



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE.**  
CAMPUS COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS.  
MEDICINA HUMANA.



**- ANOTACIONES EN LIBRETA**

**NOMBRE DEL ALUMNO:**

VIRGINIA GUADALUPE CABRERA MALDONADO.

**NOMBRE DEL PROFESOR:**

DR. AGENOR ABARCA ESPINOZA.

**PARCIAL:** 2° PARCIAL.

**SEMESTRE:** 4°. **GRUPO:** D

**NOMBRE DE LA MATERIA:**

INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA AVANZADA..

JUEVES 25 DE ABRIL DEL 2024.

# PLANIFICACIÓN ESTADÍSTICA

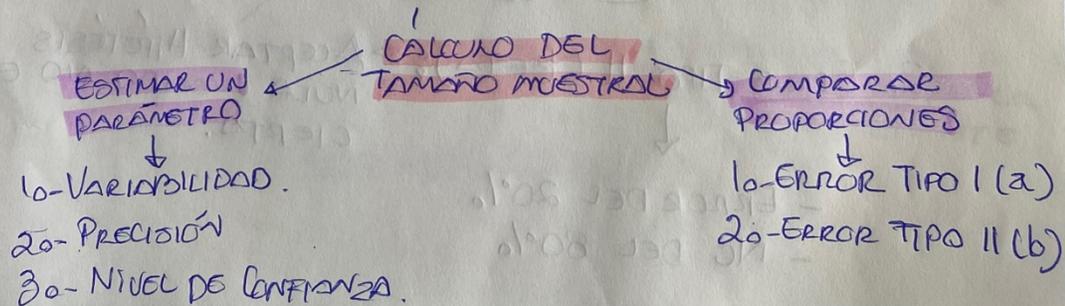
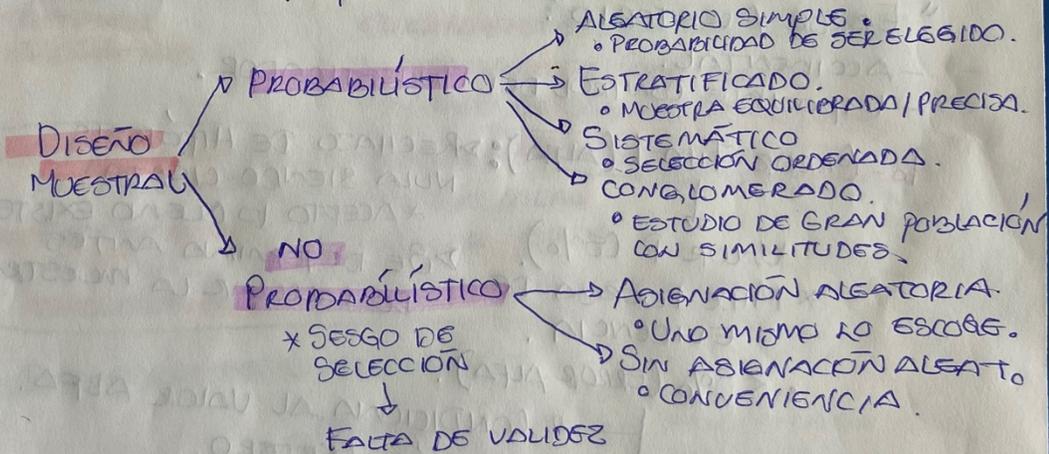
> ENFOCADO EN ESCRIBIR / LUMPIR CON LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- PLANEAR O ESTRUCTURAR UN RESULTADO.
- RECHAZAR / ACEPTAR, ANALIZAR RESULTADOS.

## \* PLANEACIÓN (PASOS):

- I. DISEÑO MUESTRAL.
- II. CÁLCULO DE TAMAÑO MUESTRAL.
- III. DEFINIR LAS VARIABLES.
- IV. PLAN DE TABULACIÓN DE LA BASE DE DATOS.

□ MUESTRA. SUBCONJUNTO DE INDIVIDUOS CON PROPIEDADES COMUNES.



