



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE CULTURA,
RECREACIÓN Y DEPORTE

GESTION DE TIC

CÓDIGO: PR-TIC-04

VERSIÓN: 01

FECHA: 17/04/2019

PÁGINA: 1

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

1. OBJETIVO:

Determinar las condiciones, criterios y acciones para administrar, dar soporte y mantenimiento a los sistemas de información de la entidad, proporcionar los recursos reales destinados a dar soporte al ciclo de vida de las aplicaciones y mantener su disponibilidad.

2. ALCANCE

Inicia con los sistemas de Información y/o aplicaciones en funcionamiento y termina con la atención a las solicitudes de mejoramiento de los mismos.

3. NORMATIVIDAD LEGAL Y REGLAMENTARIA:

Ver normograma.

4. RESPONSABLE:

Profesional Especializado con funciones de coordinador

5. CONDICIONES GENERALES:

El presente procedimiento hace referencia a las siguientes actividades del ciclo de vida:

Dar soporte al ciclo de vida, es la función responsable de asegurar que la aplicación cumpla en forma adecuada con las necesidades del área correspondiente y validar que realmente esté siendo utilizado por los usuarios finales, funcionales y administradores.

Diseño, prueba y mejora de las aplicaciones.

Se pueden identificar los siguientes roles:

Líder funcional, es el rol asignado por el área funcional y que tiene dentro de sus actividades:

- Tener el conocimiento funcional de los procesos que soporta el sistema de información y/o aplicación
- Coordinar las necesidades propias del área con respecto a la aplicación y las registra en la mesa de servicios.
- Proponer acciones preventivas y correctivas.
- Reportar fallos propios del sistema de información y/o aplicación.
- Validar el funcionamiento del sistema de información y/o aplicación luego de la realización de cualquier cambio.

Líder técnico, es el rol asignado al ingeniero del Grupo interno de Sistemas, y que tiene dentro de sus actividades:

- Tener el conocimiento técnico.
- Realizar las tareas propias de administración de aplicaciones:
 - o Establecer validaciones de seguridad de acceso al sistema de información y/o aplicación, validaciones de ingreso de información.
 - o Respaldo de información, código fuente y ejecutables.
 - o Control y administración de usuarios y roles (Creación, modificación y bloqueo), cuando dicha actividad se pueda realizar directamente desde el sistema de información y/o aplicación.
 - o Articular la asignación de recursos, monitoreo de la capacidad y disponibilidad permanente del sistema de información y/o aplicación para su correcto funcionamiento.
- Atender las solicitudes realizadas por la mesa de servicios. (Procedimiento Soporte Técnico)
 - Apoyar la gestión el ciclo de vida de las aplicaciones para los mantenimientos, desarrollos y nuevas funcionalidades.
 - Validar y mantener actualizada la documentación técnica de los sistemas de información y/o aplicaciones.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE CULTURA
RECREACIÓN Y DEPORTE

GESTION DE TIC

CÓDIGO: PR-TIC-04

VERSIÓN: 01

FECHA: 17/04/2019

PÁGINA: 2

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Realizar las pruebas técnicas y no funcionales previo a su despliegue en producción.
- Acompañar la etapa de estabilización.

• Análisis y aprobación de requerimientos de sistemas de información

- La solicitud o requerimiento realizado se debe elaborar de manera completa y clara con todos los antecedentes, mediante el formato FR-01-PR-TIC-01 Solicitud de modificación o mantenimiento de aplicaciones parte 1, la cual debe ser registrada en la herramienta mesa de servicios (GLPI) y radicada en el aplicativo Orfeo.
- Se realizarán modificaciones o mantenimiento a aplicaciones en los siguientes casos: exigencia normativa, funcionalidad incorrecta por errores de operatividad que no se adecue a los procedimientos institucionales, o por razones de mejoramiento.
- Las modificaciones o mantenimiento de aplicaciones serán de iniciativa de: responsables de dependencia o quien delegue el mismo, Grupo Interno de Sistemas (modernización tecnológica ó afinamiento de procesos).
- El líder técnico analiza el requerimiento, se reúne con los usuarios interesados y detalla la solicitud a fin de que se entienda de manera sencilla y documentada, el requerimiento. Se debe preparar y entregar un documento que será base para el desarrollo del requerimiento. Se debe verificar que no exista una funcionalidad con los mismos objetivos.

