



PROCEDIMIENTO PARA EL ASEGURAMIENTO  
DE CALIDAD DE SISTEMAS  
SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Página: Página 1 de 5  
Versión : 1  
Fecha Aprobación : 23-09-2019  
Código: IND-SSI-A14-PRO-03

1. Objetivo

Proveer un nivel apropiado de confianza que los sistemas desarrollados internamente por el IND para que no tengan vulnerabilidades a nivel de seguridad, que su funcionamiento no comprometa la seguridad y que funcione en todas las circunstancias adversas predecibles.

2. Alcance

Este procedimiento debe ser aplicado por el Departamento de Informática, específicamente por el Área de Desarrollo, a los sistemas que soportan los productos estratégicos de la institución.

Este procedimiento cubre los controles A.14.02.08 y A.14.02.09 de la ISO 27001:2013.

3. Alcance

- Norma NCh-ISO 27001:2013
- Política General de Seguridad de la Información
- Política de Desarrollo

4. Roles y responsabilidades

Encargado de Seguridad:

- Validar los requisitos de seguridad para el desarrollo de sistemas nuevos y actualizaciones a los mismos
- Validar las pruebas de seguridad del desarrollo y las pruebas de aceptación.

Área de Desarrollo:

- Levantar los requisitos de seguridad en los proyectos de desarrollo para nuevos sistemas, mejoras, y/o actualizaciones.
- Gestionar las pruebas funcionales y de seguridad en el desarrollo antes de su paso a producción

Área de Operaciones TI:

- Ejecutar el paso a producción de los sistemas desarrollados, posterior al cumplimiento de sus pruebas funcionales y de seguridad.
- Ejecutar las pruebas de aceptación de seguridad una vez se finalice el paso a producción.



PROCEDIMIENTO PARA EL ASEGURAMIENTO  
DE CALIDAD DE SISTEMAS  
SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Página: Página 2 de 5

Versión : 1

Fecha Aprobación : 23-09-2019

Código: IND-SSI-A14-PRO-03

5. Revisión y Evaluación

El presente Procedimiento debe ser objeto de revisión y de evaluación en relación con su correcta aplicación cuando se cumpla un año de su aprobación, o bien, en forma extraordinaria, cada vez que se presente un evento que propicie un ajuste de las declaraciones establecidas en este Procedimiento.

6. Difusión

El presente Procedimiento será difundido por medio de su publicación en la sección “Seguridad de la Información” de la intranet institucional.

7. Materias específicas que aborda

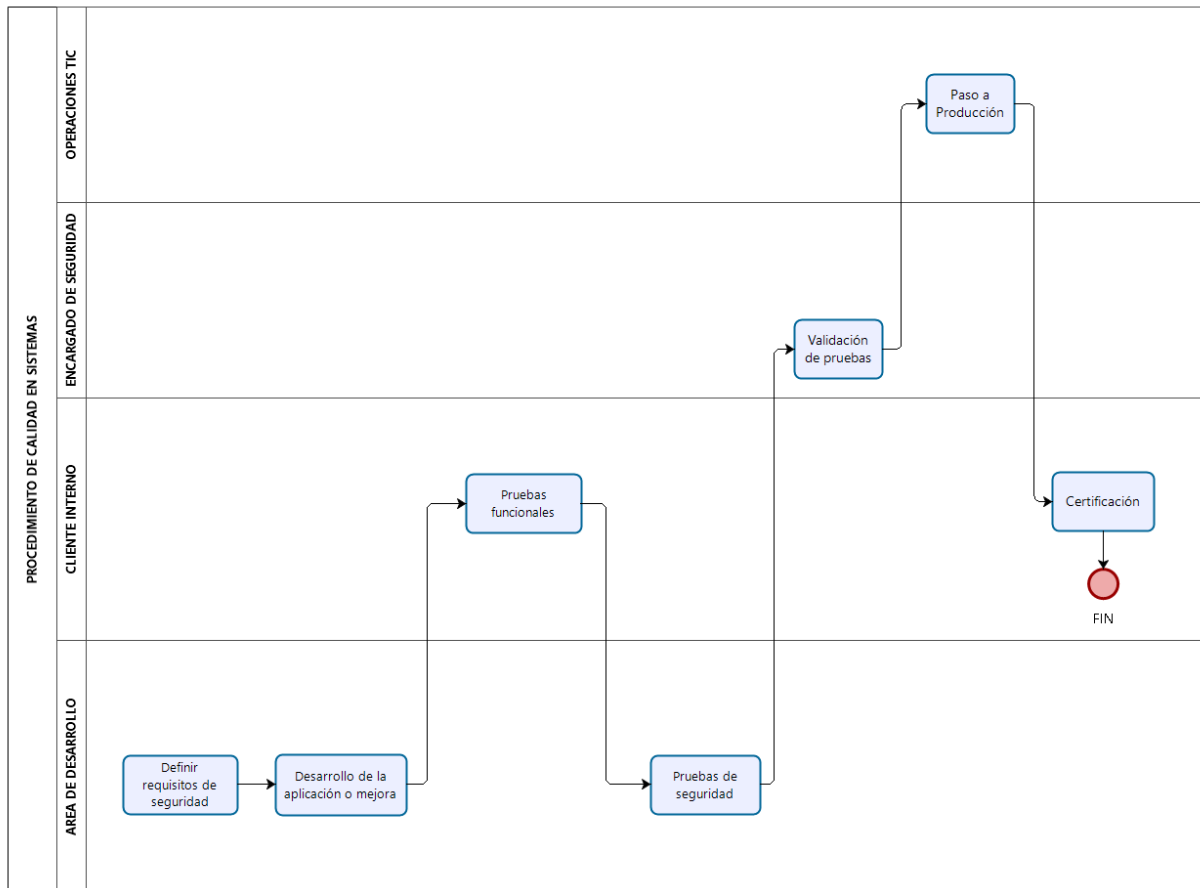
- NORMA NCh-ISO 27001:2003: define los requerimientos para establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua un sistema de gestión de la seguridad de la información, dentro del contexto de una organización.
- Control A.14.2.8: Durante el desarrollo se debe realizar la prueba de funcionalidad de seguridad.
- Control A.14.2.9: Se deben definir los programas de pruebas de aceptación y los criterios pertinentes para los nuevos sistemas de información, actualizaciones y versiones nuevas.

