

# CONFEDERACIÓN DEPORTIVA AUTÓNOMA DE GUATEMALA



## PROCEDIMIENTO

### DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

**INT-PRO-02  
VERSIÓN: 4**

Documento Original  
Dirección de Gestión de la Calidad  
Prohibida su Reproducción  
No Controlada

#### Registro de Elaboración, Revisión, Visto Bueno y Aprobación

##### ELABORADO POR:

Nombre/Puesto	Fecha	Firma
Sr. Billy Jhonn Morataya Ortiz / Jefe de Desarrollo de Sistemas	16/10/2025	



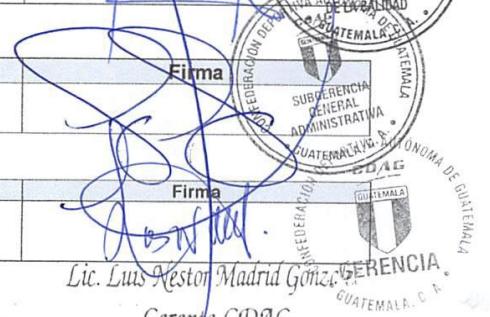
##### REVISADO POR:

Nombre / Puesto	Fecha	Firma
Ing. Augusto Armando Cardona Paiz / Director de Innovación y Tecnología	16/10/2025	
Licda. Karin Julissa Rivera Vásquez / Subgerente de Desarrollo Institucional	16/10/2025	
Sr. Cristian Ariel Natareno Yanes / Analista de Administración de Procedimientos	22/10/2025	
Sr. Fernando Angel Contreras Santos / Coordinador de Administración de Procedimientos	22/10/2025	
Licda. Manuela Villagrán Juárez / Director de Gestión de la Calidad	23/10/2025	



##### VISTO BUENO POR:

Nombre/Puesto	Fecha	Firma
Dra. Julika Quan Haase / Subgerente General Administrativo	31/10/2025	



##### APROBADO POR:

Nombre / Puesto	Fecha	Firma
Lic. Luis Nestor Madrid González / Gerente CDAG	20/11/2025	

Lic. Luis Nestor Madrid González GERENCIA  
CDAG GUATEMALA, C.A.



## PROCEDIMIENTO

# DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Del proceso: Sistemas Informáticos.

Código: INT-PRO-02

Versión: 04

Página 2 de 10

## A. Índice de contenido

Pág.	Secciones
1	Carátula (Registro de Elaboración, Revisión, Visto Bueno y Aprobación)
2	A. Índice de contenido
2	B. Propósito y alcance del procedimiento
2	C. Glosario
4	D. Descripción de actividades y responsables
4	D.1. Solicitud de Desarrollo o Mantenimiento del Sistema Informático
6	D.2. Capacitación y Entrega del Sistema Informático
8	D.3. Contratación de servicio externo
9	E. Seguimiento y Medición
10	F. Prácticas Éticas y Valores
10	G. Documentos Relacionados

## B. Propósito y alcance del procedimiento

Determinar las actividades a seguir para el desarrollo y mantenimiento de Sistemas Informáticos para el manejo de la información de las diversas Unidades Administrativas de CDAG, de acuerdo con las necesidades y requerimientos de las mismas, para el procesamiento de información que permita tener información y emitir informes oportunos para la toma de decisiones.

El alcance del procedimiento comprende, desde la Solicitud de Desarrollo o Mantenimiento del Sistema Informático; Capacitación y Entrega del Sistema Informático hasta la Contratación de Servicio Externo.

## C. Glosario

<b>1.- Actividades continuas</b>	Tareas recurrentes y programadas, sin fin definido, para mantener el sistema.
<b>2.- Actualizaciones</b>	Cambios planificados al software para mejorar funciones o seguridad.
<b>3.- Administrador del Sistema</b>	Responsable de supervisar la infraestructura, administrar los roles de los usuarios dentro del sistema para garantizar que los sistemas estén disponibles, seguros y funcionando correctamente.
<b>4.- Ajustes de configuración</b>	Cambios controlados en parámetros para optimizar o corregir el sistema.
<b>5.- Anexos</b>	Documentos complementarios que se agregan a una solicitud para detallar el objetivo principal del desarrollo o mantenimiento (p. ej., requisitos, diagramas, flujo del proceso, etc.). Su finalidad es aportar claridad y trazabilidad al ejecutar la solicitud.
<b>6.- Continuidad</b>	Que el servicio permanezca disponible sin interrupciones (o con pausas mínimas y planificadas).

