Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

RESOLUCIÓN No. 381-ST/2022

SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL: Guatemala, dieciséis de noviembre de dos mil veintidós.

CONSIDERANDO:

Que mediante Acuerdo Número 1444 del dos de abril de dos mil diecinueve, la Junta Directiva creó la Subgerencia de Tecnología, la cual depende de la Gerencia, con el fin de administrar, evaluar y mantener la plataforma tecnológica del Instituto, basado en las mejores prácticas internacionales para analizar, diseñar e implementar tecnologías de información y comunicación de vanguardia que permitan la agilidad en los procesos, confiabilidad y disponibilidad de la misma, la cual tiene bajo su dependencia jerárquica a la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas.

CONSIDERANDO:

Que la Gerencia por medio del Acuerdo No. 34/2019, del dos de julio de dos mil diecinueve, autorizó el funcionamiento de la Subgerencia de Tecnología y sus dependencias y con el fin de garantizar el ordenamiento organizacional, delimitación del orden jerárquico, funciones y responsabilidades administrativas de la Subgerencia de Tecnología.

CONSIDERANDO:

Que mediante el Acuerdo No. 1/2014 de Gerencia, del veintisiete de enero de dos mil catorce, el Gerente delegó en cada uno de los Subgerentes, la facultad de aprobar mediante resolución los Manuales de Organización y de Normas y Procedimientos de las dependencias que se encuentren bajo su línea jerárquica de autoridad y aquellos que se realicen dentro del ámbito de su respectiva competencia.

CONSIDERANDO:

Que es necesario establecer un instrumento administrativo que regule los procesos de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas a través de la descripción ordenada de las actividades que deben ejecutarse para cumplir con los objetivos establecidos.

POR TANTO:

El Subgerente de Tecnología en ejercicio de las funciones que le confieren los Acuerdos números 1/2014 y 2/2022 del cuatro de enero de dos mil veintidós, ambos emitidos por la Gerencia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA SUBGERENTE

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

RESUELVE:

PRIMERO: Aprobar el **"MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO Y GESTIÓN DE SISTEMAS"**, el cual consta de veinticuatro (24) hojas, numeradas, rubricadas y selladas, por el suscrito en su calidad de Subgerente de Tecnología, las cuales quedan impresas únicamente en su lado anverso y que forman parte de la presente resolución.

SEGUNDO: El presente Manual establece las normas generales, especificas y procedimientos de trabajo que se deben realizar en la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas y sus Departamentos, para el cumplimiento de sus funciones.

TERCERO: La aplicación y cumplimiento del contenido del Manual de Normas y Procedimientos de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas y la responsabilidad de su funcionamiento, le corresponde al Director Tecnológico y al personal que integra la misma.

CUARTO: Para lograr el cumplimiento de lo regulado en el Manual que se aprueba, la Subgerencia Tecnología, debe divulgar su contenido con la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas, exigiendo su implementación y cumplimiento; además, deberá enviar copia certificada a la Gerencia y al Departamento de Organización y Métodos para su conocimiento; al Departamento de Comunicación Social y Relaciones Públicas, para su difusión dentro del Portal Electrónico del Instituto y al Departamento Legal para su recopilación.

QUINTO: Las modificaciones y actualizaciones del Manual, derivado de reformas aplicables a la reglamentación vigente o por cambios relacionados con la administración o funcionamiento de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas, se realizarán de acuerdo a las necesidades y se oficializarán mediante una nueva resolución, a consideración de la Subgerencia de Tecnología o a propuesta del Director, con la autorización del Subgerente de Tecnología, previa coordinación con las instancias técnicas correspondientes.

SEXTO: Cualquier situación de interpretación y casos no previstos que se presenten en la aplicación del Manual, será resuelta por el titular de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas; y, de no ser posible, por el Subgerente de Tecnología.

La presente resolución entra en vigencia al día siguiente de la fecha de su emisión y complementa las disposiciones institucionales.

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL GERENCIA DE TECNOLOGÍA SUBGERENTE

Licenciado Sergio Roberto Vinicio Barillas Ramírez
SUBGERENTE DE TECNOLOGÍA

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL GERENCIA DE TECNOLOGÍA SUBGERENTE

Instituto Guatemalteco
de Seguridad Social

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO Y GESTIÓN DE SISTEMAS

SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

Aprobado por resolución del Subgerente de Tecnología, No. trescientos ochenta y uno guion ST diagonal dos mil veintidós (381-ST/2022) del dieciséis de noviembre de 2022

ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2022

Versión y fecha:	Versión 1, noviembre 2022.
Responsable de la elaboración:	Subgerencia de Tecnología
Responsable de revisión:	Departamento de Organización y Métodos
Responsable de la aprobación:	Subgerencia de Tecnología

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
GERENCIA DE TECNOLOGÍA
SUBGERENTE

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN 3

II. OBJETIVOS DEL MANUAL 3

III. CAMPO DE APLICACIÓN 3

IV. NORMAS GENERALES 4

V. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS 5

PROCEDIMIENTO No. 1 6

DISEÑO TÉCNICO DE APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS 6

NORMAS ESPECÍFICAS 6

PROCEDIMIENTO No. 2 10

DESARROLLO DE APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS 10

NORMAS ESPECÍFICAS 10

PROCEDIMIENTO No. 3 13

CONTROL DE CALIDAD DE SOFTWARE 13

NORMAS ESPECÍFICAS 13

PROCEDIMIENTO No. 4 16

PUBLICACIÓN EN AMBIENTE PRODUCTIVO 16

NORMAS ESPECÍFICAS 16

PROCEDIMIENTO No. 5 21

ATENCIÓN DE INCIDENTES DE CÓDIGO FUENTE DE APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS 21

NORMAS ESPECÍFICAS 21

VI. ANEXOS 24

I. INTRODUCCIÓN

El presente Manual establece los lineamientos a seguir por el personal de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas y sus Departamentos, en el desarrollo de las actividades relacionadas con el diseño, desarrollo y control de calidad de sistemas informáticos, a través de normas generales y específicas, así como la descripción de cada actividad y sus responsables, a fin de facilitar la comprensión, orientación y logro de las atribuciones del personal que deberá ejecutarlo.

