



PERÚ

Ministerio  
de Salud



# Brenda Cáceres Mejía

| Médico cirujano, Magister en “Una Salud”, MPH(c),  
PhD(c) Investigación Epidemiológica

## **Estructura del artículo científico (IMRyD): Métodos: características, extensión y errores comunes**

---

“El estudiante reconoce la estructura de los artículos científicos, utilizando el acrónimo IMRyD, y considerando las características, extensión y errores comunes observados en la introducción y métodos, de manera que los aplica en su práctica profesional y de investigación.”

# Métodos: Principales características

Parte más importante  
del manuscrito.

Métodos descritos  
ambiguamente: Razón  
más común de  
rechazo.

Editores: Juzgan el  
estudio si los métodos  
son adecuados para  
responder el objetivo o  
sustentar hipótesis.

1 Método 1 Resultado:  
Un método debe ser  
descrito por cada  
resultado incluido en la  
sección Resultados.

# Métodos: Principales características

Debe brindar información de manera que otros autores puedan replicar el estudio.

Escrito en tiempo pasado

Contiene información disponible al momento de diseño del estudio

Generalmente, descrito en 5 párrafos

# Métodos: Extensión

Generalmente, descrito en 5 párrafos.

Primer párrafo: Selección de participantes

Segundo a cuarto párrafo: Variables y procedimientos para cada objetivo, tanto primario como secundarios

Quinto párrafo: Análisis de datos, aspectos éticos

# Métodos: Contenido

## Tipo de estudio

- Prospectivo, retrospectivo, aleatorizado/no aleatorizado, doble ciego/etiqueta libre, controlado, crossover, factorial, etc.

## Población de estudio

- Voluntarios, pacientes, animales, etc.

## Criterios de inclusión y exclusión

## Lugar y duración del estudio

## Tamaño de muestra

- Hipótesis según frecuencia del outcome y su varianza
- Diferencias esperadas que pueden presentarse
- Valor alfa y beta utilizado para cálculos

# Métodos: Contenido

Método de muestreo

Variables

Criterios de medición y monitoreo

Descripción de procedimientos

Análisis de datos

- Presentación de datos: cualitativos, cuantitativos
- Estrategia estadística utilizada: qué prueba para qué variable, tipo de análisis multivariado, herramientas utilizadas, valor de p para significancia estadística, medición de la magnitud de efecto utilizada.

# Métodos: Errores comunes

Tipo de estudio no especificado (prospectivo o retrospectivo)

No se menciona duración del estudio

Criterios de inclusión no especificados con claridad

No se describe cálculo de muestra (o no se ha realizado)

Tipo de análisis estadístico no especificado o ubicado en otro espacio que no es el final

Criterios de exclusión no están claramente indicados

Métodos de muestreo no mencionados

Outcome principal no definido claramente

## CONCLUSIONES

1. El formato IMRyD es una estructura clave para la escritura científica: Permite una comunicación clara y organizada de la investigación, facilitando su comprensión y replicabilidad.
2. La introducción establece el contexto y la relevancia: Debe captar la atención del lector y justificar la necesidad del estudio, indicando claramente el problema de investigación y los objetivos.
3. La sección de métodos es crucial para la validez: Requiere una descripción detallada y precisa de los procedimientos utilizados, permitiendo a otros investigadores replicar el estudio.
4. Existen errores comunes al redactar la introducción y los métodos: Es importante evitar ambigüedades, generalidades vagas, omisiones de información relevante y el plagio.

# BIBLIOGRAFÍA

1.  
Nombre del libro o estudio: Writing Manuscripts Better: Part I (The Introduction, Methods, Results, and Discussion Format).  
Autor: Subramanian, Shankar & Hegde, Arun.  
Año: 2022.
2.  
Nombre del libro o estudio: The introduction, methods, results, and discussion (IMRAD) structure: a fifty-year survey.  
Autor: : Sollaci LB, Pereira MG.  
Año: 2004
3.  
Nombre del libro o estudio: Scientific writing and publishing with IMRaD.  
Autor: Teodosiu, Marius.  
Año: 2019
4.  
Nombre del libro o estudio: Improving the writing of research papers: IMRAD and beyond.  
Autor: Wu, J.  
Año: 2011

# ¡GRACIAS!