

---

***Introducción a los artículos de revisión científica:  
Concepto, metodología, instrumentos y  
evaluación crítica de los distintos tipos.***

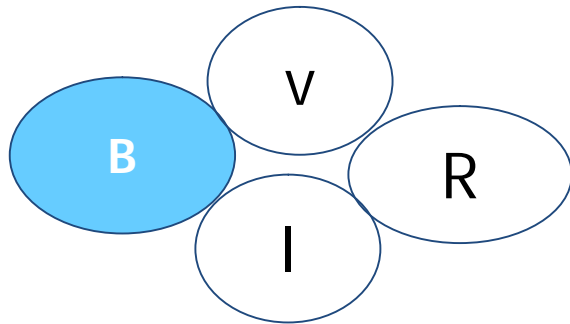
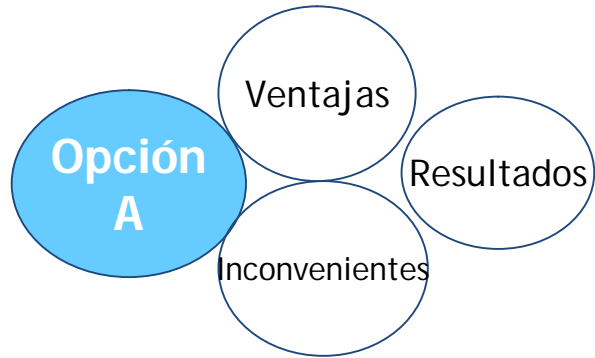
Juan Antonio Guerra de Hoyos

# CONTENIDOS

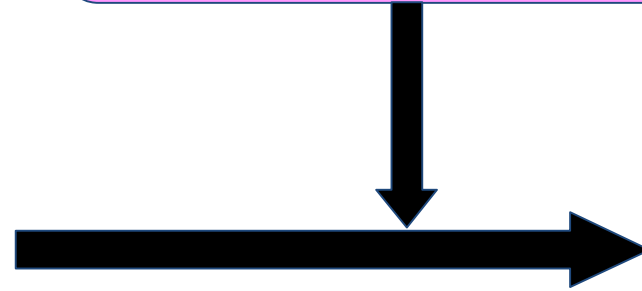
---

- Justificación de la valoración crítica
- **Que es** una revisión sistemática:
  - meta-análisis, informes de evaluación de tecnologías.
- **Para que** sirven.
- Como deben ser.
- Como se elaboran.
- Como se valora la calidad de una RSL.

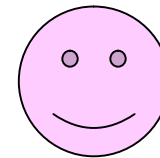




¿Para qué la ABE?



Opción Correcta



Opción correcta =  
> beneficios, < errores,  
y la mas adecuada a la situación.

Determinar:

$$\frac{\text{Beneficios}}{\text{Riesgos + Inconvenientes + Costes}}$$

Uso Inadecuado,  
sobre-infra utilización

Uso Adecuado

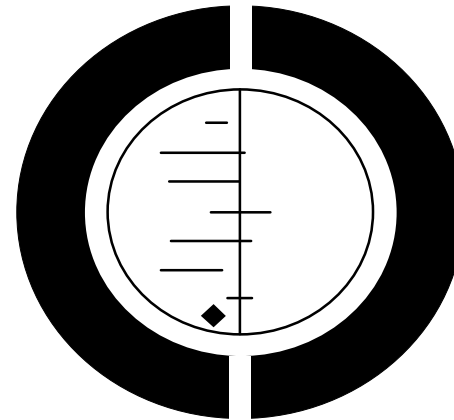


# ***SE FUNDA LA COLABORACIÓN COCHRANE. 1990***

---



**Archie Cochrane (1909-88),  
el pionero en la investigación de  
servicios sanitarios cuyas visiones  
constituyen el espíritu de la  
Colaboración Cochrane.**




**Preparar, mantener y divulgar  
revisiones sistemáticas sobre los  
efectos de la atención sanitaria.**



# Para aplicar la evidencia necesitamos

---

- **“Estudios bien diseñados”** ... Conocimientos sobre los distintos diseños.
- Unas reglas mínimas para valorar la calidad de los estudios científicos.

