

**PROCURADURÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**

**PROCEDIMIENTO SERVICIO SISTEMAS DE INFORMACIÓN INTRANET Y  
PAGINA WEB**

**ÁREA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL**

**San José, Noviembre de 2013**

**PGR-ADI-NIN-SISTINF-1**

**15 páginas**

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>
Monarch Business Consulting	Departamento de Tecnologías de la Información.	Dirección de Desarrollo Institucional

<b>Versión</b>	<b>4</b>
----------------	----------

<b>Control de cambios</b>	
<b>28-11-2017</b>	1. Se modifica la descripción de los Sistemas de información con que se cuenta actualmente.  Cambio realizado por: Xenia Guerrero A.
<b>13-12-2018</b>	2. Revisión realizada, no se determinan cambios  Revisado por: Xenia Guerrero A.
<b>11-11-2019</b>	3. Revisión realizada, no se determinan cambios  Revisado por: Xenia Guerrero A.
<b>1-3-2021</b>	4. Se modifica alcance del procedimiento con la inclusión de nuevos sistemas. 5. Se modifica nombre de Nucleo por Departamento de Tecnologías de la Información.  Revisado por: Andres Pérez Ulloa

## ÍNDICE

I. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO.....	4
II. ALCANCE DEL PROCEDIMIENTO .....	4
III. LINEAMIENTOS DEL PROCEDIMIENTO.....	4
IV. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.....	5
V. DIAGRAMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO .....	11

## **I. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO**

Proporcionar soluciones automatizadas para el manejo de la información; mediante el diseño y el mantenimiento de aplicaciones, en apoyo a la ejecución de los procesos y el logro de los objetivos estratégicos institucionales.

## **II. ALCANCE DEL PROCEDIMIENTO**

Este procedimiento abarca los

- Sistemas de gestión interno (Litigioso, Revista electrónica, Escritos y Oficios, ARD, Notarial, Sistema de gestión documental).
- Sistemas administrativos (Recursos Humanos, Seguridad, SIG En Línea, Correspondencia interna, Control de vehículos, Mercaderías, Control de Marcas, Evaluación de Capacitaciones, Gestión de Incidencias de TI, Gestión de Incidencias de Servicios Generales)
- Sistema de información jurídico costarricense (SCIJ)
- Levantamiento de requerimientos de sistemas nuevos
- Requerimientos para la Intranet y Página Web

Inicia en la recepción de la solicitud de requerimientos de sistemas nuevos.

Finaliza en el cierre del requerimiento

## **III. LINEAMIENTOS DEL PROCEDIMIENTO**

Ley Orgánica de la Procuraduría General de la República N° 6815, del 27 de septiembre de 1982 y sus reformas.

Ley Orgánica del Ministerio de Justicia y Paz N° 6739, del 28 de abril de 1982 y sus reformas.

Ley General de la Administración Pública N° 6227, del 02 de mayo de 1978 y sus reformas.

Ley de Contratación Administrativa N° 7494, del 02 de mayo de 1995 y su Reglamento Decreto Ejecutivo 33411 del 27 de diciembre de 2006 y sus reformas.

Ley General de Control Interno N° 8292, del 31 de julio del 2002.

Ley Contra la Corrupción y Enriquecimiento Ilícito en la Función Pública N° 8422, del 06 de octubre del 2004 y su Reglamento Decreto Ejecutivo 32333, del 12 de abril del 2005.

Normas de Control Interno para el Sector Público (N-2-2009-CO-DFOE)

## Estándar para Desarrollo de Sistemas de Información (Arquitectura Base)

Ley de Certificados, firmas digitales y documentos electrónicos N° 8454 del 30 de agosto del 2005 y su reglamento

