

EVALUACION DE TECNOLOGIAS SANITARIAS (ETS)

La ETS se concibe como un proceso de análisis sistemático dirigido a estimar el valor y la contribución relativa de una tecnología sanitaria (medicamento, medio de diagnóstico, programa de salud, etc) en cuanto a mejorar la salud individual o colectiva, considerando el impacto social, cultural y económico que conlleva la implementación de la misma, adaptándolo al contexto local. Es el nexo contextualizado entre el conocimiento científico y el proceso de toma de decisiones.

En ETS se conectan muchos de los temas vistos en la asignatura, tanto como parte de los contenidos propios de la ETS, así como su utilización para el diseño de políticas de medicamentos y como una herramienta en las auditorías de salud.

Se sugiere, para una mejor comprensión del tema, leer el apunte y luego ingresar a estos links para ver ETS elaboradas recientemente y reconocer su construcción:

- CONETEC: Informe N° 26. Mepolizumab para el tratamiento de asma grave eosinofílica. Link de acceso: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2019/11/informe_26_conetec-mepolizumab.pdf
- AETS. Informe efectividad diferentes vacunas para Rotavirus. Link de acceso: <http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=28/09/2022-7e364d8275>

INTRODUCCIÓN

El término **economía** proviene de la palabra griega “oikonomos”, que significa “el que administra el hogar”. Tanto en los hogares, como en la sociedad o en el sistema de salud se toman decisiones acerca del uso de los recursos.

La **Economía** es una ciencia social que puede ser definida como *la ciencia que estudia la actividad humana destinada a la satisfacción de necesidades múltiples con recursos escasos de manera eficiente* (L. Robbins).

La **economía y la salud** están relacionadas de varias formas, su estudio e investigación sistemática, así como la aplicación de instrumentos económicos a cuestiones tanto estratégicas como operacionales del sector salud dieron origen a la *economía de la salud*.

Una definición amplia de **economía de la salud** es la de *aplicación del conocimiento económico al campo de las ciencias de la salud, en particular como elemento contributivo a la administración de servicios de salud*.

Otra propuesta de definición más específica, entiende a la economía de la salud como la rama del conocimiento que tiene por objetivo la optimización de acciones de salud, a través del estudio de las condiciones óptimas de distribución de recursos disponibles para asegurar a la población la mejor asistencia en salud y el mejor estado de salud posible, teniendo en cuenta medios y recursos limitados.

La economía de la salud se aplica para investigar los factores que determinan y afectan a la salud; el desarrollo de instrumentos de política; la salud y su valor económico; la demanda y la oferta de atención médica; el equilibrio del mercado; la planificación, regulación y monitoreo de las acciones sanitarias; la evaluación integral del sistema de salud; la evaluación económica de tecnologías sanitarias específicas; y la evaluación microeconómica.

La economía de la salud busca dar respuesta a múltiples preguntas, como por ejemplo:

- ⇒ ¿Cuánto debe gastar un país en salud?
- ⇒ ¿Cómo deben ser financiados los gastos en salud?
- ⇒ ¿Cuál es la mejor combinación de tecnología y personal para producir un mejor servicio?
- ⇒ ¿Qué significa atribuir prioridades?
- ⇒ ¿Es preferible prevenir a curar? ¿En cuáles condiciones?