8. Formularios / Formatos Aplicables

- NA

9. Descripción del procedimiento de aseguramiento de calidad de sistemas

9.1 Flujo del procedimiento de aseguramiento de calidad de sistemas





**PROCEDIMIENTO PARA EL ASEGURAMIENTO  
DE CALIDAD DE SISTEMAS  
SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**

Página: Página 4 de 5

Versión : 1

Fecha Aprobación : 23-09-2019

Código: IND-SSI-A14-PRO-03

10. Matriz del procedimiento de aseguramiento de calidad de sistemas

N°	Quién	Que	Cuando	Cómo	Registro
1	Encargado Área de Desarrollo	Definir requerimientos de seguridad en sistemas	Cuando se requiera el desarrollo de un nuevo sistema o mejora	Junto al levantamiento de requisitos funcionales y no funcionales de los sistemas, se deben documentar los requisitos de seguridad para controlar posibles brechas de su implementación en el ambiente de producción	Formulario de requerimientos de sistemas
2	Encargado Área de Desarrollo	Desarrollo de la aplicación o mejora	Según plazos definidos al inicio del proyecto	Desarrollo del sistema o piezas de software solicitadas de acuerdo a la metodología de desarrollo institucional.	Formulario de requerimientos de sistemas
3	Encargado Área de Desarrollo y Cliente interno	Pruebas funcionales del desarrollo	Una vez finalizado el desarrollo	Llevar a cabo pruebas funcionales para evaluar cumplimiento con los requerimientos establecidos por el solicitante.	Plan de pruebas
4	Encargado Área de Desarrollo	Pruebas de seguridad	Una vez validadas las pruebas funcionales del sistema	Llevar a cabo evaluación del cumplimiento con los requisitos de seguridad definidos, así como la evaluación de vulnerabilidades en el nuevo producto.	Plan de pruebas
5	Encargado de Seguridad	Validación de pruebas de seguridad	Una vez finalizadas las pruebas de seguridad	Evaluar el resultado de las pruebas y del cumplimiento del desarrollo con los requisitos de seguridad establecidos.	Plan de pruebas
6	Área de Operaciones TI	Paso a Producción	Previa coordinación con el área de Operaciones	Implementación del nuevo desarrollo en el ambiente de producción por parte del área de operaciones TI.	Formulario de paso a producción de sistemas
7	Área de Operaciones TI Cliente interno (solicitante)	Certificación del paso a producción	Finalizado el paso a producción	Llevar a cabo pruebas de seguridad en el sistema implementado, evaluando las vulnerabilidades del nuevo producto en el ambiente de producción. El área solicitante evalúa el cumplimiento de sus requisitos.	Formulario de paso a producción de sistemas



**PROCEDIMIENTO PARA EL ASEGURAMIENTO  
DE CALIDAD DE SISTEMAS  
SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**

Página: Página 5 de 5  
 Versión : 1  
 Fecha Aprobación : 23-09-2019  
 Código: IND-SSI-A14-PRO-03

11. Registros de Operación

Control	Nombre del Registro	Descripción	Responsable	Periodicidad
A.14.02.08	Informe de pruebas de seguridad y aceptación de sistemas	Reporte con el resultado de las pruebas de seguridad y de aceptación para desarrollo de nuevos sistemas, actualizaciones y mejoras.	Jefatura del Departamento de Informática.	Mensual
A.14.02.09				

Aprobaciones

	Nombre	Cargo	Firma
Responsable de Elaboración	Cristian Villalobos Zamora	Encargado PMG Seguridad de la Información	
Responsable de Revisión	Edson Maya Vera	Encargado Área de Operaciones	
Responsable de Revisión	Andy Cayuqueo Gonzalez	Encargado Área de Desarrollo	
Responsable de Revisión y Aprobación	Carola Molina Cecchi	Encargada de Seguridad de la Información	

Control de Cambios

Versión	Fecha	Responsable	Descripción
Versión 0	23-09-2019	Cristian Villalobos Z.	Se elabora esta primera versión del presente documento su aplicación y cumplimiento al PMG-2019 y abordar requerimientos internos del IND.