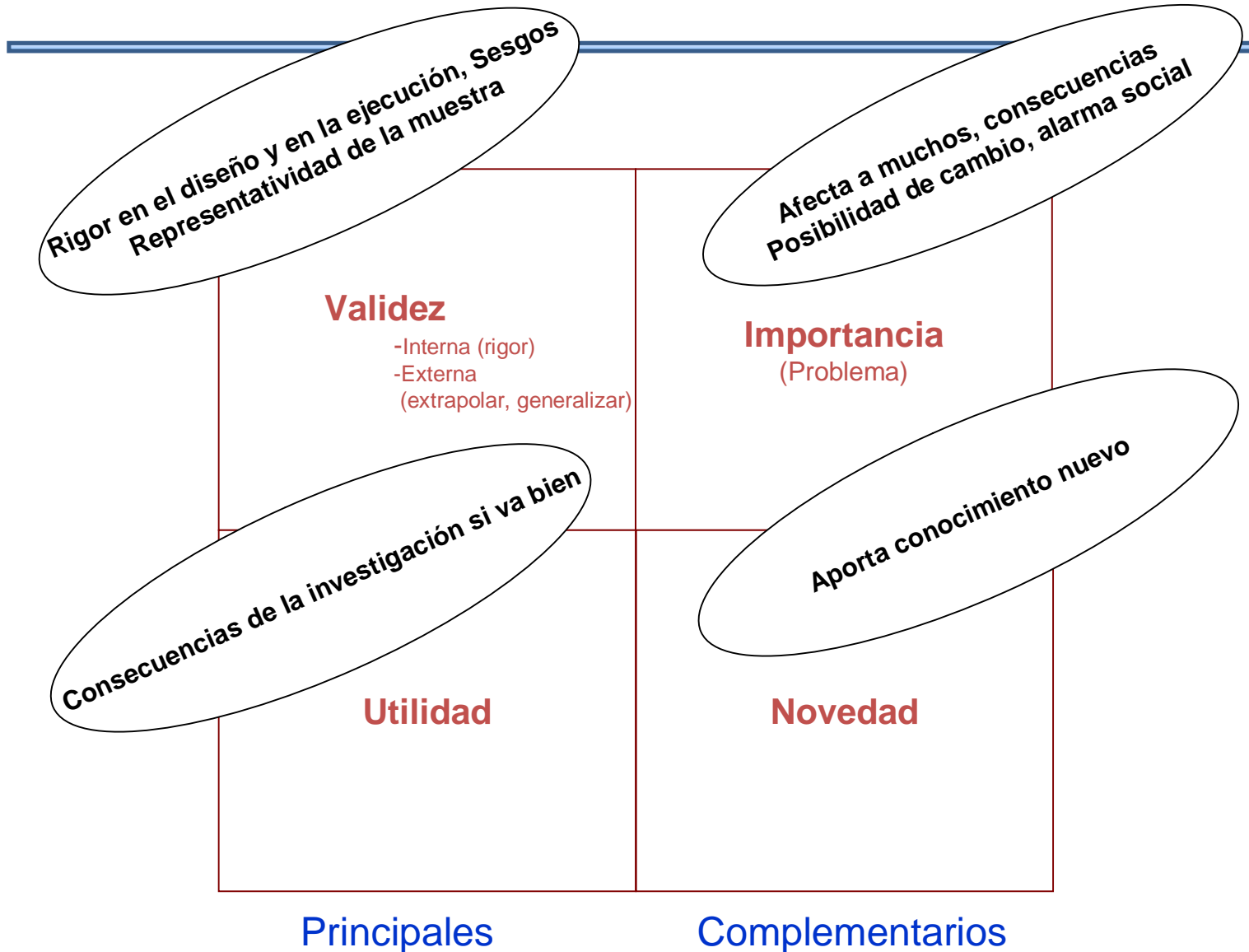
- ✓ Se pueden resumir con 4 preguntas 
  - ¿es válido?
  - ¿son importantes sus resultados?.
  - ¿qué aporta de nuevo?
  - ¿para que sirve?

Validez	Importancia (Problema)
Utilidad	Novedad

***Ojo: no es tan sencillo valorar estos aspectos\****



# Para aplicar la evidencia necesitamos



# *Para aplicar la evidencia necesitamos*

---

- Reglas y pautas de valoración crítica para cada tipo de diseño..Guías JAMA. AGREE...

.....Permiten que de forma estructurada podamos tener una idea de la Validez (ausencia de sesgos), la Importancia (magnitud de los resultados) y la Aplicabilidad del conocimiento que aporta la investigación.



VIA



## *Para aplicar la evidencia necesitamos*

---

- Un conocimiento básico de los números que expresan los resultados de los estudios.
- Un procedimiento para determinar la aplicabilidad de los estudios a los propios pacientes.
  - Toma de decisiones en pacientes individuales y grupos de pacientes.





---

**Qué tipos de estudios en cuanto a su  
diseño, deberíamos aplicar:**

¿Primarios o Agregados\*?



## *Tipos de estudios agregados*

---

- revisiones sistemáticas.
- meta-análisis.
- informes de evaluación.
- otros tipos de revisiones.



# *¿Qué pedimos a las Revisiones para considerarlas de calidad?*

---

**Deben ser....\***



## ¿Cómo deben ser?

---

1. Validas....validez interna y externa.
2. Útiles.....toma de decisión: médico, paciente.\*
3. Explicitas....objetivo, método, evidencia.\*
4. Creibles.....confianza usuarios, organismos
5. Claras y agradables....lenguaje, resúmenes.\*
6. Aplicables... los resultados que valora deben estar en consonancia con las necesidades a través de la evidencia.\*
7. Revisable.
8. Reproducible.\*
9. Independencia.



# Mínimas características deseables

---

- **prácticas... Utilidad** y validez
  - determinará su enfoque (pregunta, desarrollo del protocolo y presentación de resultados...)  
Debe ser necesaria, responder a una incertidumbre en un tema concreto
- **pregunta** / objetivo que pretende abordar **muy clara/o**
  - además de guiar a los autores en el proceso de revisión, sirve también a los lectores en su valoración inicial de la relevancia de la misma
- considerar los resultados **significativos o relevantes** para las personas que deban tomar las decisiones
- **Explícita** en sus métodos **y clara** en sus resultados..



