

CONECTANDO SABERES: FUNDAMENTOS DE ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA ALIANZA UNAD - UTP

PRESENTACIÓN

El desarrollo de la clase espejo en fundamentos de Estadística Descriptiva constituyó un espacio de cooperación académica entre la UNAD y la UTP que permitió fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante el intercambio de experiencias entre instituciones y docentes. Este ejercicio fomentó la reflexión crítica y comparativa de metodologías, favoreciendo la apropiación de conceptos fundamentales de la estadística descriptiva, tales como la recolección, organización, análisis y presentación de datos, aspectos esenciales para el desarrollo del pensamiento lógico y la toma de decisiones informadas basadas en evidencia.



Universidad
Tecnológica
del Perú

PROPÓSITO

Fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de Estadística Descriptiva, mediante la promoción del intercambio académico internacional, el uso de herramientas tecnológicas y el desarrollo de competencias en el análisis e interpretación de datos.



Figura: Banner Taller Excel y GeoGebra generado con IA

La clase espejo se constituyó en un espacio único de intercambio académico, que además permitió a los participantes reconocer las potencialidades de herramientas como Excel y GeoGebra para el análisis de datos. Esta experiencia internacional fomentó el aprendizaje colaborativo, la innovación pedagógica así como la aplicación práctica del conocimiento estadístico contribuyendo con promover Educación de calidad, orientados al desarrollo de habilidades analíticas y digitales en los estudiantes.

SESIÓN 1



Figura: Banner Clase Espejo Sesión 1

En el marco de la primera sesión del Taller de Excel y GeoGebra realizada el día 24 de septiembre, el Magister Roberto Carlos Sánchez Monzón - UTP desarrollo los temas Tablas de frecuencia, gráficos y medidas de tendencia central usando Excel y GeoGebra en la primera parte; posteriormente a ello el Ingeniero Ramiro Hernán Polanco Contreras - UNAD desarrolló el tema de medidas de posición a estudiantes del curso Estadística y Probabilidad de la UNAD.

Durante la sesión se contó con la participación de 102 estudiantes del curso Estadística y Probabilidad - 211622, ubicados en las diferentes zonas.

ZONA	Participación %
ZCSUR	25,0
ZBOY	13,2
ZAO	10,5
ZCAR	10,5
ZCBC	10,5
ZOCC	10,5
ZSUR	10,5
ZCORI	9,2

Tabla: Participación Estudiantes por Zona Sesión 1

El enfoque de la clase se centró en el aprovechamiento de las herramientas Excel y GeoGebra para el desarrollo y análisis de cálculos en experimentos con conjuntos de datos extensos.

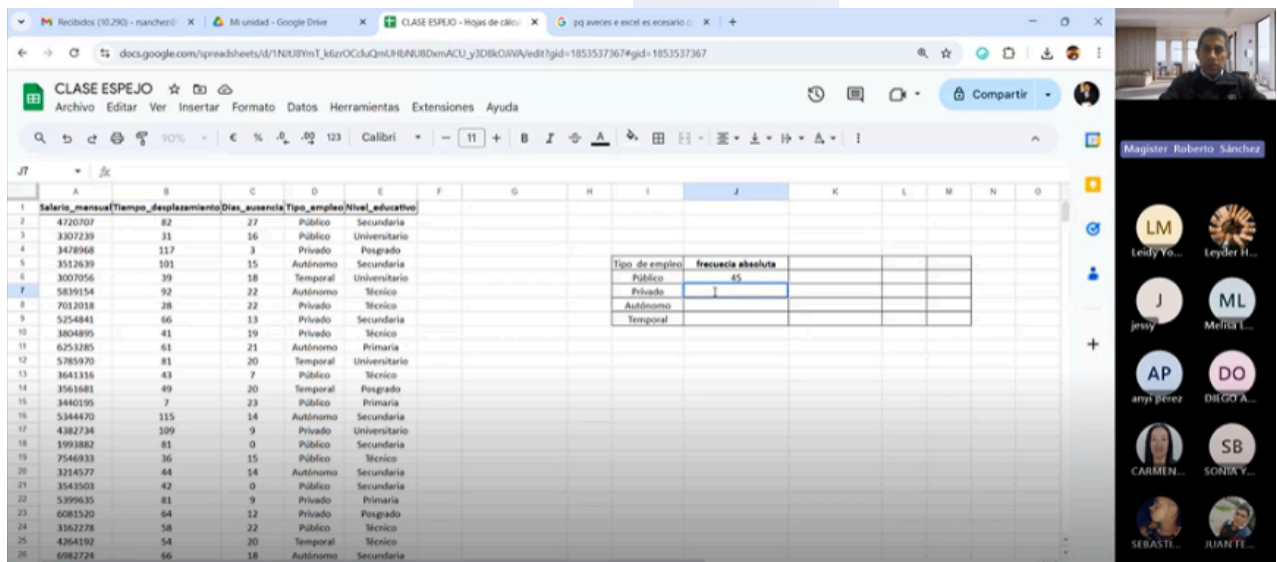


Figura: Clase Espejo Sesión 1

SESIÓN 2



Figura: Banner Clase Espejo Sesión 2

Durante la segunda sesión, realizada el día 25 de septiembre, el ingeniero Ramiro Polanco llevó a cabo la presentación del tema medidas de posición a estudiantes del curso Estadística Descriptiva de la UTP; en esta se conto con la participación de 33 estudiantes.

En esta oportunidad se partió de presentar las expresiones matemáticas necesarias para el desarrollo de los cálculos y posteriormente mediante un ejemplo practico se demostró la aplicación de estos en un contexto simulado.

1. Varianza

Representa la variabilidad de un conjunto de datos respecto a su media.

a. Datos No Agrupados

<i>Muestra</i>	<i>Población</i>
$s^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$	$\sigma^2 = \frac{\sum(x_i - \mu)^2}{n}$

Figura: Clase Espejo Sesión 2

Créditos:

Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería - ECBTI
Magister Ramiro Hernán Polanco Contreras - UNAD

Universidad Tecnológica del Perú
Magister Roberto Carlos Sánchez Monzón - UTP