



**Mi Universidad**

*Nombre del tema: Distribuciones de probabilidad aplicadas en la psicología*

*Parcial: 4°*

*Nombre del alumno: Yoselin Yahari Pérez Salinas*

*Nombre de la Materia: Estadística*

*Nombre del profesor: Reyes Molina Andrés Najera*

*Nombre de la Licenciatura: Psicología*

*Cuatrimestre: 1°*

*Comitán De Domínguez, 1 de diciembre de 2024*

### PARA QUE SE UTILIZA?

para el estudio de las características de una población a través de una determinada parte de la misma.

### CONCEPTOS BASICOS

Universo  
población  
muestra  
individuo

### TIPO DE MUESTREO, NO PROBABILISTICOS

No se usa el azar, sino el criterio del investigador.

### APLICACION EN PSICOLOGIA

Estudios de prevalencia  
investigación experimental  
encuestas y cuestionarios

## FUNDAMENTOS

## TEORICOS Y

## DISTRIBUCION

## DE MUESTREO

### MUESTREO NO PROBABILISTICO

Muestreo aleatorio simple, sistemático y estratificado

### FORMA

Si la población es normal o el tamaño de la muestra es suficientemente grande ( $n > 30$ ).

### CARACTERISTICAS

Media de la Distribución de Muestreo  
Desviación Estándar (Error Estándar)

### DISTRIBUCIÓN DE MUESTREO

es la distribución de una estadística (como la media o la proporción)

## Aplicaciones del Teorema

Inferencia Estadística:  
Permite hacer inferencias sobre la media de una población a partir de una muestra.

## Control de calidad

Utilizado en procesos industriales para monitorear y mejorar la calidad.

## economía y finanzas

Ayuda en la modelización de fenómenos económicos y financieros.

## ¿Qué es?

establece que, dada una muestra aleatoria grande de la población, la distribución de las medias muestrales seguirá una distribución normal.

## Variables Aleatorias Independientes:

Las variables deben ser independientes entre sí.

## Distribución Original:

No importa la forma de la distribución original de las variables.

TEOREMA DEL LIMITE CENTRAL.

LIMITED



INTERVALOS DE CONFIANZA EN EL CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS Y GRAFICAS DE CONTROL

INTERVALO DE CONFIANZA

se utiliza para estimar un parámetro poblacional con un cierto nivel de confianza

CÁLCULO DEL INTERVALO DE CONFIANZA

media muestral:  
sumando y restando un margen de error a la media muestral.

TIPOS DE GRAFICO POR CONTROL

Gráfico de control por variables y de control por atributos.

VARIACIONES

aleatorias y causas asignables o especiales

GRAFICOS DE CONTROL

los intervalos de confianza ayudan a establecer límites de control superior e inferior.

GRAFICO DE CONTROL

distingue las variaciones debidas a causas asignables o especiales a partir de las variaciones aleatorias inherentes al proceso.

