

## ANEXO I

### DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE ELEMENTOS DE UNA MUESTRA EXTRAÍDA DE UNA POBLACIÓN INFINITA (NIVEL DE CONFIANZA DE $2\sigma = 95,5\%$ )

Fórmula:  $n = \frac{4 \times P \times Q}{E^2}$

Límites de error (e) %	Probabilidades de p y de q (p + q = 100) *													
	1/99	2/98	3/97	4/96	5/95	6/94	7/93	8/92	9/91	10/90	20/80	30/70	40/60	50/50
0,1	39.600	78.400	116.400	153.600	190.000	225.600	260.400	294.400	327.600	360.000	640.000	840.000	960.000	1.000.000
0,2	9.900	19.600	29.100	38.400	47.500	56.400	65.100	73.600	81.900	90.000	160.000	210.000	240.000	250.000
0,3	4.400	8.711	12.933	17.067	21.111	25.067	28.933	32.711	36.400	40.000	71.111	93.333	106.667	111.111
0,4	2.475	4.900	7.275	9.600	11.875	14.100	16.275	18.400	20.475	22.500	40.000	52.500	60.000	62.500
0,5	1.584	3.136	4.656	6.144	7.600	9.024	10.416	11.776	13.104	14.400	25.600	33.600	38.400	40.000
0,6	1.100	2.178	3.233	4.267	5.278	6.267	7.233	8.178	9.100	10.000	17.778	23.333	26.667	27.778
0,7	808	1.600	2.376	3.135	3.878	4.604	5.314	6.008	6.686	7.347	13.061	17.143	19.592	20.408
0,8	619	1.225	1.819	2.400	2.969	3.225	4.069	4.600	5.119	5.625	10.000	13.125	15.000	15.625
0,9	489	968	1.437	1.896	2.346	2.785	3.215	3.635	4.044	4.444	7.901	10.370	11.852	12.346
1,0	396	784	1.164	1.536	1.900	2.256	2.604	2.944	3.276	3.600	6.400	8.400	9.600	10.000
1,5	176	348	517	683	844	1.003	1.157	1.308	1.456	1.600	2.844	3.733	4.267	4.444
2,0	99	196	291	384	475	564	651	736	819	900	1.600	2.100	2.400	2.500
2,5	63	125	186	246	304	361	417	471	524	576	1.024	1.344	1.536	1.600
3,0	44	87	129	171	211	251	289	327	364	400	711	933	1.067	1.111
3,5	32	64	95	125	155	184	213	240	267	294	522	686	784	816
4,0	25	49	73	96	119	141	162	184	204	225	400	525	600	625
4,5	20	39	57	76	94	111	129	145	162	178	316	415	474	494
5,0	16	31	47	61	76	90	104	118	131	144	256	336	384	400
6,0	11	22	32	43	53	63	72	82	91	100	178	233	267	278
7,0	8	16	24	31	39	46	53	60	67	73	131	171	196	204
8,0	6	12	18	24	30	32	41	46	51	56	100	131	150	156
9,0	5	10	14	19	23	28	32	36	40	44	79	104	119	123
10,0	4	8	12	15	19	23	26	29	33	36	64	83	96	100
15,0	2	3	5	7	8	10	12	13	15	16	28	37	43	45
20,0	1	2	3	4	5	6	7	8	8	9	16	21	24	25

\* Cuando los valores de p y de q no se conocen previamente hay que tomar p = q = 50%.

## ANEXO II

### DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE ELEMENTOS DE UNA MUESTRA EXTRAÍDA DE UNA POBLACIÓN FINITA (NIVEL DE CONFIANZA DE $2\sigma = 95,5\%$ )

$$\text{Fórmula: } n = \frac{4 \times P \times Q \times N}{E^2 (N - 1) + 4 \times P \times Q}$$

Tamaño de la población N	Número de elementos de la muestra para los límites de error (e) indicados en el caso de $p = q = 50\%$ *									
	± 1%	± 2%	± 3%	± 4%	± 5%	± 6%	± 7%	± 8%	± 9%	± 10%
100	99	96	92	86	80	74	67	61	55	50
200	196	185	169	152	133	116	101	88	76	67
300	291	267	236	203	171	144	121	103	87	75
400	385	345	294	244	200	164	135	112	94	80
500	476	417	345	278	222	179	145	119	99	83
1.000	909	714	526	385	286	217	169	135	110	91
1.500	1.304	938	638	441	316	234	180	142	114	94
2.000	1.667	1.111	714	476	333	244	185	145	116	95
2.500	2.000	1.250	760	500	345	250	189	147	117	96
3.000	2.307	1.364	811	517	353	254	191	149	119	97
3.500	2.593	1.458	843	530	359	257	193	150	119	97
4.000	2.857	1.538	870	541	364	260	194	150	120	98
4.500	3.103	1.607	891	549	367	261	195	151	120	98
5.000	3.333	1.667	909	556	370	263	196	152	120	98
6.000	3.750	1.765	938	566	375	265	197	152	121	98
7.000	4.118	1.842	949	574	378	267	198	153	121	99
8.000	4.444	1.905	976	580	381	268	199	153	122	99
9.000	4.737	1.957	989	584	383	269	200	154	122	99
10.000	5.000	2.000	1.000	588	385	270	200	154	122	99
15.000	6.000	2.143	1.034	600	390	273	201	155	122	99
20.000	6.667	2.222	1.053	606	392	274	202	155	123	100
25.000	7.143	2.273	1.064	610	394	275	202	155	123	100
50.000	8.333	2.381	1.087	617	397	276	203	156	123	100
100.000	9.091	2.439	1.099	621	398	277	204	156	123	100

\* Cuando  $p < 50\%$ , el tamaño de la muestra es más pequeño.