

# Maestría en Epidemiología para la salud pública

## Toma de decisiones fundamentadas en la Epidemiología 1ª Sesión

**Profesor: Dr. Jorge Albán Villacís**

PhD(c). Máster en Epidemiología. Magister en Salud Pública con énfasis en gestión. Especialista en Gestión de Recursos Humanos en Salud (OPS/OMS). Especialista en Salud Internacional (OPS/OMS). Doctor en Medicina y Cirugía. Docente universitario de pre y posgrado.

Quito, Abril 2026

**Toma de decisiones fundamentadas en la epidemiología orientada a la gestión de servicios**

# Descripción del curso

**La epidemiología** es una ciencia que constituye un elemento primordial en la toma de decisiones; organiza el conocimiento y su aplicabilidad en diferentes circunstancias poblacionales. La toma de decisiones fundamentadas en epidemiología es una práctica relativamente nueva, estrechamente interrelacionada con el análisis y la aplicabilidad del conocimiento adquirido.

El manejo poblacional constituye un escenario lleno de complejidad que puede orientar a los decisores incluso por problemas no tan relevantes y a pasar por alto los que sí lo son. Los responsables de la toma de decisiones se enfrentan a distintas complejidades desde la innovación de respuestas, basarse en investigaciones realizadas o emplear su criterio personal para hacer frente a la incertidumbre.

La presente asignatura pretende dotar a los participantes de herramientas para aplicar los conocimientos obtenidos en el campo de la organización de servicios y sistemas de salud desde el perfil epidemiológico propio de cada contexto y, que permitan la optimización de los recursos materiales y humanos disponibles. Para poder realizar esto es imperativo que el profesional de la salud identifique los tipos de información existentes, su utilidad y discrimine su fiabilidad.

Una vez encontrada la información para la toma de decisiones de cada escenario, el profesional estará en la capacidad de describir en que basó sus decisiones y garantizar que su práctica está respaldada en investigación, en el método científico, aún sus fuentes no sean de gran calidad.

**Objetivo general de la asignatura**

Aplicar el razonamiento clínico-epidemiológico para evaluar los problemas de salud y tomar decisiones sustentadas en evidencias de calidad, los valores y los recursos disponibles en los servicios y sistemas de salud y de esta forma evaluar las organizaciones y sus políticas de salud.

# Programa de la asignatura

- **Unidad 1:** Razonamiento clínico-epidemiológico y la toma de decisiones
- **Unidad 2:** Atención sanitaria y toma de decisiones apoyadas en la evidencia
- **Unidad 3:** Evaluaciones de tecnologías sanitarias para la toma de decisiones en Epidemiología
- **Unidad 4:** Los servicios y sistemas de salud

**De la evaluación**

# Evaluación

No.	Parcial	Actividad	Fecha de entrega	Calificación
1	Primer	Presentaciones grupales	De acuerdo al cronograma	50 (33,33%)
2	Segundo	Participación en clase	De acuerdo al cronograma	50 (33,33%)
3	Tercero	Caso-Examen	15/06/2026	50 (33,33%)

# 1. Presentaciones grupales

- a) Cada grupo deberá realizar una presentación en power point, de mínimo 30 diapositivas, de los temas previamente definidos sin incluir carátula, anexos y bibliografía.
- b) La bibliografía de la presentación, incluirá como mínimo 10 referencias del año 2024 en adelante, que hayan servido como base para el desarrollo del tema tratado.
- c) El archivo de la presentación en power point de la tarea grupal, claramente identificado por cada uno de los grupos, deberá subirse de **manera individual al aula virtual hasta las 19H30 del día de la presentación.**
- d) El trabajo grupal será evaluado sobre 50 puntos y la calificación corresponderá al primer parcial.
- e) **Para recibir la calificación de la presentación grupal, el alumno de manera obligatoria deberá estar presente en el aula.**
- f) **La presentación en power point que se envíe luego del plazo establecido será calificada sobre el 50% de la nota, luego de las 24 horas será calificada con o (cero).**
- g) La rúbrica de calificación será la siguiente:

# 1. Presentaciones grupales

No.	Ítem	Calificación
1	Presentación de acuerdo a indicaciones dadas	2
2	Utilización de gráficos y tablas	6
3	Referencias y la bibliografía según las normas APA	2
4	Contenido de la presentación	30
5	Respuestas a preguntas	10
	Calificación total	50

## 2. Participación en clase

- En relación al tema de la clase, cada uno de los alumnos deberá realizar una pregunta con su respectiva respuesta.
- La pregunta se subirá al aula virtual hasta las 19H30 del día de la presentación semanal, como parte de la participación en clase.
- **Las preguntas que se envíe luego del plazo establecido serán calificadas sobre el 50% de la nota, luego de las 24 horas será calificada con 0 (cero).**
- Las preguntas serán analizadas y respondidas durante la clase.

