



*Equipado con sus cinco sentidos, el  
hombre explora el universo que  
lo rodea y a sus aventuras les llama  
Ciencia.  
Edwin Powell.*

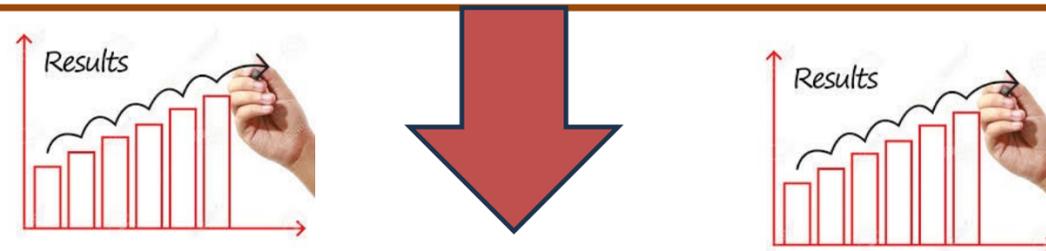
# ESTRUCTURA DEL INFORME FINAL DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.

Docente:  
Celia Margarita Mayacela Ph.D

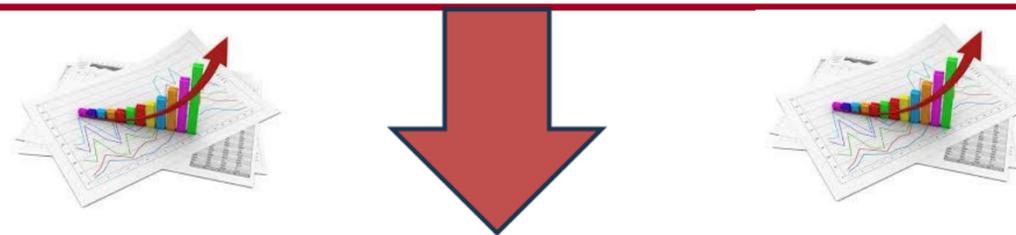


# RESULTADOS

Los resultados son la parte final de una investigación en esta sección vamos a procesar toda la información que ha ido apareciendo en nuestro estudio, a presentarla de manera ordenada y comprensible utilizando tablas, gráficos y en orden de las fases.



Para ello deberemos eliminar datos innecesarios y transformar los datos a utilizar para poder analizarlos de manera conjunta y sistemática y conseguir que toda la información obtenida en nuestro estudio sea información útil.



En esta sección se propone interpretar y analizar los resultados de la investigación de donde saldrán los elementos para plantear las conclusiones, teniendo cuidado de no caer en repeticiones de los resultados.

# COMO SE REDACTAN LOS RESULTADOS

- Usa tablas y gráficos para datos cuantitativos.
- Describe los datos de forma clara y breve.
- Organiza en el mismo orden que tus objetivos o fases.
- No incluyas interpretaciones (esas van en la discusión).
- Si es cualitativa, presenta categorías, subcategorías y citas textuales ilustrativas.



# DISCUSIÓN

Comparar sus resultados con los de otros estudios: ¿Son consistentes? Si no es así, discuta las posibles razones de la diferencia.

Mencionar cualquier resultado inconcluso y explicarlo lo mejor posible. Puede sugerir experimentos adicionales necesarios para aclarar sus resultados. Describir brevemente las limitaciones de su estudio para mostrar a los revisores y lectores que ha considerado las debilidades de su experimento.



Argumentar lo que sus resultados pueden significar para los investigadores de su mismo campo, los investigadores de otros campos y el público en general. ¿Cómo podrían aplicarse sus hallazgos? Indicar cómo sus resultados amplían los hallazgos de estudios previos.

# EJEMPLO DE DISCUSIÓN

## ¿QUÉ HACER?

## EJEMPLO

**Reafirma el objetivo o hipótesis del estudio.**

“El objetivo de esta investigación fue evaluar el efecto de la adición de fibras de polipropileno en la resistencia a flexión del concreto utilizado en losas de pavimento.”

**Resume el resultado principal.**

“Los resultados mostraron que la adición del 0.3% de fibras incrementó la resistencia a flexión en un 18% en comparación con el concreto convencional.”

**Interpreta el resultado: ¿qué significa?, ¿por qué ocurrió?**

“Esto indica que las fibras de polipropileno actúan como refuerzos internos que controlan la propagación de fisuras, mejorando la ductilidad y capacidad de carga del concreto.”

**Compara con la literatura existente (acuerdos, diferencias, novedades).**

“Este hallazgo coincide con lo reportado por Gómez et al. (2019), quienes encontraron incrementos del 15-20% utilizando proporciones similares de fibras en elementos de pavimento rígido.”

# EJEMPLO DE DISCUSIÓN

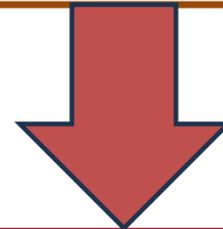
¿QUÉ HACER?	EJEMPLO
<b>Explica posibles causas de diferencias o similitudes.</b>	“Sin embargo, en comparación con el estudio de Ramírez (2020), el incremento fue mayor en este caso, posiblemente debido a la menor relación agua/cemento (0.45) empleada, que mejoró la matriz cementicia y la adherencia de las fibras.”
<b>Indica limitaciones del estudio.</b>	“Una limitación de este estudio fue que las pruebas se realizaron en laboratorio bajo condiciones controladas, por lo que no se evaluó su desempeño en campo bajo cargas reales de tránsito.”
<b>Propone implicaciones prácticas y futuras líneas de investigación.</b>	“Se recomienda realizar estudios de comportamiento a fatiga y durabilidad de estos concretos reforzados con fibras en losas de pavimentos urbanos, considerando ciclos de carga y exposición ambiental para validar su aplicación estructural.”

