



Desarrollo de software en sistemas distribuidos

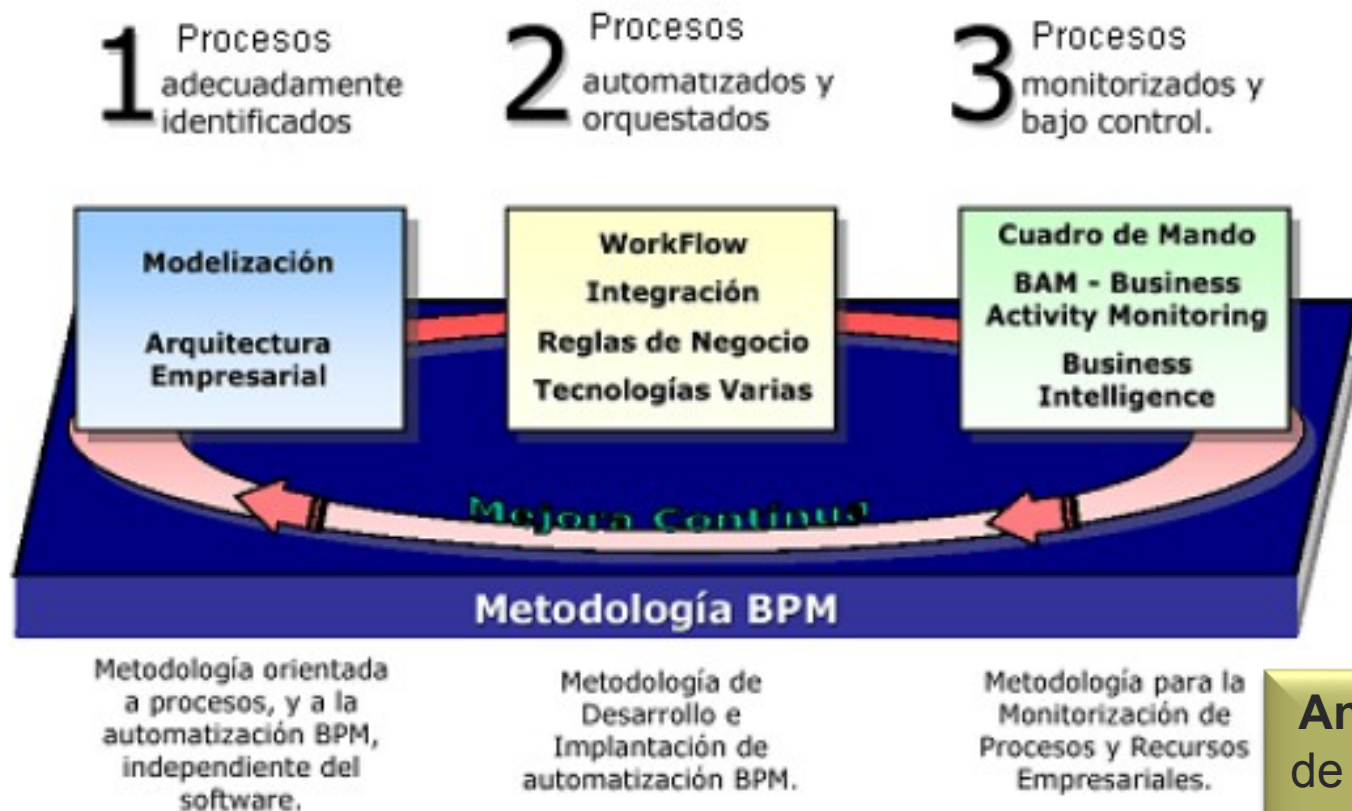
Monitoreo de Procesos de Negocio

BPM (Business Process Management)

- La gestión de procesos:
Producto = a un conjunto de actividades realizadas para obtenerlo.
- BPM incluye conceptos, métodos y técnicas para soportar el diseño, administración, configuración, representación y **análisis** de los procesos de negocio.



Etapas de trabajo con la metodología BPM



Ciclo de vida de un proceso

Analizar, en función de los indicadores, el comportamiento del proceso según sus objetivos

[Elementos de un proceso]

- Mapa y diagrama de procesos
- Actores y propietario
- Reglas de negocio
- **Indicadores (eficacia, eficiencia, rastros de tiempo)**
- Subprocesos o actividades clave

[BPMS]

- Poseen herramientas de **Análisis y Business Intelligence**: estudian la información resultante de la ejecución del proceso en tiempo real
- Facilitan la gestión de los procesos de negocio permitiendo, entre otras cosas, el **monitoreo en tiempo real (BAM)**

BAM: Monitorización de los Procesos de Negocio

- Objetivo: recopilación, organización, análisis y visualización de datos obtenidos en tiempo real, acerca de las actividades ejecutadas en un proceso de negocio.
- Beneficia la toma rápida de decisiones
- Permite , identificar y resolver problemas durante la ejecución del proceso

BAM: Monitorización de los Procesos de Negocio

- Bajo un BPMS, la **monitorización** de los procesos permite obtener en tiempo real información de los indicadores clave que se hayan definido con objeto de contar con un soporte para su mejora continua.