II. OBJETIVOS DEL MANUAL

General

El presente Manual tiene por objeto constituirse como el instrumento técnico administrativo de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas y como fuente oficial de consulta acerca de sus procedimientos, para orientar la ejecución de las actividades técnicas y administrativas.

Específicos

1. Establecer las normas y procedimientos que se llevan a cabo en la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas.

2. Guiar, orientar y capacitar al personal involucrado en las actividades de diseño, desarrollo y control de calidad de sistemas informáticos.

3. Normar la atención de solicitudes o requerimientos que son trasladados a la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas.

III. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente Manual de Normas y Procedimientos es de observancia general para el personal que conforma la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas y sus Departamentos en las distintas actividades que realizan.

IV. NORMAS GENERALES

1. La Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas, establecerá en conjunto con sus Departamentos los lineamientos a seguir, para el desarrollo de sistemas y aplicaciones informáticas en el Instituto.

2. La Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas, mantendrá actualizadas las guías, plantillas y documentos que le correspondan, utilizados en el desarrollo de sistemas y aplicaciones informáticas.

3. La Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas, llevará un control de las aplicaciones y sistemas informáticos, que estén en proceso de desarrollo.

4. La Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas, en conjunto con el Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas, son los responsables de definir la metodología del ciclo de desarrollo de sistemas y aplicaciones informáticas.

5. El Director de Desarrollo y Gestión de Sistemas, el Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas y el Jefe del Departamento de Control de Calidad, son los encargados de gestionar los insumos y recursos necesarios para apoyar en la ejecución de las tareas asignadas al personal bajo su cargo.

6. El personal de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas y sus Departamentos, mantendrán la confidencialidad de la información y del proceso, en el ciclo de desarrollo de aplicaciones o sistemas informáticos.

7. El Analista Programador, elaborará y actualizará los planes de trabajo, realizará el seguimiento correspondiente a las actividades del personal a su cargo y trasladará al Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo, los documentos correspondientes para su validación.

8. El Analista Programador, recopilará la documentación técnica del desarrollo de sistemas informáticos a su cargo.

9. La Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas, podrá contratar proveedores externos de desarrollo, quienes trabajarán y entregarán la aplicación o sistema informático según lo definido en los requerimientos de la adquisición.

10. La Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas, a través de sus Departamentos, resguardará la documentación técnica, en el área de su competencia en la recepción de las aplicaciones y sistemas informáticos desarrollados por equipos externos a la Subgerencia de Tecnología que incluyan código fuente con derecho a modificación.

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA
SUBGERENTE

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

11. Los sistemas informáticos desarrollados para el Instituto y la documentación de soporte son propiedad del Instituto y por ningún motivo podrán ser comercializados o divulgados en otras dependencias ajenas al Instituto, entidades del estado o de la iniciativa privada, tanto fuera como dentro del país, su incumplimiento dará lugar a que el Instituto inicie acciones legales en contra de las personas que contravengan esta norma, excepto por los convenios de cooperación interinstitucionales celebrados.

12. Cada Dependencia será rectora de sus sistemas informáticos y responsable del uso e información que en ellos se ingresa.

V. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

El presente Manual describe en forma ordenada y objetiva, las normas específicas y procedimientos de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas y sus Departamentos, siendo éstos los siguientes:

1. Diseño técnico de aplicaciones y sistemas informáticos
2. Desarrollo de aplicaciones y sistemas informáticos
3. Control de calidad de software
4. Publicación en ambiente productivo
5. Atención de incidentes de código fuente de aplicaciones y sistemas informáticos

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
GERENCIA DE TECNOLOGÍA
SUBGERENTE

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
GERENCIA DE TECNOLOGÍA
SUBGERENTE

PROCEDIMIENTO No. 1

DISEÑO TÉCNICO DE APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

NORMAS ESPECÍFICAS

1. La Secretaria de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas, recibirá y trasladará al Director Tecnológico de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas, la solicitud con documentos de requerimiento firmados y sellados, los cuales incluyen la documentación del diseño lógico de la aplicación o sistema informático.

2. El Director Tecnológico de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas trasladará la documentación correspondiente al Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas.

3. El Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas, asignará al Analista Programador de Sistemas, para el diseño técnico y documentación correspondiente.

4. El Analista Programador, asignará al Programador o Analista Programador para el diseño técnico y documentación correspondiente.

5. El Programador o Analista Programador, elaborará el diseño técnico y documentación del sistema o aplicación informática y presentará al Analista Programador para su revisión y validación.

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
GERENCIA DE TECNOLOGÍA
SUBGERENTE

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
GERENCIA DE TECNOLOGÍA
SUBGERENCIA

Procedimiento: No. 1 DISEÑO TÉCNICO DE APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS **Pasos** 10 **Formas** 00

RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD
		INICIO
Secretaria de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas.....	01	Recibe solicitud para el diseño de aplicaciones o sistemas, con documentos de requerimiento de la Dirección de Investigación y Proyectos Tecnológicos y traslada al Director Tecnológico de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas.
Director Tecnológico.....	02	Recibe y traslada solicitud y documentos de requerimiento al Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas.
Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas.....	03	Recibe solicitud y documentos de requerimiento y traslada al Analista Programador.
Analista Programador....	04	Recibe documentos y asigna Programador o Analista Programador, para elaborar el diseño técnico.
Programador o Analista Programador.....	05	Recibe documentos de requerimiento.
	06	Elabora documentos de diseño técnico del sistema.
	07	Presenta al Analista Programador el diseño técnico para su revisión y validación.
	08	Analiza el diseño técnico, en conjunto con el Programador o Analista Programador.

Procedimiento: No. 1 DISEÑO TÉCNICO DE APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS **Pasos** 10 **Formas** 00

RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD
Analista Programador....	09	Revisa el diseño técnico solicitado.
	10	¿Valida el diseño técnico?
		10.1. SÍ. Sale del procedimiento. *[Continúa en procedimiento 2].*
		10.2. NO. Devuelve el diseño técnico al Programador o Analista Programador para correcciones. (Regresa al paso 6).
		FIN.