# Revisión sistemática de la literatura (RSL)

---

- Revisión de la información procedente de estudios que responden a una pregunta determinada, un mismo tema
- utilizando **métodos específicos y sistemáticos** (reglas formales propias).
- para **identificar**>> seleccionar dicha información y >> valorarla según su calidad científica y  sintetizarla, de forma que se pueda responder la pregunta formulada al inicio del proceso.
- Los métodos estadísticos (metanálisis) pueden o no ser utilizados.



# Meta-análisis

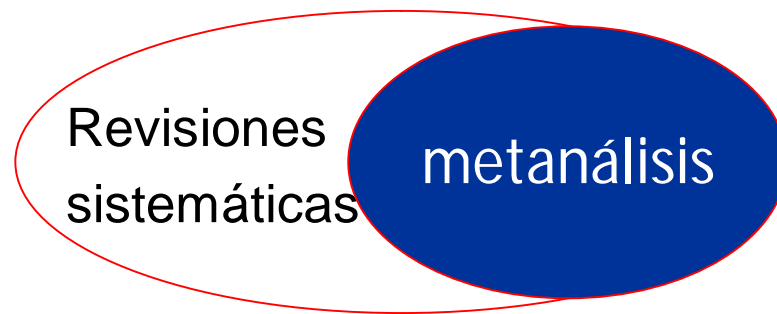
---

- Hace referencia a la **combinación estadística** de los resultados de los estudios independientes, seleccionados en una RSL y que se considera que “se pueden combinar **razonablemente**”
- Algunos autores usan RSL y metanálisis indistintamente, distinguiendo:
  - metanálisis cualitativo
  - metanálisis cuantitativo



# *RSL / meta-análisis*

---

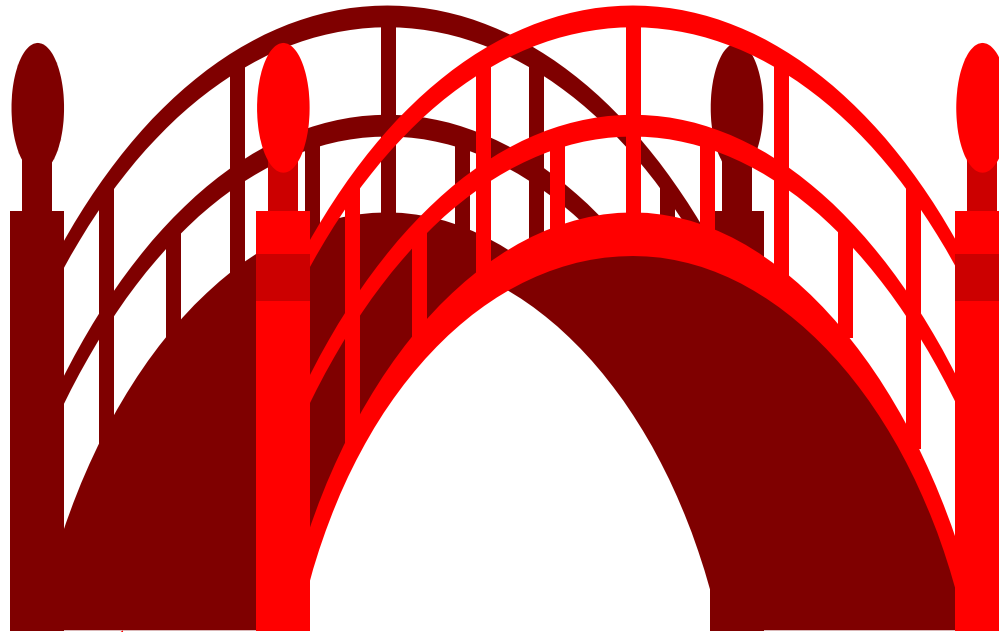


- ✓ Una revisión sistemática siempre es posible
- ✓ Un meta-análisis a veces es posible





# Evaluación de tecnologías sanitarias



↑  
**Informes de agencias de evaluación**



autoridades, organizaciones sanitarias, gestores, profesionales, tecnologías



# *Tecnología sanitaria*

---



Instrumentos, técnicas, equipos, dispositivos, medicamentos, procedimientos médicos y quirúrgicos, sistemas de información, programas sanitarios, así como formas de organización de los servicios de salud.

Orientado a la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de problemas o enfermedades clínicas específicas.

Y con el fin último de mejorar la calidad de vida de los individuos y de la comunidad.



# *La Evaluación de Tecnologías Sanitarias*

---

Es un método **sistemático** de investigación que examina de manera metódica las **consecuencias** (sanitarias, sociales, económicas, éticas y legales) derivadas del uso de dicha tecnología, que se produzcan a **corto y largo plazo**, tanto sobre sus **efectos deseados como los no deseados**.



