
 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA</p>	<b>Proceso:</b>	<b>Gestión de Tecnologías de la Información</b>	<b>Código:</b>	PD-GT-17
			<b>Versión:</b>	4
	<b>Documento:</b>	<b>Ciclo de Vida de Desarrollo de Software</b>	<b>Fecha Aprobación:</b>	30/10/2019
			<b>Fecha de Vigencia:</b> 21/09/2021	Página 1 de 17

<b>OBJETIVO</b>	Gestionar o desarrollar los sistemas de información o aplicaciones a través de una secuencia estructurada y bien definida de las etapas en Ingeniería de software para que los procesos de la entidad sean implementados tecnológicamente.
<b>ALCANCE</b>	
Inicia con la gestión de requerimientos tecnológicos, continúa con la estimación, planeación y ejecución del desarrollo del sistema de información o aplicación, se da paso a la gestión de aprovisionamiento y validación de infraestructura y las pruebas tecnológicas, la fase de uso y apropiación con los usuarios y finaliza con el monitoreo del sistema en producción.	

<b>NORMATIVIDAD</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución 541 de 2017, por la cual se adopta la política de seguridad de la Información de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia.</li> <li>Decreto 1008 de 2018, Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</li> <li>Resolución Número 001519 de 24 de agosto de 2020 Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos.</li> <li>Resolución 0500 del 10 de marzo de 2021 Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la política de Gobierno Digital</li> </ul>

<b>DOCUMENTOS DE REFERENCIA</b>	
<b>EXTERNOS</b>	<b>INTERNOS</b>
Norma Técnica Colombiana NTC-ISO-IEC 27001:2013.	Formato Solicitud de solución tecnológica F-GT-192




 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA</p>	<b>Proceso:</b>	<b>Gestión de Tecnologías de la Información</b>	<b>Código:</b>	PD-GT-17
	<b>Documento:</b>	<b>Ciclo de Vida de Desarrollo de Software</b>	<b>Versión:</b>	4
<b>Fecha Aprobación:</b>			30/10/2019	
			<b>Fecha de Vigencia:</b> 21/09/2021	Página 2 de 17


	<p>Procedimiento Gestión de Requerimientos Tecnológicos PD-GT-15  Formato Especificación de Requerimientos Tecnológicos F-GT-646  Procedimiento Gestión de Pruebas Tecnológicas PD-GT-16  Formato Pruebas a Requerimientos Tecnológicos F-GT-647  Procedimiento de Uso y Apropiación PD-GT-13  Formato Gestión de cambios de TIC PD-GT-2  Formato Bitácora de Actividades F-GT-277  Procedimiento Gestión de Cambios de TIC -PD-GT-2  Formato Gestión de cambios de TIC F-GT-278</p>
--	--

## DEFINICIONES

- **Ambiente de desarrollo:** También conocido como desarrollo, es el ambiente empleado por los profesionales de ingeniería de software, bases de datos e infraestructura TI, para desarrollar, probar o ejecutar todos los elementos o componentes para ofrecer un servicio de Tecnologías de la Información.
- **Ambiente de pruebas:** También conocido como pre-producción. Es el ambiente donde se ejecutan las pruebas de las aplicaciones construidas previamente en el ambiente de desarrollo o de las modificaciones al customizing realizadas también en el ambiente de desarrollo.
- **Ambiente productivo:** Es la infraestructura tecnológica (hardware y software) que permite ejecutar de forma estable y funcionalmente autónoma los elementos o componentes para ofrecer un servicio de Tecnologías de la Información.
- **Arquitectura:** Describe el conjunto de componentes de software que hacen parte de un sistema de información y las relaciones que existen entre ellos.
- **Artefacto:** Objeto construido para su uso a través de la tecnología con un desempeño específico (archivos .war, .jar, .ear, .sql, etc).
- **Atributo de Calidad:** Es la descripción de una característica que un sistema de información o componente de software debe tener durante su despliegue, uso o evolución como el cumplimiento, la seguridad, la eficiencia, la flexibilidad, la confiabilidad, la operatividad y la disponibilidad.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA</p>	<b>Proceso:</b>	<b>Gestión de Tecnologías de la Información</b>	<b>Código:</b>	PD-GT-17
			<b>Versión:</b>	4
	<b>Documento:</b>	<b>Ciclo de Vida de Desarrollo de Software</b>	<b>Fecha Aprobación:</b>	30/10/2019
			<b>Fecha de Vigencia:</b> 21/09/2021	Página 3 de 17

