
 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C. Secretaria de Gobierno	GERENCIA DE LA INFORMACIÓN	Código: GDI-TIC-IN004
	GERENCIA DE TIC	Versión: 01
	Instructivo para la implementación y Mantenimiento de Sistemas de Información	Vigencia desde: 28 de noviembre de 2017

CONTROL DE CAMBIOS		
VERSIÓN¹	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACION
1	14 de Junio de 2011	Primera versión del documento
2	26 de Agosto de 2011	Ajuste general a los lineamientos, a cada etapa y a los formatos relacionados, creación de nuevo formato de requerimientos, inclusión de nuevos documentos SIG relacionados.
3	17 de abril de 2013	Modificación de lineamientos generales, inclusión de nuevos documentos SIG, ajuste de responsabilidades, organización del glosario.
4	02 de diciembre de 2014	Modificación de nombre del instructivo, propósito, lineamientos, actividades, formatos, guías y responsabilidades. Se eliminan los formatos 1D-GAR-F117 “Lista de chequeo para la verificación de la configuración del ambiente de desarrollo y/o producción” y 1D-GAR-F118 “Entrega técnica del sistema de información”.
5	18 de Septiembre de 2015	Se actualizo en normograma del Instructivo.
01	28 de noviembre de 2017	Se realiza ajuste de normalización como consecuencia de la entrada en vigencia de la resolución 162 de 2017, que crea el proceso Gerencia de TIC como parte del mapa de procesos de la entidad, y en cumplimiento de lo establecido en la circular 16 del 1 de noviembre de 2017. Los lineamientos operativos descritos en este documento, corresponden íntegramente a los aprobados en la versión 5 de fecha 18 de septiembre de 2015, la cual fue aprobada por Mariela Pardo Corredor, Subsecretaria de Planeación y Gestión como líder del proceso Gestión y Adquisición de Recursos, vigente en ese momento.

¹ Si este documento se encuentra impreso se considera “Copia no Controlada”. La versión vigente se encuentra publicada en la intranet de la Secretaría Distrital de Gobierno.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Gobierno	GERENCIA DE LA INFORMACIÓN	Código: GDI-TIC-IN004
	GERENCIA DE TIC	Versión: 01
	Instructivo para la implementación y Mantenimiento de Sistemas de Información	Vigencia desde: 28 de noviembre de 2017

1. INFORMACIÓN GENERAL

Propósito del Instructivo:

Establecer las actividades a seguir para lograr la adecuada implementación de sistemas de información construidos a la medida, adquiridos por convenio, de software libre o privativo, generando productos de software de calidad, de acuerdo con las necesidades de la entidad, las herramientas tecnológicas establecidas por la Dirección de Planeación y Sistemas de Información (DPSI).


Responsable:

Los responsables de la ejecución de las instrucciones establecidas en el presente documento, se determinarán en el desarrollo de las mismas.

Lineamientos de Operación:

Para el cumplimiento del propósito del presente Instructivo, es necesario tener en cuenta los siguientes lineamientos generales:


- Para la implementación de Sistemas de Información es necesario evaluar, en la etapa de factibilidad, que se haga uso, preferiblemente, de las herramientas (hardware y software) con que cuenta la entidad.
- Para la implementación de Sistemas de Información se debe contar con respaldo presupuestal (proyecto de presupuesto).
- Todo proceso contractual de adquisición o implementación de Sistemas de Información debe incluir como mínimo manual técnico, manual de usuario, modelo de datos y API (Application Programming Interface).
- Todo Sistema de Información que se implante en la entidad debe ser adoptado como herramienta oficial mediante acto administrativo expedido por la Secretaría Distrital de Gobierno.
- Todo sistema de información que aplique como herramienta de soporte a un proceso debe articularse a los procedimientos del Sistema Integrado de Gestión. En caso de innovación tecnológica, su entrada en producción requiere de un instrumento del Sistema Integrado de Gestión.
- Para la implementación de Sistemas de Información se debe cumplir con los requerimientos mínimos establecidos por la entidad a nivel de repositorio de datos, servidores de aplicaciones y herramientas de desarrollo de software.
- Para la implementación de sistemas de información se debe contar con un ambiente de pruebas.
- Para la implementación de sistemas de información se debe tener en cuenta para su interface de usuario la Guía de Aspecto Visual para nuevos Sistemas de Información 1D-GAR-G1.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Gobierno	GERENCIA DE LA INFORMACIÓN	Código: GDI-TIC-IN004
	GERENCIA DE TIC	Versión: 01
	Instructivo para la implementación y Mantenimiento de Sistemas de Información	Vigencia desde: 28 de noviembre de 2017

