 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>ALCALDÍA DE BOGOTÁ</small>	GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - TIC	Código: 4ES-GTIC-PD-04
	PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO Y DESARROLLO DE SOFTWARE	Fecha: 21/01/2019
		Versión: 1
		Página 1 de 5

OBJETIVO: Establecer los lineamientos para el desarrollo y mantenimiento de los Sistemas de Información que permitan la mejora continua de las tareas en las diferentes áreas misionales y administrativas del Instituto Distrital de Artes (IDARTES).

ALCANCE: Inicia con la recepción de la solicitud del desarrollo y/o actualización del Software sugeridas por los usuarios al área respectiva, y culmina con el archivo de la documentación generada a lo largo del proceso.

RESPONSABLE: Área de TIC

NORMATIVIDAD:

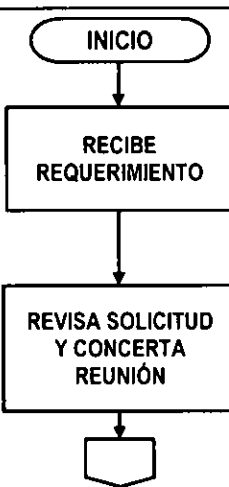
Resolución 305 de 2008: Por la cual se expiden políticas públicas para las entidades, organismos y órganos de control del Distrito Capital, en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones respecto a la planeación, seguridad, democratización, calidad, racionalización del gasto, conectividad, infraestructura de Datos Espaciales y Software Libre.

Norma NTD-SIG 001-2011: Norma Técnica Distrital del Sistema Integrado de Gestión para las entidades y organismos distritales.

Norma NTC ISO/IEC 27001:2013: Norma Técnica Colombiana. Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información.

POLITICAS DE OPERACIÓN:

1. En cuanto a la actualización de software, se realiza el mantenimiento y los ajustes en aquellos aplicativos tanto administrativos como misionales donde la entidad cuenta con el código fuente. Para el desarrollo de nuevos aplicativos se analizan las necesidades requeridas por la entidad y en aquellos casos que la entidad cuenta con el recurso humano y las herramientas tecnológicas de desarrollo se procede a dar la solución apropiada por parte del área. En el caso contrario se adelantan los estudios necesarios para contratar la solución a través de terceros, teniendo en cuenta los requerimientos técnicos del área de tecnología.
2. Se debe formular el cronograma de actividades, teniendo en cuenta el alcance del Desarrollo y Actualización de Software.
3. Para actualizaciones y/o desarrollos nuevos de los sistemas de información los cuales no sean administrados por el área de tecnología y los cuales no requieren contratación de terceros, la oficina o área que administra dicho sistema tendrá la total autonomía para realizar dichas actualizaciones y/o desarrollos teniendo en cuenta la normatividad vigente del Distrito, las Política de Tecnología y la información IDARTES.
4. En caso de que las modificaciones solicitadas al sistema requieran cambios de Hardware (Servidores) y/o en la infraestructura tecnológica del Instituto Distrital de artes deberá contar con el aval y acompañamiento del Área de tecnología.
5. Si el área u oficina que administra el sistema de información es apoyada por el área de tecnología, la coordinación y responsabilidad de dichos ajustes estarán a cargo única y exclusivamente del área que administra el Sistema de Información
6. En caso de que la modificación requiera de la contratación de un tercero, esta será coordinada por el área de sistemas, con el acompañamiento del área u oficina que administra el sistema de información.

Nº	Actividad	Descripción	Responsable	Tiempo	Documento o Registro
					
1	RECIBE REQUERIMIENTO	Recibe las necesidades, requerimientos de desarrollo y/o actualización de Software de las unidades de gestión solicitantes los cuales registran en el Formato de solicitud de desarrollo, actualización software Cod. 4ES-GTIC-F-13 y lo envían a través de la mesa de ayuda.	Unidades de Gestión	10 min	Mesa de Ayuda
2	REVISA SOLICITUD Y CONCERTA REUNIÓN	Realiza la revisión de las solicitudes remitidas y evalúa si procede una actualización o un desarrollo y se concerta reunión con el solicitante para el levantamiento de requerimientos.	Profesional Universitario / Especializado/ Técnico Desarrollador Asignado	2 horas	Formato de solicitud de desarrollo y/o actualización de software