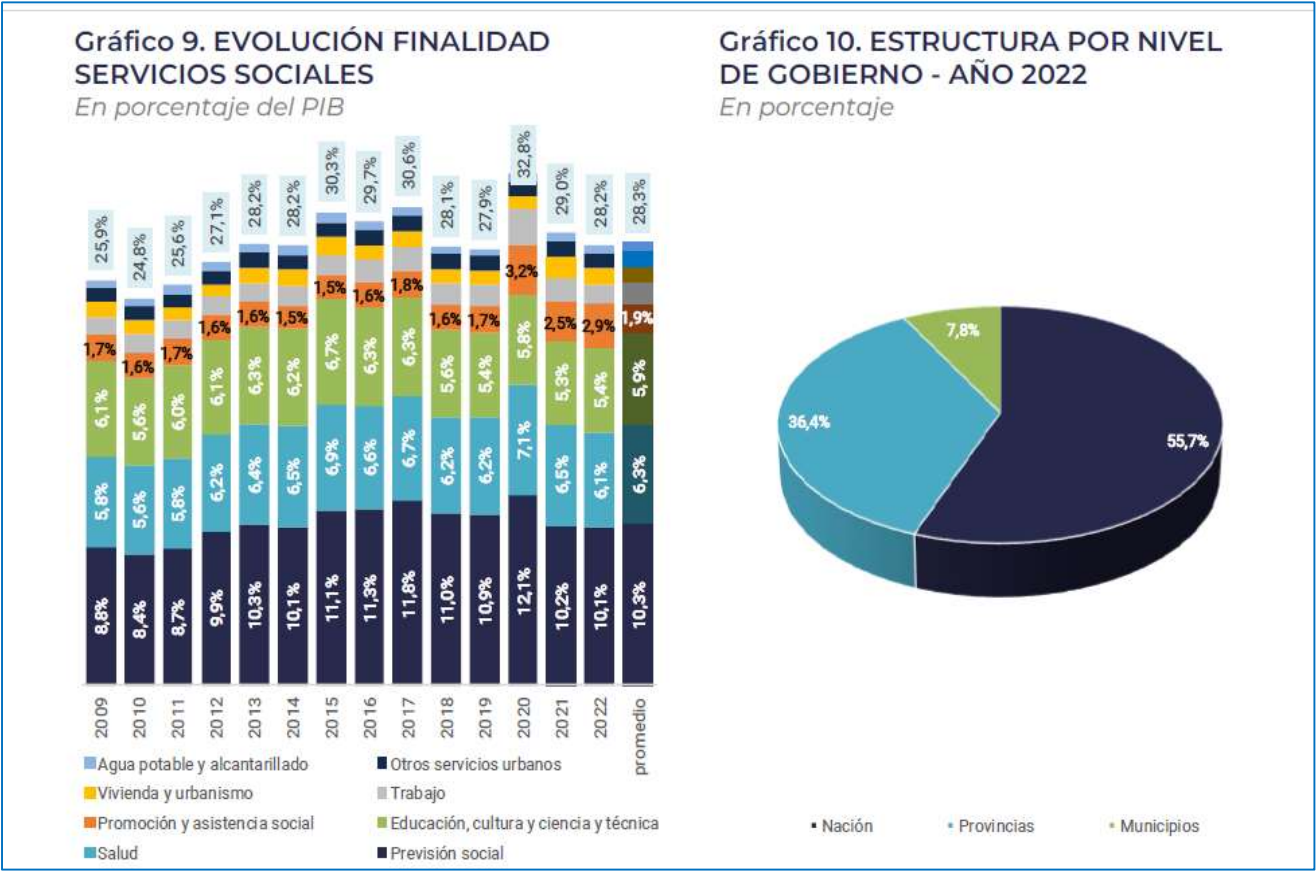
Según el Informe Nacional sobre Desarrollo Humano (PNUD 2010), en nuestro país el gasto total del sector salud representaba el 10,2% del PBI, siendo el Gasto público y de la seguridad social el 5,27% del PBI; ubicándolo por encima del promedio de América Latina (6,6%) y más cerca de los valores de los países europeos. Sin embargo, en tanto en estos últimos el peso del sector público es del 77% del gasto total del sector, en la Argentina esta proporción es del 50,8%, mientras que el 49,2% restante es financiado por las propias familias. La necesidad de incurrir en gastos de bolsillo para acceder a servicios de salud o al consumo de medicamentos constituye una importante fuente de inequidad.

En relación con la eficiencia del gasto, el nivel de gasto por habitante en dólares de la Argentina la ubica por debajo de los países europeos, aunque en un nivel muy superior al promedio internacional y por encima del resto de los países de América Latina. Sin

embargo, la tasa de mortalidad infantil de nuestro país es superior a la de todos los países de Europa, mayor que la de Chile y levemente inferior que la de Uruguay, lo cual estaría indicando problemas de eficiencia del sector (PNUD, 2010).

Dada la estructura federal del país y la historia del sistema de salud en Argentina, la mayor parte de las responsabilidades por la provisión de servicios por parte del sector público (y su financiamiento) recae actualmente en los gobiernos provinciales. Los presupuestos provinciales del sector sostienen principalmente el funcionamiento de los hospitales mientras que el Estado nacional financia organismos descentralizados y programas.

