

INDICE

Introducción	XIII
Primera Parte.	
Compilación de Datos Estadísticos	
Capítulo I.	
La Estadística Comercial y su Importancia	
1. Los cálculos y la estadística	3
2. El presupuesto y su formación	4
3. Objeto de la estadística	5
4. La estadística en el comercio	6
Capítulo II.	
Compilación y Aplicaciones de la Estadística	
1. Determinación de la unidad, en los datos a compilar	9
2. Homogeneidad de los datos	10
3. Necesidad de obtener completos	12
4. Estabilidad de los datos	15
5. Datos representativos	15
6. Procedimientos para recoger datos	18
a) Procedimientos directo	18
b) Cuestionarios	19
e) Datos publicados	19
7. Comparaciones falsas	22
8. Unidades de comparación	25
9. Usos comerciales de la Estadística	32
10. Clasificación de los datos estadísticos	33
11. Sumario	34
Capítulo III.	
Exactitud y Aproximación	
1. Exactitud	36
a) Unificación	37
b) Grados de exactitud	37
2. Aproximación	37
a) Métodos de aproximación	38
I. Aproximación al número o decimal más próximo	38
II. Aproximación por eliminación de cifras	40
III. Aproximación por agregación de cifras	40
b) Resultados aproximados sobre los porcentajes	40
3. Errores	41
a) Apreciación de los errores	41
I. Absolutamente	41
II. Relativamente	42
b) Clases de errores	42
I. Imparciales	42
II. Parciales	42
c) Estimación del error	44
I. Cuando el error es imparcial	44
II. Cuando el error es deliberado	45
III. Errores en un promedio aproximado	46

4. Equívocos en el uso de los porcentajes	47
5. Uso de razones	51
6. Efecto de los errores e las razones	52
7. Decimales y sus ventajas	52
Capítulo IV. Tipos y Promedios	
1. Uso de promedios	54
2. Promedio aritmético	55
a) Promedio aritmético simple	55
I. Método abreviado para calcular el promedio aritmético simple	55
II. Ventajas del promedio aritmético simple	56
III. Inconvenientes del promedio aritmético simple	57
IV. Aplicaciones comerciales del promedio aritmético simple	59
V. Promedio móvil (perecuación)	60
1. Uso de promedios móviles	60
2. Fluctuaciones cortas	63
3. Derivaciones del estudio de la tendencia	63
VI. Promedio progresivo	64
b) Promedio aritmético ponderado	66
I. Definición del promedio aritmético ponderado	67
II. Uso de los números ponderados	67
III. Uso oportuno de los promedios ponderados	69
1. Cuando en un mismo grupo hay clases que contienen un número variable de componentes	69
2. Cuando las proporciones cambian	71
IV. Usos comerciales del promedio aritmético ponderado	72
c) El promedio descriptivo	73
3. Promedio geométrico	75
4. Mediana	76
a) Ordenación de los datos	76
b) tablas de frecuencia	77
c) Regla para calcular la magnitud de la mediana	78
d) Cuartiles	79
e) Deciles y percentiles	79
f) Ventajas de la mediana	79
g) Inconvenientes de la mediana	80
h) Usos de la mediana	80
5. Modo	81
a) Método para hallar el modo	81
b) Ventajas del modo	84
c) Inconvenientes del modo	85
d) Usos comerciales del modo	85
Segunda Parte. Presentación y Usos de los Datos Estadísticos	
Capítulo V. Preparación de Tablas o Cuadros Estadísticos	
1. Importancia de una cuidadosa preparación de las tablas o cuadros estadísticos	90
2. Clases de tabulación	91