# *Informes de evaluación de tecnologías sanitarias*

---

Proporcionan evidencia científica para la toma de decisiones

INFORMES COMPLETOS DE EVALUACIÓN

INFORMES CORTOS

CONSULTAS TÉCNICAS DE RESPUESTA RÁPIDA

CONSULTAS DOCUMENTALES

DOCUMENTOS DE CONSENSO



**Agencia de Evaluación  
de Tecnologías Sanitarias de Andalucía**

Centro Colaborador de la  
Red Cochrane Iberoamericana



# *Informes de evaluación de tecnologías*

---

## ***Informes Completos de Evaluación***

Son documentos resultantes del proceso de evaluación, **fundamentados en revisiones sistemáticas** de la evidencia científica, que valoran aspectos como la **eficacia**, la **seguridad**, la **efectividad** y la **eficiencia** de las tecnologías médicas. Además adaptan la evaluación al contexto sanitario analizado y en función de las **necesidades del peticionario**.

## ***Informes Cortos***

Son informes de evaluación en los que **la revisión sistemática se limita** a una **búsqueda nuclear** o central de la evidencia científica, permitiendo orientar la toma de decisiones de una forma razonablemente precisa, sin profundizar en el impacto económico ni el organizativo.



# *Informes de evaluación de tecnologías*

---

## ***Consultas técnicas de respuesta rápida***

Son documentos motivados por la necesidad del peticionario de obtener respuestas a **preguntas concretas en un plazo muy breve**. Son mayoritariamente **consultas** sobre **normativa técnica** y **disposiciones legales** relativas a las tecnologías médicas, así como sobre la seguridad, grado de desarrollo e implantación de ciertas tecnologías.

## ***Consultas documentales***

Dan respuesta a las demandas de información específica a través del manejo de **bases de datos documentales y bibliografía** científica especializada en Evaluación de Tecnologías Sanitarias.



# *Informes de evaluación de tecnologías*

---

## ***Documentos de Consenso***

Se elaboran sobre temas específicos de interés común, en los que ***no existe suficiente evidencia científica o esta es contradictoria.***

Estos documentos utilizan la metodología de paneles de expertos y pueden formar parte de guías de práctica clínica.



# Differences between systematic reviews and health technology assessments: A trade-off between the ideals of scientific rigor and the realities of policy making

**Dalia Rotstein**

*Institute for Evaluative Sciences*

**Andreas Laupacis**

*Institute for Clinical Evaluative Sciences  
University of Toronto*

**Objectives:** To elucidate important differences between a health technology assessment (HTA) and a systematic review, using an HTA of positron emission tomography (PET) as an example.

**Methods:** Interviews with seventeen individuals who were authors or users of the PET HTA.





<b><u>Revisión sistemática</u></b>	<b><u>Evaluación de Tecnologías sanitarias</u></b>
<b><u>Solo</u></b> incluye <b><u>estudios</u></b> con la mejor calidad metodológica	Incluye estudios de temas de interés para los decisores, <b><u>incluso</u></b> si la evidencia es subóptima
No necesita <b><u>repetirse</u></b> si hay estudios previos de alta calidad	La necesidad de defender las conclusiones del informe a menudo necesita <b><u>repetición</u></b>
<b><u>Solo</u></b> incluye <b><u>temas</u></b> de los que hay buena evidencia; temas de interés científico	Incluye los <b><u>temas</u></b> más <b><u>relevantes</u></b> para los que toman las decisiones



# *Diferencias y relaciones con las guías de práctica clínica*

---

- Las guías son recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a los médicos y a los pacientes en la toma de decisiones acerca de la atención más adecuada en circunstancias clínicas concretas (Field MJ, Lohr KN 1992)
- Métodos para elaborar GPC:  
se mueven en un continuo entre la opinión de expertos y la revisión sistemática de la literatura (guías de práctica clínica basadas en la evidencia).
- Las guías formulan recomendaciones concretas que pueden aplicarse directamente a la toma de decisiones clínicas.



# Guías de práctica clínica basadas en la evidencia

---

- Las guías suelen abarcar un campo de acción más amplio que una RSL.
- **Se basan en la revisión sistemática de la literatura científica, pero los resultados de dicha revisión se han de transformar en recomendaciones.** Estas recomendaciones deben estar explícitamente vinculadas a la evidencia que las sustenta, habiendo una **gradación explícita** de la evidencia y la recomendación.
- Recomendaciones formuladas
  - por un grupo: representantes de **todas las disciplinas y personas clave implicadas**,
  - siguiendo un **método de consenso formal y explícito**, que tiene en cuenta -además de la evidencia- los costes, los valores y preferencias y circunstancias específicas de los servicios donde se aplicarán.



