

TAMAÑO DE LA MUESTRA

TABLA QUE NOS INDICA EL TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA QUE SEA REPRESENTATIVA DE POBLACIONES FINITAS PARA MARGENES DE ERROR DESDE $\pm 1\%$ a 10% EN LA HIPOTESIS DE $P = 50\%$ y CON UNA CONFIABILIDAD DEL 95% (OPTIMA)

% de error Población total	$\pm 1\%$	$\pm 2\%$	$\pm 3\%$	$\pm 4\%$	$\pm 5\%$	$\pm 10\%$
N P	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₁₀
500	—	—	—	—	222	83
1,000	—	—	—	385	286	91
1,500	—	—	638	441	316	94
2,000	—	—	714	476	333	95
2,500	—	1,250	769	500	345	96
3,000	—	1,364	811	520	353	97
3,500	—	1,458	843	530	359	98
4,000	—	1,538	870	541	364	98
4,500	—	1,607	891	546	367	98
5,000	—	1,667	909	556	370	98
6,000	—	1,765	938	566	375	99
7,000	—	1,842	959	574	378	99
8,000	—	1,905	976	580	381	99
9,000	—	1,957	989	584	383	99
10,000	5,000	2,000	1,000	588	385	99
15,000	6,000	2,143	1,034	600	390	100
20,000	6,667	2,222	1,053	606	392	100
25,000	7,143	2,273	1,064	610	394	100
50,000	8,333	2,381	1,087	617	397	100
100,000	9,091	2,439	1,099	621	398	100
+de 100,000	10,000	2,500	1,111	625	400	100

NOTA: Cuando no se indica la cifra, significa que la muestra (NI) debe tomarse muy cerca a la mitad y generalmente algo superior a la mitad de la población.

FUENTE: Tabla de Fisher-Arkin-Coltón. *Tables for Statisticians*. Para un universo de 500 personas, trabajando con 5% de error necesitamos 222 muestras y si trabajamos con un margen de 10% de error necesitaremos 83 personas, en ambos la confiabilidad es óptima.