- Cuando se evalúen sistemas de software libre, la factibilidad deberá ser solicitada al grupo encargado del manejo de la política de software libre, quienes deberán analizar como mínimo los siguientes factores: la disposición de documentación de desarrollo y el acceso al código fuente, modelo de licenciamiento disponible bajo licencias compatibles con las licencias de la Open Source Initiative, contar con una comunidad de usuarios proactiva y de vitalidad demostrable.
- Para todo requerimiento registrado en la Aplicativo de Gestión de Servicios vigente, relacionado con sistemas de información, se gestionará de la siguiente forma:
 - ✓ Solicitud de Implementación de un nuevo Sistema de Información: Se reasigna al Coordinador del Grupo de Gestión de Sistemas de Información de la DRPSI, quien designará un profesional como responsable de realizar el análisis de factibilidad del requerimiento y le reasigna el caso mediante el aplicativo de gestión de servicios vigente.
 - ✓ Solicitud nueva funcionalidad en un sistema de Información ya existente: Se reasigna al Analista funcional en el Subgrupo de Gestión y Mejora de S.I., quien será el profesional responsable de iniciar la etapa de Factibilidad.
 - ✓ Mantenimiento: Se reasigna al analista funcional responsable del sistema en el Subgrupo de Gestión y Mejora de S.I., quien inicia la etapa II de Análisis de Requerimientos de Sistemas de Información.
- Para los sistemas de información provistos por terceros, se debe definir con el líder técnico asignado el plan de trabajo que incluya como mínimo las actividades de instalación, configuración de servidor de base de datos y aplicación, parametrización y puesta en marcha técnica del producto, de acuerdo con los requerimientos y datos propios de la entidad.
- Todos los ítems de configuración (Formatos, documentación de gestión, código fuente) que se genere a partir de este instructivo deben quedar en un repositorio de versionamiento de acuerdo a lo establecido en el instructivo **1D-GAR-152** Instructivo para el control de versiones y despliegue de Sistemas de Información.


GLOSARIO

- **ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD:** Se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señaladas. Este debe tener un concepto, operacional, técnico, financiero, económico y legal
- **ANALISTA FUNCIONAL:** Profesional del subgrupo de Gestión y Mejora de Sistemas de Información que tiene como actividades principales: el levantamiento y análisis de requerimientos, elaboración de casos de uso funcionales, diseño y ejecución del plan de pruebas funcionales para garantizar el óptimo funcionamiento del sistema de información, elaboración y/o actualización de los manuales de usuario, coordinar la evaluación de las funcionalidades del aplicativo, coordinar el cargue de información inicial o básica, gestionar la entrega y aceptación del sistema.
- **AMBIENTE DE DESARROLLO:** Entorno informático compuesto por un conjunto de herramientas de programación que puede dedicarse a un solo lenguaje de programación o a

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C. Secretaria de Gobierno	GERENCIA DE LA INFORMACIÓN	Código: GDI-TIC-IN004
	GERENCIA DE TIC	Versión: 01
	Instructivo para la implementación y Mantenimiento de Sistemas de Información	Vigencia desde: 28 de noviembre de 2017


varios.