- **Bases de datos:** Es un conjunto de datos almacenados para su posterior recuperación, análisis y/o transmisión.
- **Comité de Control de Cambios:** Grupo interno interdisciplinario encargado de revisar, aprobar y/o rechazar los requerimientos de cambios solicitados en los RFC que incluyen nuevas funcionalidades en sistemas de información o modificación de las mismas, para pasar de ambiente de pruebas a ambiente de producción.
- **Despliegue:** Proceso mediante el cual se configura, instala e inicializa una aplicación de software en determinado ambiente (desarrollo, pruebas, producción).
- **Diagrama de Clase:** Representación gráfica que describe la estructura de un sistema, sus atributos, operaciones (o métodos).
- **Documento de arquitectura de referencia:** Documento que indica el lineamiento en cuanto a la arquitectura que debe ser usada como marco de referencia para un grupo de aplicaciones que comparten diferentes componentes de tecnología.
- **Drivers Arquitectónicos:** Son los componentes de negocio que permiten a la entidad implementar una solución tecnológica y guían el diseño de la arquitectura del sistema.
- **Repositorio de código fuente:** Herramienta utilizada para almacenar y versionar el código fuente de las aplicaciones de forma centralizada y controlada
- **Manual de usuario:** Es un documento guía destinado a dar asistencia a las personas que utilizan un sistema.
- **Manual técnico:** Documento interno del área de desarrollo que explica cómo se implementó la solución de los requerimientos de un sistema
- **Mesa de Ayuda:** Constituye el único punto de contacto con los usuarios finales para registrar, notificar, prestar servicio, dar posible solución e individualizar detalladamente las llamadas e incidentes reportados, requerimientos de servicio y solicitudes de información.
- **Pruebas unitarias:** Son pruebas específicas que validan el correcto funcionamiento de las funcionalidades desarrolladas de un sistema, servicio digital o servicio tecnológico entre otros.
- **Requerimiento:** Información que explica las necesidades de forma detallada, de los cambios necesitados por el usuario para el desempeño o mejora de sus actividades. Los requerimientos se dividen en funcionales, no funcionales y de seguridad de la información.


 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA</p>	<b>Proceso:</b>	<b>Gestión de Tecnologías de la Información</b>	<b>Código:</b>	PD-GT-17
	<b>Documento:</b>	<b>Ciclo de Vida de Desarrollo de Software</b>	<b>Versión:</b>	4
<b>Fecha Aprobación:</b>			30/10/2019	
			<b>Fecha de Vigencia:</b> 21/09/2021	Página 4 de 17

- **Requerimiento de Cambio – RFC:** Es el formato en el cual se concreta y se evidencia la sugerencia para realizar modificaciones, creado para concretar en un mismo formato la información concerniente desde el inicio de la solicitud, pasando por su autorización y concluyendo en su resolución, Puede ir documentado con los soportes y anexos necesarios que reúnan toda la información.
- **Ticket:** Es una solicitud de servicio suministrado a través de la Herramienta de Gestión de requerimientos tecnológicos de la entidad identificado con un número único que identifica el requerimiento y que debe ser atendido por los profesionales de la Dirección de Tecnología y Sistemas de Información de acuerdo a nivel y categoría del ticket.