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
GERENCIA DE TECNOLOGÍA
SUBGERENTE

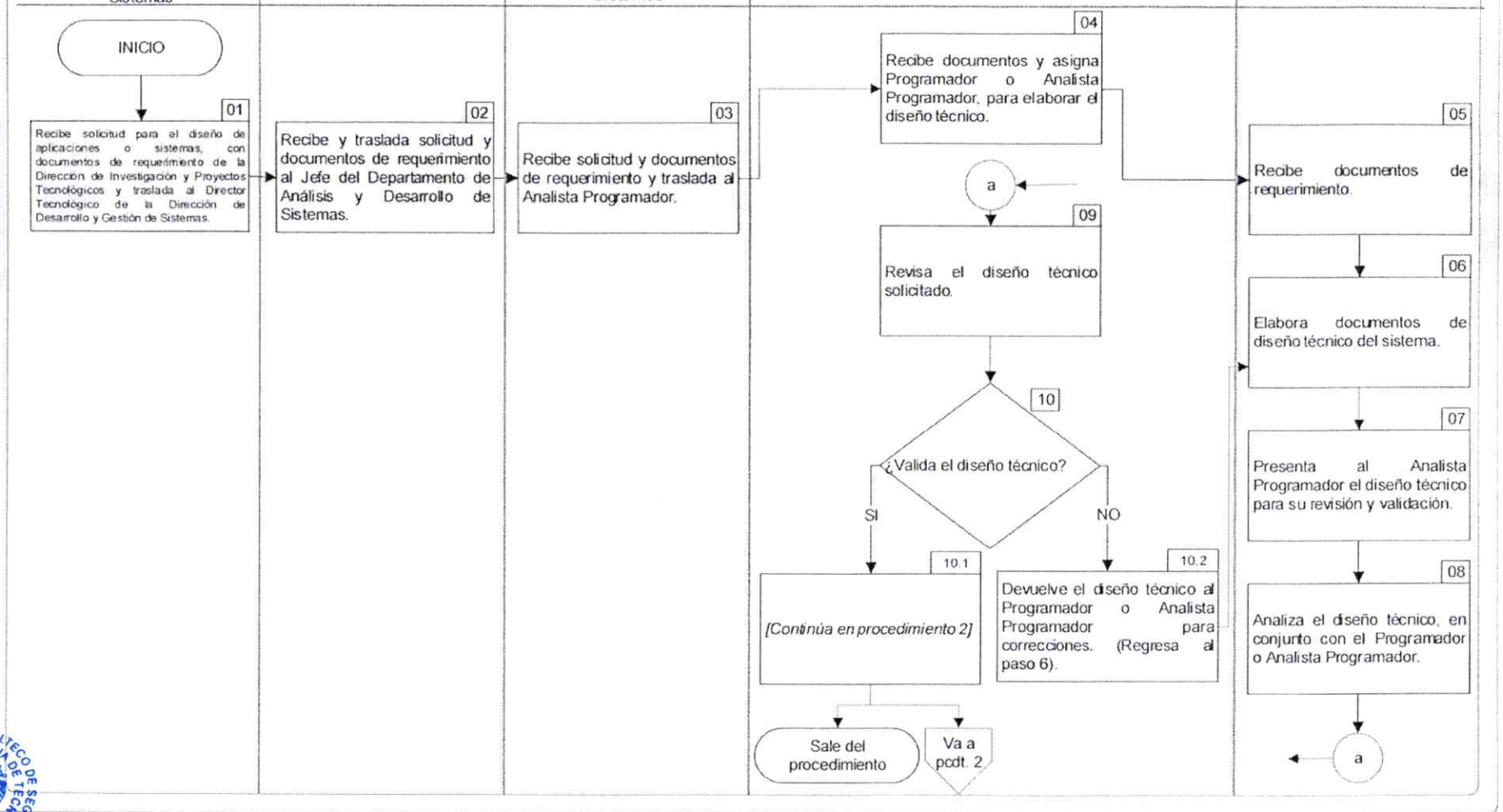
INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
GERENCIA DE TECNOLOGÍA
SUBGERENCIA

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA
SUBGERENTE

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO Y GESTIÓN DE SISTEMAS

Pasos 10 **Formas** 00

Procedimiento: No. 1 DISEÑO TÉCNICO DE APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS



INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

PROCEDIMIENTO No. 2

DESARROLLO DE APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

NORMAS ESPECÍFICAS

1. El Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas, asignará al Analista Programador para el inicio del desarrollo de aplicaciones o sistemas informáticos.

2. El Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas o el Analista Programador, gestionará para el personal a su cargo el acceso a la base de datos y repositorios de código fuente.

3. El Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas, dará a conocer a los equipos de desarrollo las guías para el control de versiones y documentación de código.

Procedimiento: No. 2 DESARROLLO DE APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS | **Pasos** 08 | **Formas** 00