# *¿Y las revisiones no sistemáticas o narrativas?*

---

- **Artículos de revisión**
- **Editoriales**
- **Libros de texto**
- **Conferencias y cursos de actualización**
- **Clases**
- **Sesiones clínicas**
- **Valoraciones de comités**
- **Sesiones y revisiones bibliográficas**
- **Publicidad comercial**
- **Artículos periodísticos**



<u>Revisiones sistemáticas</u>	<u>Revisiones narrativas/ No sistemáticas</u>
<p>Usa un método científico <b>dirigido</b> a minimizar los errores y sesgos. Este método es estructurado, explícito y reproducible.</p>	<p>Está más expuesta a la <b>subjetividad</b> y opiniones previas (al no haber reglas formales para la selección y evaluación de estudios) y es poco o nada reproducible.</p>
<p>Es <b>eficaz</b> para extraer la información útil y sintetizarla.</p>	<p>La revisión no sistemática es <b>menos eficaz</b>, ya que no hay reglas para extraer la información relevante, y no se usan métodos cuantitativos para sintetizar la información.</p>
<p>Da distinto <b>peso</b> a los estudios según la validez metodológica de cada uno, a la hora de extraer <b>conclusiones</b>.</p>	<p>La revisión no sistemática <b>no discrimina</b> según la <b>calidad</b>.</p>



# Comparativa por metodología

	Revisión narrativa	Revisión sistemática
Pregunta	A menudo amplia	Concreta
Fuentes y búsqueda	Habitualmente no especificadas Potencialmente sesgada	Fuentes globales Estrategia de búsqueda explícita
Selección	Habitualmente no especificada Potencialmente sesgada	Basada en criterios uniformemente aplicados
Evaluación	Variable	Crítica y rigurosa
Síntesis	A menudo cualitativa	Cuantitativa
Inferencias	A veces basada en la evidencia	Habitualmente basadas en la evidencia



---

***¿Para qué sirven/ pueden servir  
las revisiones sistemáticas de la  
literatura?***



# *Necesidad y objetivo*

---

- Se toman **decisiones** distintas basándose en la misma evidencia sin que sea por diferencias de contexto, valores....**Variabilidad inadecuada**
- *“El objetivo primario de una revisión sistemática debe ser resumir y ayudar a la gente a entender la evidencia sin tratar de imponer los valores propios y preferencias al tratar de responder las preguntas que plantean”*
- *Ni siquiera el EAC es perfecto a menudo aparecen resultados no concluyentes, **contradicciones** entre estudios o es difícil aplicar a **subgrupos** de la población incluida*





# Aplicabilidad

---

1. Queremos **describir un fenómeno**, la investigación existente es de poco nivel (diseños observacionales)...También cuando se trata de buscar la tendencia etiológica y estamos hablando del mismo tipo de diseño.
2. Cuando queremos valorar tecnologías **recientes**: fármacos, medidas preventivas, programas de salud, intervenciones organizativas....diagnósticas
3. Investigar sobre **factores pronósticos**, o factores de riesgo (tabaco y cancer de vejiga, vasectomía y cáncer de próstata)
4. Identificar **subgrupos** especiales.



# Aplicabilidad

---

5. Valorar la **consistencia** de distintos estudios (heterogeneidad) y explicar porqué se produce.
6. Resolver problemas de **poder estadístico** en estudios individuales
7. Solución de **controversias** de eficacia-efectividad. ..informar la TD de la organización para provisión de asistencia (balance beneficios y riesgos, variabilidad PC, coste efectividad)
8. Esclarecer la existencia/no de problemas metodológicos en cada uno de los estudios....**Calidad de la evidencia**
9. Identificar lagunas de investigación

Describir.....Analizar.....Estructurar.....Simplificar



## *La RSL es especialmente útil en:*

---

1. Necesidad **urgente** de conocer la respuesta a una pregunta y no se dispone de tiempo suficiente para realizar nuevos estudios.
2. Hay múltiples estudios **no concluyentes** sobre un efecto que se pretende detectar , que es **pequeño pero relevante** desde el punto de vista clínico y el estudio que se tendría que realizar para obtener una respuesta definitiva es **irrealizable** por limitaciones de tamaño y/o de tiempo necesario.
3. Cuando los resultados de los estudios son **muy diferentes** o incluso contradictorios.
4. Cuando se quiere **establecer la magnitud** promedio.



## *La RSL no se debería llevar a cabo en:*

---

1. Pretender que un MT sirva para aprobar o rechazar un nuevo fármaco.
2. Intentar que un efecto pequeño e irrelevante se convierta en estadísticamente significativo con el MT.
3. Realizar un RSL/MT para suplir la necesidad de llevar a cabo un estudio original
4. Realizar una RSL/MT para aumentar el curriculum.
5. Realizar una RSL/MT sin interés y/o de calidad cuestionable



# *Como elaborar revisiones sistemáticas*

---

Una revisión sistemática de la literatura es un estudio de investigación, pero:

¿Que diseño tiene?\*

Desde el punto de vista de la epidemiologia



# *Diseño de las revisiones sistemáticas*

---

- La RS es un Estudio Observacional de la Evidencia (Matías Hegell)

Su población no son los individuos **sino los estudios individuales**, no se somete a experimentación las intervenciones para ver causa efecto, es pues un estudio **secundario y observacional** en el que debe extremarse **el rigor** para evitar los sesgos.

**¿Cómo te plantearías hacer una revisión sistemática de la literatura?\***



# *Fases de una revisión sistemática*

---

## **1. Planificar la RSL:**

- Identificación de la necesidad (incertidumbre) de una revisión (justificación)
- Preparación y desarrollo de un **protocolo** para hacer la RSL: búsqueda de la literatura para valorar el estado del problema, formulación de la pregunta a responder, desarrollo de la metodología a usar en cada etapa, calendario, presupuesto...

