



INSTITUTO  
NACIONAL  
DE SALUD

# Pautas y errores frecuentes en la redacción de la Discusión

Lely Solari Zerpa

OGITT-INS



# Secciones de un manuscrito



INSTITUTO  
NACIONAL  
DE SALUD

<b>I</b> NTRODUCCIÓN	<b>¿Para qué?</b>
<b>M</b> ATERIAL Y MÉTODOS	<b>¿Cómo?</b>
<b>R</b> ESULTADOS	<b>¿Qué se encontró?</b>
<b>D</b> ISCUSIÓN	<b>¿Para que sirve? ¿Para que no sirve?</b>



# Particularidades de la discusión

- Única sección en la que uno puede interpretar la información
- Una de las secciones más leídas (irse de frente al “final”)
- Orienta lo conocido hasta ahora, pero orienta lo que se debe estudiar a futuro
- Pero al final tiene las mismas reglas de la escritura académica
- Otras:
  - Los únicos??
  - No existen estudios previos
  - **No hemos encontrado estudios previos.**
- Casi siempre se recomienda más investigación
- **Cual es el principal aporte del estudio, para qué sirve.**



# STROBE Statement

- **Key results:** Summarise key results with reference to study objectives
- **Limitations:** Discuss limitations of the study, taking into account sources of potential bias or imprecision. Discuss both direction and magnitude of any potential bias
- **Interpretation:** Give a cautious overall interpretation of results considering objectives, limitations, multiplicity of analyses, results from similar studies, and other relevant evidence
- **Generalisability:** Discuss the generalisability (external validity) of the study results



# Secuencia mínima

Primer párrafo: Resultado principal

Segundo párrafo: Resultados secundarios

*(Tercer párrafo: Comparación con otros estudios similares )*

Cuarto párrafo: Fortalezas y debilidades

Quinto párrafo: Interpretación y conclusiones en relación al  
“estado del arte” .

Mensaje del estudio

Elementos clave: Primera y última frase



# Primeros párrafos

- Seguimos con la secuencia lógica de métodos y resultados
- Resultado principal: una pequeña reseña (no repetición) y qué significa
- Resultados secundarios: ídem

Qué significa no quiere decir licencia para matar, debemos ser cautos en la interpretación de los alcances del estudio

- Interpretaciones deben estar bien fundamentadas
- A partir del primer párrafo podemos hacer la comparación con otros estudios similares.
- Utilizar frases cortas



# Fortalezas y debilidades

- Identificar fortalezas y debilidades: (orden opcional)
  - Tipo de estudio
  - Población y muestra
  - Procedimientos
  - Análisis de datos
  - Resultados

Son fortalezas:

-¿Los resultados?

-¿La interpretación?



# Interpretación

- En relación al objetivo y metodología utilizados
- En relación a hallazgos de otros estudios
- En relación al contexto
- En relación posibles implicancias



# Secuencia de redacción

- Mensaje principal, comparar con literatura y contextualizar.
- Mensaje secundario 1 , comparar con literatura y contextualizar.
- Mensaje secundario 2 , comparar con literatura y contextualizar.
- Mensaje secundario 3 , comparar con literatura y contextualizar.
- Limitaciones, por qué a pesar de ellas el estudio es importante.
- **Implicancias salud pública/práctica clínica ¿para qué sirven los resultados?**
- Conclusiones y recomendaciones.

# Lo que se debe reflejar



INSTITUTO  
NACIONAL  
DE SALUD

- Qué nos dice el estudio
- Cómo se diferencia de otros
- Para qué sirve esta información

# Discusión



INSTITUTO  
NACIONAL  
DE SALUD

- Los resultados y métodos se exponen, no se recapitulan.
- Las conclusiones deben ser claras, relacionadas con los objetivos del estudio y respaldadas por los resultados.
- Evitar afirmaciones que no se apoyan en los resultados.
- Evitar hacer afirmaciones sobre los beneficios económicos, salvo que la metodología del estudio lo permita

# Discusión



INSTITUTO  
NACIONAL  
DE SALUD

- Concordancia o no con resultados previos.
- Señalar las excepciones y lo no resuelto.
- Señalar consecuencias, aplicaciones, especulaciones o hipótesis cuando esté justificado, pero mencionarlas claramente como tal.