## ✓ ESTIMAR UN PARÁMETRO.

1o- VARIABILIDAD. → PROBABILIDAD ESTIMADA / DESEADA

2o- PRECISIÓN → AMPLITUD DEL IC. / APROXIMACIÓN.  
(0.1 - 0.010)

3o- NIVEL DE CONFIANZA → PARÁMETRO ESTIMADO.  
- NIVEL DE CONFIANZA: 95%  
- ERROR: 5%

## ✓ COMPARAR PROPORCIONES.

- DIFERENCIAS ENTRE UN GRUPO Y OTRO GRUPO.

- PRECISIÓN AL MEDIR LA VARIABLE.

\* VALIDEZ → MIDE LO QUE SE DESEA MEDIR  
(BIEN).

\* BIAS → ERROR SISTEMÁTICO QUE SE  
COMETE (FALTA DE VALIDEZ).

## "ERROR ALEATORIO"

- ACCIDENTAL.

- IMPOSIBLE CONTROL DEL INVESTIGADOR.

1o- ERROR TIPO I (ALFA): → RECHAZO DE HIPÓTESIS  
NULA SIENDO CIERTA

\* ACEPTO LO QUE NO EXISTE.

↓  
VALOR P (5%).

\* MIDE FUERZA DE  
EVIDENCIA.

→ SE DETERMINA ANTES  
DE CALCULAR LA MUESTRA.

• < 5% (ERROR ALFA).

↳ CONDICIONA AL VALOR ALFA.  
↳ ES MÁS CERTERO.

2o- ERROR TIPO II (BETA): → ACEPTAR HIPÓTESIS  
NULA CUANDO NO ES  
CIERTA.

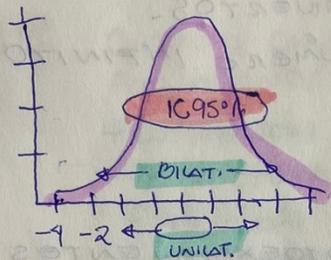
↓  
- ERROR DEL 20%.

- NC DEL 80%

## TIPO DE HIPÓTESIS.

1.0 - **BILATERAL**. SI HAY DIFERENCIA O NO EXISTE.

2.0 - **UNILATERAL**. DIFERENCIA MAYOR O MENOR.



o INFERENCIA :

- CONCLUIR

- RAZONAR.

## TAMAÑO MUESTRAL INCORRECTO.

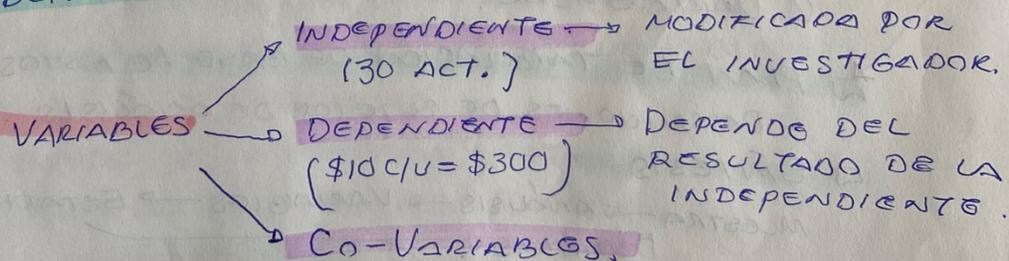
- EXCESO → ENCARECE ESTUDIO.

- INSUFICIENCIA → POCO PRECISO.

## CÁLCULO MÍNIMO DE TAMAÑO DE MUESTRA.

* ESTIMAR PARÁMETROS	o VARIABILIDAD. o INTERVALO DE CONFIANZA. o NIVEL DE CONFIANZA (95%).
* COMPARAR PROPORCIONES	o HIPÓTESIS → BILATERAL → UNILATERAL.
* EXPRESIÓN O FUNCIÓN ESTADÍSTICA	o ERROR ALFA. o ERROR BETA. o MAGNITUD DIFERENCIA.