## 2. Participación en clase

**Ejemplo:**

**Pregunta:**

**¿Qué herramienta metodológica se utiliza para evaluar la calidad y certeza de la evidencia en el informe rápido?**

**Respuesta:**

Se utiliza la metodología GRADE que se la puede definir como un sistema estructurado para evaluar la certeza de la evidencia científica y determinar la fuerza de las recomendaciones clínicas (1). El objetivo de esta metodología es hacer que las decisiones clínicas sean: transparentes, consistentes y basadas en evidencia confiable.

**Bibliografía**

Prasad M. Introduction to the GRADE tool for rating certainty in evidence and recommendations. Clin Epidemiol Glob Health. 2024 Jan 1; 25:101484. doi: 10.1016/j.cegh.2023.101484

## 2. Participación en clase

La participación será evaluada en cada clase sobre 50 puntos, bajo los siguientes parámetros:

### Asistencia

No.	Parámetro	Nota
1	Asistencia a clases presenciales	12,5

### Participación

No.	Parámetro	Nota
2	Preguntas e intervenciones durante las clases	37,5

### 3. Presentación de caso/Evaluación final

En la última clase de la asignatura, cada grupo realizará la presentación en 30 minutos, de los siguientes casos, de acuerdo a la guía previamente establecida:

Grupo No. 1 - Toma de decisiones Milfuentes

Grupo No. 2 - Mortalidad Materna

Grupo No. 3 - Toma de decisiones Freedonia

Al final se realizará la evaluación escrita de los temas tratados durante la cátedra y de la bibliografía base entregada.

# Guía de discusión No. 1

**¿Qué es la toma de decisiones?**

## **Fase I: Decisiones**

Las consecuencias de una decisión tienen plazos diferentes y quizás no sea la correcta, pero sí la mejor con base en la información y la evidencia disponible en ese momento y la experiencia del tomador de decisiones.

# ¿Qué es la toma de decisiones?

La toma de decisiones en salud es el proceso de elegir entre diferentes alternativas de solución a un problema de salud. Es un proceso complejo que involucra a los pacientes y a los profesionales de la salud.

Las decisiones de salud pueden afectar la calidad y el costo de la atención médica, así como el bienestar general de las personas.

# ¿Qué es la toma de decisiones?

“La toma de decisiones en el área de la salud no sigue un curso lineal y absoluto, es un proceso tan complejo y dinámico como cada una de las situaciones que se presentan en el mundo real”

# ¿Qué es la toma de decisiones?

Es un proceso que consiste en realizar una elección y en donde deben conjugarse:

1. La información;
2. Los conocimientos;
3. La experiencia;
4. El análisis; y,
5. El juicio

# ¿Qué es la toma de decisiones?

La disponibilidad del tiempo y la identificación de las consecuencias que trae consigo una determinada decisión representan catalizadores en el tipo de alternativa seleccionada para dar respuesta a la necesidad o problema.

# ¿Qué es la toma de decisiones?

Si bien el plan o programa nacional de salud es la prioridad en la planificación y operación diaria que requieren la toma de decisiones para su implementación y ejecución, en el ámbito dinámico de la salud hay eventos o situaciones que pueden desviar la atención necesaria para la ejecución del plan.

Es importante considerar ambos factores y no dejar que uno invalide o minimice al otro.

# Situaciones y decisiones

En el campo de la salud pública se observa una amplia diversidad de situaciones y problemas que demandan diferentes formas de atención y solución.

# ¿Qué es un problema?



# ¿Qué es un problema?

- Es una situación de diversa complejidad que exige solución o cualquier asunto que requiere nuestra dedicación.

# ¿Qué es un problema?

- Tiene un **denominador común**: se refiere a un hecho no resuelto que debe encontrar una respuesta teórica o práctica, científica o vulgar, social o individual, lo cual posibilitará resolverlo de manera parcial o total.