#### POLÍTICAS DE OPERACIÓN

Al realizar cualquier contribución a cualquier plataforma de la Secretaría de Seguridad, Convivencia y Justicia el equipo de desarrollo debe acogerse a las siguientes políticas:


- Para toda solicitud de desarrollo de aplicaciones se deberá emitir un concepto técnico donde el Líder de Sistemas de Información y el líder técnico/Arquitecto de Software determinen la viabilidad técnica para dar inicio al proyecto.
- Siempre deberá elaborarse el Cronograma de Proyecto antes de dar inicio al desarrollo de una aplicación, con el fin de tener claridad en las fechas de entrega e hitos que tendrá el proyecto.
- En el Documento de Requerimientos donde se establecen los requerimientos Funcionales, no funcionales y de seguridad de la información, quedará establecido el alcance que tendrá el desarrollo de la aplicación, y también será el referente para todo el ciclo de vida de desarrollo en cuanto a la definición de arquitectura, implementación, pruebas y puesta en producción.
- Se debe crear un nuevo espacio de trabajo por cada funcionalidad nueva que se deba desarrollar. Se recomienda utilizar las opciones que ofrecen las herramientas de repositorio de código fuente y gestión de proyectos de software para este fin.
- Se recomienda realizar una sincronización periódica de los espacios de trabajo; de esta manera se reducirá el riesgo de conflictos cuando se vaya a publicar la versión definitiva.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA</p>	<b>Proceso:</b>	<b>Gestión de Tecnologías de la Información</b>	<b>Código:</b>	PD-GT-17
	<b>Documento:</b>	<b>Ciclo de Vida de Desarrollo de Software</b>	<b>Versión:</b>	4
<b>Fecha Aprobación:</b>			30/10/2019	
			<b>Fecha de Vigencia:</b> 21/09/2021	Página 5 de 17


- Toda implementación de correcciones de errores obliga a subir un dígito en la tercera posición del esquema de versionamiento. Así, por ejemplo, nuevas correcciones de errores implementadas sobre la versión 1.0.5 dan lugar a la versión 1.0.6.
- Toda funcionalidad nueva (o conjunto de funcionalidades) obliga a subir un dígito en la segunda posición del esquema de versionamiento. Así, por ejemplo, nuevas funcionalidades creadas sobre la versión 1.0.5 dan lugar a la versión 1.1.0.
- Todo gran cambio que genere alteraciones en el API que impidan que sea posible utilizar la mayoría de las funcionalidades de la versión anterior obliga a subir un dígito en la primera posición del esquema de versionamiento. Así, por ejemplo, grandes cambios implementados sobre la versión 1.0.5 dan lugar a la versión 2.0.0.
- Se debe documentar todo lo que se desarrolla, cambia o corrige. Utilizar los comentarios necesarios en el código fuente, en archivos de guía y en la documentación formal del proyecto (Manuales de usuario, técnicos o de despliegue/instalación).
- Se recomienda consultar con otros miembros del equipo cuando se necesite.
- Se recomienda ser limpio y elegante en la implementación del código fuente y escritura de cualquier documento.
- Se recomienda la reutilización de librerías y código fuente para los desarrollos cuya arquitectura permita su utilización.
- La elaboración de los instructivos y guías que resulten del procedimiento del Ciclo de vida de desarrollo de software estarán a cargo de la Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información, los cuales se destinarán a los usuarios finales de las áreas funcionales.
- En la ejecución del procedimiento se contempla lo planeado en el Manual de Seguridad y Privacidad de la Información

#### PARÁMETROS DE MEDICIÓN


Ver Matriz de Indicadores

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA</p>	<b>Proceso:</b>	<b>Gestión de Tecnologías de la Información</b>	<b>Código:</b>	PD-GT-17
			<b>Versión:</b>	4
	<b>Documento:</b>	<b>Ciclo de Vida de Desarrollo de Software</b>	<b>Fecha Aprobación:</b>	30/10/2019
			<b>Fecha de Vigencia:</b> 21/09/2021	Página 6 de 17