## DEFINICIÓN DE VARIABLES.



# VARIABLES-

← CUANTITATIVOS. CANTIDAD.

+ DISCRETAS. NO TOMA DECIMALES.

↳ # DE MUERTOS.

+ CONTINUAS. NÚMERO INFINITO.

QUALITATIVAS →

CARACTERÍSTICAS.

+ NOMINAL. (FISHER)

> DICOTÓMICAS. AUTOEXCLUYENTES Y DOS CATEGORÍAS.

↳ SEXO (H/M).

> POLICOTÓMICAS. NO AUTOEXCLUYENTES Y MAS DE DOS CATEGORÍAS.

↳ INSUFICIENCIA CARDÍACA.

> ORDINAL. ORDEN

↳ LEVE-MODERADO-SEVERO.

D BASE DE DATOS.

- ESTRUCTURA QUE ALMACENA VARIANTES.

E ESTADÍSTICOS.

↳ # RESUMEN DE DATOS DE LAS VARIABLES.

✓ ORDEN

✓ CENTRALIZACIÓN

✓ VARIABILIDAD.

MODA

MEDIANA

MEDIA.

A PLAN DE TABULACIÓN DE BASE DE DATOS.

- DESCRIPCIONES DE SUJETOS DE ANÁLISIS.

S SÍNTESIS

MUESTRA → ANÁLISIS → VARIABLES → ESTADÍSTICA

DESCRIPTIVAS

ANALÍTICAS

INFERENCIA/CONCLUSIÓN →

1- COMPARACIÓN

2- CORRELACIÓN

3- ASOCIACIÓN

(RR, ODDS, HR)

# DEMOGRAFÍA.

ESTUDIO DE LA POBLACIÓN.

✓ ONU: CIENCIA CON OBJETO DE ESTUDIO DE POBLACIONES HUMANAS. TRATA:

- DIMENSIÓN
  - ESTRUCTURA
  - EVOLUCIÓN
  - CARACTERES GEN.
- CUANTITATIVOS.

✓ ESTUDIA ESTADÍSTICAMENTE, ESTRUCTURA Y DINÁMICA.

Doble Dimensión

ESTÁTICA: ESTUDIO DE CAMBIOS EN UN LUGAR DETERMINADO.

DINÁMICA: ESTUDIA CAMBIOS / EVOLUCIÓN EN TIEMPO Y ESPACIO.

\* MIGRACIÓN.

EMIGRACIÓN (SALE).  
INMIGRACIÓN (LLEGA).

\* NATALIDAD → FECUNDIDAD.

\* MORTALIDAD.

✓ APLICACIONES DE LA DEMOGRAFÍA.

- 1.- ELABORA TASAS / INDICADOR SANITARIOS.
- 2.- ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS  
\* DISMINUCIÓN DE MORTALIDAD.
- 3.- PLANIFICA Y PROGRAMA SALUD PÚBLICA.

✓ DEMOGRAFÍA ESTÁTICA.

ESTUDIO DE LA CANTIDAD Y ESTRUCTURA EN UN MOMENTO DETERMINADO. O ÁRGA.

\* VARIABLES.

▷ SEXO

▷ EDAD

▷ ESTADO CIVIL

▷ LUGAR DE NACIMIENTO

▷ NACIONALIDAD

▷ LENGUA

▷ EDUCATIVO

## □ FUENTES.

- PATRON CONTINUO
- CENSOS
- CENSOS POR MUESTREO.

## □ OBJETIVOS DEL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA.

- \* RECUENTO DE POBLACIÓN.
- \* CONOCIMIENTO DE LA ESTADÍSTICA POBLACIONAL.
- \* SERVIR DE BASE.
- \* RECUENTO DE VIVIENDA, EDIFICIOS, LOCALES.

### - CARACTERÍSTICAS

↳ MATERIAL DURADERO

↳ AGUA POTABLE.

✓ CENSO POR MUESTREO → MÁS MARGEN DE ERROR.

## □ EXPRESIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.

- o SIMPLE.
- o COMPLEJO.