Este estudio demuestra que la gastroenteritis causada por cepas de *Vibrio parahaemolyticus* que pertenecen al clon pandémico O3:K6 o a otros serotipos del grupo pandémico, presenta características de enfermedad más grave, que las causadas por cepas no pandémicas. Incluyendo deshidratación moderada o grave que hace necesario la atención hospitalaria. Basados en este primer reporte en Perú, se recomienda mantener un sistema de vigilancia de *Vibrio parahaemolyticus* en el Perú, y que se le considere como uno de los agentes etiológicos causantes de gastroenteritis grave en el país.

Rev Peru Med Exp  
Salud Publica. 2007;  
24(4):350-55.

Finalmente, mencionamos que la información encontrada y discutida en nuestro estudio presenta algunas limitaciones. En primer lugar, al ser la unidad de análisis la persona, es difícil realizar comparaciones con otras cifras que poseen denominadores diferentes (como los obtenidos por la PNP o los publicados por el MINSA). La encuesta no recoge información de población rural ni de los diferentes estratos socioeconómicos, tampoco pregunta sobre la cantidad de accidentes sufridos por persona en el periodo estudiado ni la gravedad de éstos.

Así también, como hemos mencionado, existen sesgos importantes como el de memoria donde es posible que los encuestados no recuerden con exactitud los datos requeridos o que exista la posibilidad de respuestas ficticias. Es decir, constituye una evaluación subjetiva del fenómeno frente a los datos objetivos que pudiesen haber sido recabados desde el lugar mismo del accidente.

A pesar de todo ello, sostenemos que los resultados de este estudio son importantes porque nos permite una aproximación mayor a la problemática de los accidentes de tránsito en el Perú, revelando que las vallas que tenemos que superar son muy altas. Consideremos la importancia, tomando en cuenta que cada información acerca de los accidentes de tránsito resulta relevante en el afán de construir un sistema integrado de información que tenga como fin una caracterización cada vez más fidedigna del problema; paso de suma importancia para otorgar a este fenómeno -prioritaria y objetivamente- los recursos suficientes para intervenir en su pronta solución o control.

Rev Peru Med Exp  
Salud Publica. 2010;  
27(2):170-78.



# El uso del lenguaje académico

- El proyecto no se pudo completar por razones fortuitas.
- Las características de la población hacen que uno no pueda sacar conclusiones.
- Los resultados nos prueban que lo dicho por los anteriores es laxo.
- Sabemos que hay gente que cree en esta estrategia, pero con nuestro estudio demostramos que es absurdo.



FRASES PRECOCINADAS  
PARA TEXTOS CIENTÍFICOS

**NeoSci**  **entia**

Descubre cómo ser un científico 2.0

## Vinculando los resultados con la discusión

- \* Los resultados de este estudio muestran / indican que...
- \* Este experimento no detectó ninguna evidencia de...
- \* Haciendo alusión a X, este estudio encontró...
- \* Esta investigación halló...
- \* El hallazgo más interesante que se puede extraer de este trabajo fue...
- \* Otro hallazgo importante fue...
- \* Los resultados de este estudio no muestran que...
- \* No se encontró ningún aumento significativo en...
- \* En el estudio actual, la comparación de X con Y mostró...
- \* En este estudio, se encontró que X podría causar...
- \* Es interesante observar que en todos los casos de este estudio...