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN

GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - TIC

Código: 4ES-GTIC-PD-04

Fecha: 21/01/2019

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

Versión: 1

Página 2 de 5

A		<p>¿ES VIABLE TÉCNICAMENTE LA ACTUALIZACIÓN O DESARROLLO DEL SOFTWARE?</p> <p>Si: Continúa con la decisión B No: Continúa con la actividad 19</p>			
B		<p>¿ES UN DESARROLLO PROPIO DEL INSTITUTO?</p> <p>Si: Continúa con la actividad 3 No: Continúa con la actividad 11</p>			
3	<p>REALIZA LEVANTAMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS</p>	<p>Efectúa reunión con el solicitante para realizar el levantamiento de los requerimientos, revisando y analizando la información de la solicitud</p> <p>P.C: Solicita al usuario el levantamiento de los casos de prueba los cuales deben ser diligenciados en el Formato de casos de pruebas funcionales a software 4ES-GTIC-F-14</p>	<p>Profesional Universitario / Especializado/ Técnico Desarrollador Asignado</p>	<p>Depende de la robustez del software.</p>	<p>Formato de levantamiento de requerimientos</p> <p>Formato de casos de pruebas funcionales a software</p>
4	<p>PROYECTA CRONOGRAMA DE TRABAJO</p>	<p>Elabora cronograma de trabajo estableciendo las actividades a desarrollar y el personal a asignar por cada requerimiento</p>	<p>Profesional Universitario / Técnico Desarrollador Asignado</p>	<p>2 días</p>	<p>Cronograma de trabajo</p>
5	<p>REALIZA DESARROLLO DEL APLICATIVO</p>	<p>Realiza el desarrollo según cronograma y presentarlo al Dueño del producto en los respectivos sprint de acuerdo con la información consignada en el Formato Levantamiento de requerimientos funcionales 4ES-GTIC-F-15</p>	<p>Profesional Universitario / Técnico Desarrollador Asignado</p>	<p>Tiempo estipulado en el cronograma.</p>	<p>Formato de Levantamiento de Requerimientos Funcionales</p>
6	<p>VALIDA FUNCIONALIDAD DEL DESARROLLO</p>	<p>Realiza la validación del desarrollo presentado dejando soporte de ello un acta. Si el cronograma presenta entregables parciales, se debe verificar estos entregables dejando soporte de ello también en el acta.</p>	<p>Profesional Universitario / Técnico Desarrollador Asignado</p>	<p>2 horas</p>	<p>Acta de Reunión</p>
C		<p>¿EL DESARROLLO REQUIERE MODIFICACIONES?</p> <p>Si: Continúa con la actividad 7 No: Continúa con la actividad 8</p>			
7	<p>REALIZA AJUSTES</p>	<p>Realiza los ajustes al desarrollo del aplicativo según observaciones del usuario. El cronograma puede ser modificado según los ajustes y retroalimentación con el usuario final.</p>	<p>Profesional Universitario / Técnico Desarrollador Asignado</p>	<p>Tiempo estipulado en el cronograma.</p>	<p>Acta de Reunión</p>



ALCALDÍA MAJOR
DE BOGOTÁ D.C.
CORPORACIÓN AUTÓNOMA DE
DESARROLLO URBANO

GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - TIC

Código: 4ES-GTIC-PD-04


Fecha: 21/01/2019

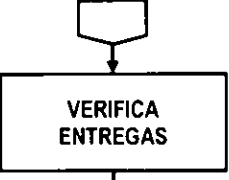





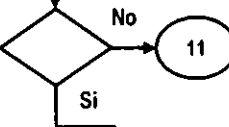
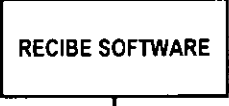



PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

Versión: 1

Página 3 de 5

8		<p>Realiza los casos de prueba funcionales del desarrollo evaluando si es o no satisfactoria para el usuario final. Si es satisfactoria se registra la aprobación en el formato de casos de pruebas.</p>	<p>Profesional Universitario / Técnico Desarrollador Asignado</p>	<p>10 días</p>	<p></p> <p>Formato casos de prueba funcionales a software</p>
9		<p>Realiza la documentación y/o actualización del código fuente y de la demás documentación requerida para ser entregada al responsable del área</p>	<p>Profesional Universitario / Técnico o Líder del Proceso</p>	<p>5 días</p>	<p></p> <p>Documentación técnica y funcional</p>
10		<p>Realiza la aprobación de los manuales y de la demás documentación relacionados en las definiciones en una reunión del equipo de TIC</p>	<p>Profesional especializado área TIC</p>	<p>2 días</p>	<p></p> <p>Acta de Reunión</p>
11	<p>19</p>	<p>Realiza la instalación del Software y elabora capacitación a todos los usuarios finales. Paso a producción y despliegue.</p>	<p>Equipo de desarrollo</p>	<p>5 días</p>	<p></p> <p>Material de capacitación</p>
DESARROLLO EXTERNO					
12		<p>Recibe necesidad por parte de la unidad de gestión que requiere un desarrollo tecnológico externo para evaluar junto con el área de TIC la viabilidad de contratar con un externo</p> <p>P.C: Verifica con el usuario que exista ya una herramienta tecnológica que supla la necesidad de la unidad de gestión, que el grupo de desarrollo pueda asumir dicha solicitud, la viabilidad técnica para el despliegue y soporte del software y el impacto frente a los demás sistemas en producción.</p>	<p>Profesional especializado área TIC y equipo de desarrollo.</p>	<p>3 días</p>	<p></p> <p>Acta de Reunión</p>
13		<p>Agenda reunión con el tercero que provee el software para realizar el levantamiento de los requerimientos de la unidad de gestión en acompañamiento del área de TIC.</p>	<p>Líder del proyecto Equipo de Desarrollo</p>	<p>Depende de la robustez del software.</p>	<p></p> <p>Formato de levantamiento de requerimientos</p>
14		<p>Recibe por parte del contratista el documento consolidado construido a partir de los requerimientos del Idartes, revisa y aprueba los requerimientos</p>	<p>Área correspondiente y/o Dueño del producto, área de tecnología</p>	<p>2 días</p>	<p></p> <p>Acta de Reunión</p>
15		<p>Elabora cronograma de actividades a ejecutar para realizar el desarrollo, así como las fechas en donde se realizarán las entregas parciales solicitado junto con el tercero</p>	<p>El tercero y el líder del proyecto.</p>	<p>3 días</p>	<p></p> <p>Cronograma de trabajo</p>

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Oficina de Planeación y Desarrollo Urbano	GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - TIC	Código: 4ES-GTIC-PD-04
		Fecha: 21/01/2019
	PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO Y DESARROLLO DE SOFTWARE	Versión: 1
		Página 4 de 5

16		<p>En la medida que el tercero haga efectivo los entregables; Validar las entregas parciales por parte del usuario final, el designado del área de sistemas y el tercero quedando soporte de ello en el respectivo formato de control</p>	<p>Lider del proyecto Equipo de Desarrollo</p>	<p>2 horas</p>	 <p>Acta de Reunión</p>
17		<p>Validar los casos de pruebas funcionales por parte del usuario dueño del producto, el designado del área de sistemas y el tercero quedando soporte de ello en el respectivo formato de control.</p>	<p>Lider del proyecto Equipo de Desarrollo</p>	<p>10 días</p>	 <p>Formato casos de prueba funcionales a software</p>
18		<p>Elabora la documentación técnica y funcional del desarrollo y entrega al líder del área para su aprobación</p>	<p>Lider del proyecto Equipo de Desarrollo</p>	<p>5 días</p>	 <p>Manual Técnico Manual Funcional</p>
C		<p>¿EL CONTRATO INCLUYE LA INSTALACIÓN Y CAPACITACIÓN? Si: Continúa con la actividad 19 No: Continúa con la actividad 11</p>			
19		<p>Verifica que el software sea entregado por parte del tercero en el repositorio correspondiente y coordina el lugar y participantes de la capacitación que realice el tercero</p>	<p>Equipo de Desarrollo.</p>	<p>1 día</p>	 <p>Acta de Reunión</p>
19		<p>Archiva los documentos generados durante el proceso de acuerdo a los lineamientos del proceso de gestión documental según instructivo.</p>	<p>Profesional Universitario / Técnico</p>		
					