 <b>CDAG</b> <b>GUATEMALA</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b> <b>DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS</b>			
	Del proceso: Sistemas Informáticos.	Código: INT-PRO-02	Versión: 04	Página 3 de 10

<b>7.- Corrección de errores</b>	Solución de fallas o errores que afectan el funcionamiento.
<b>8.- Correctivo</b>	Acciones realizadas tras una falla o error para restablecer el servicio.
<b>9.- Desarrollo de Sistemas</b>	Es el proceso de programar, documentar, realizar pruebas y corregir errores de un Sistema Informático o una aplicación para la Sistematización de un proceso.
<b>10.- DIT</b>	Dirección de Innovación y Tecnología.
<b>11.- Documento Oficial</b>	Se denominan documentos oficiales a los siguientes documentos: circular, memorándum o memo, hoja de trámite y oficio y otros relacionados.
<b>12.- Factibilidad</b>	Es identificar la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas de un Sistema.
<b>13.- Factibilidad Funcional</b>	Evaluación que determina si un cambio o requerimiento puede implementarse dentro de las capacidades actuales del sistema y del equipo de desarrollo.
<b>14.- Mantenimiento a Sistemas</b>	Conjunto de actividades para garantizar la continuidad, seguridad y rendimiento de un sistema en operación. Incluye actualizaciones, corrección de errores, monitoreo, respaldos y ajustes de configuración; puede ser preventivo o correctivo.
<b>15.- Manual del Usuario</b>	Documento que brinda lineamientos en el acceso y la operación correcta de un sistema, describe funciones, roles, pasos y flujos habituales, para usarlo de forma segura y consistente.
<b>16.- Monitoreo</b>	Observación y registro continuo de métricas y eventos para detectar anomalías.
<b>17.- Personal Técnico</b>	Programador.
<b>18.- Pertenencia funcional u operativa</b>	Responsabilidad exclusiva del solicitante, quien debe garantizar que el sistema desarrollado se utilice conforme a sus necesidades, funcionales y operativas, así como velar por la correcta aplicación conforme a los procedimientos de su área.
<b>19.- Preventivo</b>	Acciones realizadas antes de una falla o error para evitarla o reducir su impacto.
<b>20.- Rendimiento</b>	Velocidad y eficiencia con que el sistema responde y usa recursos.

	<b>PROCEDIMIENTO</b> <b>DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS</b>			
	Del proceso: Sistemas Informáticos.	Código: INT-PRO-02	Versión: 04	Página 4 de 10

<b>21.- Requerimiento</b>	Solicitud formal del Responsable de la Unidad Administrativa para que el sistema incorpore una nueva función, realice un cambio o corrija un comportamiento.
<b>22.- Responsable de la Unidad Administrativa</b>	Secretaría General; Auditor Interno; Gerente, Directores y Encargados de Gerencia; Subgerentes Generales, Subgerentes, Directores y Coordinador de las Subgerencias Generales.
<b>23.- Seguridad</b>	Protección de datos, accesos y componentes frente a uso no autorizado y amenazas.
<b>24.- Sistema en producción</b>	Se refiere a la etapa del software o sistema desarrollado, al cual se ha brindado mantenimiento, se considera completo, estable y listo para ser utilizado en un entorno operativo real. Esta etapa sigue al desarrollo, pruebas y aprobación del software y es donde el Sistema se pone a disposición de los usuarios finales para su puesta en marcha.
<b>25.- Solicitante</b>	El Personal de CDAG que ha sido autorizado por el Responsable de la Unidad Administrativa para hacer solicitudes.
<b>26.- Usuario</b>	Es la persona que utiliza el Sistema Informático

