



CARRERA: Recursos Humanos

DIVISION : Primer Año

TURNO: Mañana – Noche

OBLIGACION ACADEMICA: Estadística

4 horas cátedra, cuatrimestral

PROFESOR TITULAR A CARGO: María Isabel García Mata

Firma:

OBJETIVOS

Lograr que el alumno:

- Conozca la fuente de datos estadísticos en todos los niveles.
- Adquiera las herramientas necesarias para la comprensión y manejo de conceptos y técnicas estadísticas.
- Interprete y aplique el lenguaje estadístico.
- Pueda comprender, realizar y/o solicitar investigaciones estadísticas para poseer una visión mas clara y científica de diferentes situaciones problemáticas.
- Sea capaz de tomar decisiones basándose en la información que le suministran los conceptos y técnicas estadísticas aprendidas.

CONTENIDOS

Unidad 1: Introducción – Presentación de la información.

Definición de estadística. Aplicaciones actuales. Clasificación de variables: variables cuantitativas y cualitativas. Estadística descriptiva e inferencial. Método científico. Componentes de un problema estadístico. Etapas de una investigación. Formas de presentación: textual, tabular (cuadros), semi – tabular, gráficos, poligonal, barras, sectores, dimensiones, pictogramas, mapas estadísticos. Lectura e interpretación.

Unidad 2: Medidas que caracterizan una distribución de variable.

Definición de población o universo. Muestra. Datos sin agrupar y agrupados. Frecuencias. Tablas de frecuencias. Intervalos de clase. Marca de clase. Clasificación de medidas. Medidas de tendencia central: media aritmética simple y ponderada. Modo, mediana, deciles, cuartiles, etc. Medidas de dispersión: rango, desvío medio, varianza, desvío standard o típico. Coeficiente de variación. Medidas de forma: Sesgo y Kurtosis. Gráficos aproximados. Problemas de aplicación.

Unidad 3: Relaciones entre variables y cifras.

Relaciones entre variables y cifras: promedio, proporción, tasa e índice. Indices de asentismo y de rotación. Problemas de aplicación.

Unidad 4: Muestreo.

Definición de muestreo. Ventajas y desventajas. Etapas de una investigación por muestreo. Clasificación. Tipos de muestreo: probabilístico (simple al azar, sistemático, por conglomerado, estratificado). No probabilístico (de juicio, por cuotas, por conveniencia, para fines específicos)



Unidad 5: Distribuciones de probabilidad para variable discreta.

Distribución binomial o de Bernoulli positiva, polinomial, hipergeométrica y Poisson. Cálculo y características de las mismas. Problemas de aplicación.

Unidad 6: Distribuciones de probabilidad para variable continua.

Distribución normal. Campana de Gauss. Standarización de la variable. Utilización de la tabla de distribución normal. Casos directos (calculo de probabilidad). Casos inversos (calculo de variable). Casos mixtos (calculo de la media y el desvío). Interpretación de resultados. La distribución normal como aproximación a varias distribuciones de probabilidad discreta. Problemas de aplicación.

Unidad 7: Distribuciones muestrales - estimaciones.

Definición de parámetros y estimadores. Tamaño de muestra. Distribución muestral de medias y de proporciones. Características y aplicaciones. Teorema del limite central. Estimación puntual y por intervalo. Estimación de media y proporción para muestras grandes. Estimación de media y proporción para muestras pequeñas. Distribución t. Grados de libertad. Características y diferencias con distribución normal. Problemas de aplicación.

Unidad 8: Regresión y correlación.

Análisis de regresión. Análisis de correlación. Representación gráfica. Determinación de la recta de ajuste por el método de los mínimos cuadrados. Coeficiente de correlación y de determinación. Interpretación de resultados. Regresión cuadrática y múltiple. Problemas de aplicación.

Unidad 9: Test de Hipótesis.

Determinación de la Hipótesis: Planteo de las hipótesis Nula y Alternativa. Concepto de rechazo y aceptación de la hipótesis nula. Nivel de significancia. Errores del tipo I y II. Test de hipótesis para la Media y para Proporciones, para una o dos colas. Potencia de un test de Hipótesis. Problemas de aplicación.

BIBLIOGRAFIA

Estadística – Cuadernillo. García Matta – Cufre (obligatorio)

Estadística para Administradores – Richaed J. Levin

Estadística para Administradores – William Mendenhall

Estadística básica en Administración – Concepto y aplicaciones – Mark L. Berenson – David M. Levin.

Estadística – Murray R. Spiegel (Serie Schaum)

Técnicas de muestreo – Cochran

CRITERIOS DE EVALUACION

Los alumnos serán evaluados con un parcial escrito. La regularidad de la materia se obtiene con la aprobación del parcial o su recuperatorio y el 75% de asistencia. El examen final será escrito