA	0,5	
<b>Guía de práctica clínica</b>	<b>3</b>	<b>3-4</b>
(cada 10 preguntas)		
OME	1	0,5-2
Estudio de monitorización	3	1,5-3
	1,5 (x 1,5 el año que corresponda el protocolo o el informe técnico)	
<b>Tecnologías emergentes</b>	<b>1,7</b>	<b>0,5-2</b>
Detección e identificación	0,8	0,8
Elaboración de fichas (información breve para la priorización)	0,8	0,5-1
Elaboración de fichas de evaluación de TE (cada ficha)	0,1	
<b>Desarrollos metodológicos</b>	<b>2</b>	<b>0,4-2</b>
Coordinación/co-coordinación	2	
Participación	0,4-1	
Participación internacional y en actividades científicas, formativas y de diseminación	0,1-2	

Crterios de ponderación

Plan de trabajo

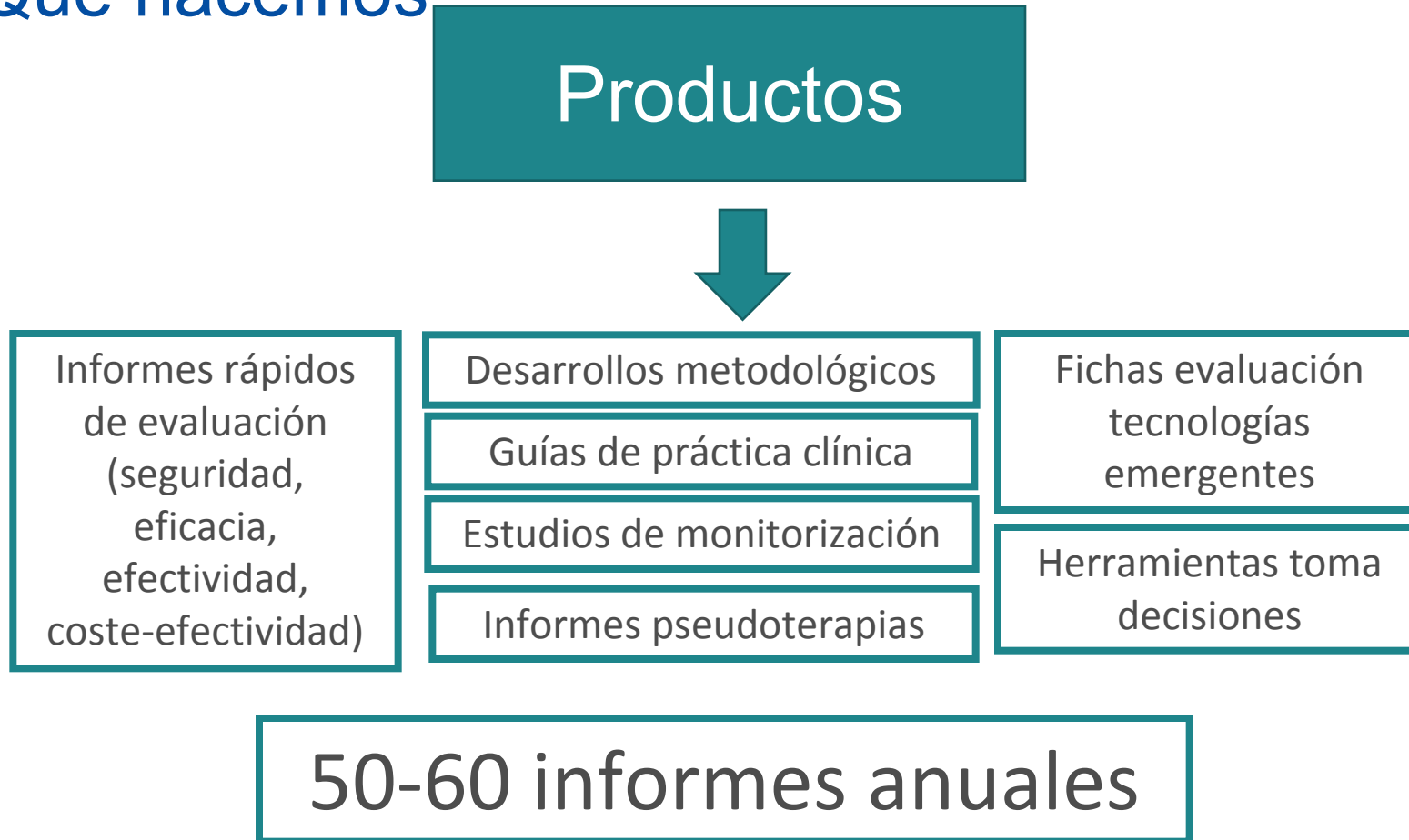


Productos



Marco metodológico común

## Qué hacemos



# Qué hacemos

Guías de práctica clínica

GuíaSalud



guiasalud.es

Biblioteca de Guías de Práctica Clínica  
del Sistema Nacional de Salud



# Qué hacemos

## Desarrollos metodológicos

Guía para la elaboración y adaptación de informes rápidos de evaluación de tecnologías sanitarias

