

Indice analítico

LOGO VII

título 1.	INTRODUCCIÓN	1
	1.1. Definiciones	1
	1.2. Desarrollo de la bioestadística	2
	1.3. Punto de vista estadístico	3
título 2.	LOS DATOS EN BIOLOGÍA	5
	2.1. Muestras y poblaciones	5
	2.2. Variables en biología	7
	2.3. Exactitud y precisión de los datos	9
	2.4. Variables derivadas	11
	2.5. Distribuciones de frecuencias	13
	2.6. El tratamiento de los datos	22
título 3.	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	26
	3.1. La media aritmética	27
	3.2. Otras medias	29
	3.3. La mediana	30
	3.4. La moda	32
	3.5. El rango	33
	3.6. La desviación típica	34
	3.7. Estadísticas de muestras y parámetros	36
	3.8. Codificación de datos antes del cálculo	38
	3.9. Métodos prácticos para calcular la media y la desviación típica	40
	3.10. El coeficiente de variación	43

Capítulo 4.	INTRODUCCIÓN A LAS DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD: BINOMIAL Y DE POISSON	46
4.1.	Probabilidad, muestreo al azar y contraste de hipótesis	4
4.2.	La distribución binomial	53
4.3.	La distribución de Poisson	63
Capítulo 5.	LA DISTRIBUCIÓN DE PROBABILIDAD NORMAL	73
5.1.	Distribuciones de frecuencias de variables continuas	73
5.2.	Deducción de la distribución normal	75
5.3.	Propiedades de la distribución normal	78
5.4.	Aplicaciones de la distribución normal	82
5.5.	Desviaciones de la normalidad y métodos gráficos	84
Capítulo 6.	ESTIMACIÓN Y CONTRASTE DE HIPÓTESIS	90
6.1.	Distribución y varianza de medias	91
6.2.	Distribución y varianza de otras estadísticas	97
6.3.	Introducción a límites de confianza	99
6.4.	Distribución t de Student	103
6.5.	Límites de confianza basados en estadísticos de muestreo	105
6.6.	La distribución ji-cuadrado	108
6.7.	Límites de confianza para varianzas	111
6.8.	Introducción al contraste de hipótesis	112
6.9.	Pruebas de hipótesis simples que utilizan la distribución t	123
6.10.	Contraste de hipótesis $H_0: \sigma^2 = \sigma_0^2$	126
Capítulo 7.	INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE LA VARIANZA	130
7.1.	Las varianzas de muestreo y sus medias	131
7.2.	La distribución F	135
7.3.	La hipótesis $H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$	140
7.4.	Heterogeneidad entre medias de muestreo	140
7.5.	Descomposición de la suma de cuadrados total y los grados de libertad	148
7.6.	Análisis de la varianza, modelo I	152
7.7.	Análisis de la varianza, modelo II	155
Capítulo 8.	ANÁLISIS DE LA VARIANZA DE CLASIFICACIÓN SIMPLE	157
8.1.	Fórmulas para el cálculo	158
8.2.	Igual n	159
8.3.	Diferente n	162
8.4.	Dos grupos	165
8.5.	Comparaciones entre medias: tests <i>a priori</i>	170
8.6.	Comparaciones entre medias: pruebas <i>a posteriori</i>	175

tulo 9.	ANÁLISIS DE LA VARIANZA DE CLASIFICACIÓN DOBLE	181
9.1.	Análisis de la varianza de clasificación doble con réplica	182
9.2.	Análisis de la varianza de clasificación doble: prueba de significación	192
9.3.	Análisis de la varianza de clasificación doble sin réplica	194
tulo 10.	SUPUESTOS TEÓRICOS DEL ANÁLISIS DE LA VARIANZA	204
10.1.	Los supuestos teóricos del análisis de la varianza	205
10.2.	Transformaciones	208
10.3.	Métodos no paramétricos en lugar del análisis de la varianza	212
tulo 11.	REGRESIÓN	220
11.1.	Introducción a la regresión	221
11.2.	Modelos en regresión	222
11.3.	Los cálculos básicos (un solo Y para cada valor de X)	224
11.4.	Más de un valor de Y para cada valor de X	233
11.5.	Pruebas de significación en regresión	239
11.6.	Las aplicaciones de la regresión	247
11.7.	Transformaciones en regresión	249
tulo 12.	CORRELACIÓN	256
12.1.	Correlación y regresión	256
12.2.	El coeficiente de correlación producto-momento	259
12.3.	Prueba de significación en correlación	269
12.4.	Aplicaciones de la correlación	273
12.5.	Coeficiente de correlación por rangos de Kendall	275
tulo 13.	ANÁLISIS DE FRECUENCIAS	282
13.1.	Pruebas de bondad de ajuste: introducción	283
13.2.	Prueba de bondad de ajuste de clasificación simple	290
13.3.	Pruebas de independencia: tablas de doble entrada	292
NDICES		
	Apéndice 1. Apéndice matemático	300
	Apndice 2. Tablas estadísticas	311
IOGRAFÍA 353		
ICE ALFABÉTICO 357		