



## CÁLCULO DE LA MUESTRA

### AUDITORÍA:

### Muestreo Aleatorio Simple para estimar la proporción de una población

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Proceso                     |                         |
| Sujeto ó Punto de Control:  |                         |
| Cálculo de la muestra para: | Contratos Vigencia XX   |
| Período Evaluado:           | 31 de diciembre de XXXX |
| Preparado por:              |                         |
| Fecha:                      |                         |
| Revisado por:               |                         |
| Fecha:                      |                         |

#### INGRESO DE PARAMETROS

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| Tamaño de la Población (N) | 320   |
| Error Muestral (E)         | 10%   |
| Proporción de Éxito (P)    | 10%   |
| Nivel de Confianza         | 90%   |
| Nivel de Confianza (Z) (1) | 1,645 |

#### TAMAÑO DE LA MUESTRA

Fórmula **24**

Muestra Óptima **23**

#### Formula para poblaciones infinitas

$$n = \frac{z^2 * P * Q}{E^2}$$

#### Formula para poblaciones finitas

$$n = \frac{P * Q * z^2 * N}{N * E^2 + z^2 * P * Q}$$

Z= Valor de la distribución normal estándar de acuerdo al nivel de confianza

E= Error de muestreo (precisión)

N= Tamaño de la Población

P= Proporción estimada

Q= 1-P