Guideline for the Elaboration and Adaptation of Rapid Health Technology Assessment Reports

Línea de desarrollos metodológicos de la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del SNS

INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN

Disposición a pagar de la sociedad española por un Año de Vida Ajustado por Calidad

Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias SECS

INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN

Actualización del Sistema de Trabajo Compartido para Revisiones Sistemáticas de la Evidencia Científica y Lectura Crítica (Plataforma FLC 3.0)

Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias

INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN

Guía para la elaboración de recomendaciones y criterios de uso adecuado de tecnologías sanitarias

Guideline for the elaboration of recommendations and appropriate use criteria in health technologies

Línea de desarrollos metodológicos de la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del SNS

INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN

Participación de los pacientes en la Evaluación de Tecnologías Sanitarias: manual metodológico

Línea de desarrollos metodológicos de la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del SNS SECS

INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN

Plan de Actuaciones en la Detección Temprana de Tecnologías Nuevas y Emergentes en la RedETS

Guía de procedimiento  
Línea de desarrollo metodológico

INFORMES DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS AETA

INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN

# Qué hacemos

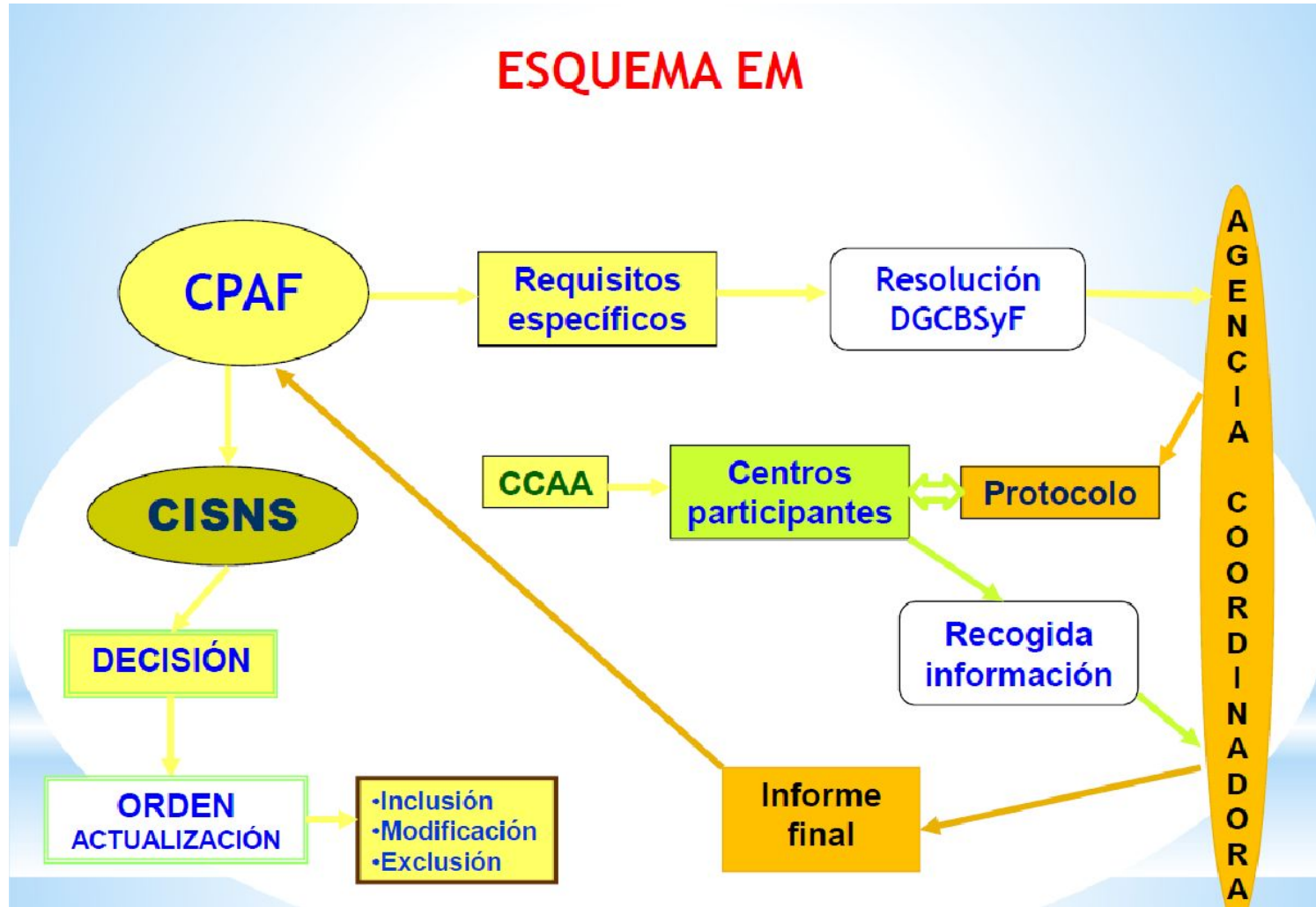
Estudios de Monitorización

**OM**  
**SSI/1356/2015,**  
**2 de julio**

- incertidumbre
- grupos de población específicos
- previsible alto impacto económico u organizativo



## ESQUEMA EM



# Qué hacemos


Herramientas toma decisiones

**Herramienta PriTec:**  
 adaptación para la selección de tecnologías a evaluar previa entrada en cartera de servicios

PriTec Tool: Adaptation for the selection of technologies to be assessed prior entry into the health care benefits basket

Línea de desarrollos metodológicos de la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del SNS  
 ACIS, Avalia-t

INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN



PriTec

PriGPC

HERRAMIENTA DE PRIORIZACIÓN: PUGPC guiasalud.es

[Iniciar sesión](#) [Listado de GPC](#) [Cargar GPC](#)

PUGPC:

GUÍA DE USO: [Inicio de sesión](#)