El informe de Gasto Público consolidado 2009-2022, de la Secretaría de Política Económica de la Nación (2024), presenta gastos en relación a Producto Bruto Interno (PBI ó



PIB) para diferentes finalidades. En la sección de Gasto Público Social (un 10,3% del PIB), siendo destinado a *Salud y Educación, cultura, ciencia y técnica*, en promedio, 22,4% y 21,0% del total, respectivamente, ambas con valores medios cercanos al 6% del PIB.

Evaluación de Tecnologías Sanitarias

Se considera Tecnología Sanitaria (TS) a la *aplicación de conocimientos teóricos y prácticos estructurados en forma de dispositivos, medicamentos, vacunas, procedimientos y sistemas elaborados para resolver problemas sanitarios y mejorar la calidad de vida.*

Es equivalente a la expresión “tecnología para la atención de salud”, que se utiliza indistintamente. (OMS 2012, Battista RN y col 1999, INESSS 2010). Incluye, entre otros:

- ✓ Instrumentos, equipos y dispositivos médicos, drogas y procedimientos utilizados en prevención, diagnóstico, tratamiento o rehabilitación.
- ✓ Modos de prestación y organización de servicios.
- ✓ Los sistemas y procesos de apoyo a la prestación sanitaria ya sea a nivel técnico, de la información o de la organización.

En el ámbito de la salud, los avances vertiginosos en la generación de tecnologías y el constante incremento del gasto han generado un creciente interés de la sociedad en conocer el uso de los recursos, los alcances del financiamiento, la amplitud de la cobertura de prestaciones, siendo necesaria información sobre el grado de utilidad de las TS, su uso apropiado, su costo y las condiciones en que deberían o no ser financiadas con recursos del Estado.

Surge así la **Evaluación de Tecnología Sanitaria (ETS)**, cuyo propósito es producir la más alta calidad de información científica sobre efectividad, eficiencia, costos e impacto de las TS, para la toma de decisiones en la gestión en salud. ETS es un abordaje multidisciplinario para el estudio de las implicancias médicas, sociales, éticas y económicas del desarrollo, difusión y utilización de tecnologías sanitarias.

La ETS se concibe como un proceso de análisis sistemático dirigido a estimar el valor y la contribución relativa de una TS en cuanto a mejorar la salud individual o colectiva, considerando el impacto social, cultural y económico que conlleva la implementación de la misma, adaptándolo al contexto local. Es el nexo contextualizado entre el conocimiento científico y el proceso de toma de decisiones.

Básicamente una ETS apunta a determinar la efectividad (¿sirve?), la seguridad (¿es segura?, es decir, ¿los efectos beneficiosos son mayores que los posibles efectos adversos?) y el costo (¿la nueva tecnología tiene un costo que se puede sostener para que esté al alcance de todos?).

Un informe técnico de ETS es el resultado de la recopilación sistemática de información científica y de datos, acerca de una tecnología en salud relacionada con un problema sanitario, en el cual se detalla el problema en cuestión, la tecnología en evaluación, el método utilizado, con qué se la compara y los resultados. Finalmente se mencionan las conclusiones y recomendaciones que se consideran pertinentes.

Una de las definiciones más reconocidas de ETS es: “*Conjunto de actividades basadas en la síntesis y el análisis de la información científica y cuyo objetivo es el de orientar la toma de decisiones en el sistema de salud*”. (Battista y Hodge, 1999)

Dimensiones que puede enfocar la ETS:

- ⇒ Performance técnica: precisión, fiabilidad, efectos anatómicos, biológicos, etc..
- ⇒ Efectos sobre la salud: inocuidad, eficacia, efectividad.
- ⇒ Efectos sobre los costos: eficiencia.
- ⇒ Efectos sobre el sistema de salud: aspectos relativos a la organización, económicos.
- ⇒ Dimensión social y cultural: aspectos éticos, jurídicos y sociales.