## D. Descripción de actividades y responsables

D.1 Solicitud de Desarrollo o Mantenimiento del Sistema Informático		
Actividad	Responsable	Descripción de la actividad
1. Ingreso y registro de solicitud	Solicitante / Secretaria de la Dirección de Innovación y Tecnología / Jefe de Desarrollo de Sistemas / Programador / Director de Innovación y Tecnología / Responsable de la Unidad Administrativa	<p>El Solicitante presenta el formulario INT-FOR-01 Solicitud de Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas, adjunta los anexos requeridos (si aplica) quien firma y gestiona las firmas de visto bueno del Responsable de la Unidad Administrativa y lo entrega a la Secretaría de la Dirección de Innovación y Tecnología. Si el formulario está incompleto el Solicitante debe presentarlo nuevamente.</p> <p>La Secretaría de la Dirección de Innovación y Tecnología recibe y revisa que el formulario esté completo, archiva una copia y traslada la solicitud al Jefe de Desarrollo de Sistemas quien analiza la misma y asigna la atención al Programador o programadores.</p> <p>Nota 1: Si el Jefe de Desarrollo de Sistemas se encuentra ausente, el Director de Innovación y Tecnología analiza la solicitud y asigna la atención al Programador.</p> <p>Nota 2: Cuando el Solicitante requiere asistencia técnica en los sistemas informáticos, debe gestionarla a través del Sistema de Tickets.</p>



## PROCEDIMIENTO

### DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Del proceso: Sistemas Informáticos.

Código: INT-PRO-02

Versión: 04

Página 5 de 10

		<p>Nota 3: El tiempo de atención de los tickets dependerá de la naturaleza y complejidad de la solicitud, procurando siempre que la gestión no afecte la estabilidad de los sistemas en producción. El tiempo máximo de respuesta del Solicitante a las observaciones o requerimientos de información dentro del ticket es de 2 días hábiles; de no recibirse respuesta en ese plazo, el ticket se dará por cerrado.</p> <p>En el caso de actualizaciones o publicaciones de sistemas, estas no se realizan de manera inmediata, ya que deben programarse para evitar impactos en los sistemas en producción.</p> <p>Nota 4: Cuando la solicitud corresponda a mantenimiento o desarrollo de sistemas, esta debe hacerse por medio del formulario INT-FOR-01 Solicitud de Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas, (incluyendo los anexos correspondientes).</p>
2. Reunión para toma de requerimientos	Director de Innovación de Tecnología / Jefe de Desarrollo de Sistemas / Programador/ Solicitante	<p>El Jefe de Desarrollo de Sistemas analiza la complejidad del requerimiento del Solicitante, designa al Programador para reunirse con el Solicitante, quien recopila la información y determina si va en conjunto las necesidades, tomando en consideración las especificaciones y los compromisos en el formulario INT-FOR-02 Captura de requerimientos para el Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas Informáticos.</p> <p>El Programador traslada el INT-FOR-02 Captura de requerimientos para el Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas Informáticos, al Jefe de Desarrollo de Sistemas quien determina si es factible y puede ser realizado por la Dirección de Innovación y Tecnología, y continúa en la actividad No. 3. Si determina que no es factible la solicitud informa al Solicitante, sobre la finalización del procedimiento mediante Documento Oficial con visto bueno del Director de Innovación y Tecnología y continúa en la actividad No. 10.</p> <p>Nota 5: Por limitaciones de tiempo o capacidad de atención de parte de DIT, se requiera contratar un Proveedor externo para llevar a cabo el Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas, el solicitante debe presentar una nueva solicitud para contratar el servicio externo y continúa en la actividad No. 11.</p> <p>Nota 6: El Solicitante asume la Pertenencia funcional u operativa del sistema solicitado, la Dirección de Innovación y Tecnología se encarga exclusivamente del acompañamiento, análisis técnico y tecnológico.</p>
3. Análisis y propuesta de información	Jefe de Desarrollo de Sistemas / Programador / Secretaria de la Dirección de Innovación y Tecnología	<p>El Programador analiza el requerimiento para realizar la propuesta y cronograma del requerimiento por medio del Formulario INT-FOR-03 Propuesta de Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas.</p> <p>El Programador traslada el Formulario INT-FOR-03 Propuesta de Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas, al Jefe de Desarrollo de Sistemas para su aprobación.</p> <p>Si es aprobado, la Secretaria de la Dirección de Innovación y Tecnología archiva el original y traslada copia del formulario al Solicitante.</p>