**Acceso a PUGPC**

Indicador de calidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Importancia para la Salud Pública / Impacto de la enfermedad</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Prevalencia</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Prevalencia</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Morbilidad</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Índice de discapacidad según Clasificación Internacional de las Actividades de la Vida Diaria (ICIDH)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Carga para la sociedad</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Efecto de su enfermedad a nivel social</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Impacto de la enfermedad a nivel social</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Beneficiarios potenciales</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Beneficio: Efecto en relación al resto de la GPC por parte de:</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Profesionales sanitarios</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Pacientes y cuidadores en general</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Empresas y organizaciones sanitarias</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Recursos humanos y tecnológicos disponibles</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Recursos económicos</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Indicador de calidad</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Viabilidad política/económica</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Accesibilidad diagnóstica</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Accesibilidad económica/seguro</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Accesibilidad social y sanitaria</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Formación</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Formación postdoctoral</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Formación postdoctoral (más de 90%)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Formación postdoctoral (menos de 90%)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Formación total</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Formación total postdoctoral</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Formación total postdoctoral (más de 90%)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Formación total postdoctoral (menos de 90%)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[Inicio](#) [Ayuda](#)

# Qué hacemos

## Proyecto metodológico

Síntesis de información relevante de apoyo a los MCDA (análisis de decisión multicriterio) para la toma de decisiones

Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias

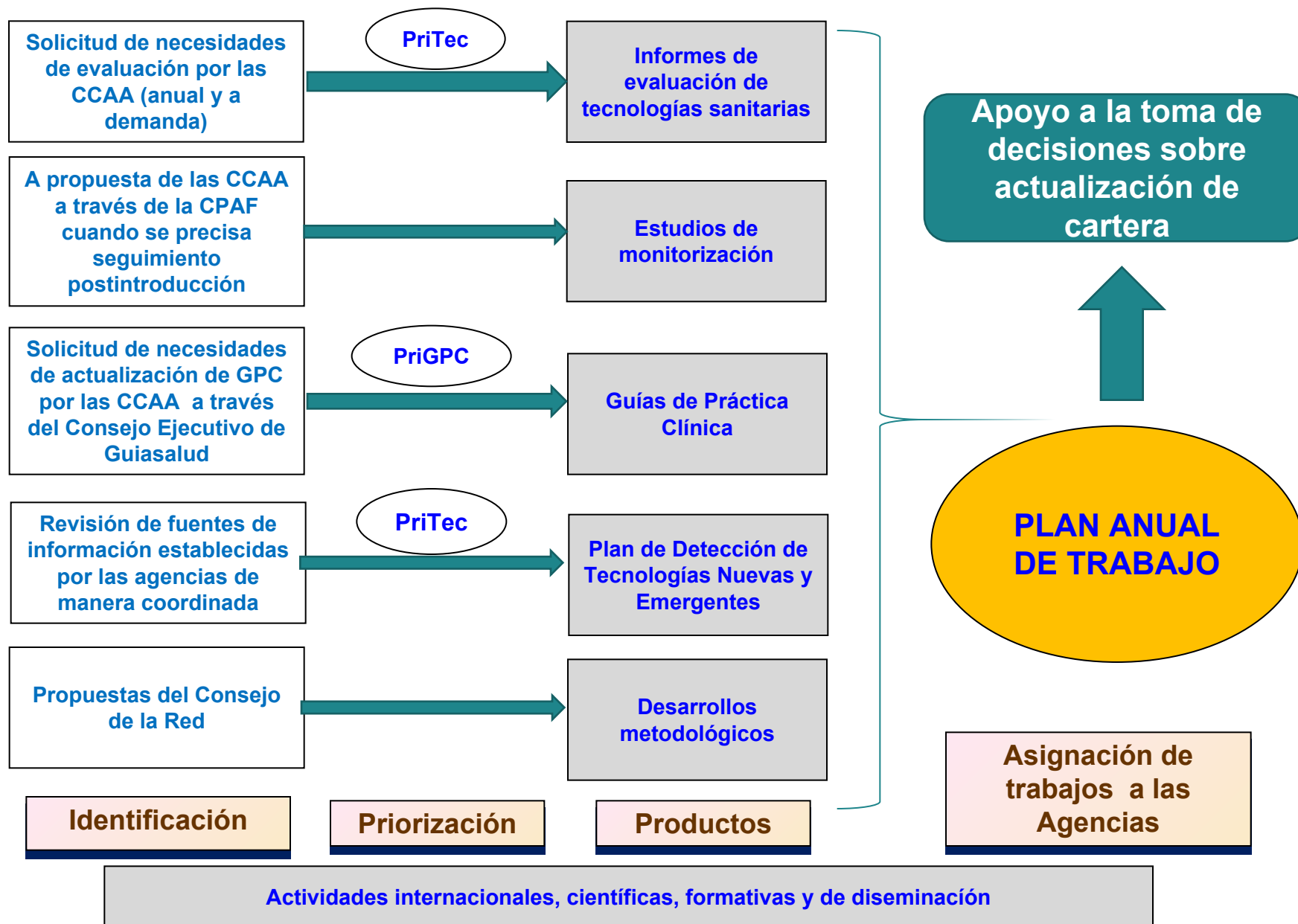
INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN



Aparte de los costes, aspectos:

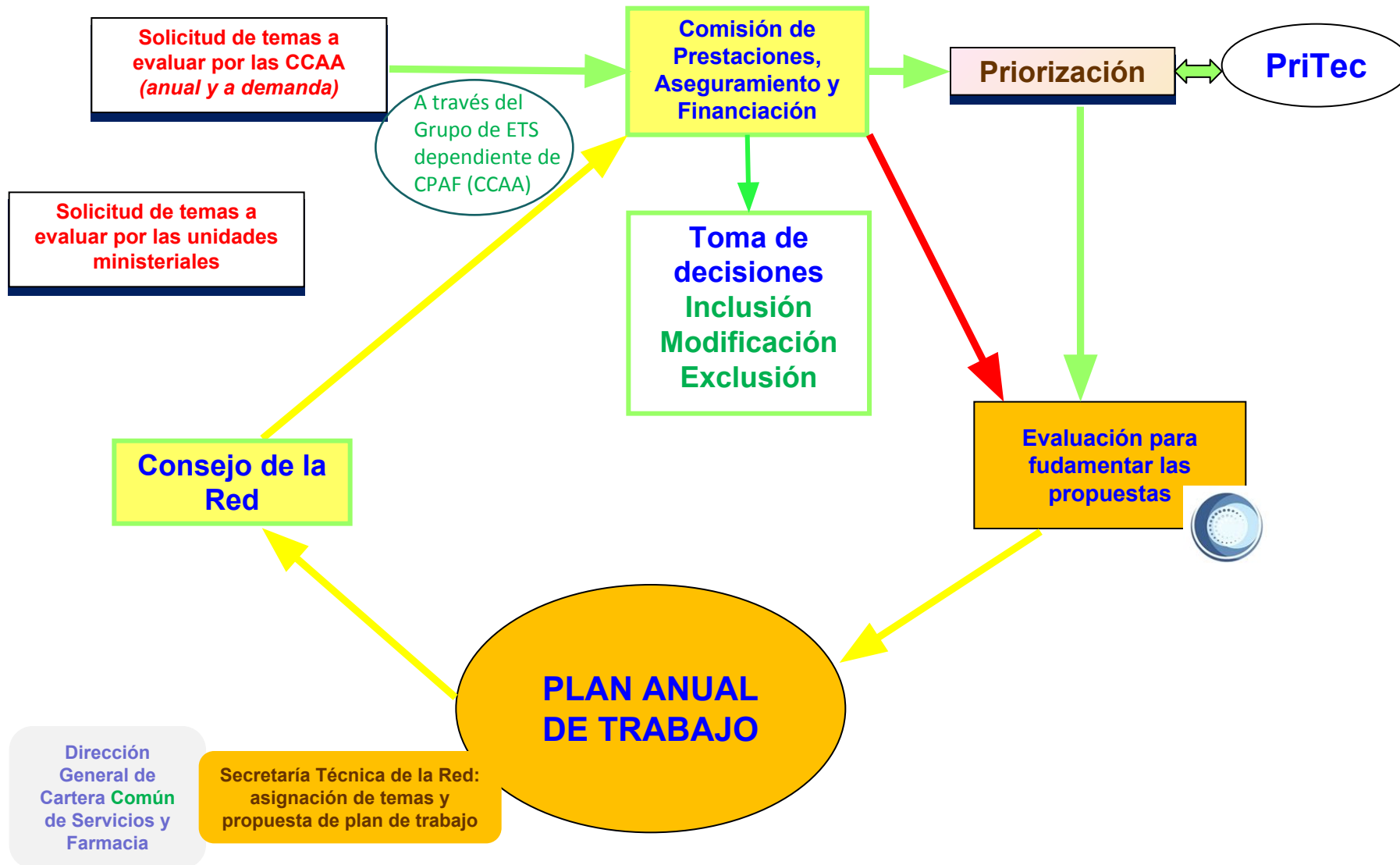
- Éticos
- Organizativos
- Legales
- Sociales
- Perspectivas de las distintas partes interesadas

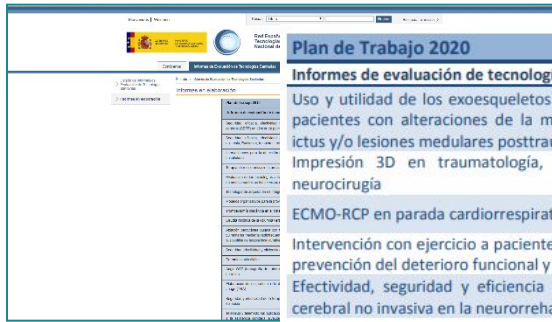
# Plan de trabajo



# Plan de trabajo

## Actualización de cartera de servicios del SNS





Plan de Trabajo 2020	Agencia/Unidad
<b>Informes de evaluación de tecnologías sanitarias</b>	
Uso y utilidad de los exoesqueletos en la recuperación funcional de pacientes con alteraciones de la marcha como Esclerosis Múltiple, ictus y/o lesiones medulares posttraumatismo	Osteba
Impresión 3D en traumatología, cardiología, cirugía vascular y neurocirugía	Osteba
ECMO-RCP en parada cardiorrespiratoria extrahospitalaria	ACIS-avalia-t
Intervención con ejercicio a pacientes ancianos hospitalizados para la prevención del deterioro funcional y cognitivo durante el ingreso	SESCS
Efectividad, seguridad y eficiencia de las técnicas de estimulación cerebral no invasiva en la neurorrehabilitación del ictus	Osteba
Estimulación de la médula espinal en dolor refractario	AQuAS
Eficacia/efectividad, seguridad y eficiencia de la cirugía robótica Da Vinci en tumores ginecológicos malignos	AQuAS
Sistema de Navegación Virtual Estereotáctica para punción percutánea y ablación tumoral	ACIS-avalia-t
Estimulación magnética transcraneal en Esclerosis Múltiple	AETSA
Seguridad y efectividad del uso de impresoras 3D en el tratamiento de lesiones articulares o reparación ósea	Osteba
Procedimiento de atención a las personas con trastorno psicótico incipiente	AQuAS
Holter implantable con tecnología Link (online) de monitorización cardiaca prolongada	AETSA
Sistema quirúrgico robótico Da Vinci (urología, ginecología, oftalmología, digestivo, cirugía torácica)	AQuAS
Biopsia de ganglio centinela en carcinoma epidermoide de cavidad oral y labio	AETS-ISCIII
Monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA)	AQuAS
Medición transcutánea de la presión parcial de oxígeno para el diagnóstico de la arteriopatía diabética	AQuAS
Barorreceptores carotídeos para el tratamiento de la hipertensión arterial resistente	AETSA
Estrategia de monitorización prolongada para detectar fibrilación auricular tras un ictus criptogénico	AETS-ISCIII
Implante de gel Xen con drenaje subconjuntival para cirugía de glaucoma	IACS
Eficacia y seguridad del láser coronario en el tratamiento percutáneo de lesiones coronarias complejas	UETS