DEFICIONES Y ABREVIATURAS:

HARDWARE: Abarca todas las piezas físicas de un ordenador (disco duro, placa base, memoria, tarjeta aceleradora o de video, lectora de CD, microprocesadores, entre otras). Sobre el hardware es que corre el software que se refiere a todos los programas y datos almacenados en el ordenador.


MESA DE AYUDA: Herramienta de gestión de servicios para el soporte de activos informáticos.

PRUEBA PILOTO: Prueba que se realiza para verificar que el aplicativo cumpla con todas las especificaciones iniciales del proyecto.

SISTEMA DE INFORMACIÓN: Conjunto de programas informáticos diseñados y desarrollados con el fin de solucionar necesidades informáticas del orden institucional de carácter misional o administrativo.

SOFTWARE: Conjunto de instrucciones que, cuando se incorpora a un soporte legible por máquina, puede hacer que una máquina con capacidad para el tratamiento de la información indique, realice o consiga una función, tarea o resultados determinados.

SOFTWARE DESARROLLO: Tipo de programa empleado para crear aplicaciones

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>PODER EJECUTIVO LOCAL</small>	GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - TIC	Código: 4ES-GTIC-PD-04
		Fecha: 21/01/2019
	PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO Y DESARROLLO DE SOFTWARE	Versión: 1
		Página 5 de 5

SOPORTE: El soporte técnico en un rango de servicios que proporciona asistencia en el hardware o software de una computadora, o algún otro dispositivo electrónico o mecanismo.


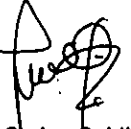
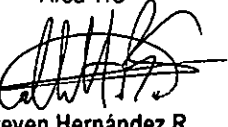
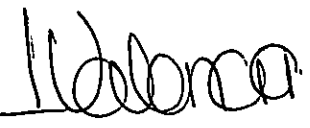


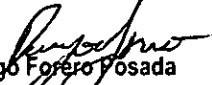

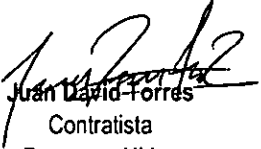
USUARIO FINAL: Área, dependencia o funcionario que recibe en uso el equipo informático ya sea de cómputo u otro dispositivo.

SPRINT: Iteración de duración prefijada durante la cual el equipo trabaja para convertir los requerimientos funcionales en una nueva versión del software totalmente operativo.

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA Y FUNCIONAL: Documentación requerida al momento de migrar un nuevo desarrollo o actualización a producción, manual de usuario, arquitectura (modelo entidad relación, casos de uso, diagrama de clases, diagrama de despliegue), código documentado y pruebas de seguridad. Si el desarrollo pertenece a un tercero o externo, debe añadir el manual técnico de instalación y arquitectura requerida por el área de tecnología y los demás documentos establecidos en el contrato.

DUEÑO DEL PRODUCTO: Es el rol central del proyecto, transmite las necesidades del negocio y decide las características funcionales del producto o servicio. Revisa el producto al final de cada sprint.

HISTORICO DE CAMBIOS		
VERSIÓN	FECHA DE EMISIÓN	CAMBIOS REALIZADOS
1	21/01/2019	Emisión Inicial

Elaboró	Aprobó	Revisó	Avaló
 Luis Cortes C Contratista Área TIC	 Juan Carlos Cubillos Profesional especializado Área TIC		
 Steven Hernández R Contratista Área TIC	 Liliana Valencia Mejía Subdirectora Administrativa y Financiera	 Camila Crespo Murillo Contratista Oficina Asesora de Planeación	 Luis Fernando Mejía Castro Jefe Oficina Asesora de Planeación
 Diego Forero Posada Contratista Programa CREA	 Miguel Andrés Salas Castro Programa CREA - Formación y Creación Artística Contratista		
 Juan David Torres Contratista Programa Nidos			