- **AMBIENTE DE PRODUCCIÓN:** Entorno informático de un sistema de información puesto al servicio del usuario final con los accesos requeridos para que este pueda emplearlo
- **AMBIENTE DE PRUEBAS:** Entorno informático que emula un sistema de información para verificar su funcionamiento sin afectar los datos reales del sistema.
- **CÓDIGO FUENTE:** Conjunto de instrucciones escritas en algún lenguaje de programación de computadoras, hechas para ser leídas y transformadas por alguna herramienta de software.
- **DIAGRAMA DE CASOS DE USO:** Es un esquema que se utiliza para ilustrar los requerimientos de un sistema, al especificar la funcionalidad y el comportamiento de un software, mediante su interacción con los usuarios y otros aplicativos.
- **DICCIONARIO DE DATOS:** Es un catálogo de definición de las características de los elementos de un sistema que se centra alrededor de los datos y la forma en que están estructurados.
- **DISEÑO CONCEPTUAL:** Es la construcción de un esquema de la información, basado en los requerimientos del sistema, que permite ver la perspectiva que cada actor tiene del flujo de los datos.
- **DISEÑO LÓGICO:** Es el proceso de construir un esquema de la información que utiliza la entidad, basándose en un modelo de base de datos específico, independiente del SGBD concreto que se vaya a utilizar y de cualquier otra consideración física. En ésta etapa, se transforma el esquema conceptual en un esquema lógico que utilizará las estructuras de datos del modelo de base de datos en el que se basa el SGBD que se vaya a utilizar.
- **ENTIDAD:** Es la representación de un objeto o concepto del sistema, que se describe en una base de datos. Está constituida por uno o más atributos y conforman una tabla en la base de datos.
- **IMPLEMENTACIÓN:** Es la realización de una aplicación, instalación o la ejecución de un plan, idea, modelo científico, diseño, especificación, estándar, algoritmo o política.
- **INTERFAZ:** Parte de una aplicación que el usuario ve y con la cual interactúa. Está relacionada con la estructura de la base de datos, la arquitectura y el código que hace el trabajo del software, pero es independiente de ellos. La interfaz incluye las plantillas, ventanas, controles, menús, la ayuda en línea y la documentación. En conclusión, es todo lo que el usuario ve y con lo cual interactúa para manejar la aplicación.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C. Secretaria de Gobierno	GERENCIA DE LA INFORMACIÓN	Código: GDI-TIC-IN004
	GERENCIA DE TIC	Versión: 01
	Instructivo para la implementación y Mantenimiento de Sistemas de Información	Vigencia desde: 28 de noviembre de 2017

- **INGENIERO DESARROLLADOR:** Profesional del grupo de Gestión de Sistemas de Información que tiene entre sus responsabilidades: realizar el diseño y desarrollo del código fuente del sistema necesario para cumplir con los requerimientos, actualizar los documentos de modelo entidad relación, diccionario de datos y manual técnico, dentro de la metodología adoptada y basado en los requerimientos técnicos.
- **LÍDER FUNCIONAL:** Profesional del área solicitante que apoyará las labores de implementación del nuevo sistema de información.
- **LÍDER TÉCNICO:** Profesional del área de Gestión de Sistemas de Información que tendrá como actividades principales: apoyar las labores de identificación de necesidades, determinar los requerimientos técnicos de información, determinar la viabilidad de los requerimientos establecidos por el grupo de Gestión y Mejoras, Coordinar las labores del Ingeniero de desarrollo encargado, verificar los ambientes de pruebas y producción, coordinar plan de trabajo con el proveedor o entidad cuando el sistema es comercial o recibido por convenio.
- **MANUAL TÉCNICO.** Debe contener toda la información que pueda ser de utilidad para algún administrador o el encargado de mantener, controlar y dar servicio de asistencia técnica (y hasta de consultoría) sobre el sistema. Explica sobre que plataforma se encuentra, los requerimientos mínimos. Como se configura, tanto a nivel básico como avanzado. Documenta como está estructurada la base de datos (si la requiere) y el motor (incluido su versión) de base de datos correspondiente. Que archivos utiliza o forman parte de la aplicación, si hace uso del registro que claves registra (y en donde). Debe contener información sobre la seguridad del sistema y en como recuperarse en caso de error, además de la lista de los posibles errores que puede detectar el sistema y como se solucionan.
- **MANUAL DE USUARIO.** Documento que contiene información válida y clasificada sobre la estructura y modo de operar un sistema de información. Su contenido destina un porcentaje menor a la descripción y uno mayor a la gráfica. Va dirigido a un público más general, el cual no necesariamente debe tener conocimientos específicos en el área de interés.
- **MODELO ENTIDAD RELACIÓN:** Es un modelo de datos conceptual de alto nivel que se emplea en el diseño de las bases de datos relacionales y está formado por un conjunto de tablas que permiten describir la relación entre los datos mediante representaciones gráficas.
- **NORMALIZACIÓN:** Es una técnica que se utiliza para minimizar la redundancia y los posibles errores de inserción, eliminación y actualización, de los esquemas lógicos basados en el modelo relacional. Normalizar un diseño lógico de base de datos involucra usar métodos formales para separar los datos en múltiples tablas relacionadas.
- **PROFESIONAL FACILITADOR:** Profesional del área solicitante que apoya las labores de: identificación de la necesidad, unificación de criterios, convocatoria a las mesas de trabajo, documentación soporte de la solicitud, documentación soporte del proceso y

