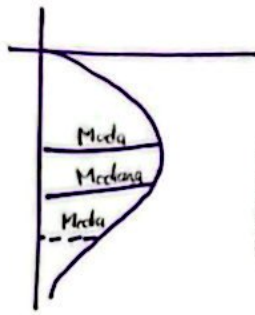


# Medidas de tendencia central

- Media: Sumatoria de un conjunto dividida por el # de datos del conjunto
- Meda: Es el puntaje que ocurre con mayor frecuencia.
- Mediana: es el valor que divide a la distribución.



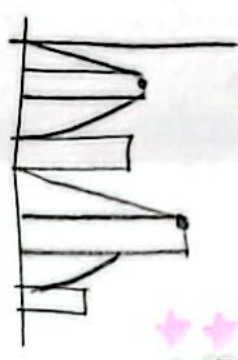
# Medidas de dispersión

- Varianza: es la suma de las desviaciones de la media elevada
- Desviación estándar: es la cantidad promedio

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}{N}$$

# Distribución de frecuencias y representación gráfica

Es el agrupamiento de datos cuantitativos que muestran el # de observaciones de cada categoría.



Histogramas  
Polígonos de fr.  
Gráficas de barras

# Herramientas Estadísticas

# Análisis de Pareto

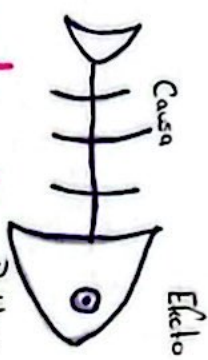
Técnica para establecer prioridades de problemas y las prioridades relativas de sus causas.



# Diagrama de causa / efecto

Se utiliza para hacer control de calidad de procesos.

Diagramas X: para medidas de proceso  
Diagramas R: para variabilidad de proceso  
Diagramas P: control de atributos

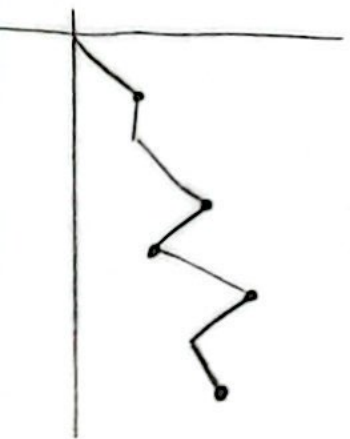


# Gráficas de control

Se utilizan para hacer control de calidad de procesos.

# Pruebas Estadísticas

- Prueba t de Student: para población pequeñas
- Prueba Z: distribución normal





## Cuadro Comparativo

Entrevista	Observación directa	Análisis de documentos	Internet
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario Fichero</li> <li>• Obtener información</li> <li>• Espontánea y objetiva</li> <li>• Información detallada</li> <li>• Información específica</li> <li>• Util para entender experiencias</li> <li>• Util para entender Opiniones</li> <li>• Permite hacer preguntas de seguimiento</li> <li>• Posibilidad de obtener respuestas incorrectas o imprecisas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener información directa y confiable</li> <li>• Se hace mediante un procedimiento sistemático y muy controlado</li> <li>• Obtener información de primera mano</li> <li>• Interacciones y entorno de los sujetos</li> <li>• Proporciona datos correctos y veros</li> <li>• No depende de la interpretación o memoria en los entrevistados.</li> <li>• Dificultad para interpretar ciertos comportamientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basado en fichas bibliográficas</li> <li>• Tiene como propósito analizar materia</li> <li>• Se usa colaboración de marco teórico</li> <li>• Permite acceder a información histórica</li> <li>• Datos concretos</li> <li>• Evidencia escrita que pueda respaldar investigaciones o estudios</li> <li>• Brinda una look sólida</li> <li>• Depende en la selección de los documentos</li> <li>• Necesidad de tiempo</li> <li>• Habilidades específicas</li> <li>• Llevar un análisis exhaustivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolección de información</li> <li>• Accesibilidad a una amplia gama de datos y recursos</li> <li>• Información actualizada</li> <li>• Conexión a Internet</li> <li>• Existe la veracidad</li> <li>• Fiabilidad de la información mostrada</li> <li>• Fuentes confiables</li> <li>• Fuentes no confiables</li> <li>• Juego de datos</li> <li>• Errores</li> <li>• Exceso de inf.</li> </ul>