



# TESINA DE LICENCIATURA

**TITULO:** Evaluación de plataformas que proveen soporte BPM

**AUTORES:** Rodriguez Facundo Martin, Gotelli Héctor Gabriel

**DIRECTOR:** Lic. Patricia Bazán

**CODIRECTOR:** Lic. Claudia Queiruga

**CARRERA:** Licenciatura en Sistemas

## Resumen

BPM (Business Process Management) es una metodología para modelar procesos de negocios que tiene como objetivo mejorar, a través de la gestión sistemática, la eficiencia de dichos procesos de negocios que se deben modelar, analizar, automatizar, integrar, monitorear y optimizar de forma continua.

Actualmente todos los sistemas IT soportan e implementan de una u otra manera procesos de negocios. Lo que hace único a BPM es la separación de la lógica de los procesos de negocios respecto del código de la aplicación. Otras formas de desarrollo de sistemas tienen embebida esta lógica dentro del código de la aplicación. Cuando se logra la independencia entre la lógica de los procesos de negocios y el código de la aplicación, se obtiene un incremento en la productividad, se reducen los costos y se tiene una rápida respuesta ante los cambios.

BPM separa no solamente el proceso respecto de los datos sino que explicita el flujo del mismo y permite separarlo de la forma en que se ejecuta.

Nuestro objetivo es analizar BPM como una nueva metodología dinámica de resolución de problemas, que a diferencia de otras metodologías, no se ata a ninguna implementación en particular y evaluar plataformas que proveen soporte para BPM como solución tecnológica de esta metodología.

### Líneas de Investigación

Ingeniería de Software  
Ciclo de Vida de los Procesos de Negocios  
Modelado de Procesos de Negocios  
Lenguajes de Ejecución de Procesos de Negocios  
Estándares BPMN, XPDL y BPEL  
Arquitectura SOA  
Web Services

### Trabajos Realizados

Estudio de BPM como una nueva metodología de resolución de problemas. Recopilación y análisis de los estándares principales relacionados a esta metodología.

Instalación y configuración de herramientas BPM. Análisis de la arquitectura, características principales de cada herramienta, adherencia a los estándares más importantes junto a otras cuestiones de interés.

Desarrollo de diferentes casos de uso en cada herramienta, cubriendo las fases del ciclo de vida soportadas para cada una de ellas.

Comparación de las herramientas analizadas mostrando ventajas y desventajas respecto a las características más importantes del desarrollo de procesos.

### Conclusiones

La combinación de todas las funciones centrales de BPM en una plataforma tecnológica integrada y completa, comúnmente se denomina BPMS (Business Process Management System).

A lo largo de nuestra investigación, fueron analizadas en profundidad cuatro herramientas BPM: Nova Bonita y JBoss JBPM como herramientas Open Source y Oracle (Soa Suite y BPA) y GPA Consist como herramientas propietarias.

Consideramos que las herramientas propietarias analizadas traen soporte para cubrir la mayor parte del ciclo de vida del desarrollo BPM, haciéndolas aptas para grandes desarrollos. Con respecto a las herramientas Open Source, no cubren todas las etapas del ciclo de vida BPM, pero han ido mejorando sus funcionalidades rápidamente siendo una buena apuesta a futuro y una buena solución para pequeños y medianos desarrollos.

Tras concluir nuestra investigación, llegamos a la conclusión que BPM es una muy buena metodología de resolución de problemas, que esta estandarizada, existiendo una gran variedad de productos en el mercado para su informatización, que se actualizan constantemente para adherir a nuevos estándares y proveer nuevas funcionalidades. Esta metodología esta siendo cada vez más utilizada por el mercado para el desarrollo de software, gracias a los beneficios que ofrece su utilización con respecto a otras metodologías de desarrollo.

### Trabajos Futuros

- Profundizar con la investigación de la arquitectura SOA como soporte para la implementación de procesos BPM.
- Continuar con la investigación sobre los diferentes estándares relacionados con BPM.

**Fecha de la presentación:** Septiembre 2009