Plan de Trabajo 2020	Agencia/Unidad
<b>Informes de evaluación de tecnologías sanitarias</b>	
Coste-efectividad de intervenciones de prevención primaria en trastornos de la conducta alimentaria (TCA)	SESCS
Técnicas moleculares de amplificación en sangre aplicadas al diagnóstico etiológico rápido en sospecha de sepsis o shock séptico	AQuAS
Uso de la radiofrecuencia en la ablación de miomas uterinos	ACIS-avalia-t
Programa de cribado poblacional de hepatitis C: eficacia y coste-efectividad	AETSA
Programa de cribado de cáncer de pulmón: eficacia clínica y coste-efectividad	ACIS-avalia-t
Cribado de preeclampsia en embarazo	Osteba
Vacunación sistemática frente a la gripe en menores de 5 años. Revisión sistemática de evidencia sobre efectividad y seguridad de la vacunación y estudio coste-efectividad	SESCS
Vacunación sistemática frente a rotavirus en lactantes. Revisión sistemática de evidencia sobre efectividad y seguridad de la vacunación y estudio coste-efectividad	AETS-ISCIII

Plan de trabajo accesible en: <https://redets.sanidad.gob.es/>

Desde la creación de RedETS...

- Se han evaluado más de **400** tecnologías sanitarias.
- Se han elaborado cerca de **40** productos basados en la evidencia a través de GPC, Herramientas de ayuda a la toma de decisiones, información para pacientes y **27** documentos metodológicos



## Producción científica

Gac Sanit. 2020;34(4):326-333

Original

Once años de evaluaciones económicas de productos sanitarios en la Red de Agencias de Evaluación. Calidad metodológica e impacto del coste-utilidad

Emmanuel Giménez<sup>a,\*</sup>, Lidia García-Pérez<sup>b,c</sup>, Sergio Márquez<sup>d</sup>, María Asun Gutiérrez<sup>e</sup>, Juan Carlos Bayón<sup>e</sup> y Mireia Espallargues<sup>a,c</sup>

<sup>a</sup> Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS), Barcelona, España

<sup>b</sup> Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud (SESCS), Santa Cruz de Tenerife, España

<sup>c</sup> Red de Investigación en Servicios de Salud en Enfermedades Crónicas (REDISSEC), España

<sup>d</sup> Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía (AETSA), Sevilla, España

<sup>e</sup> Servicio de Evaluación de Tecnologías sanitarias (Osteba), Vitoria, España

### The Spanish Network of Agencies for Health Technology Assessment and Services of the National Health System (RedETS)

Pedro Serrano-Aguilar<sup>1-4</sup>, José Asua-Batarrita<sup>2,5</sup>, María Teresa Molina-López<sup>2,6</sup>, Mireia Espallargues<sup>2,3,7</sup>, Joan Pons-Rafols<sup>2,7</sup>, Sandra García-Armesto<sup>2,8</sup>, Paloma Arriola-Bolado<sup>2,9</sup>, Marisa López-García<sup>10</sup>, María José Faraldo-Vallés<sup>2,11</sup>, Luis María Sánchez-Gómez<sup>2,3,12,13</sup>, Celia Juárez-Rojo<sup>2,14</sup>, Isabel Prieto-Yerro<sup>2,15</sup>, Paloma Casado-Durán<sup>2,14</sup> and Antonio Sarria-Santamera<sup>3,16,17</sup>

International Journal of  
Environmental Research  
and Public Health



Review

### A Systematic Review of the Value Assessment Frameworks Used within Health Technology Assessment of Omics Technologies and Their Actual Adoption from HTA Agencies

Ilda Hoxhaj<sup>1,\*</sup>, Laurenz Govaerts<sup>2,3,\*</sup>, Steven Simoens<sup>3</sup>, Walter Van Dyck<sup>2,3</sup>, Isabelle Huys<sup>3</sup>, Iñaki Gutiérrez-Ibarluzea<sup>4,†</sup> and Stefania Boccia<sup>1,5,†</sup>