### IV. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Actividades	Descripción	Responsable
<b>1 Requerimientos de sistemas nuevos</b>		
1.1	<p>Recibir la solicitud de requerimientos de sistemas nuevos por cualquiera de los siguientes orígenes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procuradoras y Procuradores Generales</li> <li>• Procuradores de área</li> <li>• Directora de Desarrollo Institucional</li> <li>• Departamento de TI</li> <li>• Unidad solicitante</li> </ul> <p>mediante correo electrónico u oficio.</p>	Jefatura Informática
1.2	<p>Realizar un estudio de la factibilidad de desarrollo del requerimiento considerando al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad del personal de desarrollo</li> <li>• Factibilidad tecnológica</li> <li>• Tiempo estimado para el desarrollo</li> </ul> <p>con el propósito de comprender el alcance del desarrollo y los recursos necesarios para ejecutarlo. Este estudio se documenta en el Alcance del requerimiento (ver Anexo 1).</p>	Jefatura Informática Analista(s) (cuando la Jefatura Informática lo considere necesario)
1.3	<p>Con este estudio determinar si se procede o se rechaza la solicitud.</p>	Jefatura Informática
1.4	<p>Si procede, se decide si se desarrolla internamente o se subcontrata a un proveedor para el desarrollo.</p>	Jefatura Informática
<b>2.A- Desarrollo interno</b>		
2.1	<p>Realizar estimación del tiempo de desarrollo e implementación. Se documenta en una propuesta preliminar el escenario de desarrollo interno de la solución (ver Anexo 2).</p>	Jefatura Informática Analista(s) (cuando la Jefatura Informática lo considere necesario)

<b>2.B - Desarrollo externo</b>		
2.1	Investigar en el mercado si existe dicho bien o servicio, se consulta a posibles proveedores información sobre lo que se necesita y el precio (sondeo de mercado). Se documenta en una propuesta preliminar del escenario de desarrollo externo de la solución (ver Anexo 3).	Jefatura Informática
<b>3 Decisión de ejecución</b>		
3.1	Proponer a los Procuradores Generales la propuesta preliminar del escenario de desarrollo interno y del escenario de desarrollo externo de la solución.	Jefatura Informática Directora de Desarrollo Institucional
3.2	Tomar la decisión de cuál escenario ejecutar. Comunicar a los involucrados directos del escenario escogido.	Procuradores Generales
3.3	Si el escenario es desarrollo externo, procede con el procedimiento de Contratación Administrativa. De lo contrario continua la siguiente actividad.	
3.4	Conformar el equipo de trabajo, el cual siempre contempla los roles de Analista para levantamiento de requerimientos y Analista para el desarrollo, eventualmente puede incluir un Analista de apoyo, funcionario del área funcional que recibe el resultado del desarrollo. El funcionario del área funcional es elegido por los Procuradores Generales o por la Jefatura del área que recibe el servicio a solicitud de la Jefatura de Informática.	Jefatura Informática
3.5	Crear documento descriptivo de la organización del desarrollo (ver Anexo 4).	Analista de levantamiento de requerimientos Analista de desarrollo del requerimiento Analista de apoyo (eventualmente)
3.6	Crear plan de trabajo para el desarrollo y el documento para llevar el control de cambios que	Analista de levantamiento de

	puedan suceder durante la ejecución del desarrollo (ver Anexo 5 y Anexo 6).	requerimientos Analista de desarrollo del requerimiento Analista de apoyo (eventualmente)
3.7	Determinar las expectativas del usuario para establecer resultados esperados.	Analista de levantamiento de requerimientos Analista de desarrollo del requerimiento Analista de apoyo (eventualmente)
3.8	Analizar detalladamente la situación actual para determinar el alcance de la solución.	Analista de levantamiento de requerimientos Analista de desarrollo del requerimiento Analista de apoyo (eventualmente)
3.9	Revisar el diagnóstico de las expectativas, la situación actual y el alcance de la solución a desarrollar.	Jefatura Informática Analista de levantamiento de requerimientos Analista de desarrollo del requerimiento Analista de apoyo (eventualmente)
<b>4 Análisis de requerimientos</b>		
4.1	Levantar requerimientos para crear especificaciones de la solución tecnológica. Se toman en consideración los requerimientos que propongan los funcionarios del área funcional que recibe la solución, y en ocasiones se incorporan involucrados de entes externos que participen durante el desarrollo de la	Analista de levantamiento de requerimientos  Analista de apoyo (eventualmente)

