

## INFERENCIA ESTADÍSTICA

	PRUEBAS PARAMÉTRICAS	PRUEBAS NO PARAMÉTRICAS
<b>Generalidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se basa en el conocimiento que los datos presentan una distribución estadística conocida y cada distribución tiene parámetros que deben ser estimados a través de las muestras colectadas.</li> <li>Se busca estimar los parámetros de una población en base a una muestra.</li> <li>Se conoce el modelo de distribución de la población, la cual presenta variables cuantitativas continuas.</li> <li>Mientras más grande sea la muestra más exacta será la estimación.</li> <li>Mientras más pequeña, más distorsionada será la media de las muestras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se basa en que el conjunto de datos puede no ajustarse a alguna distribución conocida.</li> <li>Se usa para muestras pequeñas (entre 10 y 30 datos, como sugerencia).</li> <li>Nos permiten analizar datos en escala nominal u ordinal.</li> <li>Se pueden utilizar, aunque se desconozca los parámetros de la población en estudio.</li> <li>Se utilizada en datos independientes.</li> <li>Estas pruebas se clasifican para su estudio según el número de muestras y la relación existente entre ellas.</li> </ul>
<b>Ventajas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tienen más poder de eficiencia.</li> <li>Más sensibles a los rasgos de los datos recolectados.</li> <li>Menos posibilidad de errores.</li> <li>Dan estimaciones probabilísticas bastante exactas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se requiere de los supuestos paramétricos.</li> <li>Se puede usar para variables no numéricas.</li> <li>Cálculos fáciles, originados por tamaños de muestra pequeños.</li> <li>Son convenientes cuando no se conoce la distribución de la población.</li> </ul>
<b>Desventajas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Más complicadas de calcular.</li> <li>Limitaciones en los tipos de datos que se pueden evaluar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizan menor información de la variable.</li> <li>Es menos potente que los resultados obtenidos en los métodos paramétricos.</li> </ul>
<b>Tipo de pruebas más utilizadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba del valor Z de la distribución normal.</li> <li>Prueba T de Student para datos relacionados (muestras dependientes).</li> <li>Prueba T de Student para datos no relacionados (muestras independientes).</li> <li>Prueba F (análisis de varianza o ANOVA).</li> </ul>	<p>Una muestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba Chi cuadrado.</li> <li>Prueba binomial.</li> </ul> <p>Dos muestras independientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba de Mann Whitney.</li> </ul> <p>Dos muestras relacionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba de Wilcoxon.</li> </ul> <p>Más de dos muestras independientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba de Kruskal Wallis.</li> </ul> <p>Más de dos muestras relacionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba de Friedman.</li> <li>Prueba de la Q de Cochran.</li> </ul>