# ¿Qué es un problema?

Representa:

- Un estado negativo o desfavorable de la realidad (en función de un **interés** particular o de grupo)
- Un malestar e insatisfacción que causa (tensión-conflicto- obstáculo-necesidad)
- Una discrepancia entre la realidad observada y la situación ideal (algo que preocupa)
- Una dificultad que no puede resolverse automáticamente.

# Situaciones y decisiones

Los problemas habituales enfrentados por el tomador de decisión, provienen de la emergencia de riesgos y enfermedades de la población (epidemiología), del funcionamiento de los servicios de salud (sistema de salud) y de los determinantes sociales de la salud.

# Situaciones y decisiones

Independientemente del tipo de problema a resolver, una efectiva toma de decisión empieza con una delimitación clara y precisa del problema o situación que se espera atender o modificar.

La precisión y claridad de la definición del problema es un requisito fundamental para emprender un camino asertivo en su solución.

# Situaciones y decisiones

Toda decisión es una oportunidad para desarrollar la creatividad e innovación por lo que se sugiere analizar todas las posibilidades e ideas y sus consecuencias favorables y perjudiciales.

# Sistematización de la evidencia

Pasos	Procedimiento
<b>Formular la pregunta adecuada</b>	<p>a) <b>Utilizar el modelo PICO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Población o grupo de personas</li><li>▪ Intervención (¿prevención, control, tratamiento?)</li><li>▪ Comparación (¿cuáles son otras intervenciones efectivas de referencia?)</li><li>▪ Outcome (resultado(s) que me propongo obtener con la intervención)</li></ul> <p>b) <b>Desagregar el planteamiento del problema a través de preguntas específicas</b></p>
<b>Localizar la evidencia en fuentes de información</b>	<p>a) <b>Definir las palabras clave</b> utilizando el DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud) desarrollado por BIREME/OPS y MeSH (<i>Medical Subject Headings</i>), en idioma inglés, desarrollado por la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos o términos clave en por lo menos 2 idiomas (español e inglés)</p> <p>b) <b>Diseñar la estrategia de búsqueda con operadores booleanos</b>, de acuerdo a los recursos y herramientas de búsqueda de cada uno de los sistemas de información que se va a buscar</p> <p>c) <b>Seleccionar las fuentes de información</b> adecuadas con el tipo de evidencia</p>

# Sistematización de la evidencia

Pasos	Procedimiento
<b>Sistematizar los resultados de la búsqueda</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>a) <b>Organizar la información obtenida</b>, eliminando duplicados o información no pertinente</li><li>b) <b>Enumerar los estudios</b>, considerando título y resumen y su relación con el problema o pregunta planteada</li><li>c) <b>Revisar el planteamiento del problema, metodología y resultado(s)</b> de cada artículo</li><li>d) <b>Organizar los resultados de los estudios</b> de acuerdo con la pertinencia de respuesta al problema o pregunta(s) que me propongo resolver</li><li>e) <b>Calificar la solidez de respuesta</b> ofrecida por la información sistematizada de acuerdo con criterios predefinidos (herramientas CASPe para estudios originales experimentales y observacionales y GRADE; AMSTAR para revisiones sistematicas, etc.)</li></ul>
<b>Traducción de la información para proponer una nueva intervención</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>a) <b>Organizar los resultados</b> de la búsqueda y sistematizar en un formato amigable que contenga:<ul style="list-style-type: none"><li>i) El problema o pregunta</li><li>ii) Metodología de la búsqueda</li><li>iii) Criterios de selección de la intervención</li><li>iv) Beneficios y limitaciones de la intervención, en el contexto en la que se aplicará</li></ul></li></ul>

# Niveles de decisión, decisiones propias y ajenas

Es importante tener claro que hay decisiones administrativas, financieras, operativas y técnicas que requieren ser solventadas en el nivel respectivo sin tener que llegar a un nivel superior.

Los niveles de decisiones intermedios u operativos requieren el apoyo necesario a fin de ejecutar su función de toma de decisiones.

# Niveles de decisión, decisiones propias y ajenas

El equipo institucional debe ser facilitador hacia la toma de buenas decisiones y su implementación.

Si bien, llegar a una decisión se debe realizar de manera compartida por el equipo, la responsabilidad final de la decisión es del funcionario que la toma.