	solución.	Analista de desarrollo del requerimiento (al inicio)
4.2	Crear el documento de especificación y análisis de requerimientos (ver Anexo 7).	Analista de levantamiento de requerimientos  Analista de apoyo (eventualmente)  Analista de desarrollo del requerimiento
4.3	Revisar el documento de especificación y análisis de requerimientos.	Jefatura Informática Analista de desarrollo del requerimiento
4.4	Revisar el documento de especificación y análisis de requerimientos.	Jefatura Informática Analista de desarrollo del requerimiento Jefatura del área funcional que recibe la solución
4.5	Aprobar el documento de especificación y análisis de requerimientos.	Jefatura Informática Jefatura del área funcional que recibe la solución
4.6	Diseñar la solución que satisfaga los requerimientos planteados. Se documenta como mínimo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de la base de datos (ver Anexo 8)</li> <li>• Diseño del proceso (ver Anexo 9)</li> </ul>	Analista de desarrollo del requerimiento Analista de apoyo (eventualmente)
4.7	Revisar el diseño de la solución tecnológica.	Jefatura Informática Analista de desarrollo del



		requerimiento
4.8	Aprobar el diseño de la solución tecnológica.	Jefatura Informática
<b>5 Desarrollo de la solución</b>		
5.1	Preparar el ambiente de desarrollo y pruebas de manera que sea lo más similar posible al ambiente de producción.	Analista de desarrollo del requerimiento Analista de apoyo (eventualmente)
5.2	Desarrollar la solución tecnológica en el ambiente de desarrollo y pruebas. En el caso del desarrollo de sistemas se crean los componentes de programación y los programas de creación de objetos de la BD.	Analista de desarrollo del requerimiento Analista de apoyo (eventualmente)
<b>6 Pruebas</b>		
6.1	Crear plan de pruebas para la solución tecnológica. En el caso de desarrollo externo también se crea el plan de pruebas. (Ver Anexo 10)	Analista de desarrollo del requerimiento Analista de levantamiento de requerimientos Analista de apoyo (eventualmente)
6.2	Revisar el plan de pruebas para la solución tecnológica.	Jefe Informática Analista de desarrollo del requerimiento Analista de levantamiento de requerimientos Analista de apoyo (eventualmente)
6.3	Aprobar el plan de pruebas para la solución tecnológica.	Jefe Informática
6.4	Ejecutar el plan de pruebas en el ambiente de desarrollo y pruebas. Cotejar la solución obtenida contra las especificaciones de la solución tecnológica para solicitar los ajustes al desarrollador (volver a la actividad de	Analista de levantamiento del requerimiento