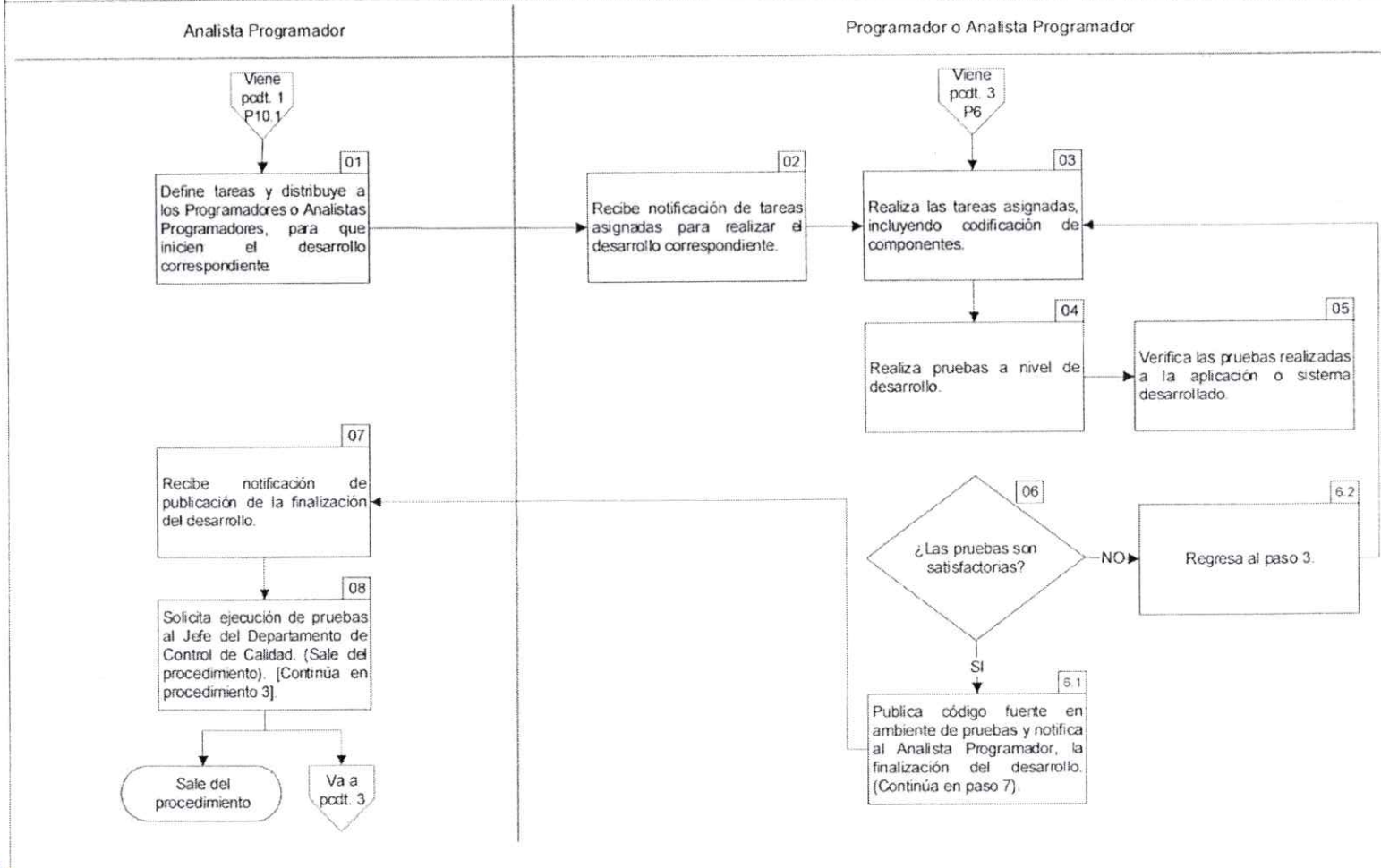
RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD
		INICIO
		[Viene de procedimiento No.1, paso 10.1]
Analista Programador.....	01	Define tareas y distribuye a los Programadores o Analistas Programadores, para que inicien el desarrollo correspondiente.
Programador o Analista Programador.....	02	Recibe notificación de tareas asignadas para realizar el desarrollo correspondiente.
	03	Realiza las tareas asignadas, incluyendo codificación de componentes.
	04	Realiza pruebas a nivel de desarrollo.
	05	Verifica las pruebas realizadas a la aplicación o sistema desarrollado.
	06	¿Las pruebas son satisfactorias? 6.1. SÍ. Publica código fuente en ambiente de pruebas y notifica al Analista Programador, la finalización del desarrollo. (Continúa en paso 7). 6.1. NO. Regresa al paso 3.
Analista Programador.....	07	Recibe notificación de publicación de la finalización del desarrollo.
	08	Solicita ejecución de pruebas al Jefe del Departamento de Control de Calidad. (Sale del procedimiento). *[Continúa en procedimiento 3].* **FIN.**

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO Y GESTIÓN DE SISTEMAS

Pasos 08 **Formas** 00

Procedimiento: No. 2 DESARROLLO DE APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS



INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

PROCEDIMIENTO No. 3

CONTROL DE CALIDAD DE SOFTWARE

NORMAS ESPECÍFICAS

1. El Analista Programador, informará al Jefe del Departamento de Control de Calidad, la publicación de herramientas para realizar pruebas, adjuntando la documentación correspondiente a la solicitud del requerimiento, así como los documentos de análisis y diseño que correspondan a la publicación.

2. El Jefe del Departamento de Control de Calidad, designará al Analista de Control de Calidad y proporcionará la documentación correspondiente, para que realice los casos de prueba y pruebas del desarrollo.

3. El Jefe del Departamento de Control de Calidad, elaborará, actualizará y dará a conocer al personal bajo su cargo las guías de ejecución de pruebas.

4. Para el control de la calidad, en los proyectos existirá un plan de pruebas del sistema.

5. El Jefe del Departamento de Control de Calidad, informará al Analista Programador, sobre la finalización de pruebas y entregará la documentación correspondiente.

6. El Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas, informará al Director Tecnológico de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas y a la Dirección de Investigación y Proyectos Tecnológicos, sobre la finalización de las pruebas por el Departamento de Control de Calidad.