# Niveles de decisión, decisiones propias y ajenas

**Comunicación de la decisión:** Una vez tomada la decisión, es importante considerar que debe comunicarse a diferentes públicos, tanto internos como externos. Para la comunicación deben tenerse en cuenta que puede haber grupos a favor y en contra, cuyos intereses se sientan o se vean afectados.

Es importante involucrar al equipo de comunicación social y al equipo técnico en la elaboración de la estrategia de comunicación adecuada para cada caso.

**Escenarios posibles:** La estrategia de comunicación debe considerar las posibles reacciones internas y externas que una decisión puede suscitar. Deben considerarse acciones específicas para contrarrestar las respuestas que se pudieran dar y preparar con base en la evidencia y las circunstancias las acciones de mitigación necesarias para utilizarlas de ser necesario.

**Vocero institucional:** La selección y capacitación de un vocero institucional es importante a fin de que la institución pueda pasar el mensaje adecuadamente a los medios de comunicación. Un equipo técnico con habilidades comunicacionales proporciona una mayor solidez a la hora de comunicar las decisiones y ayudaría a contrarrestar las respuestas negativas que la decisión pudiese generar.

## **Fase II: Contexto**

Pareciera que la toma de decisiones se hace en el vacío y no es así. No se puede dejar de tomar en cuenta los contextos internos y externos.

# Contexto

Los tomadores de decisiones se enfrentan a realidades que no facilitan, en ocasiones, la toma de decisiones. Entre éstas tenemos los marcos normativos y administrativos rígidos, las presiones de la sociedad civil y de grupos de interés, así como cuestiones culturales o políticas que pueden facilitar o no la implementación.

## Contexto interno

El marco institucional se convierte en el elemento clave de éxito en la toma de decisiones y formulación de políticas y es el elemento fundamental para abrir curso a las decisiones e incorporarlas a los niveles de operación necesarias.

## Contexto interno

Entre los recursos que dan permanencia y estandarización a los cambios provenientes de procesos de decisiones efectivas, están el liderazgo de los niveles directivos, la normatividad interna y el diseño y aplicación de herramientas o protocolos que apoyan la estandarización de los procesos.

## Contexto interno

El uso de evidencia para respaldar decisiones en salud pública demanda una comunidad institucional dispuesta a cultivar la reflexión crítica de las prácticas cotidianas, la comunicación e intercambio de conocimiento entre sus miembros, y la búsqueda de alternativas que ayuden a mejorar las condiciones de salud de las personas, así como un cierto nivel de autonomía o empoderamiento por parte de la persona que toma la decisión, así como para el responsable de su implementación.

# Contexto interno

En el contexto interno se deben considerar los aspectos técnicos, administrativos, financieros y legales, para que toda decisión sea:

**Sólida técnicamente:** Avalada o basada desde la perspectiva técnica y que la institución cuente con las capacidades para su implementación

**Factible administrativamente:** Ser acorde a los procesos administrativos de la institución.

**Viable Financieramente:** Que cuente con los recursos necesarios para su implementación y de ser posible buscar estudios sobre algún tipo de análisis económico.

**Posible legalmente:** Cuidar que ninguna decisión vaya en contra de los marcos legales e institucionales.

**Viable políticamente:** hay decisiones que cumplen con los cuatro elementos anteriores, pero no políticamente, por lo que no pueden ser una opción viable, ya que la decisión se torna en un tema político y conlleva otro tipo de riesgos.

## Contexto externo

Los elementos que constituyen el sistema de salud, establecen múltiples relaciones y sus diversas modalidades de interacción son las que determinan el tipo de respuestas de los tomadores de decisiones.

# Componentes del contexto a considerar

Contexto	Componentes
Caracterización general de la política o programa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Programa nacional vs programas provinciales/municipales</li><li>• Objetivos y alcance de la política o programa nacional</li><li>• Articulación con otros programas sectoriales</li></ul>
Caracterización de la población beneficiaria de la nueva intervención	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perfil demográfico, epidemiológico, social, económico y cultural de la población</li><li>• Niveles de vulnerabilidad (género, etnicidad, nivel socioeconómico, edad)</li><li>• Población urbana vs rural</li><li>• Creencias, usos y costumbres</li></ul>
Fortalezas del Sistema	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gobernanza: disponibilidad de recursos humanos, tecnológicos y financieros</li><li>• Liderazgo: confianza, credibilidad, capacidad resolutive</li><li>• Normatividad vigente, marco legal institucional</li></ul>



**Gracias**  
**Jorge Albán Villacís MD, MPH, ME**