

## INDICE

	Pág.
PROLOGO.....	
INTRODUCCION.....	9
<b>ASPECTOS GENERALES DE LA ESTADISTICA Y SU APLICACION EN EDUCACION</b> .....	12
<i>Objeto de la estadística, Síntesis del Desarrollo Histórico de la Estadística, Datos Cuantitativos y Datos Cualitativos, Estadística e Investigación Científica, La medición y Las escalas de medida, Limitaciones de la medida en Educación, La Estadística Aplicada a la Educación.</i>	
<b>OBTENCION DE DATOS ESTADISTICOS</b> .....	25
<i>Problemas anteriores a la Recolección de Datos, Recolección de Datos Estadísticos, Universo, Población y Muestra, Fuentes de Recolección de Datos, Algunos Métodos de Recolección y Registro de Datos Estadísticos.</i>	
<b>AGRUPACION Y REPRESENTACION DE DATOS ESTADISTICOS</b> .....	31
<i>Representación de Datos, Distribución de Frecuencias, Gráficos Estadísticos, Usos de Tasas y Porcentajes.</i>	
<b>MEDIDAS ESTADISTICAS DE CENTRALIZACION Y DE POSICION</b> .....	46
<i>Medidas de Tendencia Central, Media Aritmética, otros tipos de Medias, Media Geométrica, Media Cuadrática, Mediano, el Modo.</i>	
<b>MEDIDAS DE POSICION EN EL GRUPO</b> .....	58
<i>Cuartiles, Deciles, Centiles o Percentiles.</i>	
<b>MEDIDAS DE VARIABILIDAD DE UNA DISTRIBUCION</b> .....	64
<i>Absolutas, Relativas, Medidas de Dispersión Relativa.</i>	
<b>DESCRIPCION DE UNA DISTRIBUCION</b> .....	74
<i>Asimetría y apuntamiento de una Distribución.</i>	
<b>CORRELACION</b> .....	82
<i>Correlación Positiva, Correlación Negativa, Correlación Nula, Coeficiente de Correlación Lineal de Pearson, Coeficiente de Correlación Ordinal de Spearman, Coeficiente de Correlación (PHI), Coeficiente de Contingencia, Correlación Biserial por Puntos, Coeficiente de Correlación Parcial y Múltiple.</i>	

<b>REGRESION</b> .....	107
<i>Ajuste de Datos Experimentales a una Línea Recta, Ecuación es de Regresión, Error Cuadrático de Regresión, Varianza Explicada y no Explicada por la Regresión, Regresión no Lineal.</i>	
<b>PROBABILIDAD</b> .....	125
<i>Experimento Aleatorio, Espacio Muestral y Punto Muestral. Formulación de la Definición Clásica de Probabilidad. Probabilidad Condicionada. Distribuciones de Probabilidad. Variable Aleatoria. Función de Probabilidad. Distribuciones de Probabilidad. Esperanza Matemática, y Varianza de la Distribución de Probabilidad. Distribución Binomial. Distribución de Poisson. Distribución Normal. Ajuste de una Distribución de Datos a la Curva Normal. Aplicaciones de la Distribución Normal a Escalas de Notas.</i>	
<b>INFERENCIA ESTADISTICA</b> .....	171
<i>Muestreo Estadístico. Muestreo con y sin Reemplazamiento. Poblaciones Finitas e Infinitas. Distribuciones Muestrales. Distribución Muestral de Medias. Distribución Muestral de Proporciones. Aproximación de la Distribución Binomial Mediante la Distribución Normal. Distribución Muestral de Diferencias Medias y Proporciones. Diferencia de Proporciones Muestrales.</i>	
<b>ESTIMACION DE PARAMETROS</b> .....	185
<i>Estimación Puntal y de Intervalos. Propiedades de los Estimadores. Intervalos. Límites. Niveles o Coeficientes de Confianza. Determinación del Tamaño de la Muestra. Evaluación.</i>	
<b>CONTRASTE DE HIPOTESIS</b> .....	200
<i>Hipótesis Estadística. Error Tipo I y Tipo II. Potencia de una Prueba. Curva Operativa y de Potencia. Potencia – Eficiencia Pruebas Paramétricas. Pruebas de Hipótesis para la Media. Diferencia de Medias Muestrales. Pruebas de Hipótesis para Proporciones. Diferencia de Proporciones. Muestras Pequeñas. Pruebas de Hipótesis para Muestras Pequeñas. Significación del Coeficiente de Correlación. Prueba F para comparar Varianzas. Distribución CHI – Cuadrado. Prueba de Significación de la Varianza Prueba CHI – Cuadrado para Comparar Frecuencias. Prueba de la Bondad de un Ajuste. Tablas de Contingencia. Fórmulas para el cálculo de CHI – Cuadrado. La Prueba Binomial.</i>	
<b>ANALISIS ELEMENTAL DE LA VARIANZA</b> .....	273
<b>ANALISIS FACTORIAL</b> .....	282
<i>Análisis de varianza de dos Factores. Análisis de varianza con efectos aleatorios. Análisis de la covarianza.</i>	
<b>CONCLUSIONES</b> .....	286
<b>TABLAS ESTADISTICAS</b> .....	289
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	316