## **Antecedentes (referencia a la literatura científica existente y objetivos del estudio)**

- \* La literatura existente ha encontrado una fuerte relación entre X e Y...
- \* Estudios previos han señalado la importancia de...
- \* Tras revisar la evidencia científica disponible hasta la fecha, no se han encontrado datos sobre la asociación entre X e Y...
- \* Como ya se mencionó en la revisión de la literatura científica reflejada en la introducción...
- \* Sobre la cuestión X se encontró muy poco en la literatura...
- \* Este estudio se propuso con el objetivo de evaluar la importancia de la X en...
- \* La primera pregunta en este estudio buscó determinar...
- \* El presente estudio fue diseñado para determinar...
- \* El objetivo inicial del proyecto era identificar...

## Precaución en la consideración de los resultados

- \* Estos datos deben ser interpretados con cautela puesto que...
- \* Dado el pequeño tamaño muestral se debe ser cauto al hacer interpretaciones porque...
- \* Estos resultados no pueden extrapolarse a...
- \* Es importante tener en cuenta el posible sesgo en estas respuestas...
- \* Las posibles limitaciones de este estudio pudieran estar sesgando X por lo que hay que ser cauto al interpretar estas conclusiones...
- \* X pudiera estar sesgando los resultados en favor/contra de...

## Consecuencias de los resultados

- \* Este hallazgo tiene implicaciones importantes en el desarrollo de...
- \* Una implicación de X es la posibilidad de que...
- \* Una de las cuestiones desprendida de estos resultados es...
- \* Algunas de las cuestiones que surgen de este hallazgo son:...
- \* Esta combinación de resultados proporciona apoyo a la premisa de...
- \* Estos resultados pueden ayudar a comprender...

## Sugiriendo investigación futura

- \* Antes de llevar a cabo X se requerirá una mayor investigación en Y para...
- \* Futuras investigaciones deberían centrarse en...
- \* Entre las futuras y posibles preguntas de investigación que pueden formularse a partir de los resultados obtenidos en esta investigación se encuentran...
- \* Se recomienda que estudios futuros sobre el presente tema aborden...
- \* Se sugiere un mayor estudio de X desde el enfoque de...
- \* Tendrán que llevarse a cabo otros estudios que tomen en cuenta estas variables...
- \* Es necesario seguir trabajando en...
- \* En investigaciones futuras, podría ser posible...
- \* Este es aspecto importante para futuras investigaciones porque...
- \* En la actualidad varias preguntas siguen sin respuesta para...
- \* Hay abundante espacio para seguir avanzando en la determinación de...

Este estudio demuestra que la gastroenteritis causada por cepas de *Vibrio parahaemolyticus* que pertenecen al clon pandémico O3:K6 o a otros serotipos del grupo pandémico, presenta características de enfermedad más grave, que las causadas por cepas no pandémicas. Incluyendo deshidratación moderada o grave que hace necesario la atención hospitalaria. Basados en este primer reporte en Perú, se recomienda mantener un sistema de vigilancia de *Vibrio parahaemolyticus* en el Perú, y que se le considere como uno de los agentes etiológicos causantes de gastroenteritis grave en el país.

Rev Peru Med Exp  
Salud Publica. 2007;  
24(4):350-55.

Finalmente, mencionamos que la información encontrada y discutida en nuestro estudio presenta algunas limitaciones. En primer lugar, al ser la unidad de análisis la persona, es difícil realizar comparaciones con otras cifras que poseen denominadores diferentes (como los obtenidos por la PNP o los publicados por el MINSA). La encuesta no recoge información de población rural ni de los diferentes estratos socioeconómicos, tampoco pregunta sobre la cantidad de accidentes sufridos por persona en el periodo estudiado ni la gravedad de éstos.

Así también, como hemos mencionado, existen sesgos importantes como el de memoria donde es posible que los encuestados no recuerden con exactitud los datos requeridos o que exista la posibilidad de respuestas ficticias. Es decir, constituye una evaluación subjetiva del fenómeno frente a los datos objetivos que pudiesen haber sido recabados desde el lugar mismo del accidente.

