



Universidad del sureste
campus Comitán de Domínguez

Lic. Medicina humana



Resumen

Nombre del Alumno: Abril amely Valdez
maas

Nombre de la Materia: investigación
epidemiológica avanzada

Nombre del doc.: Agenor abarca Espinoza

Grado: 4 grupo" D"

Planificación estadística

Es cuando se describe un proyecto de la investigación, se diseña la metodología del estudio y dentro de esta, es indispensable diseñar la planificación estadística

Diseño muestral

Definir y diseñar el método de selección de la muestra

Muestra:

Es un subconjunto de individuos o elementos de una población definida que cumple con ciertas propiedades comunes como, representativa de la población de estudio, selección aleatoria, tamaño mínimo adecuado

Muestreo probabilístico:

Aleatorio simple

Se asume que la población es homogénea y que todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser elegidos en la muestra.

Muestreo probabilístico:

Ventajas: técnica sencilla

Desventajas la muestra puede quedar desequilibrada si no se toman en cuenta los subgrupos y su peso apropiado o proporcional respecto a la población de estudio

Muestreo probabilístico:

Muestreo estratificado

Se asume que la población es heterogénea y que existen subgrupos y es por eso, que se agrupan la población en unidades homogéneas que se llaman **extractos**

Muestreo probabilístico:

Muestreo estratificado

Se asume que la población es heterogénea y que existen subgrupos y es por eso que se agrupan la población en unidades homogéneas que se llaman **extractos**

Este diseño muestral tiene por objeto evitar que por azar, algún grupo este menos representado que otro

Ventajas previene que la muestra quede desequilibrada respecto a la representación.

Desventajas complica un poco más el diseño muestral.

Muestreo probabilístico;

Muestreo sistemático

Se usan cuando los elementos de la población están ordenadas

En este caso se elige el primer individuo al azar y el resto viene condicionado

Ventajas: se obtiene propiedades de representativas

Desventajas : se podría generar una muestra que contenga un sesgo de selección

Muestreo por conglomerado

Se usan cuando el muestreo es aleatorio simple es demasiado caro por la gran magnitud de la población y tampoco se tiene un listado de los individuos que la componente

Ventajas útiles para estudios epidemiológicos que desea abarcar poblaciones diferentes regionales

Desventajas exige un conocimiento previo de las zonas de estudios

Calculo de tamaño muestral

Esto cabe señalar que define el numero de elementos que conformaran la muestra

Variabilidad del parámetro

La probabilidad del evento que se desea estimar....

Mayor variedad tiene un atributo de necesidad de un mayor numero de medidas de por lo tanto de una muestra grande

Precisión de la estimación del "parámetro"

Es la amplitud del intervalo de confianza..

La amplitud del IC dependerá del objetivo del estudio si necesita gran precisión o solo una aproximación

Nivel de confianza

Por convención se fija en 95% correspondiendo a un valor de error a un 5% en el que el parámetro estimado se equivoque por azar solo en un 5%

Comparar proporciones

Es el objetivo del calculo de tamaño muestral y de obtener el tamaño muestral necesario que permita a detectar estadisticomer una magnitud de diferencia entre dos grupos

Comparar proporciones

Valides es que se mida lo que se desea medir sin sesgo

Sesgo es el error sistemático prevenible que se comete al actuar las mediciones y que puede ocurrir por un defecto

Error de aleatorio

También se le puede llamar accidental o error de precisión

Error tipo 1 y Error de tipo 2 <

Error aleatorio A

Se define como el error que se comete el investigador al rechazar la hipótesis nula (H₀) siendo la verdadera

Error tipo 1 o a valor p

Fijar el error α se fija valor p porque el valor p es el valor de la probabilidad de error