En diferentes países funcionan Agencias Evaluadoras de Tecnología Sanitaria (AETS), en algunos casos dependientes del Estado, cuya misión fundamental es la de informar para los procesos de toma de decisiones, a los diferentes niveles del sistema sanitario, con el objetivo de contribuir en la introducción, adopción, difusión y utilización de las TS, considerando los criterios de **eficacia, seguridad, calidad, equidad, efectividad y eficiencia**, en base a la **evidencia científica** disponible. En Argentina funcionó desde el año 2000 el Área de Evaluación de Tecnologías Sanitarias dentro de la estructura de la Gerencia de Gestión Estratégica de la Superintendencia de Servicios de Salud. En el año 2018 el Ministerio de Salud de la Nación (a través de la resolución 623/2018, sumado al Decreto 344/2023) crea la Comisión Nacional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Excelencia Clínica (CONETEC). Son competencias de la misma la realización de estudios y evaluaciones de medicamentos, productos médicos e instrumentos, técnicas y procedimientos clínicos, quirúrgicos y de cualquier otra naturaleza, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades y/o rehabilitación de la salud, a fin de determinar su uso apropiado, oportunidad y modo de incorporación para su financiamiento y/o cobertura. También funcionan: un grupo de trabajo no gubernamental denominado Departamento de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Evaluaciones Económicas, perteneciente al Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS), miembro de la red International Network of Agencies for Health Technology Assessment (INAHTA); y RedArETS, red de instituciones públicas (Ministerios de Salud y Universidades) sin fines de lucro dedicadas a ETS, miembro activo de la Red de ETS de las Américas (RedETSA).

Desarrollo de la ETS

1. **Definición de la TS a evaluar:** es necesario describir, delimitar y caracterizar la tecnología sanitaria en estudio, así como su disponibilidad, distribución y uso actual. También se debe incluir una descripción del problema médico para el cual se propone la TS.

2. **Búsqueda sistemática de la literatura científica existente,** rastreando bibliografía en bases de datos relevantes, usando criterios explicitados.

- Bases de datos: Medline, EMBASE y otras.
- Agencias de ETS – Red INAHTA.
- Revisiones Cochrane.
- Literatura gris (fuentes de difícil obtención).
- Síntesis de información cualitativa disponible sobre TS.
- Fuentes de información estadística y/o administrativas.
- Consultas a personas claves.

3. **Análisis y síntesis de la información:** la bibliografía recabada se selecciona evaluando la calidad de la misma mediante criterios establecidos: metodología, validez, precisión, medidas de resultado de los estudios (efectividad y utilidad). El análisis de la bibliografía debe estar siempre descrito con detalle. Refuerzan las recomendaciones del Informe de ETS relacionando la fuerza de la recomendación y el grado de calidad de la información científica.

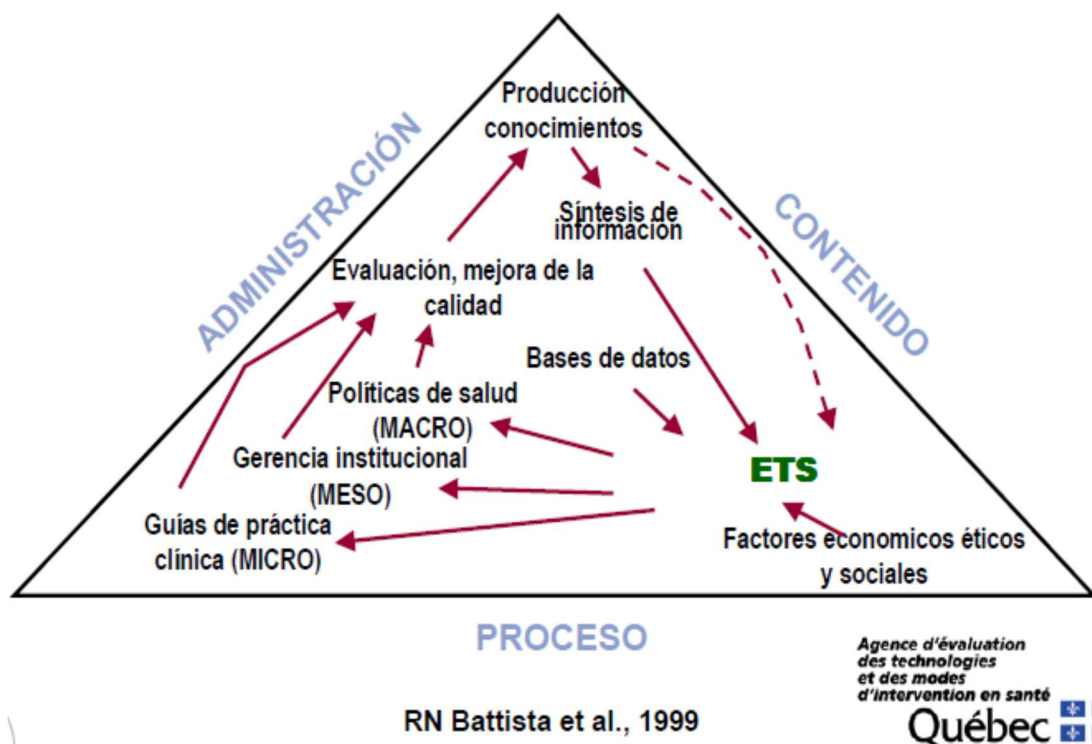
4. **Modelización de la propia ETS:** Los resultados encontrados deben ser sumariados y presentados en forma clara (tablas, gráficos). Cabe señalar que las publicaciones científicas usadas como fuentes de información pueden utilizar diferentes metodologías o modelos, y la ETS puede, a su vez, aplicar o presentarse a través de un modelo, por ejemplo:

- Revisiones sistemáticas.
- Metaanálisis.
- Evaluación Económica:
 - Costo/efectividad
 - Costo/beneficio
 - Costo/utilidad
 - Minimización de costos

5. Análisis de aspectos del contexto local.

- Valoración de aspectos sociales: equidad en el acceso, necesidades expresadas o percibidas (calidad de vida), tipo de morbilidad, diversidad cultural, etc.
- Valoración de los aspectos de los sistemas organizativos: políticas, estructura, limitaciones de los recursos (humanos, financieros, infraestructura, etc.).
- Valoración de aspectos éticos: evaluaciones económicas en el contexto de los recursos limitados.

De la investigación a la toma de decisiones



RN Battista et al., 1999

BIBLIOGRAFIA:

- Battista, R.N. y Hodge, M.J. (1999) *The evolving paradigm of health technology assessment: reflections for the millennium*. Canadian Medical Association Journal, 160(10), 1464-1467. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1232608/>
- Collazo Herrera, M., Cárdenas Rodríguez, J., González López, R., Abreu, R., Gálvez González, A. L. y Casulo J. C. (2002) *La economía de la salud: ¿debe ser de interés para el campo sanitario?* Revista Panamericana de Salud Pública, 12(5), 359-365. Recuperado de: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892002001100014&lng=en&tlng=es. 10.1590/S1020-49892002001100014
- Secretaría de Política Económica. (2024) Gasto Público Consolidado 2009-2022 por Finalidad y Función. Argentina. Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/gasto_publico_consolidado_2009-2022.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2012) *Evaluación de tecnologías sanitarias aplicada a los dispositivos médicos. Serie de documentos técnicos de la OMS sobre dispositivos médicos*. Recuperado de: <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21560es/s21560es.pdf>

- Piola, S. y Vianna, S.(1995) *Economía da Saúde. Conceitos e contribuicao para a Gestao da saúde. Brasilia 1995*. Recuperado de: <http://es.scribd.com/doc/24020007/Sergio-Francisco-Piola-Solon-MagalhAes-Vianna-Organizadores>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. (2010) Informe nacional sobre desarrollo humano 2010. Desarrollo humano en Argentina: trayectos y nuevos desafíos. Buenos Aires. Recuperado de: http://hdr.undp.org/sites/default/files/argentina_indh_2010.pdf
- National institute for health and Care Excellence. (2013) *Guide to the methods of technology appraisal 2013*. Recuperado de: <https://www.nice.org.uk/process/pmg9/chapter/introduction#the-methods-of-technology-appraisal>

Links de grupos de ETS:

INAHTA: <http://www.inahta.org>

España- AETS: <http://publicaciones.isciii.es/unit.jsp?unitId=aets>

Andalucía (España): AETSA: <https://www.aetsa.org/>

Biblioteca Cochrane: <https://www.cochranelibrary.com/>

Reino Unido: NICE: <http://guidance.nice.org.uk>

Canadá: <https://www.cda-amc.ca/health-technology-review>

Brasil: REBRATS: <https://rebrats.saude.gov.br/>

Argentina:

- CONETEC (Comisión Nacional de Evaluación de Tecnologías de Salud): <https://www.argentina.gob.ar/salud/conetec>
- IECS: <https://www.iecs.org.ar/>
- RedArETS: <http://www.redarets.com.ar/>