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA
SUBGERENTE

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

Procedimiento: No. 3 CONTROL DE CALIDAD DE SOFTWARE **Pasos** 10 **Formas** 00

RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD
		INICIO *[Viene de procedimiento No. 2, paso 8]*
Jefe del Departamento de Control de Calidad.....	01	Recibe solicitud para ejecución de pruebas.
	02	Asigna solicitud de ejecución de pruebas al Analista de Control de Calidad.
Analista de Control de Calidad.....	03	Recibe y realiza pruebas del sistema o aplicación.
	04	Verifica las pruebas del sistema o aplicación.
	05	¿Las pruebas realizadas son satisfactorias? 5.1. SÍ. Informa los resultados de las pruebas, al Jefe del Departamento de Control de Calidad. (Continúa en paso 8). 5.2. NO. Informa los resultados de las pruebas, al Jefe del Departamento de Control de Calidad. (Continúa en paso 6).
Jefe del Departamento de Control de Calidad.....	06	Informa sobre los resultados de las pruebas al Analista Programador.
Analista Programador.....	07	Informa sobre los resultados de las pruebas al Programador y al Analista Programador. (Regresa al procedimiento 2, paso 3).
Programador y Analista Programador.....	08	Recibe notificación de finalización de pruebas satisfactorias.
	09	Notifica al Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas, para que realice las gestiones para publicar en ambiente de producción.
Jefe del Departamento de Desarrollo y Análisis de Sistemas.....	10	Informa al Director Tecnológico de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas; y, notifica a la Dirección de Investigación y Proyectos Tecnológicos, de la finalización de las pruebas por el Departamento de Control de Calidad. **FIN.**

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
GERENCIA DE TECNOLOGÍA
SUBGERENTE

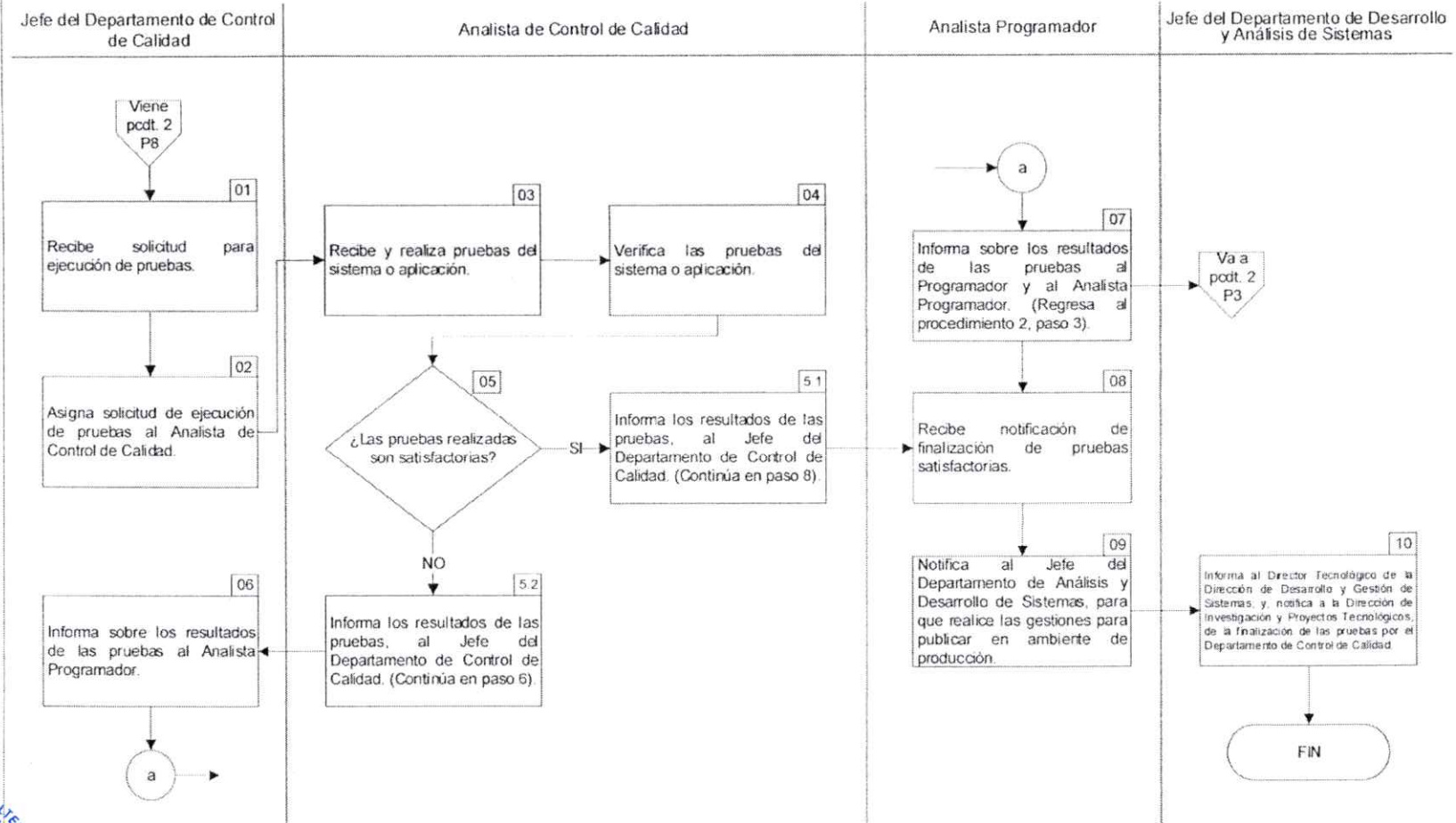
INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO Y GESTIÓN DE SISTEMAS

Pasos 10 **Formas** 00

Procedimiento: No. 3 CONTROL DE CALIDAD DE SOFTWARE



INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

PROCEDIMIENTO No. 4

PUBLICACIÓN EN AMBIENTE PRODUCTIVO

NORMAS ESPECÍFICAS

1. El Director Tecnológico de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas, recibe el oficio de la solicitud de publicación de la aplicación o sistema informático del Director Tecnológico de la Dirección de Investigación y Proyectos Tecnológicos.

2. El Director Tecnológico de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas, traslada al Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas la solicitud de publicación.

3. El Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas o el Analista Programador solicitará al Área de Base de Datos y Arquitectura de Software la publicación de herramientas informáticas y sistemas.

4. El Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas, notificará al Jefe del Departamento de Control de Calidad sobre las gestiones y estados del procedimiento de publicación de herramientas y sistemas informáticos.