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO							
N°	Entrada o Insumo	Actividad	Descripción de la Actividad	Dependencia	Responsable	Punto de Control	Salida (Registro)
1.	Identificación de Necesidad del proyecto Formato F-GT-192.	<b>Gestionar requerimientos tecnológicos</b>	<p>Realizar el análisis del requerimiento y aplicar el procedimiento Gestión de Requerimientos Tecnológicos PD-GT-15 donde se definen los requerimientos funcionales, no funcionales y de seguridad de la información, si es procedente.</p> <p>En caso de que no proceda aplicar el procedimiento Gestión de Requerimientos Tecnológicos PD-GT-15 ir al paso 7.</p> <p>Fin del procedimiento.</p>	Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información	Profesional Analista de Requerimiento		Formato Especificación de Requerimientos Tecnológicos F-GT-646


 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA</p>	<b>Proceso:</b>	<b>Gestión de Tecnologías de la Información</b>	<b>Código:</b>	PD-GT-17
			<b>Versión:</b>	4
	<b>Documento:</b>	<b>Ciclo de Vida de Desarrollo de Software</b>	<b>Fecha Aprobación:</b>	30/10/2019
			<b>Fecha de Vigencia:</b> <b>21/09/2021</b>	Página 7 de 17

2.	Formato Especificación de Requerimientos Tecnológicos F-GT-646	<b>Realizar reunión de contextualización del requerimiento solicitado y entrega de la documentación</b>	Se realiza una reunión entre las áreas de desarrollo de software y requerimientos donde se presenta el proyecto o la funcionalidad solicitadas con la definición y priorización de entregables.	Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información	Profesional Líder de sistemas de información Líder técnico de sistemas de Información. Profesional Analista de Requerimiento.	Formato Especificación de Requerimientos Tecnológicos F-GT-646 Aceptado y firmado  Acta de Reunión F-DS-10
3.	Formato Especificación de Requerimientos Tecnológicos F-GT-646	<b>Estimar el esfuerzo necesario para realizar el desarrollo, actualizando en el cronograma los tiempos de implementación de los</b>	La estimación se realiza por medio de una reunión en la que se desarrollan los siguientes hitos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Contextualización del requerimiento con el/los ingeniero(s) de desarrollo de software.</li> <li>Identificación de requerimientos técnicos para la implementación de los mismos mediante el Análisis de</li> </ul>	Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información	Profesional Líder de sistemas de información  Profesional Líder técnico de sistemas de Información	Plan de trabajo estimado del ciclo de desarrollo de software con actividades granulares.


 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> <small>SECRETARÍA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA</small>	<b>Proceso:</b>	<b>Gestión de Tecnologías de la Información</b>	<b>Código:</b>	PD-GT-17
			<b>Versión:</b>	4
	<b>Documento:</b>	<b>Ciclo de Vida de Desarrollo de Software</b>	<b>Fecha Aprobación:</b>	30/10/2019
			<b>Fecha de Vigencia:</b> <b>21/09/2021</b>	Página 8 de 17

		<b>requerimientos y actividades.</b>	<p>implementaciones existentes y el Análisis de nuevas implementaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de arquitectura de software necesaria o modificaciones a la existente.</li> <li>Discusión de tecnologías apropiadas para soportar la arquitectura definida y el proceso de desarrollo a llevar a cabo.</li> <li>Planificación de las fases/iteraciones de la implementación.</li> </ul>		Profesional Ingeniero de desarrollo de software		Acta de reunión. Acta de Reunión F-DS-10
	Formato Especificación de Requerimientos Tecnológicos F-GT-646	<b>Validar ¿Hay ambientes de desarrollo, pruebas y producción?</b>	<p>SI: Va a la actividad # 5</p> <p>NO: Va a la actividad # 4</p>	Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información	<p>Profesional Líder de Sistemas de Información</p> <p>Profesional Líder técnico de sistemas de Información</p>		