• Desarrollo de los requerimientos requeridos de los sistemas de información

- Contar con una metodología de desarrollo de sistemas de información.
- El líder técnico diligencia el formato de "Solicitud de Modificación o mantenimiento de aplicaciones" parte 2.
- Asegurar la integración de los sistemas de información con los que cuenta la organización, al momento de desarrollar los requerimientos.
- El desarrollo de los requerimientos de los sistemas de información debe realizarse en un ambiente de procesamiento diseñado solo a este fin (ambiente de desarrollo).

• Pruebas de los requerimientos desarrollados para los Sistemas de Información

- Las pruebas de los sistemas de información deben realizarse en un ambiente de Pruebas.
- Las pruebas funcionales y no funcionales deben ser planeadas y desarrolladas por el área solicitante. La aprobación de la funcionalidad es responsabilidad del área solicitante.
- Se deben generar planes de pruebas y entrega de los sistemas de información requeridos.
- Las pruebas de capacidad y estrés son responsabilidad del área de tecnología.
- Para las pruebas se debe contar con un conjunto mínimo de datos de prueba que deben quedar bajo responsabilidad de un funcionario del área solicitante del requerimiento.
- Se debe entregar resultados de pruebas realizadas, las cuales no deben tener vulnerabilidades críticas ni altas ni medias y pasar a producción si no hay vulnerabilidades.

• Entrega de requerimientos desarrollados de los sistemas de información

- Una vez desarrollado, probado y aprobado el requerimiento o sistema de información requerido, debe colocarse en producción, para esto se debe tener en cuenta:
 - Entrega de los programas fuente y objeto producto del desarrollo.
 - Puesta en marcha y seguimiento en producción del desarrollo.
 - Entrega y/o actualización de la documentación (Manual de administración, operación, mantenimiento y Manual de usuario según sea el caso).
 - Ejecución del plan de capacitación.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE CULTURA
RECREACIÓN Y DEPORTE

GESTION DE TIC

CÓDIGO: PR-TIC-04

VERSIÓN: 01

FECHA: 17/04/2019

PÁGINA: 3

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Personal ajeno al ambiente de desarrollo-pruebas no debe tener por ningún motivo acceso a programas fuente, a utilitarios, a líneas de comando que puedan colocar en riesgo los sistemas de información de la entidad.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO (FLUJOGRAMA O DIAGRAMA DE FLUJO)

A continuación, se describen las actividades y el responsable de ejecutarlas, así como la secuencia que se debe seguir en el desarrollo del procedimiento