## PROCEDIMIENTO

### DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Del proceso: Sistemas Informáticos.

Código: INT-PRO-02

Versión: 04

Página 6 de 10

<b>4. Revisión y aprobación de propuesta</b>	Solicitante / Jefe de Desarrollo de Sistemas / Secretaría de la Dirección de Innovación y Tecnología	<p>El Solicitante revisa la propuesta, si tiene observaciones o requiere cambios informa al Jefe de Desarrollo de Sistemas por medio de correo electrónico institucional y regresa a la actividad No.3, de estar conforme firma el formulario INT-FOR-03 Propuesta de Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas, entrega a la Secretaría de la Dirección de Innovación y Tecnología, quien archiva y traslada copia al Jefe de Desarrollo de Sistemas. Y continúa en la actividad No.5.</p> <p>Nota 7: Al firmar el formulario INT-FOR-03 Propuesta de Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas, el Solicitante quien asume la Pertenencia funcional u operativa del sistema solicitado.</p>
<b>5. Desarrollo del Sistema Informático o Mantenimiento de funcionalidad y operación</b>	Programador / Jefe de Desarrollo de Sistemas	<p>El Programador realiza el desarrollo o mantenimiento del Sistema Informático, según formulario INT-FOR-03 Propuesta de Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas, así como las pruebas de funcionalidad, verifica su correcto funcionamiento de acuerdo con lo solicitado y se lo traslada al Jefe de Desarrollo de Sistemas para la revisión del desarrollo o mantenimiento del Sistema.</p> <p>El Jefe de Desarrollo de Sistemas revisa y analiza conforme lo solicitado y al estar de acuerdo con el Desarrollo del Programador da el visto bueno, indica al Programador que elabore el Formulario INT-FOR-04 Pruebas de Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas, lo presenta al Solicitante y continúa en la actividad No.6.</p>
<b>6. Presentación del Sistema Informático</b>	Secretaría de la Dirección de Innovación y Tecnología / Programador / Solicitante / Jefe de Desarrollo de Sistemas	<p>El Programador presenta el desarrollo o mantenimiento requerido al Solicitante, quien revisa y firma el Formulario INT-FOR-04 Pruebas de Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas. Si el solicitante no este conforme con algún aspecto, el programador debe documentar claramente las razones, regresando así a la actividad No. 3 para realizar las correcciones.</p> <p>El Programador verifica si todas las casillas fueron satisfactorias según lo solicitado, da por finalizada la solicitud; y traslada al Jefe de Desarrollo de Sistemas el formulario INT-FOR-04 Pruebas de Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas, para su visto bueno; este a su vez lo traslada a la Secretaría de la Dirección de Innovación y Tecnología, para su archivo correspondiente y continua en la actividad No.7.</p> <p>Nota 8: Si el Solicitante encuentra fallas en el sistema posterior a la aprobación, elabora una nueva solicitud y regresa a la actividad No.1.</p>

#### D.2 Capacitación y Entrega del Sistema Informático

Actividad	Responsable	Descripción de la actividad
<b>7. Creación o actualización del Manual del Usuario</b>	Programador / Jefe de Desarrollo de Sistemas	<p>El Programador previo a la capacitación, crea o actualiza el Manual del Usuario, para que concuerde con los cambios solicitados, traslada por medio de correo electrónico al Jefe de Desarrollo de Sistemas, para que revise que el Manual del Usuario y de ser necesaria alguna corrección la requiere por correo electrónico al programador, en caso contrario procede a capacitar al solicitante sobre el sistema.</p>