Nota: Si este documento se encuentra impreso, se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en la intranet de la Secretaría Distrital de Gobierno.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Gobierno	GERENCIA DE LA INFORMACIÓN	Código: GDI-TIC-IN004
	GERENCIA DE TIC	Versión: 01
	Instructivo para la implementación y Mantenimiento de Sistemas de Información	Vigencia desde: 28 de noviembre de 2017


expectativas del sistema.

- **PROYECTO DE PRESUPUESTO:** Versión preliminar del proyecto de presupuesto para la vigencia siguiente que es presentado y sometido a aprobación a la Secretaría Distrital de Hacienda (SDH), en las fechas establecidas de acuerdo al cronograma de cada año.
- **PLATAFORMA DE DESARROLLO:** Es el entorno común en el cual se desenvuelve la programación de un grupo definido de aplicaciones. Comúnmente se encuentra relacionada directamente a un sistema operativo, sin embargo, también es posible encontrarlas ligadas a una familia de lenguajes de programación o a una interfaz de programación de aplicaciones.
- **RELACIÓN:** (interrelación): Es una correspondencia o asociación entre dos o más entidades (tablas). Cada relación tiene un nombre que describe su función. Las relaciones se representan gráficamente mediante líneas punteadas y/o continuas.
- **REPOSITORIO DE DATOS:** Es una gran colección de información organizada y enlazada para ser accedida a través de un software o aplicación.
- **REQUERIMIENTOS FUNCIONALES.** Define una función o comportamiento del sistema de información o sus componentes. Una función es descrita como un conjunto de entradas, comportamientos y salidas. Los requerimientos funcionales pueden ser: cálculos, detalles técnicos, manipulación de datos y otras funcionalidades específicas que se supone, un sistema debe cumplir. Los requerimientos de comportamiento para cada requerimiento funcional se muestran en los casos de uso. Son complementados por los requisitos no funcionales, que se enfocan en cambio en el diseño o la implementación.
- **REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES.** Es, en la ingeniería de sistemas y la ingeniería de software, un requisito que especifica criterios que pueden usarse para juzgar la operación de un sistema en lugar de sus comportamientos específicos, ya que éstos corresponden a los requisitos funcionales. Por tanto, se refieren a todos los requisitos que no describen información a guardar, ni funciones a realizar.

Algunos ejemplos de requisitos no funcionales típicos son los siguientes: Rendimiento, disponibilidad, seguridad, accesibilidad, usabilidad, estabilidad, portabilidad, costo, operatividad, interoperabilidad, escalabilidad, concurrencia, mantenibilidad, interfaz.

SIGLAS

- **API:** Application Programming Interface
- **DRPSI:** Dirección de Planeación y Sistemas de Información
- **SGC :** Subsistema de gestión de Calidad
- **SIG :** Subsistema Integrado de Gestión

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C. Secretaria de Gobierno	GERENCIA DE LA INFORMACIÓN	Código: GDI-TIC-IN004
	GERENCIA DE TIC	Versión: 01
	Instructivo para la implementación y Mantenimiento de Sistemas de Información	Vigencia desde: 28 de noviembre de 2017

- **ITIL** : Information technology Infrastructure Library

INSTRUCCIONES:


ETAPA I. FACTIBILIDAD DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Esta etapa tiene como fin establecer las actividades para la realización del análisis de factibilidad en la implementación de un nuevo sistema de información o la solicitud de una nueva funcionalidad en un sistema ya existente.

