

# FORMULARIO DE CONTROL DE CALIDAD

<p>Límite inferior = <math>\bar{x}</math> doble barra – <b>A2</b>*r barra                      Límite superior= <math>\bar{x}</math> doble barra + <b>A2</b>*r barra                      Línea central = <math>\bar{x}</math> doble barra</p> <p>Límite inferior = <b>D3</b>*r barra                      Límite superior= <b>D4</b>*r barra                      Línea central = r barra</p> <p><i>Coefficientes A2, D3 y D4 de tabla de constantes para gráficos de calidad.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Gráfica XR</b></p>	<p>Límite inferior = <math>\bar{x}</math> doble barra – <b>A3</b>*S barra                      Límite superior= <math>\bar{x}</math> doble barra + <b>A3</b>*S barra                      Línea central = <math>\bar{x}</math> doble barra</p> <p>Límite inferior = <b>B3</b>*S barra                      Límite superior= <b>B4</b>*S barra                      Línea central = r barra</p> <p><i>Coefficientes A3, B3 y B4 de tabla de constantes para gráficos de calidad.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Gráfica XS</b></p>
$np = \frac{\sum di}{m}$ $LIC\ np = np - 3(\sqrt{np(1-p)})$ $LSC\ np = np + 3(\sqrt{np(1-p)})$ <p>Línea central = np</p> <p>Como porcentaje, <math>p = \frac{np}{n}</math></p> <p>Donde:  <math>\sum di</math> es la suma de toda cantidad disconforme  <b>m</b> es la cantidad de auditorías.  <b>n</b> es la muestra (cantidad constante) que tiene cada auditoría.</p> <p style="text-align: center;"><b>Gráfica NP</b></p>	$p\ barra = \frac{\sum di}{\sum n}$ $LIC\ p = p\ barra - 3 * (\sqrt{\frac{p\ barra(1-p\ barra)}{n}})$ $LSC\ p = p\ barra + 3 (\sqrt{\frac{p\ barra(1-p\ barra)}{n}})$ <p>Línea central= p barra</p> $p = \frac{di}{n}$ <p>Donde:  <math>\sum di</math> es la suma de todas las cantidades disconformes.  <b>n</b> es la muestra (cantidad variable)  <math>\sum n</math> es la suma de las cantidades de todas las muestras.  <b>p</b> fracción de no conformidad individual (cada auditoría lleva su fracción p)</p> <p><i>Nota: Esta gráfica tiene LIC y LSC variables</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Gráfica P</b></p>
$c\ barra = \frac{\sum c}{n}$ $LIC\ c = c\ barra - 3\sqrt{c\ barra}$ $LSC\ c = c\ barra + 3\sqrt{c\ barra}$ <p>Donde:  <math>\sum c</math> es la suma las disconformidades encontradas por todas las unidades.  <b>c</b> conteo de no conformidades por unidad.  <b>n</b> es la cantidad de unidades inspeccionadas.</p> <p style="text-align: center;"><b>Gráfica C</b></p>	$U = \frac{c}{n}$ $\bar{U} = \frac{\sum c}{\sum n}$ $LIC_u = \bar{U} - 3\left(\sqrt{\frac{\bar{U}}{n}}\right)$ $LSC_u = \bar{U} + 3\left(\sqrt{\frac{\bar{U}}{n}}\right)$ <p>Donde:  <math>\sum c</math> es la suma de las disconformidades encontradas en todas las muestras.  <b>c</b> son las no conformidades encontradas en la muestra  <b>n</b> es la muestra  <b>u</b> no conformidades por unidad  <math>\sum n</math> es la suma de todas las cantidades inspeccionadas  <i>Nota: Esta gráfica tiene LIC y LSC variables</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Gráfica U</b></p>