## PROCEDIMIENTO DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Del proceso: Sistemas Informáticos.

Código: INT-PRO-02

Versión: 04

Página 7 de 10

<b>8. Capacitación del Sistema</b>	Programador / Solicitante / Jefe de Desarrollo de Sistemas / Secretaría de la Dirección de Innovación y Tecnología / Director de Innovación y Tecnología	<p>El Programador, capacita al Solicitante sobre el uso del nuevo sistema, modificaciones y/o nuevas características relacionadas con el mismo o con el mantenimiento solicitado, dejan constancia en el formulario INT-FOR-15 Constancia de capacitación del Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas, ambas personas firman la constancia de finalizar la capacitación.</p> <p>El Programador posterior a la capacitación entrega el formulario INT-FOR-15 Constancia de Capacitación del Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas, a la Secretaría de la Dirección de Innovación y Tecnología, quien lo archiva.</p> <p>Nota 9: Si el Solicitante, requiere la participación del Programador para capacitar a los Usuarios propios y/o ajenos a su Unidad Administrativa, solicita el apoyo por medio de Documento Oficial dirigido al Director de Innovación y Tecnología, quien gira instrucciones al Jefe de Desarrollo de Sistemas para que asigne al personal correspondiente.</p> <p>Nota 10: La capacitación se puede realizar por medio de alguna de las siguientes modalidades: video tutorial, presencial o virtual, entre otros.</p> <p>Nota 11 El Solicitante es responsable de asegurar que todos los usuarios finales involucrados en el uso del sistema reciban y comprendan adecuadamente la capacitación ofrecida, garantiza el uso correcto del sistema.</p>
<b>9. Entrega del Sistema Informático</b>	Subgerente de Desarrollo Institucional/ Director de Innovación y Tecnología/ Jefe de Desarrollo de Sistemas/ Solicitante	<p>El Jefe de Desarrollo de Sistemas hace entrega oficial al solicitante del Sistema Informático puesto en producción mediante el formulario INT-FOR-20 Finalización de Solicitud de Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas, quien traslada vía correo electrónico institucional el enlace de acceso, credenciales y el Manual del Usuario (Según aplique) al Solicitante e informa por esa misma vía al Subgerente de Desarrollo Institucional y al Director de Innovación y Tecnología y continúa actividad No. 10.</p> <p>El Solicitante al aceptar formalmente el sistema entregado, mediante la firma en el INT-FOR-20 Finalización de Solicitud de Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas, asume plenamente la responsabilidad sobre su correcta implementación interna, uso adecuado y gestión operativa incluyendo material proporcionado en las capacitaciones (videos, guías, manuales, etc., según aplique), de conformidad con la guía GCA-GUI-07 Comunicación interna.</p> <p>Nota 12: El Jefe de Desarrollo de Sistemas envía El Manual del Usuario por medio de correo electrónico al Solicitante 30 días hábiles después de la puesta en producción del desarrollo o mantenimiento.</p>
<b>10. Archivo de la documentación del Desarrollo o Mantenimiento del Sistema Informático</b>	Director de Innovación y Tecnología / Jefe de Desarrollo de Sistemas / Programador / Secretaría de la Dirección de Innovación y Tecnología	<p>La Secretaría de la Dirección de Innovación y Tecnología consolida la documentación del Desarrollo o Mantenimiento del Sistema, posteriormente, escanea y envía una copia al Programador, al Jefe de Desarrollo de Sistemas y al Director de Innovación y Tecnología por medio de correo electrónico.</p> <p>Nota 13: La Secretaría de Innovación y Tecnología es responsable de archivar la documentación del sistema. El Solicitante debe mantener actualizada y accesible toda la documentación relevante de su Unidad Administrativa.</p>



