


DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA LEY N° 28612	LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICIÓN DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	
---	--	---

**INFORME TÉCNICO PREVIO PARA LA ADQUISICIÓN DE LICENCIAS PARA EL CICLO DE VIDA DE SOFTWARE Y/O ITIL**

**NÚMERO: P180 – DGTI**

**“LICENCIAS PARA EL CICLO DE VIDA DE SOFTWARE Y/O ITIL”**

**1. NOMBRE DEL ÁREA**

Departamento de Informática – División Desarrollo de Sistemas de Información.

**2. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN**

Ing. Alfonso Huertas García

**3. CARGO**

Analista de Sistemas

**4. FECHA**

28 de Agosto del 2008

**5. JUSTIFICACIÓN**


En el Departamento de Informática del Banco de la Nación, desde el año 2006, se dio inicio al cumplimiento de lo dispuesto por la PCM en el sentido de aplicar la Metodología del ciclo de vida de desarrollo de software planteado en la norma NTP-ISO/IEC 12207:2004.

Para ello se realizó el mapeo de dicha norma a todos los procesos involucrados en el Banco, se dio capacitación a todo el personal respecto a aspectos metodológicos y después de haber tenido como entregable la referida norma mapeada a los procesos del Banco, se utilizaron las herramientas Rational de IBM como apoyo, pues eran herramientas que estaban disponibles y que ya eran propiedad del Banco.

Posteriormente, se realizó la instalación, configuración y capacitación de las herramientas Rational de IBM a todo el personal involucrado. Paralelamente a ello, se realizó como aplicación un proyecto piloto en el que se puso en práctica la utilización de dichas herramientas como soporte a la implementación de la metodología en los procesos del ciclo de vida de desarrollo del software y que inclusive se logró la interrelación con las herramientas de Ms Project y Lotus Notes para las actividades de seguimiento y control de las actividades.

Por último se realizó un proceso de Mentoría, en el cual expertos consultores permaneciendo en las instalaciones del Banco, en la División de Desarrollo de Sistemas de Información, realizaron monitoreo, seguimiento y apoyo de todas las actividades relacionadas al desarrollo de software, promoviendo la utilización de las

Ruta: Ley N°28612\Informe Técnico Previo Evaluación Software	Fecha de creación: 30/05/2006 Fecha actualización: 29/08/2008	Página 1 de 5
--	--	---------------

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA LEY N° 28612	LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICIÓN DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	
---	--	---

herramientas Rational dentro del enfoque metodológico planteado por la norma NTP-ISO/IEC 12207.

Actualmente ya debemos de implementar todas las buenas practicas definidas en la norma y utilizando como marco tecnológico de soporte a las herramientas Rational, sin embargo para dicho propósito, requerimos de un mayor numero de herramientas y un mayor numero de licencias que faciliten adecuadamente el cumplimiento de las actividades por parte de todos los involucrados en el desarrollo de Software, desde la definición de la necesidad a ser atendida, el desarrollo del software para atender dicha necesidad, hasta la puesta en producción del software respectivo. El tipo y numero de licencias de herramientas Rational esta basado en un estudio previo realizado por una Empresa Consultora externa el año 2007.

Por tanto, considerando:

- Que el Banco de la Nación es propietario de 20 licencias de productos IBM Rational ya adquiridos que le permiten su utilización de por vida (10 del Team Unified Platform, 10 del Rational XDE).
- Que el Banco de la Nación ha invertido más de 300 horas en la capacitación de su personal técnico en la utilización de herramientas IBM Rational entre los años 2006 y 2007.
- Que todos los proyectos y cambios realizados desde aprox. Febrero de 2006 se vienen realizando utilizando las herramientas Rational RequisitePro básicamente para generar y albergar los diversos artefactos en las diversas fases de desarrollo de software.
- Considerando la necesidad de centralizar el control de las versiones de todos los entregables tanto de plataforma Open como Plataforma Host.
- Existiendo la necesidad de proceder a la implementación formal de la metodología del ciclo de vida del software por medio de la norma NTP-ISO/IEC 12207 mapeada al Banco, en todo el departamento de Informática, especialmente la División de Desarrollo de Software,

Se hace necesaria y justificada la adquisición de las herramientas rational de IBM que aseguren por un lado la actualización de las versiones ya adquiridas y por otro lado, la integración y control de las actividades del ciclo de vida del software orientados a elevar significativamente la calidad en la producción de software y por ende en el nivel de satisfacción de los Usuarios.