Jefes y directores de área	Gestión de TIC		Usuario Solicitante - Líder Funcional	Descripción de Actividad
	Coordinador TIC	Profesional Universitario		
<p>Inicio</p> <p>1. Designación de líder funcional.</p>	<p>2. Designación de líder técnico.</p> <p>4. Establecer Plan de Mantenimiento FR-02 -PR-TIC-01</p> <p>5. Asignación de solicitudes del Plan de Mantenimiento.</p> <p>6. Solicitudes de soporte.</p>	<p>3. Realizar solicitud formal del requerimiento de nuevas funcionalidades y/o mejoras del Sistema.</p>	<p>1. Designar un líder funcional para cada una de las aplicaciones a su cargo, con el fin de que cumpla las actividades establecidas en el numeral 5 Condiciones Generales del presente procedimiento.</p> <p>2. Designar un líder técnico para la atención y administración de cada uno de los sistemas de información y aplicaciones que se encuentren a cargo del Grupo Interno de Sistemas, con el fin que de soporte permanente a las actividades establecidas para este rol en el numeral 5 Condiciones Generales del presente procedimiento.</p> <p>3. La solicitud o requerimiento realizado se debe elaborar de manera completa y clara con todos los antecedentes, mediante el formato FR-01-PR-TIC-01 Solicitud de modificación o mantenimiento de aplicaciones parte 1, la cual se debe radicar en el aplicativo Orfeo con oficio.</p> <p>Las solicitudes de modificación o mantenimiento a aplicaciones se realizarán en los siguientes casos: exigencia normativa, funcionalidad incorrecta por errores de operatividad que no se adecue a los procedimientos institucionales, o por razones de mejoramiento.</p> <p>4. A partir de las soluciones recibidas por parte de los líderes funcionales, se elabora el Plan de Mantenimiento FR-02PR-TIC-01, teniendo en cuenta las fechas de cada solicitud. Se establece un cronograma con fechas y responsable de atención.</p> <p>5. Si la solicitud requiere de un desarrollo externo se inicia un proceso de contratación.</p> <p>Si la solicitud requiere un desarrollo, una nueva funcionalidad y/o una mejora que puede ser atendido por el Grupo Interno de Sistemas, se asigna al líder técnico encargado del Sistema de Información y/o aplicativo.</p> <p>6. En el evento que se presente una nueva solicitud de desarrollo, nueva funcionalidad y/o mejora, se debe incorporar al Plan de mantenimiento existente para su atención y asignación de líder técnico.</p> <p>Si la solicitud es un soporte del día a día, se surte el procedimiento de soporte técnico.</p>	



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE CULTURA,
RECREACIÓN Y DEPORTE

GESTION DE TIC

CÓDIGO: PR-TIC-04

VERSIÓN: 01

FECHA: 17/04/2019

PÁGINA: 4

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Profesional GIS- Líder Técnico	Usuario solicitante - Líder Funcional	Descripción de Actividad
<pre> graph TD 1[1] --> 7[7. Análisis y aprobación del Requerimiento.] 7 --> 8[8. Desarrollo de la solicitud.] 8 --> 9[9. Realización de actividades de administración de Sistemas de Información y/o] 9 --> 10[10. Ejecución de Plan de Pruebas.] 10 --> 11[11. Aprobación del Requerimiento] 11 --> 12[12. Capacitación.] 12 --> 13[13. Entrega y/o actualización de la documentación.] 13 --> 2[2] </pre>		<p>7. Analizar la viabilidad del requerimiento. Realizar reunión con los usuarios solicitantes y detallar la solicitud el requerimiento a fin de que se entienda de manera sencilla y documentada. verificar que no exista una funcionalidad con los mismos objetivos. Si el requerimiento requiere de aclaración por parte del líder operativo se realizan los ajustes necesarios en el formato FR-01-PR-TIC-01 Solicitud de modificación o mantenimiento de aplicaciones parte 1. Si el requerimiento es viable se proyecta cronograma de trabajo. Preparar y entregar un documento final que será base para el desarrollo del requerimiento Se elabora Acta de reunión FR-06-PR-MEJ-01 Registro de Asistencia FR-08-PR-MEJ-01</p> <p>8. Ejecución del cronograma de desarrollo. Diligenciar formato FR-01-PR-TIC-01 Solicitud de modificación o mantenimiento de aplicaciones parte 2, en cual debe definirse: * Preparación de ambientes de desarrollo * Plan de Pruebas * Capacitación.</p> <p>9. Permanentemente y durante la atención de una solicitud el líder técnico realiza: * Monitoreo de la capacidad y disponibilidad del sistema de información y/o aplicación para su correcto funcionamiento. * Administración de usuarios * Establecer validaciones de seguridad de acceso al sistema de información y/o aplicación, validaciones de ingreso de información</p> <p>10. Las pruebas de los sistemas de información deben realizarse en un ambiente de Pruebas. Las pruebas funcionales y no funcionales deben ser planeadas y desarrolladas por el área solicitante. La aprobación de la funcionalidad, modificación o desarrollo es responsabilidad del área solicitante. Verificar que la funcionalidad, modificación o desarrollo se haya realizado conforme a lo solicitado. Verificar que la funcionalidad, modificación o desarrollo no afecte el funcionamiento de la aplicación. Elaborar documento de resultado de las pruebas realizadas, si las pruebas no resultan satisfactorias se debe revisar y realizar los ajustes correspondientes y generar una nueva cesión de pruebas. Acta de reunión FR-06-PR-MEJ-01 Registro de Asistencia FR-08-PR-MEJ-01</p> <p>11. Aprobación de la funcionalidad desarrollada y/o adquirida FR-08-PR-MEJ-01 V5 Registro de Asistencia FR-06-PR-MEJ-01 Acta de Reunión El profesional GIS- Líder Técnico debe registrar en la mesa de servicios las actividades realizadas. (Procedimiento Soporte Técnico)</p> <p>12. Verificar que se capacite a los líderes operativos de los cambios o desarrollos realizados y las medidas de control de uso que se deben aplicar en lo sucesivo en caso de ser necesario.</p> <p>13. Entrega y/o actualización de la documentación (Manual de administración, operación, mantenimiento y Manual de usuario según sea el caso) Verificar que la documentación y los archivos de código fuente se guarden y almacenen mediante mecanismos de seguridad.</p>



