

INGENIERÍA DE SOFTWARE

jeremias.castillo@um.edu.ar

MÉTRICAS EN EL DESARROLLO DE SOFTWARE

CONCEPTO

- Medida
 - Proporciona una indicación cuantitativa de la extensión, cantidad, dimensiones, capacidad o tamaño de algunos atributos de un proceso o producto.
- Medición
 - Acto de tomar las medidas sobre el proceso o producto.
- Métrica

“Un indicador que proporciona una visión profunda que permite al gestor de proyectos o a los ingenieros de software ajustar el producto, el proyecto o el proceso para que las cosas salgan mejor”

¿POR QUÉ MEDIR y CUÁNDO?

- Indicar la *calidad de un producto*.
- *Evaluar la productividad* de la gente.
- Establecer *línea base* para la *estimación*.
- *Justificar* herramientas o formación adicional.

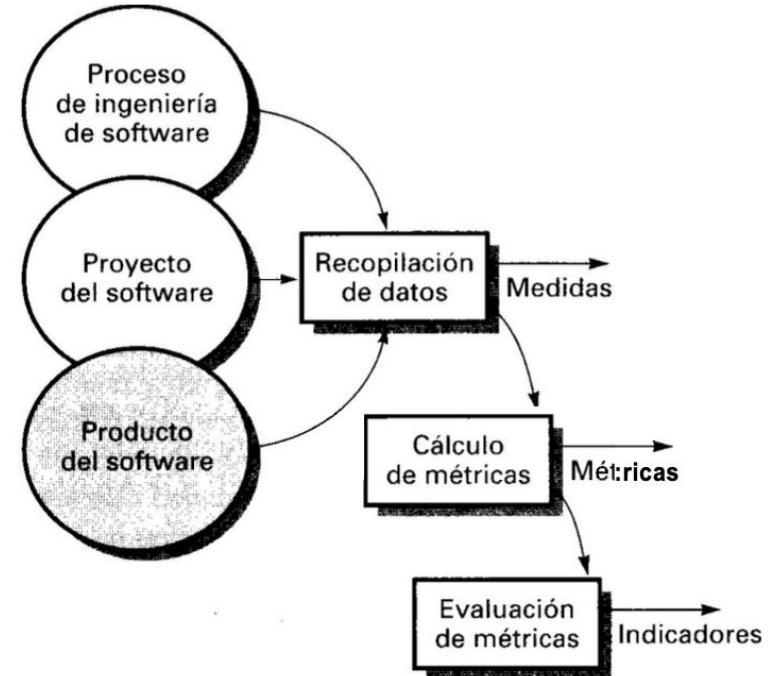
“Las mediciones se realizan durante todo el ciclo de vida”

TIPOS DE MEDIDAS

- Directas:
 - Costos
 - Esfuerzo
 - Cantidad de líneas de código
- Indirectas:
 - Usabilidad
 - Mantenibilidad
 - Curva de aprendizaje
 - Escalabilidad

ACTIVIDADES

- **Formulación**
 - Objetivo - Pregunta - Métrica
- **Recolección de datos**
 - Medir.
- **Análisis de los datos**
 - Cálculo de las métricas.
- **Interpretación**
 - Evaluar los resultados.
- **Retroalimentación**



CLASIFICACIÓN

- Métricas de Productividad.
- Métricas de Calidad.
- Métricas Técnicas.

LAS MÉTRICAS DEBERÍAN

- Ser *simples y fáciles* de usar.
- Ser *consistente y objetiva*.
- No utilizar *combinaciones extrañas de unidades*.
- *Independiente* del lenguaje de programación.
- Eficaz para la *retroalimentación de calidad*.