BAM: Monitorización de los Procesos de Negocio

- Se puede utilizar para simulación en la fase de definición.
 - Evaluar distintos escenarios posibles
 - Calcular indicadores
 - Detectar cuellos de botella, tiempos de espera, etc.

BAM: Monitorización de los Procesos de Negocio

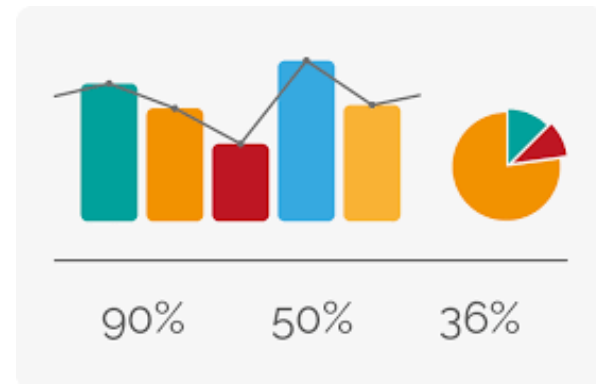
- Introduce nuevas estrategias de negocio, reducir costos de operación, mejorar desempeño de los procesos y otras áreas tangibles de interés para la administración
- Es la convergencia de diferentes clases de tecnologías, incluyendo:
 - Inteligencia de Negocios Operacional.
 - Integración de aplicaciones en tiempo real.
 - Administración del negocio.

[BAM: Componentes]

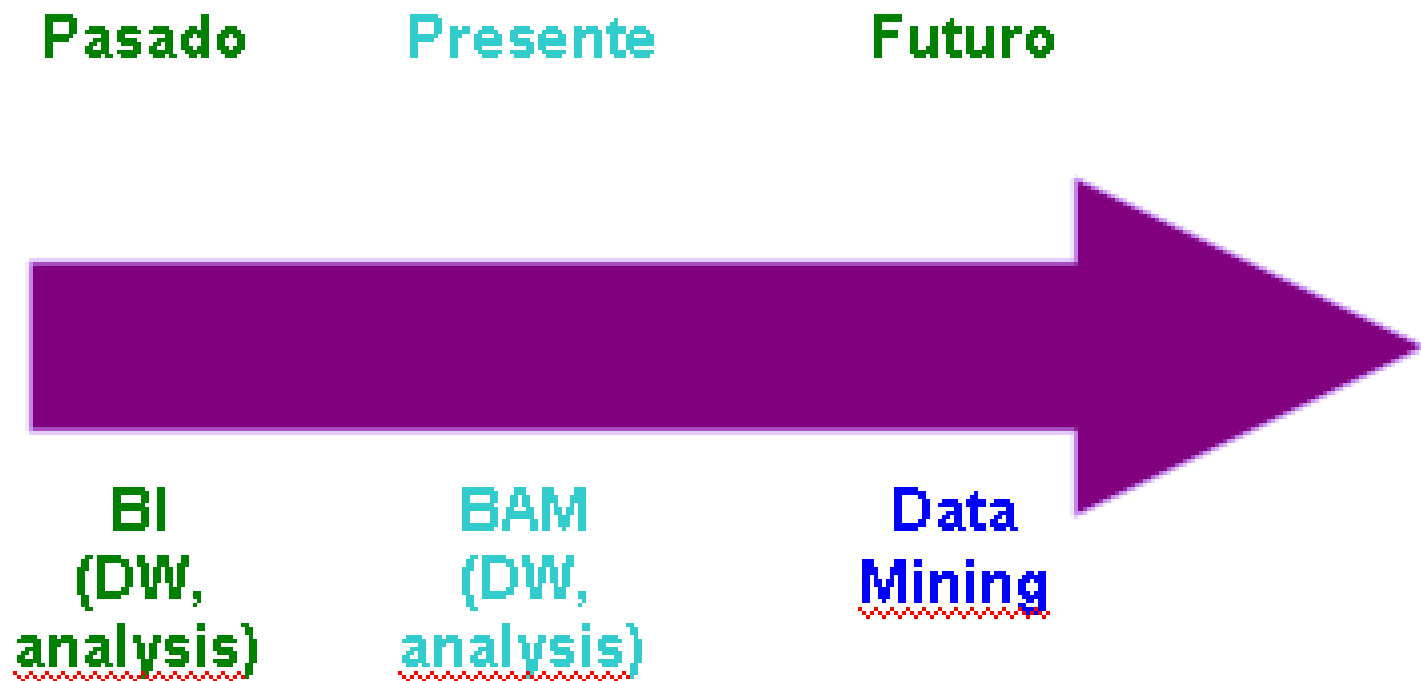
- Eventos del negocio
- Actividades del negocio
- Métricas → se realizan sobre una actividad
- Indicadores clave de desempeño (KPI) → son a nivel de proceso

[BAM: funcionalidad]

- Captura instantánea de datos
- Visualización de datos
- Notificaciones automáticas
- Generación de reportes



[BAM vs BI]



Métricas de un Proceso de Negocio

- La optimización de procesos de negocio es una tarea compleja que requiere un buen conocimiento de los mismos dentro de la organización. Para ello se deben llevar métricas de los mismos, que permiten medir una instancia del proceso.