## 6. ALTERNATIVAS

El Banco de la Nación cuenta actualmente con diversas herramientas Rational adquiridas en el año 2004, siendo la última renovación efectuada en el año 2006, motivo por el cual lo solicitado en parte de este proceso es el incremento del licenciamiento no habiendo evaluado otra alternativa por el momento.

Ruta: Ley N°28612\Informe Técnico Previo Evaluación Software	Fecha de creación: 30/05/2006 Fecha actualización: 29/08/2008	Página 2 de 5
--	--	---------------




## 7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

Por otro lado, para la renovación de las licencias y adquisición de otras como necesidad mínima, se puede considerar como referencia la siguiente matriz que se ha elaborado, en la que se muestran algunas características que contienen los productos de algunos fabricantes disponibles en el mercado, especializados en las implementaciones de soluciones de gestión de proyectos y herramientas de desarrollo. Relacionando esta matriz se indican además los servicios requeridos por el Banco de la Nación:

Servicio	IBM	HP	Microsoft	Serena	Borland
Integración de Plataformas HOST / OPEN para el control de versiones	SI	NO	NO	SI	NO
Modelador (RSM) + Herramienta de Desarrollo	SI	NO	SI	NO	SI
Modelador UML (Del Sistema)	SI	NO	SI	NO	SI
Herramientas de Desarrollo	SI	NO	SI	NO	NO
Pruebas Manuales (Funcionales)	SI	SI	NO	NO	NO
Gestión de Proyectos	SI	SI	SI	SI	SI
Pruebas de Rendimientos	SI	SI	SI	NO	SI
Pruebas automáticas de rendimiento	SI	SI	NO	NO	NO
Pruebas funcionales automáticas	SI	SI	NO	NO	SI

Los servicios requeridos por el BN son:

- Integración de Plataformas HOST / OPEN para el control de versiones
- Modelador (RSM) + Herramienta de Desarrollo
- Modelador UML (Del Sistema)
- Herramientas de Desarrollo
- Pruebas Manuales (Funcionales)
- Gestión de Proyectos
- Pruebas de Rendimientos
- Pruebas automáticas de rendimiento

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA LEY N° 28612	LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICIÓN DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	
---	---	---

- Pruebas funcionales automáticas

No es necesario un análisis comparativo técnico para el caso de las herramientas que el Banco viene usando. Solo quedaría realizar la renovación del mantenimiento de licencias e incrementar el número de las mismas.

## 8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO

- Licenciamiento: Las licencias deben cumplir o alinearse con los siguientes servicios: Integración de Plataformas HOST / OPEN para el control de versiones, Modelador (RSM) + Herramienta de Desarrollo, Modelador UML (Del Sistema), Herramientas de Desarrollo, Pruebas manuales (funcionales), Gestión de proyectos, etc.
- Servicio necesario para su funcionamiento: Se deberá considerar todos los gastos que sean necesarios para el servicio de Instalación y Configuración, sin costo adicional para el Banco.
- Soporte y mantenimiento externo: La garantía, mantenimiento y soporte técnico será por un periodo de un (02) años. Durante este periodo, se requiere un mantenimiento preventivo sin costo para el Banco. El tiempo máximo de respuesta a fallas deberá ser de dos (02) horas.
- Personal y mantenimiento interno: El Banco cuenta con personal que tiene conocimiento conceptual técnico, más no a detalle debido a que es una solución nueva para ellos.

Es necesario recalcar que la evaluación formal del análisis de costos se realizará durante el proceso de compras según la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado correspondiente.

## 9. CONCLUSIONES

Podemos concluir que la plataforma IBM Rational es una plataforma que provee una gama de productos y buenas prácticas para gestionar de manera adecuada el desarrollo y la entrega del Software, permitiendo que diversas personas, a través de diferentes disciplinas y áreas de negocio, colaboren entre ellas de manera más eficiente, logrando con ello que los esfuerzos del Departamento de Informática y los usuarios estén alineados. Así mismo, esta plataforma permite también realizar un

Ruta: Ley N°28612\Informe Técnico Previo Evaluación Software	Fecha de creación: 30/05/2006 Fecha actualización: 29/08/2008	Página 4 de 5
--	--	---------------

desarrollo flexible durante el desarrollo, aprovechándose adecuadamente los recursos disponibles.

10. FIRMA

Responsable de la Evaluación	Firma
Ing. Alfonso Huertas García	