## **2. Llevar a cabo la investigación.**

## **3. Publicarla y difundirla**



# Tareas

---

Procedimiento que aplica *estrategias científicas* para limitar los *sesgos* en el proceso de *recopilación, valoración crítica y síntesis* de los estudios *relevantes* sobre un tema.

1. Especificación del problema. Definición de la pregunta
2. Especificación de los criterios de inclusión y exclusión de los estudios
3. Formulación del plan de búsqueda de la literatura
4. Selección y recuperación de los estudios que cumplen los criterios
5. Valoración crítica de la calidad científica de los mismos
6. Combinación de los resultados
7. Formulación de las conclusiones y recomendaciones





# *Que se necesita para diseñar/elaborar/difundir*

---



Alguien que haga el trabajo  
Alguien que consiga el dinero  
Alguien que esté dispuesto a escribir la revisión  
Alguien con profundos conocimientos de como buscar y recuperar la información  
Un metodólogo  
Un experto en el tema a revisar



# *Desarrollar el proyecto de Investigación*

---

- Una revisión sistemática es un proyecto formal de investigación, no sólo un tipo de publicación científica.
- Grupo de investigación
- Diferentes convocatorias:
  - Fondo de investigación sanitarias
  - Evaluación de Tecnologías Sanitarias
  - Consejería de Salud de Andalucía



# *La Revisión previa a la Revisión*

---

- a) Identificación de *Revisiones ya existentes* para evitar duplicaciones. (*hay bases de datos que lo facilitan*)
  
- b) Consulta a **expertos**: clínicos a investigadores y viceversa. *De esta interacción surge riqueza*
  
- c) Exploración inicial de *la literatura*: aproximación al volumen y calidad de la información.  
Problema definido: Hacer una 1ª búsqueda: recursos que necesitas.

**¿merece la pena hacer o no la RS?.**



# *Justificación del protocolo*

---

- No solo que el problema de salud es frecuente, o provoca un impacto importante en las personas, el servicio sanitario, o que hace falta aclarar una pregunta de investigación
- Sino el de utilizar este diseño en vez de otros.

“El uso de métodos explícitos y sistemáticos en las revisiones limita el sesgo (errores sistemáticos) y reduce los errores aleatorios (errores simples), proporcionando así resultados más fiables y precisos sobre los cuales sacar conclusiones y tomar decisiones”

“Existen escasos estudios de investigación en este tema y además con muestras pequeñas y resultados variables o discordantes”



# *Justificación del protocolo*

---

- El protocolo no solo explica la razón de ser de la revisión (relevancia) sino también cómo esta va a llevarse a cabo (rigor)
- Nos da ciertas garantías:
  - Los métodos que se usarán en la revisión han de establecerse de antemano evitar decisiones a posteriori (cambios a partir de los resultados, por ej en la estrategia de búsqueda, tipo de estudios, criterios de inclusión...)
  - Evitar cambios a posteriori (a partir de los resultados)
  - Los cambios en el protocolo deben ser documentados (justificación)

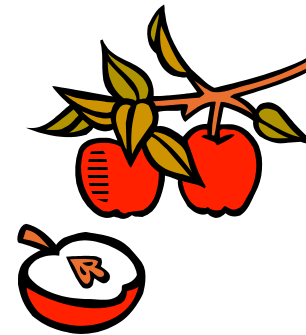
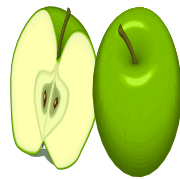
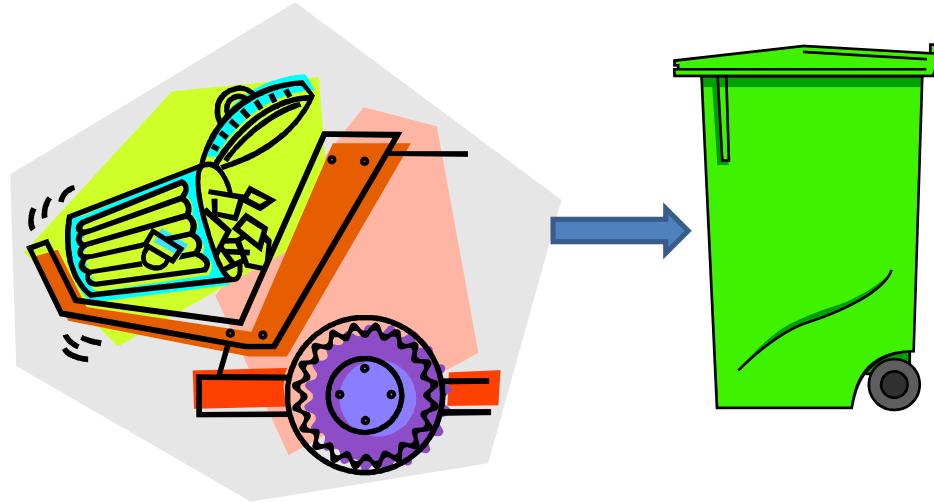
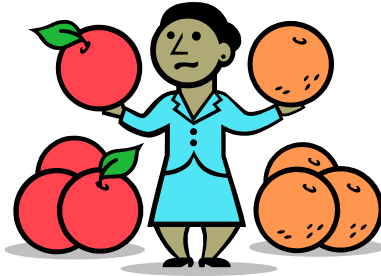


