

Los **trabajos libres de investigación clínica y básica** que sean inscritos para **concurso**, deben contar con al menos los siguientes **10 puntos** descritos específicamente en el desarrollo extenso del informe.

1. Definición del Problema

- ✓ Se recomienda replantear el problema utilizando la técnica de “Análisis FINER”, el planteamiento del tema y descripción del problema es:

FACTIBLE: Se cuenta con la infraestructura, población y recursos humanos para su realización

INTERESANTE: No se refiere únicamente a la opinión del investigador, sino para el conocimiento médico actual por su poco conocimiento en el área.

NOVEDOSO: En base a los estudios y publicaciones que existen hasta el momento.

ÉTICO: Cumple con los principios éticos esenciales para el paciente y la investigación científica legislada en la actualidad?

RELEVANTE: ¿Satisface el estudio una necesidad de investigación en un problema de salud pública generalizado? ¿Una solución de salud local? ¿Una demanda local? o puede ser una interrogante personal.

2. Antecedentes

- ✓ Debe contar con buen respaldo bibliográfico que demuestra el estado actual del conocimiento empírico y científico sobre el tema. Contar con referencias bibliográficas recientes y correctamente descritas.

3. Justificación

- ✓ Se debe encontrar adecuadamente justificada la relevancia de la investigación y su aplicación a corto, mediano y largo plazo.

4. Hipótesis

- ✓ Aunque no siempre es obligatoria su aparición, se recomienda tener una **hipótesis experimental** bien planteada. Todo investigador debe tener alguna idea de lo que espera que los resultados arrojen, no es deseable investigar sin una hipótesis que oriente las mediciones u observaciones. Puede también existir una **hipótesis nula** que se aprobará o negará dependiendo de los resultados de la investigación.

5. Objetivo General

- ✓ Se encuentra bien descrito el propósito del proyecto y especificado el período total en que se ejecutó el mismo.

6. Diseño.

- ✓ Se debe definir adecuadamente las cualidades del diseño que se utilizó

Recordar que la **Clasificación del Diseño de Investigación** es:

- 1) **Por su intervención:** Experimental, sub-experimental (no manipula la intervención pero si decide su esquema de observación) y Observacional
- 2) **Muestreo:** Aleatorio: Simple, sistemático, por estratos y grupos
No aleatorio: muestra consecutiva, de conveniencia o juicio
- 3) **Asignación:** Aleatoria o no aleatoria
- 4) **Comparación:** (Análisis)
Si: Comparativo (analítico)
No: Descriptivo
- 5) **Seguimiento:** Si: Longitudinal No: Transversal
- 6) **Dirección del seguimiento:**
Prospectivo: Causa – Efecto
Retrospectivo: Efecto – Causa
- 7) **Fuente de los datos**
Prolectivo: De novo :
Retrolectivo Del pasado (Ejemplo: expedientes)

7. Tamaño de la Muestra

- ✓ Especificar adecuadamente el tamaño de muestra que se estudió. Puede ser desde un paciente, hasta una serie.

8. Método, técnicas, fuentes y procedimientos de recolección.

- ✓ Especifica claramente la forma de recolección de los datos. Esto puede ser mediante consulta de expediente, entrevista, utilización de escalas, etc.

9. Definición del procesamiento y presentación de la información

- ✓ Especificar claramente las técnicas para el procesamiento de datos, así como la forma en que se relacionaron las variables. Cuando se realizó análisis estadístico, se deben especificar las técnicas para el tratamiento estadístico de los datos.

Recordar que dependiendo del tipo de variables que se estudian, será el análisis propuesto para relacionarlas.

Estadística descriptiva: Describe, analiza y representa un grupo de datos utilizando métodos numéricos y gráficos que resumen y presentan la información contenida en ellos. Se obtienen datos como: Media, mediana, moda, varianza, máximo, mínimo, rango y curtosis.

Estadística inferencial: Apoyándose en el cálculo de probabilidades y a partir de datos muestrales, efectúa estimaciones, decisiones, predicciones u otras generalizaciones sobre un conjunto mayor de datos. Se obtienen datos como: Estimación de intervalos de confianza y Pruebas de Hipótesis a través de valores críticos y valores p.

Es mi intención ayudarle con las siguientes tablas donde se explican algunas de las pruebas estadísticas adecuadas para analizar las variables dependiendo de sus características:

MUESTRAS

Independientes / Relacionadas

Variable	2 Grupos	>2 Grupos	2 Grupos	>2 Grupos
Cuantitativas Distrib Normal	T de Student	Anova	T Pareada	Anova
Cuantitativas Distrib Anormal	U de Man Witney o Suma de rangos Wilcoxon	Kruskai Wallis	Rangos señalados de Wilcoxon	Friedman
Cualitativa	X2 Exacta de Fisher	X2 RxC	X2 McNemar	Q de Cochran

Medidas de Asociación	Variable 1	Variable 2
Coef. Pearson	Cuantitativas Normal	Cuantitativas Normal
Coef. Spearman	Cuantitativas Normal	Cuantitativas anormal
Coef. Spearman	Cuantitativas anormal	Cuantitativas Anormal
Coef. Biserial Puntual	Cualitativa Ordinal	Cuantitativa Ordinal
Coef. Phi	Cualitativa Nominal	Cualitativa Nominal

10. Consideraciones Éticas

- ✓ El estudio debe tomar en cuenta los principios de individualidad y confidencialidad de la información. En su caso debe contar con adecuado consentimiento informado.

Dr. Matsuharu Akaki Caballero
Secretario del Congreso