1. El profesional asignado requiere a la dependencia solicitante la designación de un funcionario facilitador para apoyar las actividades necesarias de esta etapa.
2. El profesional asignado en la DRPSI realiza el análisis de factibilidad operacional, técnica, económica y legal, con el apoyo de los profesionales del área de Sistemas y los usuarios de la dependencia solicitante.
3. Si el resultado del análisis de factibilidad determina que la implementación no es viable, se documenta y se cierra el requerimiento en el aplicativo de gestión de servicios vigente.
4. Si el resultado del análisis de factibilidad para la implementación de nuevos sistemas de información es viable, se requerirá al Jefe de la Dependencia solicitante la asignación de un profesional como líder funcional, a través de correo institucional, acta de reunión o comunicación escrita.
5. En caso de ser implementación de un nuevo sistema de información, el Coordinador del Grupo de Gestión de Sistemas de Información, designa el Líder Técnico y el analista funcional. En caso de nuevas funcionalidades en sistemas ya existentes, el líder técnico y analista funcional ya están asignados.
6. El líder técnico debe generar un caso en el aplicativo de gestión de servicios vigente para solicitar la configuración del ambiente de versionamiento, detallando el nombre oficial de la aplicación, características técnicas del ambiente de desarrollo y los usuarios que accederán a realizar los cambios con las características técnicas de los equipos de cómputo.
7. El profesional encargado de la gestión de cambios, realiza la configuración del ambiente para el ítems de configuración, teniendo en cuenta el **1D-GAR-I52** Instructivo para el control de versiones y despliegue de Sistemas de Información.
8. El líder técnico, el líder funcional y el analista funcional elaboran el plan de trabajo, que debe contener como mínimo: Actividades, recursos, fechas y responsables, el cual se formalizará mediante acta de reunión.

ETAPA II.

Nota: Si este documento se encuentra impreso, se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en la intranet de la Secretaría Distrital de Gobierno.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Gobierno	GERENCIA DE LA INFORMACIÓN	Código: GDI-TIC-IN004
	GERENCIA DE TIC	Versión: 01
	Instructivo para la implementación y Mantenimiento de Sistemas de Información	Vigencia desde: 28 de noviembre de 2017

ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Esta etapa tiene como fin establecer las actividades de análisis de los requerimientos de las nuevas necesidades de los usuarios y determinar la solución más adecuada. En caso de implementación de sistema de información adquirido por convenio, de software libre o privativo, se debe realizar el levantamiento de información para la adaptación del sistema en la entidad.

1. El analista funcional determina con el líder funcional y el acompañamiento del líder técnico, la identificación de las necesidades de información, oportunidades y objetivos y diligencia el Formato 1D-GAR-F44 “Solicitud de implementación o mantenimiento de sistemas de información”.
2. La solicitud es reasignada por el analista funcional, mediante el aplicativo de gestión de servicios vigente, al líder técnico del proyecto quien, con el apoyo del analista funcional, identifica los requerimientos funcionales y no funcionales o la parametrización del sistema, diligenciando el Formato 1D-GAR-F147 “requerimientos técnicos”.


ETAPA III. DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Esta etapa tiene como fin orientar sobre las actividades para el diseño y construcción de los modelos conceptuales, lógicos y físicos que sirvan de base para el desarrollo de sistemas de información o para incluir nuevas funcionalidades o mejoras a sistemas existentes.

1. El analista funcional con el apoyo del Líder Técnico y el ingeniero desarrollador designado, define los distintos escenarios en que interactúa el sistema con el usuario o con otros sistemas y los actores que intervienen en el mismo, diseña o actualiza como mínimo el modelo de datos con su respectivo diccionario y se generan los diagramas que se requieran.
2. El caso creado en el aplicativo de gestión de servicios vigente, es reasignado por el líder técnico al Ingeniero desarrollador designado.
3. El resultado de la etapa de diseño se conforma como mínimo, con los siguientes documentos los cuales deben estar dentro de la herramienta de versionamiento de acuerdo al instructivo **1D-GAR-152** Instructivo para el control de versiones y despliegue de Sistemas de Información:
 - Casos de uso (Formato 1D-GAR-F144 “Caso de Uso”)
 - Modelo de Datos actualizado
 - Diccionario de datos actualizado

ETAPA IV. DESARROLLO Y/O MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Esta etapa tiene como fin adelantar las actividades para la construcción y/o actualización de un sistema

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Gobierno	GERENCIA DE LA INFORMACIÓN	Código: GDI-TIC-IN004
	GERENCIA DE TIC	Versión: 01
	Instructivo para la implementación y Mantenimiento de Sistemas de Información	Vigencia desde: 28 de noviembre de 2017

de información, en ambiente de desarrollo y pruebas, transformando las entradas, procesos y salidas, en productos entregables de software.