a) Forma simple	91
b) Forma compleja	92
3. Reglas para la tabulación	92
4. Forma de tabulación de los datos	95
5. Rotulación de los cuadros estadísticos	97
6. Uso de porcentajes y promedios en la tabulación	100
7. Tabulación de datos comerciales	108
Capítulo VI. El Método Gráfico	
1. Aplicaciones del método gráfico	112
2. El polígono de frecuencia	115
3. Curva normal de frecuencia	117
a) Oblicuidad	117
b) Trazado de la curva	120
c) Cuando los datos están integrados por términos de magnitud conocida	121
4. ojiva	123
5. Clases de diagramas	125
a) El diagrama <<bloques>>	125
b) El diagrama de <<barras>>	127
c) El gráfico de curvas	127
I. Gráfico a escala natural	130
II. Gráfico a escala logarítmica	131
d) Diagrama de barras representativas de los componentes	134
e) Comparación de áreas y volúmenes	136
f) Diagrama de base de tres factores	138
g) Diagramas a dos escalas	140
6. Ventajas e inconvenientes del método gráfico	140
7. Reglas para el trazado de diagramas	141
Capítulo VII. El Método Gráfico Aplicado al Comercio	
1. Registros de ventas	143
2. Utilidad de la línea de promedio móvil	146
3. Comparación de cantidades y valores	149
4. Compras y ventas	152
5. Fluctuaciones de precios	154
6. Beneficios brutos y gastos	157
7. Giro y beneficio neto	161
8. Registros internos	163
9. Registros financieros y de control	163
10. Registros fabriles	165
11. Gráficos relativos al costo	167
12. Gráficos relativos a los transportes	168
Capítulo VIII. Métodos de Comparación	
1. Dispersión	170
a) Grado de dispersión	171
I. Margen de dispersión	171
II. Dispersión absoluta y relativa	172
III. Momentos de dispersión	173

2. Oblicuidad	182
a) La primera medida y el coeficiente de oblicuidad	183
b) La segunda medida y el coeficiente de oblicuidad	184
c) la tercera medida y el coeficiente de oblicuidad	185
Capítulo IX. Números Índices	
1. Determinación de las causas de las fluctuaciones de precios	186
2. Números proporcionales o índices	189
3. Cálculo de los números índices	191
a) Números de base fija	191
b) Números índices eslabonados	194
4. Ventajas e inconvenientes de los números índices	196
5. Cotización de precios promedios, según Sauerbeck	199
6. El número índice del Statist	200
7. El número índice de Economist	201
8. Los números índice semanal de Financial Times	203
10. Número índice del curso de los salarios	204
11. Índice del coso de la vida	204
1. Alimentos	205
2. Alquileres	207
3. Vestidos	207
4. Combustible y luz	208
5. Varios	209
Combinación de todos los componentes abarcados	209
Artículos no comprendidos en la Estadística	210
Observaciones sobre el índice del costo de la vida	210
12. Usos comerciales de los números índices	210
a) El problema de los salarios	210
b) Número índices para la inversión de capitales	212
c) Aplicación de los números índices a la comparación de los costos	214
Capítulo X. Correlación	
1. Definición de correlación	215
2. Correlación de dos factores	215
3. Coeficientes de correlación	220
a) Para fluctuaciones largas	220
b) Para fluctuaciones cortas	222
c) Probabilidad de error	222
4. Proporción de variación	223
Capítulo XI. El Censo como Auxiliar en la Dirección Científica de los Negocios	
1. Información obtenible por medio del censo	225
2. Valor de los datos estadísticos del censo, para el hombre de negocios	226
3. Densidad de población y posibilidades de los mercados	227
4. Consumo de mercaderías por habitante	228
5. Apreciación de la calidad de los mercados	228
6. Las ocupaciones de la población y la mano de obra	229
7. Localización de las industrias	230
8. Valor de los informes del censo para productores y comerciantes	231

Capítulo XII.	
Investigación de los Negocios	
1. La investigación y sus posibilidades de incrementar los beneficios	233
2. Necesidad de coordinar la organización productora con la de ventas	234
3. Funciones generales y objetivos de la investigación en las negocios	236
4. Cualidades del investigador	237
5. Comparaciones estadísticas importantes	238
6. Organización de la producción	238
7. Los problemas de la venta	239
8. Estudio de la competencia	241
9. Otros factores dignos de estudio	241
Capítulo XIII.	
Auxiliares Mecánicos en el Trabajo Estadístico	
1. Máquinas calculadoras	244
2. Máquinas clasificadas y tabuladoras <<Powers>>	245