# CONCLUSIONES

Se presenta la información más relevante o aquello que se propone como ‘nuevo’ en el texto. En otras palabras, la conclusión es “a la que se llega después de considerar una serie de datos o circunstancias”



Conclusiones

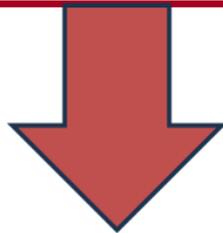


Conclusiones

Te permite dar respuesta a las interrogantes planteadas a lo largo del desarrollo de tu investigación.



Conclusiones



Conclusiones

Contempla una mirada crítica y una reflexión por parte del autor en torno a los límites y el alcance de su proyecto. Por otra parte, las conclusiones deben dar respuesta a cada uno de ellos objetivos propuestos.

# CONCLUSIONES



CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
<b>Claras y directas</b>	Expresan ideas completas sin ambigüedades.
<b>Relacionadas con los objetivos</b>	Cada conclusión responde a un objetivo específico.
<b>Sintéticas</b>	No repiten toda la discusión ni los resultados; son resumidas y enfocadas.
<b>Basadas en hallazgos</b>	No deben incluir opiniones personales sin respaldo en los resultados.
<b>Redactadas en pasado</b>	Ej. “Se determinó que...”, “Se observó que...”.

# DIFERENCIA

## RESULTADOS

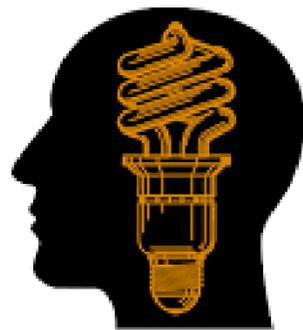
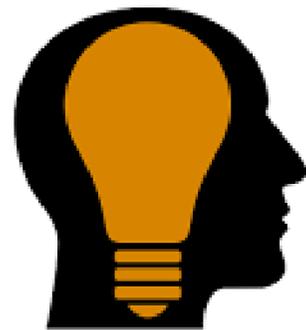
Presentan qué se halló.

## DISCUSIÓN

Interpretan qué significan esos hallazgos.

## CONCLUSIONES

Resumen qué implican y qué aportan al conocimiento o práctica.



# Recomendaciones

Este apartado de la tesis es aquel donde el investigador condensa aquellas sugerencias que se originaron durante el proceso de realización del estudio y que no se incluyeron como parte del texto final. Dichas sugerencias tienen que ver con diversos aspectos relacionados o no con la temática investigada.

## CLASIFICACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES

**Recomendaciones desde el punto de vista TECNICO:** Estas recomendaciones tienen que ver con dejar abierta la posibilidad de que en estudios posteriores se aborde el tema tratado en la tesis empleando metodologías diferentes, bien sean más avanzadas o del mismo nivel pero con otros instrumentos. O también, aplicar la metodología empleada en el estudio en investigaciones de otros temas e incluso de otras áreas del conocimiento.





# Recomendaciones



## CLASIFICACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES

**Recomendaciones desde el punto de vista académico:** Es importante que al finalizar el estudio se deje una invitación a la universidad, facultad, programa académico, compañeros y colegas sobre la importancia de seguir investigando sobre el tema trabajado en tu tesis, dejando por sentado el porqué de esa relevancia. Además, dependiendo de la investigación realizada, pueden quedar recomendaciones de mejora en el ámbito académico que es necesario mencionar en el trabajo.

**Recomendaciones SOCIAL:** En caso de que tu estudio sea aplicado a alguna organización, sector económico, comunidad, etc.; es importante siempre incluir en las recomendaciones una o varias propuestas enfocadas en ese objeto o sujeto de estudio, bien sean para corregir algunos aspectos, emprender mejoras o incluir nuevos elementos de interés para la solución a la problemática abordada.

# BIBLIOGRAFÍA

## Referencias Bibliográficas

Todas aquellas citas empleadas deben estar incluidas en este capítulo de Referencias bibliográficas. La bibliografía del texto será citada según las instrucciones de las Normas APA (American Psychological Association) vigentes o Normas Técnicas específicas actualizadas y disponibles para determinadas ramas del saber como IEEE del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos Vancouver, Normas de Referencias Bibliográficas para Ciencias Agroalimentarias del IICA-CATIE, entre otras.



**IEEE**

# ANEXOS

Contiene información que ayuda a los lectores a comprender la tesis o proporciona antecedentes esenciales sobre el proceso de investigación. Sin embargo, esta información es demasiado larga o detallada para caber en el texto principal.

Dicha información podría incluir conjuntos complejos de gráficos o tablas, por ejemplo; o podría tomar la forma de largas listas de datos brutos, como cifras de población.



*anexos*

Imagen generada por DibujoMe.es

