

INDICE

	<u>Pág.</u>
CAPITULO 1. ESTADISTICA VARIABLE Y DISTRIBUCIONES	5
1.1. Estadística y estadísticas	7
1.2. Población y muestra	7
1.3. Clasificación de la estadística	8
1.4. Variables y atributos	8
1.5. Distribución de frecuencias. Frecuencia absoluta	9
1.6. Frecuencia relativa	10
1.7. Frecuencias acumuladas	12
1.8. Distribución de frecuencias de valores agrupados	12
1.9. Representaciones gráficas	13
1.10. Variables discretas	13
1.11. Variables agrupadas	15
1.12. Polígono de frecuencias	17
1.13. Reducción de los datos estadísticos	18
<i>Ejercicios. Enunciados y Soluciones</i>	21
 CAPITULO 2. DISTRIBUCIONES UNIDIMENSIONALES.	
MEDIDAS DE PROMEDIO	31
2.1. Media aritmética	33
2.1.1. Media aritmética de las distribuciones de tipo I	33
2.1.2. Media aritmética de las distribuciones de tipo II	34
2.1.3. Media aritmética de las distribuciones de tipo III	36

2.1.3.1. Los intervalos tienen distinta amplitud	39
2.1.3.2. Los intervalos tienen la misma amplitud	40
2.2. Propiedades de la media aritmética	42
2.3. Media geométrica	44
2.4. Media armónica	46
2.5. Media cuadrática	49
2.6. Relaciones entre \bar{X} , H, G, y C	51
2.7. La mediana	52
2.7.1. Distribuciones tipo I	52
2.7.2. Distribuciones tipo II	53
2.7.3. Distribuciones tipo III	55
2.8. La moda	60
2.8.1. Distribuciones tipo I	60
2.8.2. Distribuciones tipo II	60
2.8.3. Distribuciones tipo III	61
2.8.3.1. Los intervalos tienen la misma amplitud	61
2.8.3.2. Los intervalos tienen distinta amplitud	64
2.9. ¿Cuándo se emplea la media, la mediana y la moda?	66
2.10. Cuartiles	68
2.11. Deciles	70
2.12. Percentiles	72
<i>Ejercicios. Enunciados y Soluciones</i>	75

CAPITULO 3. DISTRIBUCIONES UNIDIMENSIONALES.

MEDIDAS DE DISPERSION	103
3.1. Medidas de dispersión	105
3.2. Medidas de dispersión absoluta	107
3.2.1. Recorrido	107
3.2.2. Recorrido intercuartílico	107
3.2.3. Desviación Semi-intercuartil	109
3.2.4. Desviación media absoluta	112

3.2.5. La varianza	113
3.2.6. La desviación típica	122
3.2.7. La cuasivarianza	124
3.3. Medidas de dispersión relativa	127
3.3.1. Coeficiente de apertura	127
3.3.2. Recorrido relativo	127
3.3.3. Recorrido Semi-intercuartílico	128
3.3.4. Coeficiente de variación	128
<i>Ejercicios. Enunciados y Soluciones</i>	133

CAPITULO 4. DISTRIBUCIONES UNIDIMENSIONALES.

MEDIDAS DE FORMA Y DE CONCENTRACION	175
4.1. Los momentos	177
4.2. Cálculo de los momentos	179
4.3. Valor de m_4 en la distribución $N(0,1)$	189
4.4. Las medias de forma	191
4.5. Medidas de asimetría	194
4.6. Medidas de apuntamiento	203
4.7. Medidas de concentración	206
4.8. Fórmula abreviada del índice de Gini	213
4.9. El coeficiente de concentración de Theil	215
<i>Ejercicios. Enunciados y Soluciones</i>	219

CAPITULO 5. NUMEROS INDICES	249
5.1. Concepto	251
5.2. Números índices complejos ponderados	256
5.3. Propiedades de los números índices	259
5.4. Índices de precios	262
5.5. Índices de producción	270
5.6. Índices de valor	274
5.7. Cambio de base en los números índices	276

5.8. Repercusión del producto en el índice	283
5.9. Deflación de series económicas	285
5.10. Números índices de movimiento anual	291
<i>Ejercicios. Enunciados y Soluciones</i>	295
CAPITULO 6. SERIES CRONOLOGICAS	329
6.1. Concepto	331
6.2. Componentes de una serie cronológica	333
6.2.1. La tendencia secular	333
6.2.2. Las variaciones estacionales	334
6.2.3. Las variaciones cíclicas	334
6.2.4. Las variaciones erráticas o irregulares	335
6.3. Análisis de la tendencia secular	337
6.3.1. Determinación de la tendencia por métodos analíticos	337
6.3.1.1. Tendencia lineal	337
6.3.1.2. Tendencia parabólica	340
6.3.1.3. Tendencia exponencial	343
6.3.1.4. Tendencia hiperbólica	346