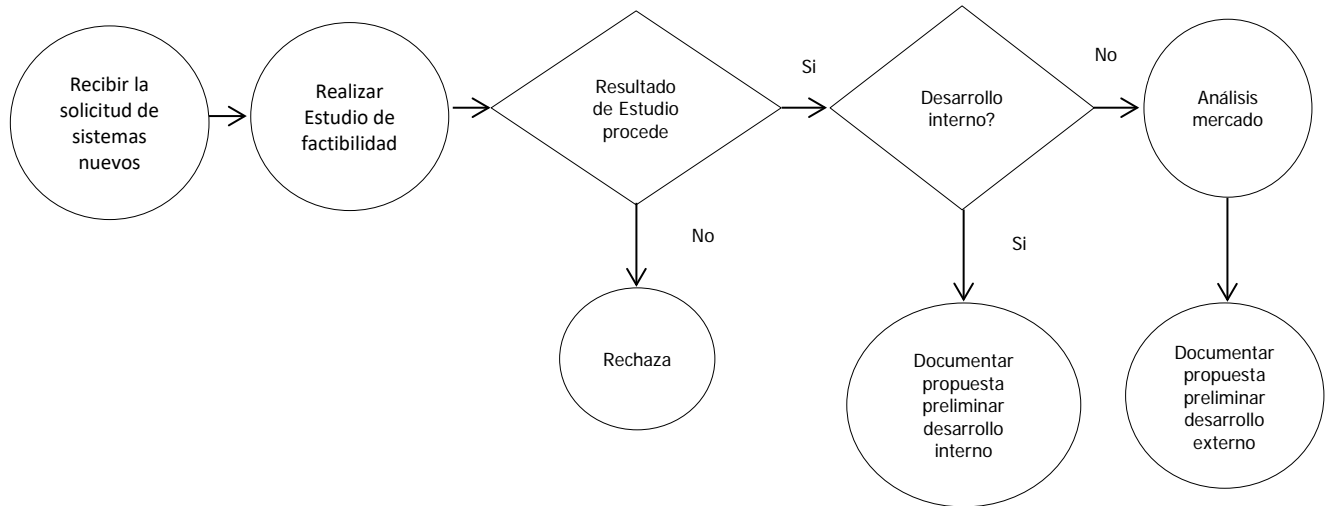
	desarrollo). Una vez que la solución está estable se procede con la siguiente actividad.	
6.5	Documentar resultados de las pruebas aplicadas. Enviar esa información al Analista de desarrollo del requerimiento. (ver Anexo 11)	Analista de levantamiento del requerimiento
6.6	Ejecutar el plan de pruebas en el ambiente de desarrollo y pruebas. Una vez que la solución satisface la necesidad se procede con la siguiente actividad.	Funcionario del área funcional que recibe el resultado del desarrollo
6.7	Aprobar la solución obtenida.	Jefatura del área funcional que recibe la solución
<b>7 Capacitación</b>		
7.1	Capacitar a los funcionarios que reciben la solución o que están involucrados en la operación de la solución.	Analista de levantamiento del requerimiento
7.2	Documentar resultados de las capacitaciones y observaciones que emiten los funcionarios capacitados. (Ver Anexo 12) Enviar esa información al Analista de desarrollo del requerimiento para solicitar los ajustes (volver a la actividad de desarrollo). Una vez que la solución está completa se procede con la siguiente actividad.	Analista de levantamiento del requerimiento
<b>8 Implementación de la solución</b>		
8.1	Crear plan de implementación. (ver Anexo 13)	Analista de desarrollo del requerimiento
8.2	Preparar la infraestructura de soporte para la solución.	Analista de desarrollo del requerimiento Administrador de la base de datos (DBA) Comunicaciones y Redes
8.3	Comunicación de instrucción a los funcionarios	Procuradores

	sobre la implementación de la nueva aplicación.	Generales
8.4	Implementar la solución en el ambiente de producción.	Analista de desarrollo del requerimiento Administrador de la base de datos (DBA)
8.5	Probar la solución implementada.	Analista de levantamiento del requerimiento Analista de desarrollo del requerimiento Administrador de la base de datos (DBA)
8.6	Desarrollar manuales del sistema en el caso del desarrollo de aplicaciones o ajustes a aplicaciones existentes. (ver Anexo 14) Como mínimo debe contener la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivo del sistema</li> <li>• A quienes está dirigido</li> <li>• Descripción del proceso general del sistema</li> <li>• Captura de cada una de las pantallas con la respectiva explicación</li> </ul>	Analista de levantamiento del requerimiento
8.7	Revisar los manuales del sistema.	Analista de desarrollo del requerimiento
8.8	Evaluar la solución post-implantación.	Analista de desarrollo del requerimiento
8.9	Cerrar el requerimiento.	Analista de desarrollo del requerimiento

