
MAPA CONCEPTUAL DE
UNIDAD II VARIABLES ALEATORIAS
UNIDAD III ESTADISTICA INFERENCIAL

Alumna: Adriana Meza Hernández

Universidad del Sureste

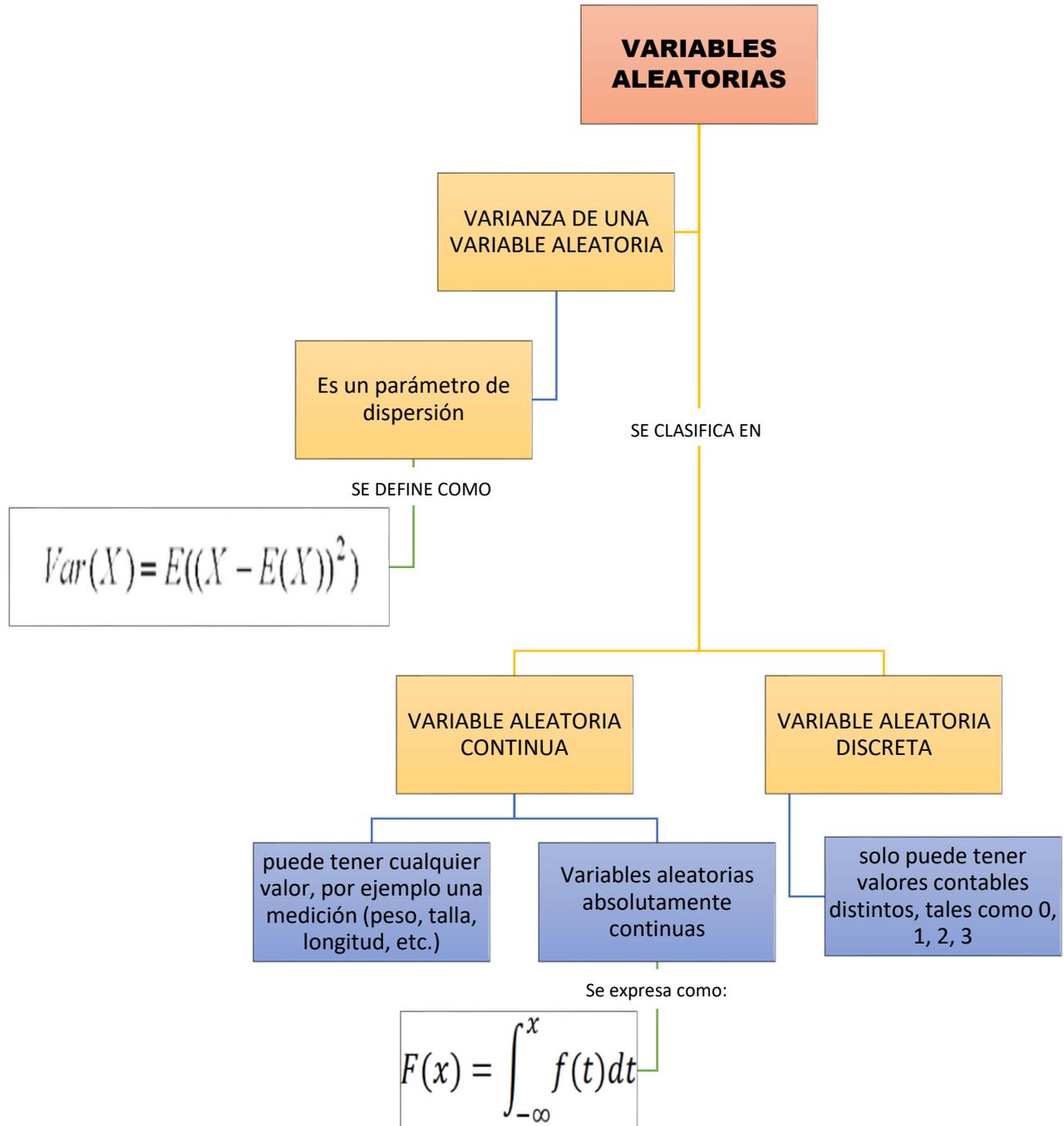
Maestría en Administración en Sistemas de Salud

Maestra María Cecilia Zamorano Rodríguez

OCOSINGO, CHIAPAS

16 de septiembre del 2023

UNIDAD II VARIABLES ALEATORIAS



ESTADISTICA INFERENCIAL

Proceso de usar la información de una muestra para describir el estado de una población

HIPÓTESIS

Es una declaración relativa a una población sujeta a verificación, es una afirmación de algo que se puede o no probar.

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Procedimiento para probar la validez de un enunciado relativo a un parámetro poblacional, basandose en la evidencia muestral.

pasos para la prueba de hipotesis para la media de la población

Establecimiento de hipotesis nula (H_0) y alternativa (H_1)
 Selección del nivel de significancia (α) que es el nivel de riesgo.
 Selección del estadístico de prueba
 Formulación del criterio de decisión
 Conclusiones, toma de decisión

pasos para la prueba de hipótesis para la diferencia entre dos medias

Establecimiento de hipotesis nula y alternativa (bilateral, unilateral izquierda y derecha)
 Selección del nivel de significancia
 Formulación del criterio de decisión
 conclusión, toma de decisión

Regresión lineal simple

Explica la relación que existe entre una variable dependiente (variable respuesta Y) y un conjunto de variables independientes (única variable explicativa X)

Se expresa como

$$Y = \alpha + \beta X + \varepsilon,$$

Regresion multiple

Se determina si existe o no relación de dependencia entre dos o más variables

Se expresa como

$$Y' = a' + b_1 x_1 + b_2 x_2$$

BILATERAL	UNILATERAL DERECHA	UNILATERAL IZQUIERDA
$H_0: \mu_1 = \mu_2$	$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$	$H_0: \mu_1 \geq \mu_2$
$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$	$H_1: \mu_1 > \mu_2$	$H_1: \mu_1 < \mu_2$

REFERENCIAS

1.- DAE. María Cecilia Zamorano Rodríguez, **ANTOLOGIA MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE LOS SISTEMAS DE SALUD**

2.- **Gutiérrez González E., Vladimirovna Panteleeva O. (2016)** “*Estadística Inferencial 1 para ingeniería y ciencias*” (1ª. Ed.) Ciudad de México: Editorial Patria.