Error tipo II o B

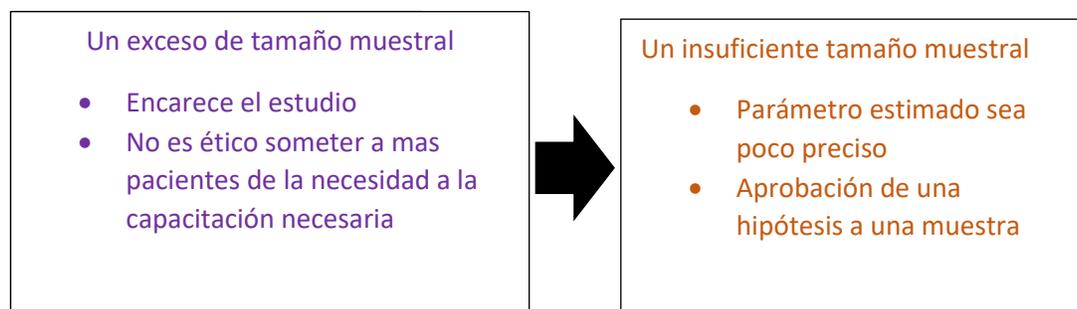
Es aceptar H₀ cuando no es cierto

Tipos de hipótesis

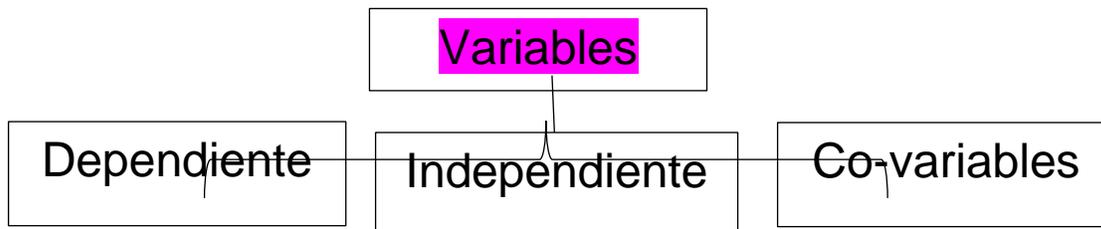
1.-Biliares o a dos colas

1.-unilateral o a una cola

¿Que implica un calculo de tamaño muestral incorrecto?



III.-Definición de las variables



Variables

- Cuantitativas
- Cualitativas

Variables cualitativas

Discotómicas: en que solo hay dos categorías y son autoexcluyentes

Policotómicas: hay mas de dos categorías y no necesariamente son autoexcluyentes

Variables cuantitativas

Discreta: atributo que no puede tomar valores decimales

Continua: aquel atributo que puede asumir un número infinito de valores dentro de un determinado rango

Comparación del efecto entre grupos que están y no están expuestos a la variable independiente

➔ Pruebas estadísticas de comparación

↓
Distribuciones de las variables

↓
Variable/disminuye normal y variable no distribuye normal

↓
Pruebas paramétricas

↓
pruebas no paramétricas

Tipos de estadígrafos

Estadígrafos de orden, tendencia central, De variabilidad.

Conclusión

Obtenemos tres puntos importantes para cumplir con la síntesis, permite cumplir con los objetivos del estudio y responder las preguntas del investigador, los resultados dependerán de la validez interna del estudio dado a ello una prevención de control de sesgos de información de selección y confusión, prevenir el error en quien mide ya sea el observador o el que realice o sirva de sujeto así como también el error con el que se mide y el error a quien se mide para que los resultados estén completos.

La estadística es una herramienta muy útil que no es posible evitar en la investigación científica por que es lo que permite probar matemáticamente una hipótesis y extraer conclusiones validas, en ella nos basamos para guía de nuestros problemas estadísticos o para una mejora de un objeto.

Es importante rescatar que tiene el objetivo de una solución a un problema, solventando la mejor decisión para un problema, eligiendo la mejor opción para que todos los datos tengan la mejor decisión y lograr con las metas o los objetivos que plantea el investigador para llegar con éxito a su resultado.

Para ello se utilizan diferentes herramientas o recursos estadísticas, tomando en cuenta las variables que mejor resultado tenga.

Es importante comparar proporciones y tener una estimación poblacional.

Un plan de datos, una base de datos en la cual se van a almacenar con un orden definido un grupo de descripciones sobre determinados sujetos y unidades de análisis como sus variables.