1. El Ingeniero desarrollador asignado debe analizar la documentación generada en las etapas de Análisis y Diseño de Sistemas de Información y/o realizar la parametrización, construcción, homologación o modificación al sistema (código fuente).


En caso de que los cambios afecten la estructura de base de datos del sistema de información, el desarrollador debe generar un script de la base de datos con la nueva versión desde el ambiente de pruebas la cual debe ser controlada y versionada.

2. En caso de que el sistema requiera ser cargado con información inicial para su operación, el analista funcional y el líder técnico determinarán si los datos a cargar son compatibles con la nueva estructura, en caso contrario el usuario será responsable del cargue de los datos a través del aplicativo una vez se encuentre en producción. Si la información puede ser migrada, el analista funcional entregará a los usuarios responsables la estructura de datos que debe ser recopilada para su correspondiente cargue.
3. El Ingeniero desarrollador elabora, modifica o actualiza los siguientes manuales asociados al sistema de información:

MANUAL	CONTENIDO MÍNIMO
Manual Técnico del Sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Controles de auditoría implementados en el sistema. • Descripción de campos requeridos por pantalla con presentación de pantallas. • Requerimientos de interface con otros sistemas o API: (Application Programming Interface), cuando aplique. • Modelo de datos con su respectivo diccionario de datos. • Características del Servidor de aplicaciones. • Descripción del Modelo de Persistencia. • Descripción de los requerimientos mínimos que se deben tener tanto de hardware como de software para que el sistema se pueda desplegar y ejecutar correctamente en el servidor de producción (en caso de que se considere necesario). • Descripción de los requerimientos mínimos que se deben tener tanto de hardware como de software para que el sistema se pueda instalar y ejecutar de forma correcta a nivel del cliente (usuario final).

El Ingeniero desarrollador realiza el control de versiones del nuevo sistema de información, la nueva funcionalidad desarrollada o la nueva base de datos con toda su documentación asociada, para así poder solicitar el despliegue de la aplicación en el ambiente de pruebas, de acuerdo a lo establecido en el 1D-GAR-I052 Instructivo para el Control de versiones y despliegue de Sistemas de Información.

4. El ingeniero desarrollador realiza la capacitación sobre el nuevo desarrollo o las nuevas funcionalidades al líder técnico y los analistas funcionales para la realización de las pruebas.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C. Secretaria de Gobierno	GERENCIA DE LA INFORMACIÓN	Código: GDI-TIC-IN004
	GERENCIA DE TIC	Versión: 01
	Instructivo para la implementación y Mantenimiento de Sistemas de Información	Vigencia desde: 28 de noviembre de 2017

5. La solicitud es reasignada por el Ingeniero desarrollador, mediante el aplicativo de gestión de servicios vigente al Analista funcional responsable.
6. El analista funcional define los casos de prueba funcionales a realizar, documentándolos en el formato 1D-GAR-F119 “Plan de Pruebas” con los anexos respectivos.
7. El Analista Funcional ejecuta y complementa la información con los resultados de las pruebas en el formato 1D-GAR-F119 “Plan de Pruebas”. Si las pruebas no son exitosas, se reasigna el caso al ingeniero desarrollador por medio del aplicativo de gestión de servicios vigente quien retorna a la actividad 1, en caso contrario continúa con la siguiente actividad.
8. El analista funcional reasigna el caso al líder técnico, mediante el aplicativo de gestión de servicios vigente, dando el aval del paso a producción de acuerdo al resultado satisfactorio de las pruebas.
9. El analista funcional elabora, modifica o actualiza los siguientes manuales asociados al sistema de información:


MANUAL	CONTENIDO MÍNIMO
Manual de Usuario	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción • Índice. • Convenciones generales. • Guía sobre cómo usar las funciones del sistema. • Sección para la resolución de problemas. • Glosario.