## PROCEDIMIENTO

### DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Del proceso: Sistemas Informáticos.

Código: INT-PRO-02

Versión: 04

Página 8 de 10

#### D.3 Contratación de servicio externo

Actividad	Responsable	Descripción de la actividad
<b>11. Solicitud inicial del Servicio Externo</b>	Solicitante / Subgerente de Desarrollo Institucional / Director de Innovación y Tecnología.	<p>El Solicitante presenta la solicitud de servicio externo mediante Documento Oficial dirigido al Subgerente de Desarrollo Institucional, con aprobación del Subgerente General que corresponda y visto bueno del Gerente.</p> <p>El Subgerente de Desarrollo Institucional traslada al Director de Innovación y Tecnología, quien revisa la solicitud para su análisis técnico.</p> <p>Nota 14: El Solicitante al presentar la solicitud de servicio externo, debe adjuntar los antecedentes y/o justificaciones y especificaciones técnicas.</p> <p>Nota 15: El Solicitante asume la Pertenencia funcional u operativa del sistema solicitado, la Dirección de Innovación y Tecnología se encarga exclusivamente del acompañamiento, análisis técnico y tecnológico.</p>
<b>12. Análisis Técnico (Opinión Previa)</b>	Solicitante / Director de Innovación y Tecnología / Jefe de Desarrollo de Sistemas	<p>El Director de Innovación y Tecnología gira instrucciones al Jefe de Desarrollo de Sistemas, para emitir la opinión técnica sobre las especificaciones entregadas.</p> <p>El Jefe de Desarrollo de Sistemas llena el formulario INT-FOR-14 Opinión técnica previa compra a servicios externos de desarrollo o mantenimiento de sistemas, lo firma, sella y traslada al Director de Innovación de Tecnología para su visto bueno.</p> <p>El Director de Innovación y Tecnología traslada al solicitante el INT-FOR-15 Opinión técnica previa compra a servicios externos de desarrollo o mantenimiento de sistemas.</p> <p>Nota 16: El Solicitante es responsable de la pertenencia funcional u operativa del sistema solicitado, quien debe garantizar que el requerimiento responda a las necesidades de su área, cumpla con la normativa institucional aplicable y cuente con la aprobación de las autoridades competentes. Dirección de Innovación y Tecnología actúa como ente asesor técnico.</p>
<b>13. Gestión y Contratación del Proveedor</b>	Solicitante	<p>Con el formulario INT-FOR-14 Opinión técnica previa compra a servicios externos de desarrollo o mantenimiento de sistemas, gestiona la contratación del proveedor externo según los procedimientos institucionales vigentes.</p> <p>Nota 17: El Solicitante es responsable de coordinar visitas técnicas, aclaraciones y toda la comunicación relacionada con posibles proveedores.</p>
<b>14. Selección y Adquisición del Servicio</b>	Solicitante / Director de Innovación y Tecnología.	<p>Si el Solicitante considera que la propuesta técnica y funcional cumple sus necesidades, continua en la actividad No. 15.</p> <p>En caso contrario, informa al Director de Innovación y Tecnología por medio de Documento Oficial, quien da por finalizado el procedimiento.</p>



## PROCEDIMIENTO DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Del proceso: Sistemas Informáticos.

Código: INT-PRO-02

Versión: 04

Página 9 de 10

<b>15. Acompañamiento en la Implementación del sistema contratado</b>	Solicitante / Director de Innovación y Tecnología	<p>El Solicitante coordina directamente con el proveedor la instalación, puesta en producción y capacitación relacionada con el sistema adquirido.</p> <p>El Solicitante debe requerir el acompañamiento técnico interno en la implementación al Director de Innovación y Tecnología mediante Documento Oficial previo a la implementación.</p> <p>El Director de Innovación y Tecnología asigna al personal técnico necesario para brindar el acompañamiento.</p> <p>Nota 18: El Solicitante tiene la responsabilidad de la factibilidad operativa del sistema.</p>
<b>16. Documentación y Archivo</b>	Solicitante / Secretaría de Innovación y Tecnología / Subgerente de Desarrollo Institucional / Dirección de Innovación y Tecnología / Jefe de Desarrollo de sistemas	<p>El Solicitante al finalizar la implementación del Sistema, entrega copia de toda la documentación proporcionada por el proveedor por medio de Documento Oficial, al Subgerente de Desarrollo Institucional, con copia al Director de Innovación y Tecnología.</p> <p>El Director de Innovación y Tecnología traslada la documentación para su revisión al Jefe de Desarrollo de Sistemas, quien valida y traslada para su archivo a la Secretaría de Innovación y Tecnología.</p> <p>La Secretaría de Innovación y Tecnología archiva la documentación proporcionada y registra en el control respectivo</p>

