

---

---

# CONTENIDO

---

---

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	xi
<b>CAPÍTULO 1. MUESTREO ESTADÍSTICO: CONCEPTOS, ESTIMADORES Y SU DISTRIBUCIÓN</b> .....	1
Conceptos iniciales en la teoría del muestreo .....	3
Muestreo y estimadores. Distribuciones en el muestreo .....	4
Propiedades y precisión de los estimadores. Comparación de estimadores .....	6
Estimación por intervalos de confianza .....	8
Problemas resueltos .....	10
Ejercicios propuestos .....	47
<b>CAPÍTULO 2. MÉTODOS GENERALES DE SELECCIÓN DE MUESTRAS. ESTIMACIÓN Y ERRORES</b> .....	49
Selección con y sin reposición. Probabilidades iguales y desiguales .....	51
Estimación puntual y formación general de estimadores .....	51
Muestreo con reposición y probabilidades desiguales. Estimador de Hansen Hurwitz ...	54
Muestreo con reposición y probabilidades proporcionales a los tamaños. Métodos especiales de selección .....	55
Muestreo sin reposición y probabilidades desiguales. Estimador de Horvitz Thompson .	56
Muestreo sin reposición y probabilidades proporcionales a los tamaños. Métodos especiales de selección .....	57
Método de Montecarlo .....	62
Problemas resueltos .....	64
Ejercicios propuestos .....	108
<b>CAPÍTULO 3. MUESTREO ALEATORIO SIMPLE SIN Y CON REPOSICIÓN. SUBPOBLACIONES</b> .....	109
Muestreo aleatorio simple sin reposición. Especificaciones .....	111
Estimadores, varianzas y estimación de varianzas .....	112
Tamaño de la muestra .....	114

	Muestreo aleatorio simple con reposición. Estimadores .....	118
	Varianzas y su estimación con reposición.....	119
	Tamaño de la muestra con reposición .....	120
	Comparación entre muestreo aleatorio sin y con reposición.....	121
	Subpoblaciones.....	122
	Problemas resueltos.....	124
	Ejercicios propuestos.....	145
<b>CAPÍTULO 4.</b>	<b>MUESTREO ESTRATIFICADO SIN Y CON REPOSICIÓN .....</b>	<b>147</b>
	Concepto de muestreo estratificado .....	149
	Muestreo estratificado sin reposición. Estimadores y errores.....	150
	Muestreo estratificado con reposición. Estimadores y errores.....	151
	Afijación de la muestra. Tipos de afijación y errores de los estimadores para muestreo sin reposición .....	152
	Afijación de la muestra. Tipos de afijación y errores de los estimadores para muestreo con reposición .....	155
	Tamaño de la muestra para muestreo sin reposición.....	156
	Tamaño de la muestra para muestreo con reposición.....	156
	Comparación de eficiencias en muestreo estratificado .....	157
	Postestratificación .....	159
	Problemas resueltos.....	161
	Ejercicios propuestos.....	195
<b>CAPÍTULO 5.</b>	<b>MUESTREO SISTEMÁTICO .....</b>	<b>197</b>
	Muestreo sistemático. Especificaciones .....	199
	Estimadores y varianzas .....	200
	Relación entre el muestreo sistemático y el muestreo aleatorio simple .....	203
	Relación entre el muestreo sistemático y el muestreo estratificado .....	203
	Estimación de varianzas .....	205
	Relación entre el muestreo sistemático y el muestreo por conglomerados .....	206
	Problemas resueltos.....	207
	Ejercicios propuestos.....	224
<b>CAPÍTULO 6.</b>	<b>MUESTREO POR MÉTODOS INDIRECTOS. RAZÓN, REGRESIÓN Y DIFERENCIA.....</b>	<b>225</b>
	Estimadores no lineales .....	227
	Muestreo por métodos indirectos. El estimador de razón .....	229
	Estimaciones de los parámetros poblacionales basadas en la razón y errores .....	233
	Estimaciones por regresión y errores .....	234
	Estimaciones por diferencia y errores .....	237
	Estimadores de razón en el muestreo estratificado .....	238
	Estimadores de regresión en el muestreo estratificado .....	245
	Problemas resueltos.....	250
	Ejercicios propuestos.....	271

<b>CAPÍTULO 7.</b>	<b>MUESTREO UNIETÁPICO DE CONGLOMERADOS</b> .....	273
	Muestreo unietápico de conglomerados. Estimadores para conglomerados del mismo tamaño y probabilidades iguales.....	275
	Varianza de los estimadores. Coeficiente de correlación intraconglomerados. Estimación de varianzas .....	276
	Muestreo de conglomerados del mismo tamaño con reposición. Varianzas de los estimadores y estimación de las varianzas .....	280
	Muestreo unietápico de conglomerados de distinto tamaño .....	281
	Muestreo unietápico de conglomerados de distinto tamaño con probabilidades desiguales.....	283
	Tamaño de la muestra .....	285
	Problemas resueltos.....	286
	Ejercicios propuestos.....	297
<b>CAPÍTULO 8.</b>	<b>MUESTREO BIETÁPCO DE CONGLOMERADOS</b> .....	299
	Muestreo bietápico de conglomerados. Estimadores para probabilidades iguales y conglomerados del mismo tamaño .....	301
	Varianzas y su estimación en muestreo bietápico con probabilidades iguales y conglomerados del mismo tamaño .....	301
	Muestreo bietápico de conglomerados de distinto tamaño y probabilidades iguales.....	304
	Tamaño de la muestra en muestreo bietápico .....	307
	Muestreo bietápico con probabilidades desiguales y con reposición en 1ª etapa. Estimadores, varianzas y su estimación.....	308
	Muestreo bietápico con probabilidades desiguales y sin reposición en 1ª etapa. Estimadores, varianzas y su estimación.....	310
	Muestreo polietápico .....	312
	Diseños complejos. Muestreo bietápico con estratificación en primera etapa.....	313
	Problemas resueltos.....	314
	Ejercicios propuestos.....	327
<b>CAPÍTULO 9.</b>	<b>MUESTREO BIFÁSICO Y MUESTREO EN OCASIONES SUCESIVAS</b> .....	329
	Muestreo bifásico .....	331
	Muestreo bifásico para estratificación. Estimadores, varianzas y estimación de varianzas .....	332
	Muestreo bifásico para estimadores de razón.....	336
	Muestreo bifásico para estimadores de regresión.....	337
	Muestreo bifásico para estimadores de diferencia .....	338
	Mestreo en ocasiones sucesivas .....	338
	Estimadores de mínima varianza en el muestreo en ocasiones sucesivas.....	341
	Problemas resueltos.....	344
	Ejercicios propuestos.....	350

<b>CAPÍTULO 10. MUESTREO ESTADÍSTICO MEDIANTE SPSS.....</b>	<b>351</b>
SPSS y el muestreo estadístico.....	353
Diseños complejos y el asistente de muestreo. Creación de un nuevo plan de muestreo.....	354
Asistente de muestreo: Modificar un plan existente .....	362
Asistente de muestreo: Ejecutar un plan de muestreo dado .....	364
Preparación de una muestra compleja para su análisis: Creación de un nuevo plan de análisis .....	364
Preparación de una muestra compleja para su análisis: Modificar un plan de análisis existente.....	368
Cálculos en muestras complejas: frecuencias, descriptivos, tablas de contingencia y razones.....	368