A pesar de todo ello, sostenemos que los resultados de este estudio son importantes porque nos permite una aproximación mayor a la problemática de los accidentes de tránsito en el Perú, revelando que las vallas que tenemos que superar son muy altas. Consideremos la importancia, tomando en cuenta que cada información acerca de los accidentes de tránsito resulta relevante en el afán de construir un sistema integrado de información que tenga como fin una caracterización cada vez más fidedigna del problema; paso de suma importancia para otorgar a este fenómeno -prioritaria y objetivamente- los recursos suficientes para intervenir en su pronta solución o control.

Rev Peru Med Exp  
Salud Publica. 2010;  
27(2):170-78.

# Estructura de un artículo

## 19 frases: Una frase por cada párrafo

*David Bansberg, Harvard Medical School*

- Introducción
  - #1: Qué sabemos
  - #2: Qué no sabemos
  - #3: Que hicimos para saber
- Métodos
  - #4: selección de participantes
  - #5-9: variables y procedimientos para cada objetivo primario y secundario
  - #10: métodos analíticos
- Resultados
  - #11 Reclutamiento y características de pacientes
  - #12 Evidencia para el primer objetivo
  - #13 Evidencia para el segundo objetivo
  - #14 Evidencia para el tercer objetivo
- Discusión
  - #15 Resumir el hallazgo principal
  - #16 Resumir los otros hallazgos
  - #17 Cuáles son las implicancias/ cómo se cambia la práctica?
  - #18 Limitaciones
  - #19 Resumen/conclusión



## The implementation of the Plan Esperanza and response to the imPACT Review

Prof Tatiana Vidaurre, MD  , Carlos Santos, MD, Prof Henry Gómez, MD, Prof Gustavo Sarria, MD, Edgar Amorin, MD, Prof Marga López, MD, Roxana Regalado, MD, Prof Javier Manrique, MD, Duniska Tarco, MD, Carlos Ayestas, MD, Mónica Calderón, MD, Luis Mas, MD, Prof Silvia Neciosup, MD, Miriam Salazar, BSN, Juan Carlos Chávez, BAEcon, Milward Ubillus, MD, Abel Limache, BN, José Carlos Ubillus, BEng, Jeannie Navarro, MPH, Kavita Sarwal, PhD, Simon Sutcliffe, MD, Alfonso Gutiérrez-Aguado, MD, Marianela Silva, MD, Amalia Mena, MD, María Eugenia Guillén, MD, Prof Carlos Castañeda, MD, Prof Julio Abugattas, MD

Published: October 2017



DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1470-2045\(17\)30598-3](http://dx.doi.org/10.1016/S1470-2045(17)30598-3) |  CrossMark



 Article Info

Summary

Full Text

Tables and Figures

References

Supplementary Material

### Summary

Following the implementation of the National Cancer Prevention and Control Results-based Budget Programme (PpR Cancer–024) in 2011, the Peruvian Government approved the Plan Esperanza—a population-based national cancer control plan—in 2012. Legislation that ensured full government-supported funding for people who were otherwise unable to access or afford care and treatment accompanied the Plan. In 2013, the Ministry of Health requested an integrated mission of the Programme of Action for Cancer Therapy (imPACT) report to strengthen cancer control in Peru. The imPACT Review, which was executed in 2014, assessed Peru's achievements in cancer control, and areas for improvement, including cancer control planning, further development of population-based cancer registration, increased prevention, early diagnosis, treatment and palliative care, and the engagement and participation of civil society in the health-care system. This Series paper gives a brief history of the development of the Plan Esperanza, describes the innovative funding model that supports it, and summarises how funds are disseminated on the basis of disease, geography, and demographics. An overview of the imPACT Review, and the government's response in the context of the Plan Esperanza, is provided. The development and execution of the Plan Esperanza and the execution of and response to the imPACT Review demonstrates the Peruvian Government's commitment to fighting cancer across the country, including in remote and urban areas.