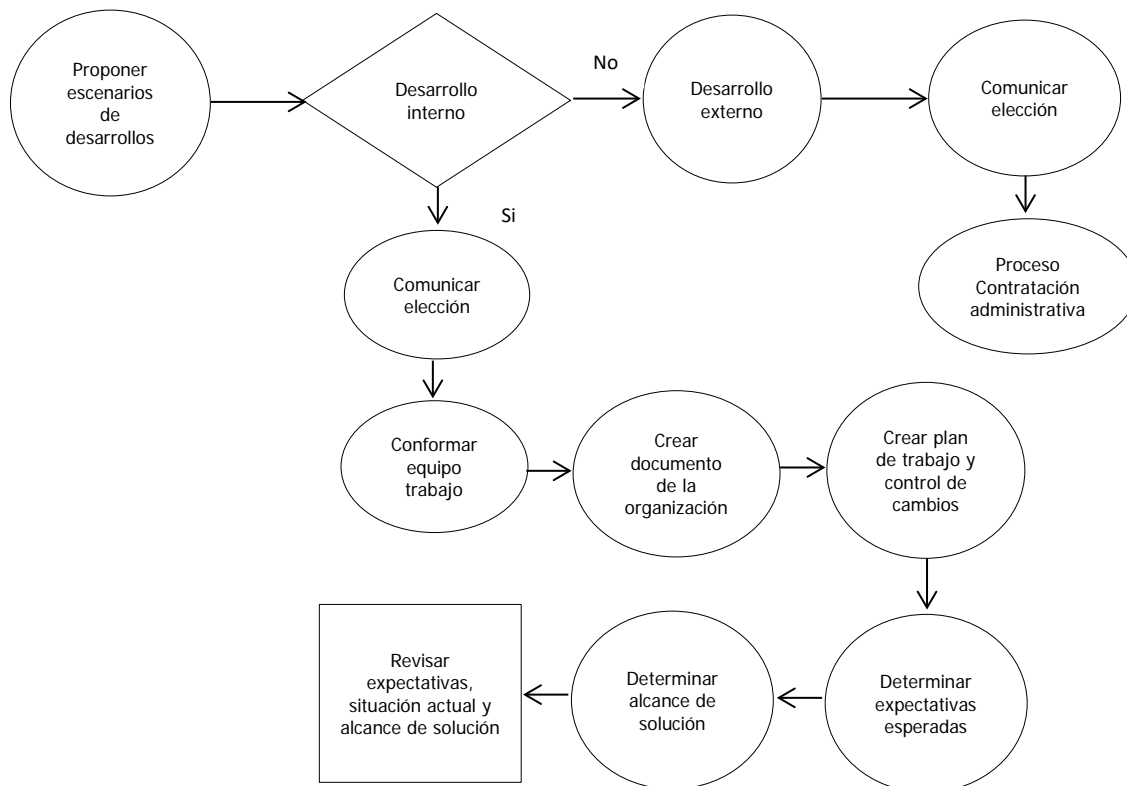
## V. DIAGRAMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

