

## Ejercicio Práctico

### DETERMINACION DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Una empresa que comercializa neumáticos en la ciudad de Corrientes, desea efectuar una investigación comercial de su mercado doméstico.

Sus directivos identificaron como perfil de los clientes a sujetos de nivel socioeconómico medio y alto, radicados en la ciudad.

Determine el tamaño del mercado objetivo, y en función de ello, el tamaño de la muestra para la investigación, con un nivel de confianza del 95,5 % y un nivel de error muestral del 4%.

#### NSE:

En el Software de Segmentación de Mercado, en la sección FAMILIAS, determinar la cantidad de hogares con automóvil en Corrientes, de estrato medio y alto: 21.589.

Variable	Categoría	Total Segmento N°	%
Localidad	Resistencia		
	Barranqueras		
	Fontana Viejas		
	Corrientes	42.470	100 %
NSE	AB	5.609	13,21 %
	C1	7.212	16,98 %
	C2	12.020	28,3 %
	C3	17.629	41,51 %
	D1		
TV C/ Control remoto	Posee		
	No Posee		
Heladera c/Freezer	Posee		
	No Posee		
Teléfono	Posee		
	No Posee		
Lavarropas Automático	Posee		
	No Posee		
Videograbadora	Posee		
	No Posee		
TV Cable	Posee		
	No Posee		
Tarjeta de Débito	Posee		
	No Posee		
Microondas	Posee		
	No Posee		
Computadora	Posee		
	No Posee		
Tarjeta de Crédito	Posee		
	No Posee		
Internet	Posee		
	No Posee		
Aire Acondicionado	Posee		
	No Posee		
Freezer Independiente	Posee		
	No Posee		
DVD Reproductor	Posee		
	No Posee		
Secarropas	Posee		
	No Posee		
Lavavajillas	Posee		
	No Posee		
TV Satelital	Posee		
	No Posee		
Automóvil	Posee	21.589	50,83 %
	No Posee		
Total familias		42.470	

#### MUESTRA:

En el Software DYANE 3, ir a DATOS, y luego a ERROR DE MUESTREO/TAMAÑO DE LA MUESTRA y colocar el tamaño de la población (21.590) y el nivel de error de muestreo (4,00%). El tamaño de la muestra es: 607.

**Proporciones:**  
 Poseen el atributo:  $p = 0,5$   
 No poseen el atributo:  $q = 0,5$

**Intervalo de confianza:**  
 95,5%  
 99,7%

**Población finita:**  
 Tamaño de la población: 21.590  
 Error de muestreo (%): 4,00  
 Tamaño de la muestra: 607

**Población infinita:**  
 Error de muestreo (%): 10,00  
 Tamaño de la muestra: 100

**Salir**

## CONSIDERACIONES ADICIONALES:

1. El tamaño de la muestra depende directamente del intervalo de confianza, del tamaño de la población e indirectamente del nivel de error de muestreo. Es decir que si aumentamos el intervalo de confianza o el tamaño de la población, ser requerirá de una muestra de mayor tamaño. Si el nivel de error de muestreo disminuye, el tamaño de la muestra requerida aumentará.
2. Población finita e infinita: cuando el tamaño de la población finita se incrementa a un número lo suficientemente grande, el tamaño de la muestra calculado se aproxima al mismo que se obtiene con el procedimiento de poblaciones infinitas. En el procedimiento de población infinita, el tamaño de la población no afecta al tamaño de la muestra, dependiendo esta última del intervalo de confianza y del nivel de error de muestreo.
3. Para investigaciones comerciales, el intervalo de confianza generalmente utilizado es del 95.5%. El nivel de error para estudios comerciales es del 4% al 6%. Como consecuencia, al aumentar el nivel de error de muestreo disminuirá el tamaño de la muestra.
4. La definición del tamaño de la muestra requerida dependerá del nivel de error de muestreo tolerado. Este a su vez dependerá del tipo de investigación (exploratorio o concluyente), de la cantidad de variables, de las disponibilidades de tiempo y recursos de la empresa para efectuar la investigación de mercados, y del tipo de decisión que se trate (las decisiones estratégicas a nivel comercial deberían utilizar un nivel de error de muestreo menor).

### Lectura adicional recomendada:

- *Kinnear, Thomas C. - Taylor, James R. – “Investigación de mercados”. Ed. Mc Graw Hill. 5º edición. Colombia, 2003: Capítulos 13 a 15*
- *Malhotra, Naresh K. – “Investigación de mercados”. Ed. Pearson. 5º edición. México, 2008: Capítulos 11 y 12*