 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA</p>	<b>Proceso:</b>	<b>Gestión de Tecnologías de la Información</b>	<b>Código:</b>	PD-GT-17
		<b>Documento:</b>	<b>Ciclo de Vida de Desarrollo de Software</b>	<b>Versión:</b>
	<b>Fecha Aprobación:</b>			30/10/2019
	<b>Fecha de Vigencia:</b> 21/09/2021	Página 9 de 17		


4.	Documento de Arquitectura	<b>Solicitar aprovisionamiento infraestructura</b>	Solicitar al equipo de infraestructura el aprovisionamiento de componentes lógicos y físicos requeridos para el desarrollo: Servidor de Aplicaciones, Bases de Datos, Repositorios de Código, accesos de seguridad conforme a la norma NTC-ISO-IEC 27001:2013.	Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información	Profesional Líder de Sistemas de Información  Profesional Líder técnico de sistemas de Información.	Solicitud mediante correo a soporte técnico para asignación del caso.
5.	Plan de trabajo estratégico estimado con actividades para el desarrollo de software.	<b>Realizar plan de trabajo.</b>	Identificar para cada actividad necesaria en el desarrollo los responsables, fecha inicial y fecha final junto con la ubicación de la carpeta donde se encuentran los entregables y respectivas observaciones.	Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información	Profesional Líder de Sistemas de Información.  Profesional Líder técnico de sistemas de Información.  Profesional Ingeniero de desarrollo de software.	Plan de trabajo estratégico actualizado  Acta de Reunión. F-DS-10

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA</p>	<b>Proceso:</b>	<b>Gestión de Tecnologías de la Información</b>	<b>Código:</b>	PD-GT-17
			<b>Versión:</b>	4
	<b>Documento:</b>	<b>Ciclo de Vida de Desarrollo de Software</b>	<b>Fecha Aprobación:</b>	30/10/2019
			<b>Fecha de Vigencia:</b> 21/09/2021	Página 10 de 17


6	Formato Especificación de Requerimientos Tecnológicos F-GT-646	<b>Realizar diseño detallado</b>	El Desarrollador elabora modelos que ayudan a entender el comportamiento del sistema y de los requerimientos solicitados, mediante diagramas de clases, secuencia, modelo de datos, o según aplique.	Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información	Profesional Ingeniero de desarrollo de software  Líder técnico de sistemas de información.	Modelo entidad-relación.  Documento de aseguramiento de la calidad del dato borrador cuando aplique.  Manual(es) técnico(s) borrador(es).
---	--	----------------------------------	--	---	--	---

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA</p>	<b>Proceso:</b>	Gestión de Tecnologías de la Información	<b>Código:</b>	PD-GT-17
			<b>Versión:</b>	4
	<b>Documento:</b>	Ciclo de Vida de Desarrollo de Software	<b>Fecha Aprobación:</b>	30/10/2019
			<b>Fecha de Vigencia:</b> 21/09/2021	Página 11 de 17


7	<p>Formato Especificación de Requerimientos Tecnológicos F-GT-646</p> <p>Modelo entidad-relación.</p> <p>Documento de aseguramiento de la calidad del dato borrador cuando aplique.</p> <p>Manual(es) técnico(s) borrador(es).</p>	<b>Desarrollar los requerimientos</b>	<p>El Desarrollador debe consultar el documento de Desarrollo de Aplicaciones Seguras Java, realiza el desarrollo de los requerimientos utilizando las tecnologías, arquitectura de referencia y lenguajes de programación establecidos teniendo en cuenta los aspectos de seguridad de la norma NTC-ISO-IEC 27001:2013.</p> <p>Realizar pruebas unitarias en ambiente de desarrollo.</p>	Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información	Profesional Ingeniero de desarrollo de software	<p>Artefactos de Software en el Repositorio de Código cuando aplique.</p> <p>Código fuente en los repositorios de código fuente oficiales de la entidad cuando aplique.</p> <p>Modelo entidad-relación actualizado</p> <p>Documento en excel de aseguramiento de la calidad del dato actualizado cuando aplique.</p> <p>Manual(es) técnico(s) actualizado(s).</p>
---	--	---------------------------------------	---	---	---	---