Procedimiento: No. 4 PUBLICACIÓN EN AMBIENTE PRODUCTIVO **Pasos** 15 **Formas** 00

RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD
		INICIO
Analista Programador.....	01	Recibe solicitud para la publicación en el ambiente productivo.
	02	Traslada solicitud al Programador o Analista Programador.
Programador o Analista Programador.....	03	Recibe y verifica solicitud para la publicación en ambiente productivo.
	04	¿Se requieren cambios en base de datos?
		4.1. SÍ. Elabora y traslada solicitud de cambios a nivel base de datos de producción al Analista Programador. (Continúa en paso 5).
		4.2. NO. Continúa en paso 10.
Analista Programador.....	05	Envía solicitud para la publicación en ambiente productivo al Área de Base de Datos y Arquitectura de Software.
	06	Recibe notificación del Área de Base de Datos y Arquitectura de Software.
	07	Traslada notificación al Programador o Analista Programador.
Programador o Analista Programador.....	08	Verifica la notificación.
	09	¿Es satisfactoria?
		9.1. SÍ. Continúa en paso 10.
		9.2. NO. Realiza las correcciones pertinentes. (Regresa paso 4.1).
	10	Elabora la solicitud para la publicación de componentes en servidor de producción y la envía al Analista Programador.

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA SUBGERENTE

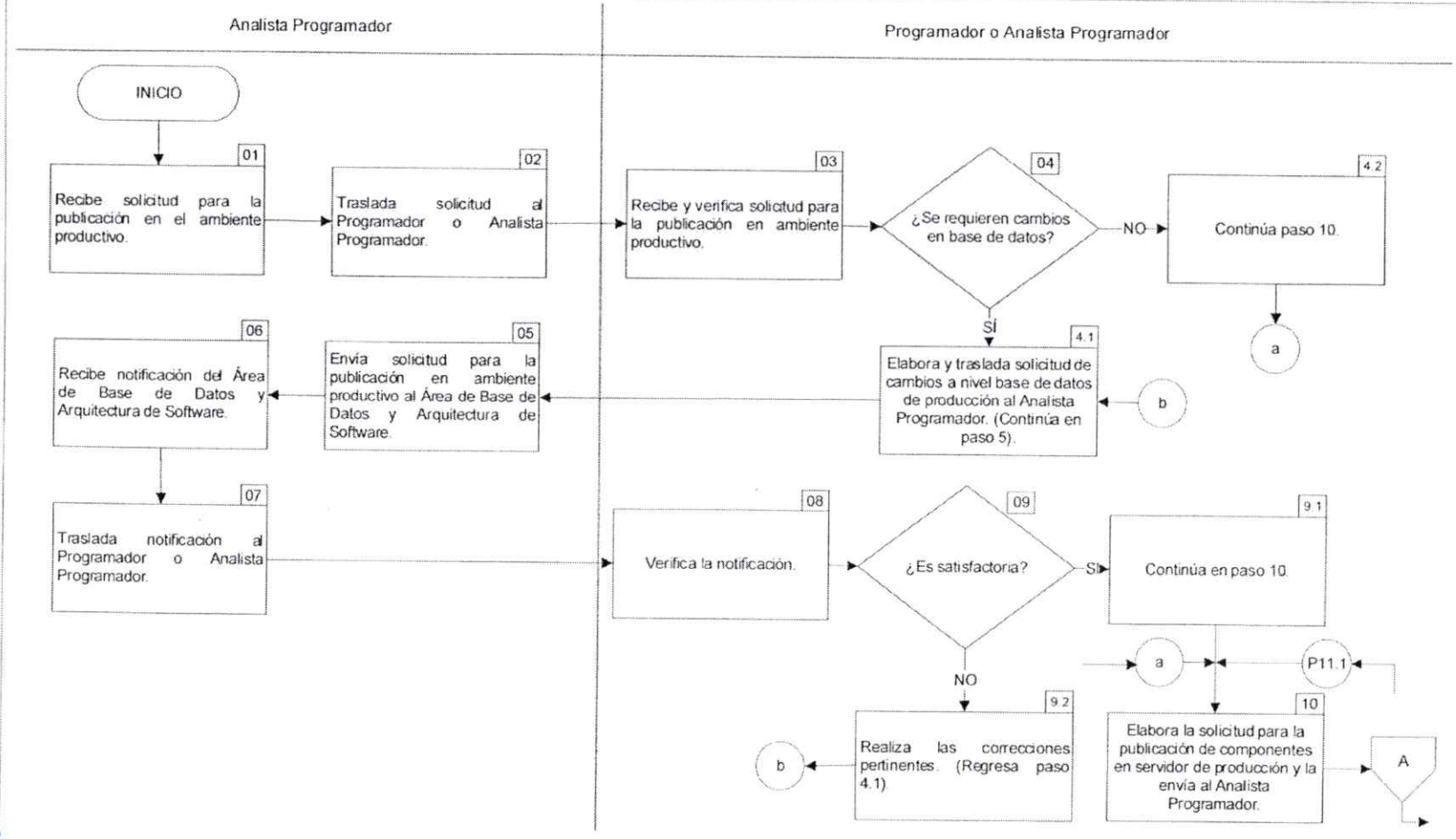
INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

Procedimiento: No. 4 PUBLICACIÓN EN AMBIENTE PRODUCTIVO **Pasos** 15 **Formas** 00

RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD
Analista Programador.....	11	Traslada solicitud para la publicación en ambiente productivo al Área de Base de Datos y Arquitectura de Software.
Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas.....	12	Recibe y verifica notificación del Área de Base de Datos y Arquitectura de Software.
	13	¿La notificación es satisfactoria? 13.1 SÍ. Continúa en paso 14. 13.2. NO. Notifica al Programador, para realizar las correcciones correspondientes. (Regresa al paso 10).
Analista Programador.....	14	Notifica al Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas.
Jefe del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas.....	15	Notifica al Director Tecnológico de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas, que se finalizó el desarrollo y fue publicado en ambiente productivo. **FIN.**

Procedimiento:

No. 4 PUBLICACIÓN EN AMBIENTE PRODUCTIVO



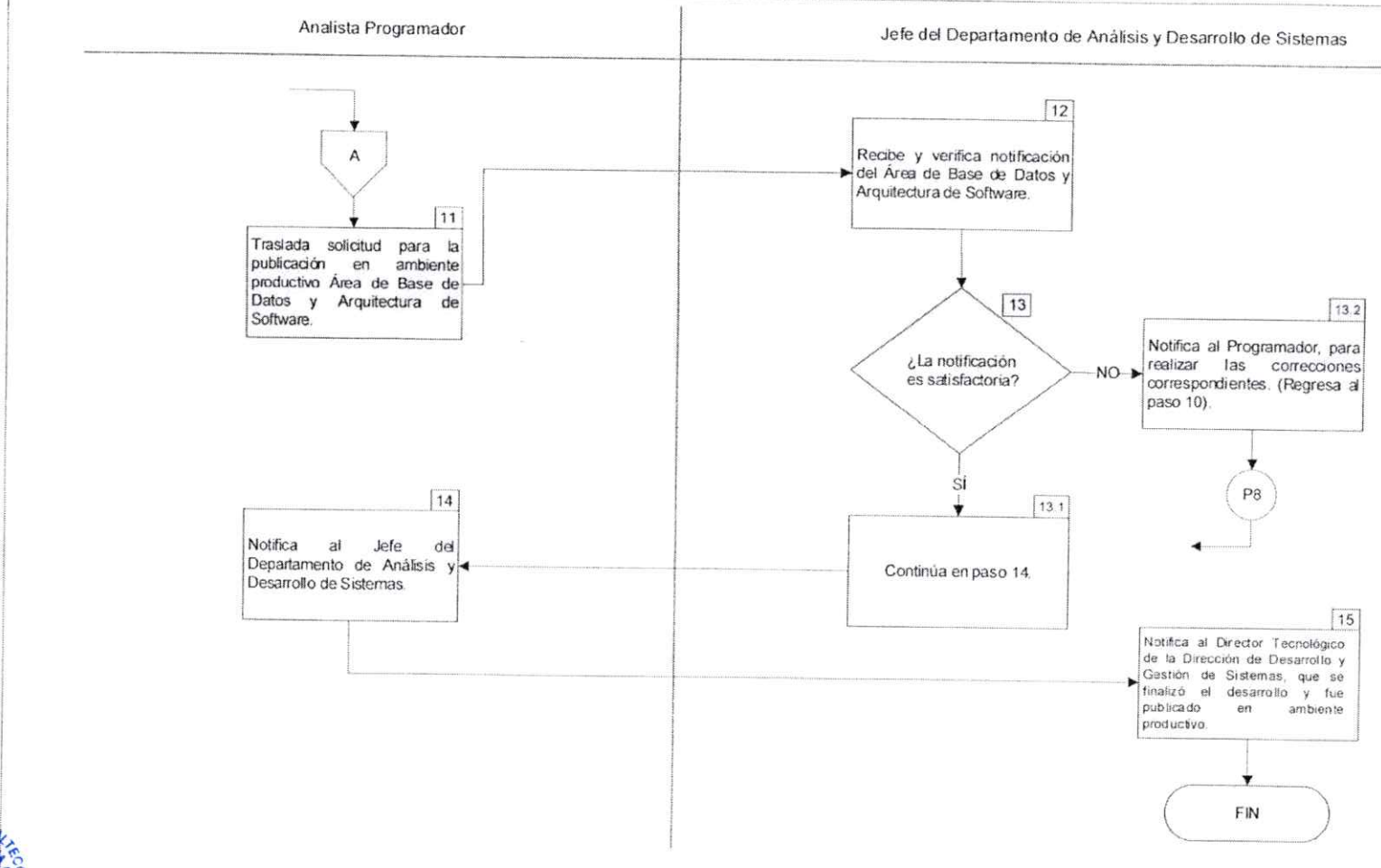
INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO Y GESTIÓN DE SISTEMAS

Pasos 15 **Formas** 00

Procedimiento:

No. 4 PUBLICACIÓN EN AMBIENTE PRODUCTIVO



INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

PROCEDIMIENTO No. 5

ATENCIÓN DE INCIDENTES DE CÓDIGO FUENTE DE APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

NORMAS ESPECÍFICAS

1. La Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas, llevará registro y documentación de incidentes de código fuente reportados, sobre las aplicaciones y sistemas informáticos.

2. El Analista de Control de Calidad, atenderá el incidente, en caso contrario lo traslada al Analista Programador.

3. El Analista Programador o Programador, realizará las acciones correctivas para resolver incidentes.

4. En caso de encontrarse incidencias fuera del ámbito de competencia del Analista Programador o Programador, el Analista Programador traslada la incidencia a donde corresponda.

