

Niveles de Investigación



Los niveles de la investigación están en concordancia con la línea de investigación, con el análisis estadístico y con los [objetivos estadísticos](#).

1. Exploratorio

Se plantea cuando se observa un fenómeno que debe ser analizado, por tanto es fenomenológico; su función es el reconocimiento e identificación de problemas. Desestima la estadística y los modelos matemáticos, se opone al estudio cuantitativo de los hechos, por tanto es hermenéutico. Se trata de investigación cualitativa.

2. Descriptivo

Describe fenómenos sociales o clínicos en una circunstancia temporal y geográfica determinada.

Su finalidad es describir y/o estimar parámetros. Se describen frecuencias y/o promedios; y se estiman parámetros con intervalos de confianza. Ejm. los estudios de frecuencia de la enfermedad: Incidencia y Prevalencia.

3. Relacional

No son estudios de causa y efecto; solo demuestra dependencia probabilística entre eventos; Ejm. los estudios de asociación sin relación de dependencia. La [estadística bivariada](#) nos permite hacer asociaciones (Chi Cuadrado) y medidas de asociación; correlaciones y medidas de correlación (Correlación de Pearson).

4. Explicativo

Explica el comportamiento de una variable en función de otra(s); por ser estudios de causa-efecto requieren control y debe cumplir otros [criterios de causalidad](#).

El control estadístico es multivariado a fin de descartar asociaciones aleatorias, casuales o espurias entre la variable independiente y dependiente. Ejm. Chi2 de Mantel-Haenszel.

5. Predictivo

Se encarga de la estimación probabilística de eventos generalmente adversos, de ocurrencia como la enfermedad o en función al tiempo como el tiempo de vida media. Se aplican técnicas estadísticas específicas. Ejm. La regresión de COX, las series de tiempo, el análisis de supervivencia de Kaplan Meier y los riesgos de Hazard.

6. Aplicativo

Plantea resolver problemas o intervenir en la historia natural de la enfermedad. Enmarca a la innovación técnica, artesanal e industrial como la científica. Las técnicas estadísticas apuntan a evaluar el éxito de la intervención en cuando a: proceso, resultados e impacto. Para ello debemos identificar los indicadores apropiados.

Objetivos estadísticos

(Métodos Estadísticos Disponibles)

La investigación exploratoria tiene objetivos hermenéuticos de manera que no se requiere estadística para alcanzarlos y los objetivos de la investigación aplicada no son estadísticos, corresponden a la intervención y la estadística está orientada a medir el efecto de la intervención.

En esta presentación se ha omitido intencionalmente el [objetivo estadístico comparar](#) por ser el más usado y encontrarse en todos los niveles merece una mención aparte.

1. A nivel descriptivo

Determinar. Cuando buscamos obtener el resultado de una variable subyacente o constructo y utilizamos un instrumento documental.

Describir: Para las variables que no son de estudio y que no involucra la utilización de instrumentos pues se tratan de variables unidimensionales o directas.

Estimar: Usado frecuentemente para la estimación puntual de un parámetro y los intervalos de confianza del mismo.

2. A nivel relacional

Asociar: Plantea que dos sucesos ocurren de manera simultánea en repetidas ocasiones, tal concurrencia puede ser causar o puede atribuirse al azar.

Correlacionar: Plantea que en un mismo individuo las unidades de una de sus variables se correlaciona con otra diferente.

Concordar: Sucesos concurrentes que corresponden a diferentes observadores o al mismo observador pero con diferentes instrumentos.

3. A nivel explicativo

Evidenciar: Propio de los estudios observacionales donde el análisis estratificado busca descartar asociaciones aleatorias, casuales o espurias.

Mostrar: Cuando el origen de los datos corresponde a un experimento, pretendemos demostrar algo que previamente se ha evidenciado.

Probar: Luego de haber demostrado mediante un estudio experimental se tiene que repetir para probar consistencia o coherencia ([Bradford Hill 1965](#)).

4. A nivel predictivo

Predecir: Calcular la probabilidad de ocurrencia de un suceso en una serie de eventos, por consecuencia la variable a predecir es dicotómica.

Pronosticar: Calcular la probabilidad de ocurrencia de un suceso en función al tiempo por consecuencia la variable pronosticada es numérica.

Prever: Calcular la probabilidad de necesitar, disponer o preparar medios contra futuras contingencias.

Técnicas de recolección de datos

(El individuo como unidad de estudio)



1. Documentación

Constituye la técnica de recolección de datos más básica y a la vez la más inexacta; corresponden a los estudios retrospectivos donde es la única forma disponible de recopilar la información. Habitualmente la información fue recolectada con fines distintos al estudio en curso.

Los estudios basados en la documentación no cuentan con [instrumentos de medición](#), únicamente con una ficha de recolección de datos donde debemos copiar o trasladar la información previamente registrada.

2. Observación

La observación es científica cuando es sistemática, controlada y cuenta con mecanismos destinados a evitar errores de subjetividad, confusiones, etc. La observación no participante es cuando no perturba la acción o situación que se está investigando.

La observación participante implica conciencia en el evaluado; puede ser natural cuando el observador pertenece al conjunto humano que investiga, y artificial cuando la integración del observador es a propósito de la investigación.

3. Entrevista

La evaluación que se realiza al individuo evaluado no puede pasar inadvertido de su participación, por lo que se requiere del consentimiento informado para su participación. El instrumento es el evaluador la reacción la provoca directamente el evaluador.

La entrevista puede ser estructurada si cuenta con una guía de entrevista y no estructurada cuando busca explorar características en el evaluado. Esta técnica es utilizada únicamente cuando la [unidad de estudio](#) es un individuo.

4. Encuesta

Busca conocer la reacción o la respuesta de un grupo de individuos que pueden corresponder a una muestra o a una población, por lo tanto es cuantitativa, requiere de un instrumento que provoque las reacciones en el encuestado; es autoadministrado si el individuo completa los reactivos (asincrónico) y heteroadministrado cuando hay un encuestador (sincrónico).

El encuestador no necesariamente pertenece a la línea de investigación. Implica gran economía de tiempo y personal.

5. Psicometría

Desarrollada por los investigadores de las ciencias del comportamiento, pero aplicable a diversas áreas del conocimiento, no requiere de que el investigador pertenezca a la línea de investigación que se está ejecutando; primero porque los instrumentos son autoadministrables y luego porque incluso el evaluado se puede autocalificar.

Utilizado para evaluar variables distintas a la línea de investigación. La evaluación es asincrónica, porque se puede realizar por distintos medios.