# *Justificación del protocolo*

---

- No resulta útil incluir en una revisión evidencia cuando el riesgo de sesgo es alto, incluso si no hay mejor evidencia disponible
- Es importante permitir que el lector conozca cuándo no hay evidencias fiables – o éstas no existen- en relación a resultados particulares que puedan ser importantes en la toma de decisiones





Diapositiva por cortesía de Flora Martinez



## Claro y concreto

---

- Pregunta clínica → componentes clave
- Criterios de selección de estudios en la revisión componentes clave →  
*la selección de los estudios no puede basarse en sus resultados favorables o no sino en la medida en que éstos se dirigen a contestar la misma pregunta formulada por la revisión....diagnóstico...tratamiento.*





# *Una buena estrategia de búsqueda*

---

- Una pregunta bien estructurada. PICO
- Una búsqueda exhaustiva
  - Bases de datos
  - Referencias bibliográficas
  - Contacto con expertos o autores.
- Documentar la estrategia (replicabilidad):  
fechas, palabras.....



# *Selección y volcado de datos*

---

- Comprobar la aplicación de los criterios al menos con dos revisores.
- Seleccionar los datos o variables a extraer
- Extraer los datos en tablas y preparar el análisis
- ¿Podemos hacer un metaanálisis?



# *Rigor al extraer / analizar los datos*

---

- Tablas de extracción de datos
- Tipos de variables:

**Datos continuos** (peso calidad de vida...)

-Deberemos de tener datos sobre el número total de participantes en cada grupo, la media y la desviación estándar

**Datos dicotómicos** (muerte fractura...)

-Deberemos tener datos sobre el número total de participantes (N) que presentan el evento en cada grupo (n)



# *Valorar la calidad de los estudios*

---

- Evaluación de los estudios.
  - Evaluar los efectos.
  - Evaluar la calidad con escalas o listas de comprobación (puntuación o categorización). Global y por subgrupos
  - Si decide no hacer un meta-análisis realizaremos un análisis con síntesis descriptiva o no cuantitativa de los estudios en caso contrario realizaremos una síntesis cuantitativa.



## *¿Cuándo podemos hacer un meta-análisis?*

---

- Cuando más de un estudio tiene el mismo estimador del efecto
- Cuando no hay demasiadas diferencias entre las características de los estudios, sobre todo en aquellas diferencias que más pueden afectar en la variable de resultado
- Cuando las variables de resultado se han medido de una forma similar
- Cuando se disponen de todos los datos



# *El análisis*

---

## *Síntesis descriptiva (no cuantitativa):*

*Descripción de la variabilidad en las características de los estudios, su calidad y resultados.*

## *- Síntesis cuantitativa (metanálisis):*



# Para la síntesis cuantitativa

---

- métodos básicos utilizados, modelos de sustentación, tablas, gráficos, estimaciones globales del efecto/s, intervalos de confianza y análisis de subgrupos
- valoración de lo obtenido y evaluación de la heterogeneidad explicando las discrepancias.
  - siempre valoración **estadística de heterogeneidad**, muy recomendable evaluación cuantitativa de **sesgo de publicación** y un **análisis de sensibilidad**.
- **Test de sensibilidad**. Robustez de las conclusiones ante la exclusión de grupos de estudios.
- **Técnicas avanzadas** modelo de efectos aleatorios, análisis multivariante....



---

*¿Cómo valorar las revisiones?\**





## *¿Qué calidad tiene una RSL?*

---

Considerar la calidad de la evidencia :

- en el desarrollo
- en la propuesta de publicación
- o al considerar si utilizarla o no.

¿Revisiones sistemáticas e informes de evaluación diferentes conclusiones?

¿Están actualizadas?

¿Qué pregunta de investigación tienen?

¿Población, intervención, resultados?

¿Calidad metodológica?



# *Instrumentos para valorar la calidad*

---

- ❑ Escalas y listas de comprobación numéricas o con categorización de la calidad de los estudios.

Ej La escala de JADAD.

- ❑ Listas de comprobación para usuarios de la literatura científica. EBM Working Group: Guías Jama.

- ❑ Consensos internacionales sobre requisitos de publicación: como el Quorum-PRISMA.



# Escalas

Cuestionario de Jadad				Cuestionario de Chalmers		
Aspectos de diseño	Sí	No	Bonificación*	Estructura	Ítems	Puntuación
1. ¿Se indica si el estudio fue aleatorizado?				A. Identificación	-	-
2. ¿Se indica si el estudio fue doble ciego?				B. Diseño	16	64
3. ¿Hay una descripción de las pérdidas de seguimiento?				C. Análisis	15	40
Puntuación final						
Puntuación				Puntuación		
. 0-5 . 5 máx. calidad				. 0-104 . 104 máx. calidad		

\* Si la aleatorización y el enmascaramiento son adecuados

- Permiten asignar una puntuación a los artículos que permite análisis estadístico.
- Su objetivo fundamental es detectar sesgos.
- Muy utilizadas en revisiones sistemáticas e informes HTA.