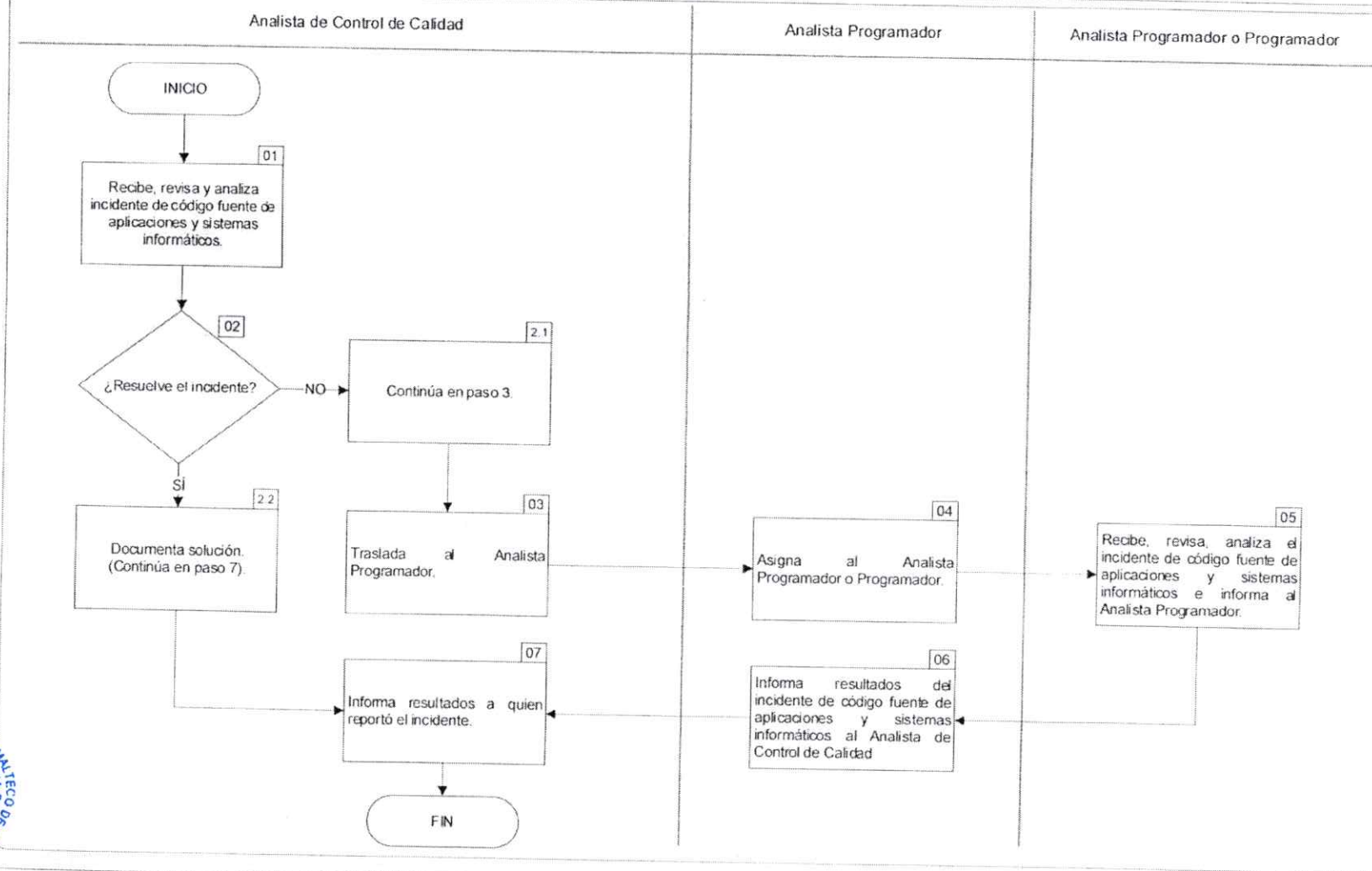
INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
GERENCIA DE TECNOLOGÍA
SUBGERENTE

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
GERENCIA DE TECNOLOGÍA
SUBGERENTE

Procedimiento: No. 5 ATENCIÒN DE INCIDENTES DE CÓDIGO FUENTE DE APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS | **Pasos** 07 | **Formas** 00

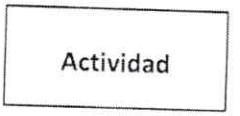
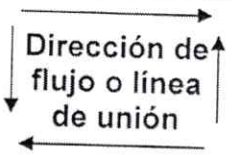
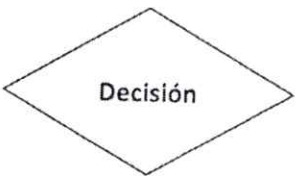
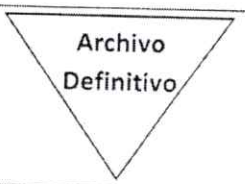
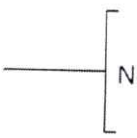
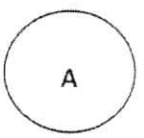
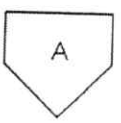
RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD
		INICIO
Analista de Control de Calidad.....	01	Recibe, revisa y analiza incidente de código fuente de aplicaciones y sistemas informáticos.
	02	¿Resuelve el incidente? 2.1 SÍ. Documenta solución. (Continúa en paso 7). 2.2 NO. Continúa en paso 3.
	03	Traslada al Analista Programador
Analista Programador...	04	Asigna al Analista Programador o Programador.
Analista Programador o Programador.....	05	Recibe, revisa, analiza el incidente de código fuente de aplicaciones y sistemas informáticos e informa al Analista Programador.
Analista Programador...	06	Informa resultados del incidente de código fuente de aplicaciones y sistemas informáticos al Analista de Control de Calidad
Analista de Control de Calidad.....	07	Informa resultados a quien reportó el incidente.
		FIN.

Procedimiento: No. 5 ATENCIÒN DE INCIDENTES DE CÓDIGO FUENTE DE APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS



VI. ANEXOS

Glosario de la simbología utilizada en Diagramas de Flujo

	**Actividad:** Describe las operaciones o actividades que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.
	**Dirección de flujo o línea de unión:** Conecta los símbolos, señalando el orden en que se deben realizar las distintas operaciones.
	**Decisión o alternativa:** Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.
	**Archivo definitivo:** Indica que se guarde un documento en forma permanente.
	**Nota aclaratoria:** No forma parte del diagrama de flujo, es un elemento que se le adiciona a una operación o actividad para dar una explicación de ella.
	**Conector:** Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte lejana del mismo, dentro de la misma hoja.
	**Conector de página:** Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.

La infrascrita Secretaria de la Subgerencia de Tecnología: Certifica que las veintiséis (26) fotocopias que se adjuntan a la presente, impresas únicamente en su lado anverso, corresponden a la Resolución número trecientos ochenta y uno guión ST diagonal dos mil veintidós (381-ST/2022) con su respectivo Manual de Normas y Procedimientos de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Sistemas, y para remitir al Departamento de Comunicación y Relaciones Públicas se extiende la presente certificación, en la ciudad de Guatemala a los dieciocho días del mes de noviembre de dos mil veintidós (18/11/2022).

Irma Yolanda Lúcas Velásquez
Secretaria Ejecutiva "B"
Subgerencia de Tecnología

Visto Bueno

Lic. Sergio Roberto Vinicio Barillas Ramírez
Subgerente
Subgerencia de Tecnología