10. En caso de que se haya generado un script con una nueva estructura de base de datos del sistema de información, el líder técnico genera un caso al DBA para que realice el Backup de la base de datos en producción y así poder aplicar los ajustes de ser necesario.

ETAPA IV. IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Esta etapa tiene como fin orientar sobre las actividades para la entrega de un sistema, de un módulo o de una nueva funcionalidad a los usuarios de la entidad.

1. El analista funcional entrena al grupo de servicios tecnológicos, utilizando los formatos 1D-PGE-F15 “Registro de Capacitación / Entrenamiento” y 1D-PGE-F16 “Formato Encuesta de Percepción de la capacitación y o entrenamiento”
2. El Líder técnico soluciona el caso en el aplicativo de gestión de servicios vigente.
3. El analista funcional, mediante la generación de un caso en el aplicativo de gestión de servicios vigente, solicita al grupo de servicios tecnológicos realizar el proceso de entrenamiento y acompañamiento a usuario final.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C. Secretaria de Gobierno	GERENCIA DE LA INFORMACIÓN	Código: GDI-TIC-IN004
	GERENCIA DE TIC	Versión: 01
	Instructivo para la implementación y Mantenimiento de Sistemas de Información	Vigencia desde: 28 de noviembre de 2017

4. El técnico de servicios tecnológicos realiza acompañamiento al usuario final.
5. En caso de ser Implementación de un nuevo Sistema de Información, el Director de la DRPSI como responsable de la implementación, hace entrega formal del sistema de información al Líder Funcional del área solicitante mediante memorando, donde el asunto mencione “La entrega y aceptación del sistema de información”.

3. DOCUMENTOS RELACIONADOS


3.1 Documentos internos

CÓDIGO SIG	NOMBRE DOCUMENTO
GDI-TIC-IN017	Guía de aspecto visual
GDI-TIC-F010	Formato Solicitud de implementación o mantenimiento de sistemas de información
GDI-TIC-F011	Formato Plan de Pruebas
GDI-TIC-F012	Formato Caso de uso
GDI-TIC-F013	Formato Requerimientos Técnicos
PLE-PIN-F026	Formato registro capacitación / entrenamiento
PLE-PIN-F027	Formato Encuesta de Percepción de la capacitación y o entrenamiento
GDI-TIC-IN005	Instructivo para el Control de versiones y despliegue de Sistemas de Información

3.2 Normatividad vigente


NORMA	AÑO	EPÍGRAFE	ARTÍCULO(S)
Ley 527	1999	Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.	Todos los artículos relacionados para toda la información en forma de mensaje de datos.
Ley 594	2000	Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones	Todos los artículos relacionados con la incorporación de tecnologías de avanzada en la administración y conservación de su archivos, empleando cualquier medio técnico, electrónico, informático, óptico o telemático, siempre y cuando cumplan con determinados requisitos
	2005	Por la cual se dictan disposiciones sobre	Regulación para tener en cuenta en la

Nota: Si este documento se encuentra impreso, se considera “Copia no Controlada”. La versión vigente se encuentra publicada en la intranet de la Secretaría Distrital de Gobierno.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Gobierno	GERENCIA DE LA INFORMACIÓN	Código: GDI-TIC-IN004
	GERENCIA DE TIC	Versión: 01
	Instructivo para la implementación y Mantenimiento de Sistemas de Información	Vigencia desde: 28 de noviembre de 2017