## E. Seguimiento y Medición

Actividad	Responsable	Descripción de las Actividades
<b>E.1 Seguimiento y Verificación de cumplimiento</b>	Responsable de la Unidad Administrativa / Equipo Evaluador del CDAG	<p>El Responsable de la Unidad Administrativa, realizan seguimiento al cumplimiento del procedimiento, así como los métodos de seguimiento y medición y controles internos seleccionados por la Unidad Administrativa.</p> <p>El Equipo Evaluador del CDAG verifica el cumplimiento del procedimiento y documentos asociados, así como los métodos de seguimiento y medición seleccionados por la Unidad Administrativa y registrados en el control interno de documentos de la Dirección de Gestión de la Calidad, según lo establece el procedimiento de GCA-PRO-03 Evaluaciones Internas.</p>
<b>E2. Trazabilidad del procedimiento</b>	Todos los participantes del procedimiento	<p>Definen la trazabilidad del procedimiento de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Para las actividades por medio de formulario codificado, las firmas y sellos en el formulario son la evidencia de trazabilidad.</li><li>Para las actividades en las que se trasladan documentos de una Unidad Administrativa a otra, por medio de memorándum, hoja de trámite, oficio, circular, correo electrónico o cualquier otro medio que se considere conveniente, en la que se evidencie la trazabilidad.</li><li>Para los traslados o envíos de documentos dentro de una misma unidad administrativa, se realizan por medio de correo electrónico, de forma personal o por libro de conocimiento, para evidenciar la trazabilidad.</li></ul>

	<b>PROCEDIMIENTO</b> <b>DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS</b>			
	Del proceso: Sistemas Informáticos.	Código: INT-PRO-02	Versión: 04	Página 10 de 10

## F. Prácticas Éticas y Valores

Actividad	Responsable	Descripción de las Actividades
<b>F.1 Aplicación de prácticas Éticas y Valores</b>	Todos los participantes del procedimiento	Todos los funcionarios y servidores públicos deben contribuir para que dentro de las diferentes actividades descritas y que ejecutan en el presente procedimiento se aplique la ética, respetando los valores, integridad, transparencia y el respeto mutuo, conforme al Código de Ética vigente.

## G. Documentos Relacionados

### G.1 Formularios, guías, instructivos, manuales o políticas

- INT-FOR-01 SOLICITUD DE DESARROLLO O MANTENIMIENTO DE SISTEMAS.
- INT-FOR-02 CAPTURA DE REQUERIMIENTOS PARA EL DESARROLLO O MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS.
- INT-FOR-03 PROPUESTA DE DESARROLLO O MANTENIMIENTO DE SISTEMAS.
- INT-FOR-04 PRUEBAS DE DESARROLLO O MANTENIMIENTO DE SISTEMAS.
- INT-FOR-14 OPINIÓN TÉCNICA PREVIA COMPRA A SERVICIOS EXTERNOS DE DESARROLLO O MANTENIMIENTO DE SISTEMAS.
- INT-FOR-20 FINALIZACIÓN Y ENTREGA DEL DESARROLLO O MANTENIMIENTO DE SISTEMAS.
- INT-FOR-15 CONSTANCIA DE CAPACITACIÓN DEL DESARROLLO O MANTENIMIENTO DE SISTEMA.
- GCA-GUI-07 Guía Comunicación Interna.
- CE-POL-01 Política de Control Interno Institucional vigente.

### G.2 Otros procedimientos aplicables:

- GCA-PRO-03 Evaluaciones Internas
- APE-PRO-10 Contratación de servicios técnicos y profesionales Individuales en General en el renglón 029
- Código Ética vigente

### G.3 Documentos externos:

- Acuerdo Número A-039-2023 Normas Generales y Técnicas de Control Interno Gubernamental del Contralor General de Cuentas.
- Norma ISO 9001 vigente