**1. Requerimiento de Sistemas Nuevos**

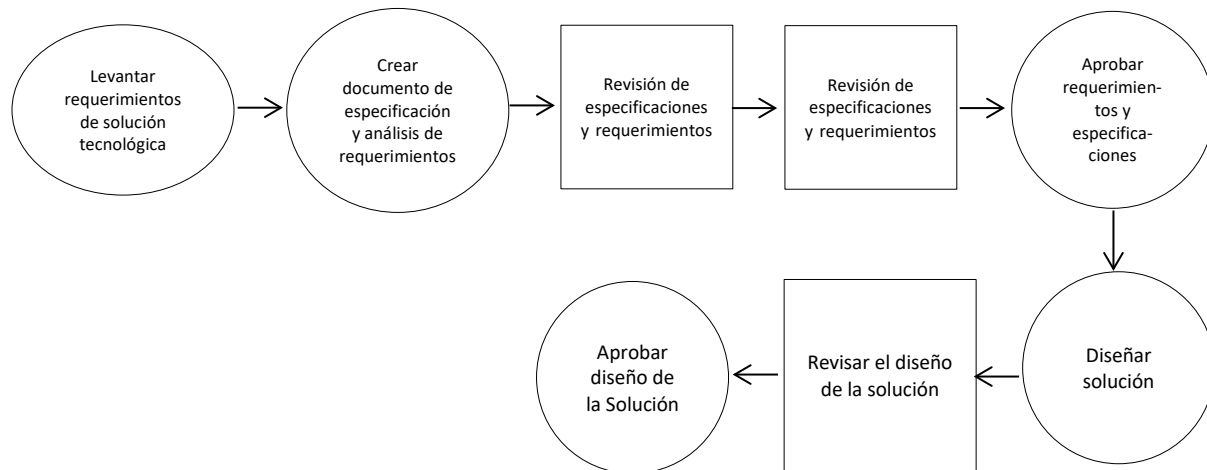
**2. Desarrollo interno y externo**



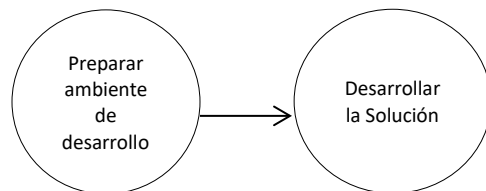
**3 Decisión de ejecución**



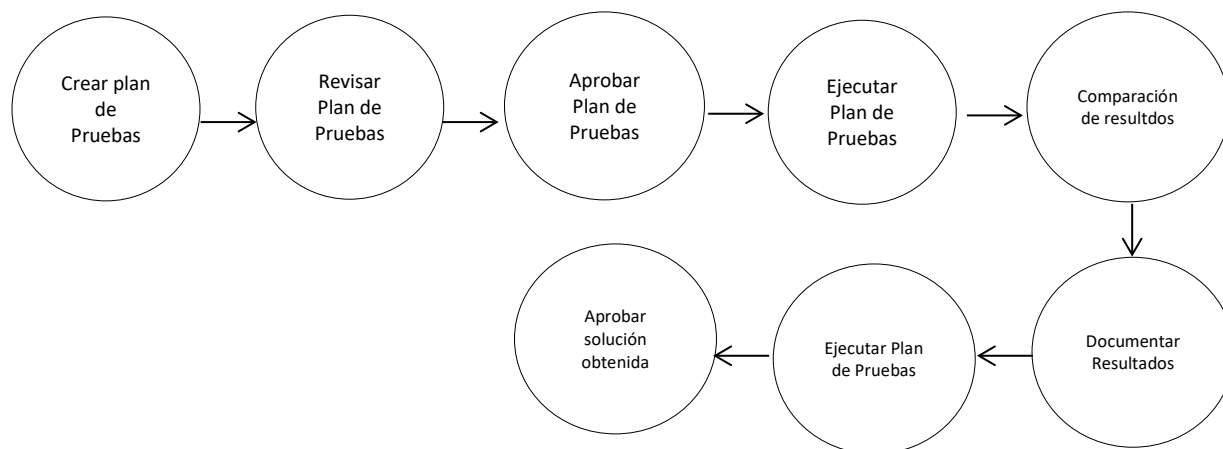
#### 4 Análisis de requerimientos



#### 5 Desarrollo de la solución



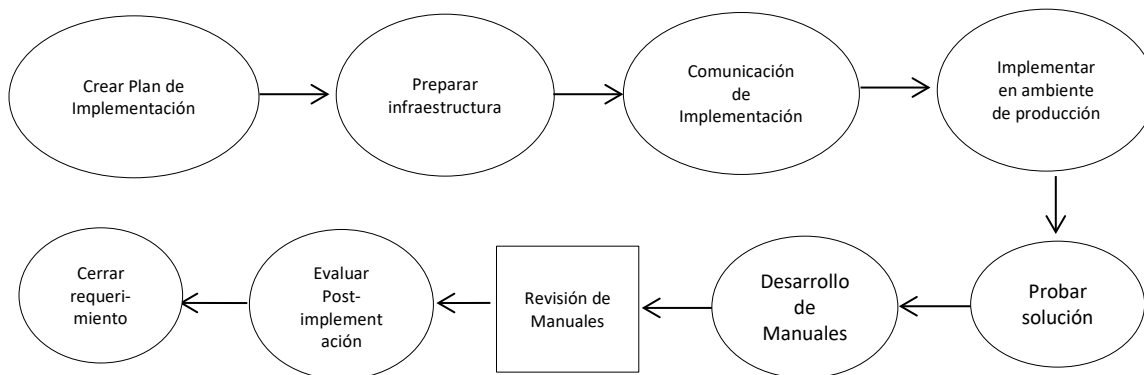
#### 6 Pruebas



## 7 Capacitación



## 8. Implementación de la Solución



Elaboró	Revisó	Autorizó	Aprobó
Adriana Delgado Flórez Monarch Business Consulting	Xenia Guerrero Arias Núcleo de Informática	Maribel Salazar Valverde Dirección de Desarrollo Institucional	Ana Lorena Brenes Esquivel Procuradora General de la República