### Toward a Strategy to Involve Patients in Health Technology Assessment in Spain

Published online by Cambridge University Press: 14 March 2019

Ana Toledo-Chávarri, Yolanda Alvarez-Perez, Yolanda Triñanes, Lilibeth Perestelo-Pérez, Mireia Espallargues, Matilde Palma and Pedro Serrano-Aguilar



### CAPACITY BUILDING IN AGENCIES FOR EFFICIENT AND EFFECTIVE HEALTH TECHNOLOGY ASSESSMENT

Published online by Cambridge University Press: 17 October 2016

Debjani Mueller, Iñaki Gutiérrez-Ibarluzea, Tara Schuller, Marco Chiumente, Jeonghoon Ahn, Andres Pichon-Riviere, Sebastian García-Martí, David Grainger, Elizabeth Cobbs and Marco Marchetti [Show author details](#)

## Producción científica

### Toward a Strategy to Involve Patients in Health Technology Assessment in Spain

Ana Toledo-Chávarri<sup>1-3</sup>, Yolanda Alvarez-Perez<sup>1</sup>, Yolanda Triñanes<sup>4</sup>,  
Lilisbeth Perestelo-Pérez<sup>5</sup>, Mireia Espallargues<sup>2,6</sup>, Matilde Palma<sup>7</sup>  
and Pedro Serrano-Aguilar<sup>2,5</sup>

<sup>1</sup>Fundación Canaria de Investigación Sanitaria (FUNCANIS); <sup>2</sup>Red de Investigación en Servicios de Salud en Enfermedades Crónicas (REDISSEC); <sup>3</sup>Instituto de Tecnologías Biomédicas (ITB), Universidad de La Laguna; <sup>4</sup>Unidad de Asesoramiento científico-técnico (Avalia-t); Axencia de Coñecemento en Saúde (ACIS), Servizo Galego de Saúde; <sup>5</sup>Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud (SESCS); <sup>6</sup>Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS) and <sup>7</sup>Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)



ORIGINAL ARTICLE

### Cost-effectiveness analysis of real-time continuous monitoring glucose compared to self-monitoring of blood glucose for diabetes mellitus in Spain

Borja García-Lorenzo PhD , Amado Rivero-Santana PhD, Laura Vallejo-Torres PhD, Iván Castilla-Rodríguez PhD, Sonia García-Pérez MSc, Lidia García-Pérez MSc, Lilisbeth Perestelo-Pérez PhD



### Comparative Effectiveness Research/HTA

### On the Estimation of the Cost-Effectiveness Threshold: Why, What, How?

Laura Vallejo-Torres, PhD<sup>1,2,3,4,\*</sup>, Borja García-Lorenzo, PhD<sup>5</sup>, Iván Castilla, PhD<sup>2,3,6</sup>,  
Cristina Valcárcel-Nazco, MSc<sup>3,5</sup>, Lidia García-Pérez, MSc<sup>3,5</sup>, Renata Linertová, MSc<sup>3,5</sup>,  
Elena Polentinos-Castro, PhD<sup>3,7</sup>, Pedro Serrano-Aguilar, PhD<sup>3,8</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos, Universidad de la Laguna; <sup>2</sup>Centre for Biomedical Research of the Canary Islands (CIBICAN); <sup>3</sup>Spanish Network of Health Services Research for Chronic Diseases (REDISSEC); <sup>4</sup>Department of Applied Health Research, University College London, London, UK; <sup>5</sup>Canary Foundation for Health Care Research (FUNCANIS); <sup>6</sup>Departamento de Ingeniería Informática y de Sistemas, Universidad de La Laguna; <sup>7</sup>Unidad Docente de Atención Familiar y Comunitaria Norte, Gerencia de Atención Primaria, Servicio Madrileño de Salud; <sup>8</sup>Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud (SESCS), Canary Islands, Spain

### Development of a decisional flowchart for meaningful patient involvement in Health Technology Assessment

Ana Toledo-Chávarri<sup>1,2,3</sup> , Marie-Pierre Gagnon<sup>4</sup> , Yolanda Álvarez-Pérez<sup>1</sup>,  
Lilisbeth Perestelo-Pérez<sup>2,5</sup>, Yolanda Triñanes Pego<sup>6</sup>, Pedro Serrano Aguilar<sup>2,5</sup>  
and On behalf of the Patient Involvement Interest Group of the Spanish Network  
for Health Technology Assessment of the National Health System (RedETS)\*

# Ejemplos de Impacto

## Informes de evaluación. AQuAS Prestaciones incluidas

- a) Lavado de semen en parejas serodiscordantes al virus de la Hepatitis C y B para su uso en técnicas de reproducción humana asistida.2013
- b) Efectividad y coste-efectividad de los implantes cocleares bilaterales. 2014
- c) Coste-efectividad de un programa de cribado poblacional de cáncer de cérvix.2015



- a) Orden SSI/2065/2014, de 31 de octubre, modifica RD 1030/2006.
- b) Orden SSI/1356/2015, de 2 de julio, modifica RD 1030/2006.
- c) Orden SCB/480/2019, de 26 de abril, modifica RD 1030/2006.