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE CULTURA
RECREACIÓN Y DEPORTE

GESTION DE TIC

CÓDIGO: PR-TIC-04

VERSIÓN: 01

FECHA: 17/04/2019

PÁGINA: 5

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Profesional GIS- Líder Técnico	Coordinador TIC	Descripción de Actividad
<p style="text-align: center;">2</p> <p>14. Control de Versiones de código fuente y ejecutables.</p> <p>15. Seguimiento al Plan de Mantenimiento.</p> <p>16. Puesta en marcha y seguimiento al requerimiento o funcionalidad desarrollada.</p> <p style="text-align: center;">Fin</p>		<p>14. Realizar el versionamiento del código fuente y archivos ejecutables de acuerdo con la metodología implementada en el Grupo Interno de Sistemas.</p> <p>15. Verificar que todas y cada una de las solicitudes se estén atendiendo de acuerdo a lo establecido en el Plan o de lo contrario realizar las medidas correctivas para su cumplimiento.</p> <p>16. Realizar seguimiento y monitoreo a la funcionalidad, modificación o desarrollo realizado.</p>

7. PRODUCTO O SERVICIO RESULTANTE

Sistemas de Información en funcionamiento.

8. DOCUMENTOS RELACIONADOS

NOMBRE	CÓDIGO	FÍSICO	MAGNÉTICO	APLICATIVO
Solicitud de modificación o mantenimiento de aplicaciones	FR-01-PR-TIC-01		X	Cultunet
Plan Anual de Mantenimiento	FR-02 -PR-TIC-01		X	Cultunet
Acta de reunión	FR-06-PR-MEJ-01		X	Cultunet
Registro de Asistencia	FR-08-PR-MEJ-01		X	Cultunet
Procedimiento Soporte Técnico	PR-TIC-02		X	Cultunet
Guía para la definición, diseño, construcción y entrega de soluciones TIC	IT-01-PR-TIC-04		X	Cultunet
Instructivo Copias de seguridad	IT-01-PR-TIC-03		X	Cultunet



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE CULTURA,
RECREACIÓN Y DEPORTE

GESTION DE TIC

CÓDIGO: PR-TIC-04

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

VERSIÓN: 01

FECHA: 17/04/2019

PÁGINA: 6

9. CONTROL DE CAMBIOS

No.	CAMBIOS REALIZADOS
N.A	Ver solicitud crear o modificar documento Fecha: 28/02/2019 Orfeo no. 20197400045743.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Nidia Patricia Rodríguez R.	Nombre: Fabio Fernando Sánchez Sánchez	Nombre: Fabio Fernando Sánchez Sánchez
Cargo: Profesional Especializado	Cargo: Profesional Especializado	Cargo: Profesional Especializado con funciones de Coordinador.
Firma: Original Firmado	Firma: Original Firmado	Firma: Original Firmado