[Indicadores clave – KPI's]

- KPI's (*Key Performance Indicators*)
- Ligados a la/s estrategia/s de la organización
- Permiten realizar la medición de los procesos de la organización.
- Mueven a la organización en la dirección correcta para alcanzar sus metas

[Indicadores clave – KPI's]

- Se deben elaborar KPI's determinando la información a mostrar y que resulte útil para mejorar la performance de los procesos, así como el diseño de métricas y alertas.
- Un KPI es una parte clave de un objetivo medible

Por ej: costo en producir una pieza

[Indicadores clave – KPI's]

- Todo proceso puede medirse, al menos, en cuatro dimensiones:
 - Costo
 - Calidad
 - Tiempo
 - Satisfacción del cliente (en el sentido de estar en sincronismo con los requisitos exigidos)

[Indicadores clave – KPI's]

Cuando se definen KPI's se aplica el acrónimo SMART, ya que los KPI's tienen que ser:

¿Indica
Claramente que
queremos lograr
con el proyecto?

¿Es alcanzable con
los recursos
disponibles?

¿Es posible
realizarlo en el
tiempo indicado?



¿Muestra el progreso
hacia el resultado
esperado?

¿contribuye al éxito
del proyecto?

[KPI's - Específico]

Para poder acotarlo claramente debemos responder a **5 preguntas clave**:

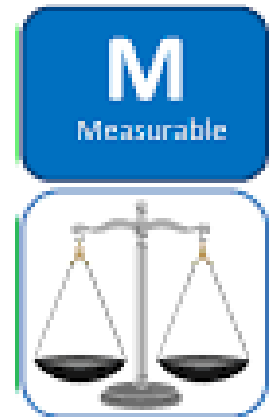
- *¿Qué quiero conseguir?*
- *¿Qué beneficios o motivos específicos tengo para ello?*
- *¿Quién lo va a conseguir*
- *¿Donde lo voy a hacer?*
- *¿Qué necesito para hacerlo?*



[KPI's - Medibles]

Tenemos que poder **medir nuestro progreso** y para ello debemos poder responder a las siguientes preguntas:

- *¿Qué quiero alcanzar?*
- *¿Cómo voy a medir mis progreso? Seguiré un recuento, diario, semanal, mensual, etc..*



[KPI's - Alcanzable]

Tienen que ser alcanzables con los recursos que disponemos.

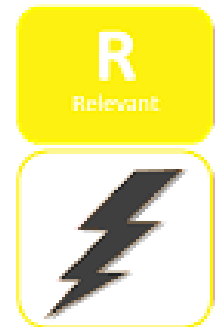
- *¿Son asequibles mis KPIs?*
- *¿Lo podremos hacer con los recursos de los que disponemos?*



[KPI's - Relevantes]

Identificar los retos que se nos plantean, y analizar si son o no importantes.

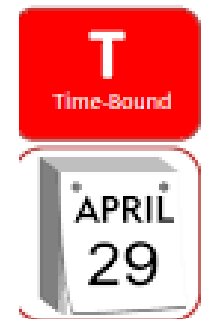
- *¿Este KPI es importante para mi negocio? Del 1 al 10 dónde lo situaría.*
- *En un futuro, ¿encajará este KPI dentro de las perspectiva de mi plan de negocio?*



[KPI's – a Tiempo]

Definir y seguir un para los KPIs

- *¿Cuando quiero tener cumplidos mis KPIs?*
- *¿Es posible realizarlo en ese tiempo?*
- *¿Tengo definidas las estrategias para cumplir mis KPIs?*



[KPI's – CONCLUSIÓN]

Criterios de calidad propuestos:

- *Selectividad o importancia*
- *Simplicidad*
- *Representatividad*
- *Indagación*
- *Comparabilidad*
- *Estabilidad*
- *Relación costo - efectividad*

[KPI's – CONCLUSIÓN]

Criterios de calidad propuestos

- *Sencillo y Claro.*
- *Fácil y rápido de elaborar.*
- *Pertinente.*
- *Adaptado.*

[Lecturas recomendadas]

- Gassman, B. (2004). How the Pieces in a BAM Architecture Work; Gartner
- Ejecución y monitoreo de procesos de negocios distribuidos - Tesina de Grado – Leonardo Damián Karabogossian Fac. Informatica- UNLP
- Monitoreo de procesos y construcción de un tablero de control usando Portlets - Tesina de grado - Emiliano Losso – Fac. informática - UNLP