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA</p>	<b>Proceso:</b>	<b>Gestión de Tecnologías de la Información</b>	<b>Código:</b>	PD-GT-17
			<b>Versión:</b>	4
	<b>Documento:</b>	<b>Ciclo de Vida de Desarrollo de Software</b>	<b>Fecha Aprobación:</b>	30/10/2019
			<b>Fecha de Vigencia:</b> 21/09/2021	Página 12 de 17


8	Artefactos de Software	<b>Desplegar en ambiente de pruebas</b>	El desarrollador realiza la generación de los artefactos de software para el ambiente de pruebas, con el fin que el área de pruebas valide los requerimientos solicitados (funcionales, no funcionales y de seguridad de la información).	Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información	Profesional Líder Técnico	Artefactos con funcionalidades implementadas.  Correo electrónico, entregado a infraestructura con los artefactos para su despliegue en ambiente de pruebas.
9	Formato Pruebas a Requerimientos Tecnológicos F-GT-647	<b>Validar el resultado de pruebas</b>	Aplicar el procedimiento Gestión de pruebas Tecnológicos PD-GT-16 donde se ejecutan las pruebas funcionales, no funcionales y de seguridad de la información, si es procedente.  Fin del procedimiento.	Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información	Profesional Analista de pruebas	Formato Pruebas a Requerimientos Tecnológicos F-GT-647 sin incidencias.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA</p>	<b>Proceso:</b>	<b>Gestión de Tecnologías de la Información</b>	<b>Código:</b>	PD-GT-17
			<b>Versión:</b>	4
	<b>Documento:</b>	<b>Ciclo de Vida de Desarrollo de Software</b>	<b>Fecha Aprobación:</b>	30/10/2019
			<b>Fecha de Vigencia:</b> 21/09/2021	Página 13 de 17


10	<p>Formato Especificación de Requerimientos Tecnológicos F-GT-646</p> <p>Formato Pruebas a Requerimientos Tecnológicos F-GT-647</p>	<b>Elaborar Instructivo de usuario</b>	Aplicar el procedimiento Gestión de pruebas Tecnológicos PD-GT-16 para documentar y describir en términos generales, no técnicos, cómo funciona el sistema y las entradas/salidas esperadas en cada formulario o pantalla en el instructivo	Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información	Profesional analista de requerimientos.	Instructivo de Usuario
11	Instructivo de Usuario	<b>Realizar transferencia de conocimiento en fase de pruebas</b>	Preparar, convocar e impartir capacitaciones a los líderes funcionales y personal de soporte en el uso del sistema, donde se presentan cada una de las funciones y operaciones que apoyarán sus procesos de negocio, remitirse al procedimiento de Uso y Apropriación PD-GT-13	Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información	<p>Profesional Ingeniero de desarrollo de software</p> <p>Profesional analista de requerimientos.</p>	<p>Listado Asistencia F-DS-21</p> <p>Encuesta de Satisfacción de Actividades de Capacitación, Bienestar y SST F-GH-30</p>

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA</p>	<b>Proceso:</b>	<b>Gestión de Tecnologías de la Información</b>	<b>Código:</b>	PD-GT-17
			<b>Versión:</b>	4
	<b>Documento:</b>	<b>Ciclo de Vida de Desarrollo de Software</b>	<b>Fecha Aprobación:</b>	30/10/2019
			<b>Fecha de Vigencia:</b> <b>21/09/2021</b>	Página 14 de 17

					Profesional soporte nivel 2 sistemas de información  Profesional líder funcional.  Profesionales de Uso y Apropriación	Instructivo de Usuario actualizado.  Acta de reunión
12	Acta de reunión	<b>Elaborar el requerimiento de cambios-RFC</b>	El desarrollador describe en el RFC los pasos a seguir para colocar el sistema en producción, incluyendo los scripts de bases de datos a ejecutar, instaladores (WAR, EAR, JAR) y tareas necesarias para que el gestor de aplicaciones pueda desplegar e iniciar el sistema.	Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información	Profesional Líder de Sistemas de Información  Profesional Ingeniero de desarrollo de software	Formato Gestión de cambios de TIC F-GT-278  Formato Bitácora de Actividades F-GT-277