NORMA	AÑO	EPÍGRAFE	ARTÍCULO(S)
Ley 962		racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos.	creación de cadenas de servicio en sistemas de información.
Decreto - Ley 019	2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública	Todos los artículos relacionados con la regulación para tener en cuenta en la creación de cadenas de servicio en sistemas de información
Decreto 514	2006	Por el cual se establece que toda entidad pública a nivel Distrital debe tener un Subsistema Interno de Gestión Documental y Archivos (SIGA) como parte del Sistema de Información Administrativa del Sector Público.	Todos los artículos relacionados con los sistemas de información que manejen documentos
Decreto Nacional 235	2010	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.	Todos los artículos relacionados en el marco General para intercambio de información entre entidades públicas.
Decreto Nacional 2573	2573	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones	Todos los artículos relacionados para definir los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de Gobierno en Línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Acuerdo 279	2007	Por el cual se dictan los lineamientos para la Política de Promoción y Uso del Software libre en el Sector Central, el Sector Descentralizado y el Sector de las Localidades del Distrito Capital	Todos los artículos relacionados con la Política de Promoción y uso de Software libre
Resolución 305	2008	Por la cual se expiden políticas públicas para las entidades, organismos y órganos de control del Distrito Capital, en materia de TIC's.	Todos los artículos relacionados con las Políticas básicas respecto a la planeación, seguridad, democratización, calidad, racionalización del gasto, conectividad, infraestructura de Datos Espaciales y Software Libre
Resolución 378	2008	Por la cual se adopta la Guía para el diseño y desarrollo de sitios Web de las entidades y organismos del Distrito Capital.	Todos los artículos relacionados con la Guía para el Diseño y desarrollo de los sitios Web Distritales
Resolución 001	2011	Por la cual se definen los estándares para la captura de huella dactilar, toma de fotografía y digitalización de documentos de identificación de los/as ciudadanos/as en las entidades, los organismos y los órganos de control de Bogotá, Distrito Capital.	Todos los artículos relacionados con los Estándares establecidos por la CDS para la captura de información de identificación de los ciudadanos

Nota: Si este documento se encuentra impreso, se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en la intranet de la Secretaría Distrital de Gobierno.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C. Secretaría de Gobierno	GERENCIA DE LA INFORMACIÓN	Código: GDI-TIC-IN004
	GERENCIA DE TIC	Versión: 01
	Instructivo para la implementación y Mantenimiento de Sistemas de Información	Vigencia desde: 28 de noviembre de 2017

NORMA	AÑO	EPÍGRAFE	ARTÍCULO(S)
Directiva 022	2011	Estandarización de la información de identificación, caracterización, ubicación y contacto de los ciudadanos y ciudadanas que capturan las entidades del Distrito Capital.	Todos los artículos relacionados con los estándares para la identificación, caracterización, localización y contacto de la población atendida. 5 Anexos Técnicos
Directiva 011	2012	Promoción y uso de software libre en el distrito capital.	Todos los artículos relacionados con las acciones para acoger, difundir y aplicar las políticas para promocionar el uso del software libre en las entidades del Distrito Capital
Resolución Secretaría Distrital de Gobierno 803	2006	Por la cual se adopta el Sistema de Información para la Programación, Seguimiento y Evaluación de la Gestión Institucional de la Secretaría de Gobierno de Bogotá D.C. y se adiciona la resolución 1414 del 30 de diciembre de 2003	Todos los artículos relacionados con la formalización del sistema SIPSE en la Secretaría Distrital de Gobierno.
Resolución Secretaría Distrital de Gobierno 1120	2011	Adopta el Sistema de Información SI CAPITAL como herramienta para sistematizar la gestión administrativa y financiera de las Alcaldías Locales.	Todos los artículos relacionados con la formalización del sistema SICAPITAL en la Secretaría Distrital de Gobierno.
Circular Secretaría Distrital de Gobierno 027	2008	Es adoptado como programa para el registro y control de los expedientes abiertos en las Localidades por infracción a las normas sobre uso del Espacio Público, Régimen de Obras y Urbanismo, legal funcionamiento de los Establecimientos de Comercio, Querellas, Contravenciones, Decomisos, Despachos Comisorios y Relatorías el Sistema de Actuaciones Administrativas y Procesos Policivos “SI-ACTUA”	Todos los artículos relacionados con la formalización del sistema SI-ACTUA en la Secretaría Distrital de Gobierno.

3.3. Documentos externos

NOMBRE	FECHA DE PUBLICACIÓN O VERSIÓN	ENTIDAD QUE LO EMITE	MEDIO DE CONSULTA
N/A	N/A	N/A	N/A

Nota: Si este documento se encuentra impreso, se considera “Copia no Controlada”. La versión vigente se encuentra publicada en la intranet de la Secretaría Distrital de Gobierno.