# PRISMA

TRANSPARENT REPORTING of SYSTEMATIC REVIEWS and META-ANALYSES

Home | News | The PRISMA Statement | History | Endorsing PRISMA

Ens

## Welcome to the PRISMA Statement website

PRISMA stands for Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses. It is an evidence-based minimum set of items for reporting in systematic reviews and meta-analyses.



PRISMA Statement  
**PRISMA Statement**

PRISMA Statement New Systematic Reviews journal [bit.ly/jjF8KE](http://bit.ly/jjF8KE) lead by David

Rev

The aim of the PRISMA systematic reviews and meta-analyses. PRISMA can also be used for research, particularly critical appraisal of peer-reviewed assessment instruments.



## PRISMA 2009 Checklist

An

The PRISMA Statement diagram. It is an evolution of evidence that emerges. It is now an out-dated QUOROM version of the PRISMA.

Est  
dia

We invite readers to read the PRISMA Explanation principles underlying the PRISMA Statement used in conjunction with the PRISMA Statement.

Est  
epi

PRISMA is part of a broader research, and in turn healthcare.

Rev  
obs



Section/topic	#	Checklist item	Reported on page #
<b>TITLE</b>			
Title	1	Identify the report as a systematic review, meta-analysis, or both.	
<b>ABSTRACT</b>			
Structured summary	2	Provide a structured summary including, as applicable: background; objectives; data sources; study eligibility criteria, participants, and interventions; study appraisal and synthesis methods; results; limitations; conclusions and implications of key findings; systematic review registration number.	
<b>INTRODUCTION</b>			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of what is already known.	
Objectives	4	Provide an explicit statement of questions being addressed with reference to participants, interventions, comparisons, outcomes, and study design (PICOS).	
<b>METHODS</b>			
Protocol and registration	5	Indicate if a review protocol exists, if and where it can be accessed (e.g., Web address), and, if available, provide registration information including registration number.	
Eligibility criteria	6	Specify study characteristics (e.g., PICOS, length of follow-up) and report characteristics (e.g., years considered, language, publication status) used as criteria for eligibility, giving rationale.	
Information sources	7	Describe all information sources (e.g., databases with dates of coverage, contact with study authors to identify additional studies) in the search and date last searched.	
Search	8	Present full electronic search strategy for at least one database, including any limits used, such that it could be repeated.	
Study selection	9	State the process for selecting studies (i.e., screening, eligibility, included in systematic review, and, if applicable, included in the meta-analysis).	
Data collection process	10	Describe method of data extraction from reports (e.g., piloted forms, independently, in duplicate) and any processes for obtaining and confirming data from investigators.	
Data items	11	List and define all variables for which data were sought (e.g., PICOS, funding sources) and any assumptions and simplifications made.	
Risk of bias in individual studies	12	Describe methods used for assessing risk of bias of individual studies (including specification of whether this was done at the study or outcome level), and how this information is to be used in any data synthesis.	
Summary measures	13	State the principal summary measures (e.g., risk ratio, difference in means).	
Synthesis of results	14	Describe the methods of handling data and combining results of studies, if done, including measures of consistency (e.g., I <sup>2</sup> ) for each meta-analysis.	



# Guías de valoración crítica para usuarios

Guías Jama.  
Evidence Based Working Group

Guías para usuarios de la literatura médica

Centre for Health Evidence -- Users' Guides to Evidence-Based Practice

The screenshot shows the website interface for the Centre for Health Evidence. The header includes the logo and navigation links like 'Home', 'About Us', 'Site Map', and 'Contact Us'. A breadcrumb trail indicates the current page: 'You are here: CHE Home > Users' Guides > Therapy'. The main content area is titled 'How to Use an Article About Therapy or Prevention' by Gordon H. Guyatt, David Sackett, and Deborah J. Cook. It includes a list of sections: Clinical Scenario, The Search, Introduction, and three numbered points: I. Are the results of this article valid, II. What were the results, and III. Will the results help me in caring for my patients.

VI. Cómo utilizar una revisión de conjunto

Andrew D. Oxman, MD, MSc; Deborah J. Cook, MD, MSc; y Gordon H. Guyatt, MD, MSc, por el Evidence-Based Medicine Working Group

(JAMA 1994; 272: 1367-1371)

VIA

VÁLIDEZ. IMPORTANCIA. APLICABILIDAD.



10 Preguntas para ayudarte a entender una revisión

## A/ ¿Los resultados de la revisión son válidos?

### Preguntas "de eliminación"

<p>1. ¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?</p> <p><i>PISTA: Un tema debe ser definido en términos de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la población de estudio</li><li>- la intervención realizada</li><li>- los resultados ("outcomes") considerados</li></ul>	<p><input type="checkbox"/> SI                      <input type="checkbox"/> NO SE                      <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>2. ¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?</p> <p><i>PISTA: El mejor "tipo de estudio" es el que:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- se dirige a la pregunta objeto de la revisión</li><li>- tiene un diseño apropiado para la pregunta</li></ul>	<p><input type="checkbox"/> SI                      <input type="checkbox"/> NO SE                      <input type="checkbox"/> NO</p>