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA</p>	<b>Proceso:</b>	<b>Gestión de Tecnologías de la Información</b>	<b>Código:</b>	PD-GT-17
			<b>Versión:</b>	4
	<b>Documento:</b>	<b>Ciclo de Vida de Desarrollo de Software</b>	<b>Fecha Aprobación:</b>	30/10/2019
			<b>Fecha de Vigencia:</b> 21/09/2021	Página 15 de 17


		<b>Validar ¿Se aprueba el RFC?</b>	SI: Va al paso # 13 NO: Va al paso # 12	Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información	Comité de Gestión de Cambios SCJ		
13	RFC	<b>Apoyar despliegue en producción.</b>	El equipo de Infraestructura despliega los instaladores en los servidores de producción, realiza las configuraciones indicadas en el RFC y ejecuta los scripts de bases de datos.  Se ejecuta el procedimiento de Gestión de Cambios de TIC -PD-GT-2.  Fin del procedimiento.	Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información	Comité de Gestión de cambios  Profesional de Infraestructura  Profesional Líder Técnico  Profesional Ingeniero de desarrollo de software		Sistema habilitado en producción.
14	Sistema en producción.	<b>Monitorear el sistema en producción</b>	Los profesionales designados y el líder(es) funcional(es) realizan el	Dirección de Tecnologías y Sistemas	Profesional Líder de Sistemas de Información		Acta de Reunión. F-DS-10

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> <small>SECRETARÍA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA</small>	<b>Proceso:</b>	<b>Gestión de Tecnologías de la Información</b>	<b>Código:</b>	PD-GT-17
			<b>Versión:</b>	4
	<b>Documento:</b>	<b>Ciclo de Vida de Desarrollo de Software</b>	<b>Fecha Aprobación:</b>	30/10/2019
			<b>Fecha de Vigencia:</b> 21/09/2021	Página 16 de 17

		<b>(Fase estabilización)</b>	<p>monitoreo para verificar el comportamiento del sistema.</p> <p>El líder de Sistemas de Información y el ingeniero de desarrollo de software analizan los resultados de la evaluación del monitoreo y proponen las rutas de acción para solucionar los incidentes allí presentados en caso de que existiesen</p>	de la Información	<p>Profesional Ingeniero de desarrollo de software</p> <p>Líder(es) funcional(es)</p>		
--	--	------------------------------	--	-------------------	---	--	--

CONTROL DE CAMBIOS		
No. VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
1	29/10/2018	Documento Original
2	13/03/2020	Se ajustan logos de Alcaldía y de la Certificación ISO 9001-2015 Calidad
3	15/03/2021	Actualización del alcance, la normatividad, las políticas de operación, documentos externos, documentos internos y las actividades.
4	21/09/2021	Actualización del logo de la Certificación ISO 9001-2015 Calidad, incorporando el numero de la certificación.



	<b>Proceso:</b>	Gestión de Tecnologías de la Información	<b>Código:</b>	PD-GT-17
			<b>Versión:</b>	4
	<b>Documento:</b>	Ciclo de Vida de Desarrollo de Software	<b>Fecha Aprobación:</b>	30/10/2019
			<b>Fecha de Vigencia:</b> 21/09/2021	Página 17 de 17

ELABORÓ		REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE	Armando Vivas Salamanca	Jorge Eliecer Velásquez Perilla Eliecer Vanegas Murcia	Diana Lucia Sánchez Morales
CARGO	Contratista -Sistemas de Información	Contratista - Enlace operativo MIPG Contratista – Estrategia TI	Directora de Tecnologías y Sistemas de la Información
FIRMA	<i>Armando Vivas S.</i>		