## Informes de evaluación. AQuAS. Prestaciones no incluidas

- Implante femoral para prótesis externa de apoyo distal. 2016
- Eficacia, seguridad y utilidad de la gisteína en pacientes con síndrome de Sanfilippo.2017
- Eficacia y eficiencia de la implantación bilateral de los implantes auditivos activos. 2017

# Financiación

- **2006-2012:** Convenios de colaboración para el desarrollo de actividades de ETS en el marco del Plan de calidad para el SNS. Plurianuales.
- **2013-2015:** Convenios de colaboración para el desarrollo de actividades de ETS en el marco de la RedETS
- **A partir de 2016:** Criterios para la distribución de fondos para financiar el plan anual de trabajo de la RedETS. Previo Acuerdo de Consejo de Ministros y Acuerdo CISNS. Resolución de la Dirección General. Artículo 86.2 de la Ley 47/2003 General Presupuestaria
- **2020-2021:** incremento presupuestario **PGE 2021** para la elaboración del Plan de Trabajo 2021

PRESUPUESTOS GENERALES DEL ESTADO  
ESTADO

Sección: 26 MINISTERIO DE SANIDAD

EJERCICIO PRESUPUESTARIO  
2021

(Miles de euros)

Servicio	Programa	Económica	Explicación	Total
V	09		DIRECCIÓN GENERAL DE CARTERA COMÚN DE SERVICIOS DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD Y FARMACIA	
V	313A		Prestaciones sanitarias y farmacia	
V		450	Programa de reasentamiento y reubicación de refugiados. Consejo de Justicia y Asuntos de Interior de la U.E.(J.A.I.)	1.750,00
V		453	Fondo de Equidad - Fondo de Cohesión Sanitaria	33.760,00
V		45302	Fondo de Equidad - Fondo de Cohesión Sanitaria: Compensación por la Asistencia Sanitaria a pacientes residentes en España derivados entre Comunidades Autónomas para su atención en centros, servicios y unidades de referencia del S.N.S.	33.760,00
V		457	A las CC.AA. Para el desarrollo del plan anual de trabajo de la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del Sistema Nacional de Salud	5.325,00
			TOTAL TRANSFERENCIAS CORRIENTES	40.835,00



# Estrategia de Difusión

- Manual de Publicaciones del MSSSI para formato común (en proceso de actualización)
- Memoria de actividades
- Difusión de los productos (plan de comunicación)
  - A los solicitantes (CPAF, Grupo ETS,...).
  - A través de la Página Web de RedETS, Páginas web de las Agencias.

# Razones que sustentan la participación de los pacientes

## 1. La perspectiva del derecho del paciente

- La declaración de Alma Ata de la OMS (1978) – “...people have the right and duty to participate individually and collectively in the planning and delivery of their health care”
- La resolución de la OMS WHA 67.36 del uso de la ETS como apoyo a la Cobertura Universal en Salud

## 2. La necesidad de determinar el valor o los “valores”

- La determinación de valor y la necesidad de juzgar el valor más allá del coste-efectividad, incluido el valor social y el valor desde el paciente individual



# Razones que sustentan la participación de los pacientes

## 3. La contribución de evidencia

- La ciudadanía, consumidores, pacientes y sus familias, los cuidadores, los representantes legales y sus asociaciones proveen de “experiencia y evidencia de vida” que refleja los beneficios y los “daños” más amplia que la que se deriva de los datos crudos de los ensayos o los extraídos en formatos cuantitativos como los de medición de calidad de vida

## 4. La perspectiva metodológica

- Nuevas aproximaciones para obtener evidencia en tiempo real o en condiciones de vida real como los esquemas de acceso gestionado o de cobertura con evidencia
- Incorporación de perspectiva social en el diseño y definición de los resultados relevantes en estudios clínicos, incluidos los resultados relevantes desde el punto de vista del paciente



Adapted from Wale J, Scott A, Hofmann B, Garner S, Low E, Sansom L (2017).



¡Gracias!

