

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE RECURSOS FISICOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA</b></p>	<p><b>Código: PRO-GRF-08</b></p>	
		<p><b>PROCEDIMIENTO: ADMINISTRACION DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION</b></p>	
		<p><b>Fecha: 2018/07/31</b></p>	
		<p><b>Página: 1 de 9</b></p>	

## 1. OBJETIVO:

Gestionar, administrar y garantizar la integridad de las bases de datos y funcionalidad de los diferentes sistemas de información de la Alcaldía de Ibagué, asegurando la disponibilidad de la información de manera oportuna, segura y efectiva.

## 2. ALCANCE:

Aplica para todos los sistemas de información y bases de datos de la Alcaldía de Ibagué, Inicia con el inventario de las bases de datos y aplicaciones y finaliza con la verificación de la disponibilidad de las aplicaciones y bases de datos actualizadas

## 3. BASE LEGAL:

Ley 1581 de 2012. Protección de datos

Decreto 1377 de 2013. Regula la protección de datos personales. Reglamenta la ley 1581 de 2012.

Ley 1176 de 20017, Art. 24. Focalización de servicios sociales.

Decreto 4816 de 2008. . Instrumentos de focalización

Resolución 0001344 de 2012, por la cual se dictan disposiciones sobre el reporte de información de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud y se efectúan modificaciones a la Base de Datos Única de Afiliados – BDUA

Ley 1273 de 2009. Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones

Ley 1266 de 2008 . Por la cual se dictan las disposiciones generales del Hábeas Data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.

ISO27000

### Derechos de Autor

Decisión 351 de la C.A.N.(Comunidad Andina)

Ley 23 de 1982

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT. 800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE RECURSOS FISICOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA</b></p>	<p><b>Código: PRO-GRF-08</b></p>	
	<p><b>PROCEDIMIENTO: ADMINISTRACION DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION</b></p>	<p><b>Version: 02</b></p>	
		<p><b>Página: 2 de 9</b></p>	

Decreto 1360 de 1989  
Ley 44 de 1993  
Decreto 460 de 1995  
Decreto 162 de 1996  
Ley 545 de 1999  
Ley 565 de 2000  
Ley 603 de 2000  
Ley 719 de 2001

#### 4. TERMINOLOGIA Y DEFINICIONES:

Administración base de datos: Actividad tendiente a la protección de datos,

Administrador de base de datos: Es un profesional en procesamiento de datos, responsable de protección de los datos, no de su procesamiento. El DBA no es usuario del sistema, en consecuencia, no administra valores de datos; el DBA administra actividad de datos y las actuaciones realizadas sobre ellas, debe proporcionar estándares, guías de acción, procedimientos de control y la documentación necesaria para garantizar que los usuarios trabajan en forma cooperativa y complementaria al procesar datos sobre una base de datos.

Administrador de datos: Es la persona que conoce la información, y las necesidades de la entidad en este aspecto, *en un nivel gerencial superior*. Así la labor del administrador de datos es decidir en primer término cuáles datos deben almacenarse en la base de datos, y establecer políticas para mantener y manejar los datos una vez almacenados. El administrador de datos es por lo general, un gerente, no un técnico.

Backup: Copia de seguridad. Acción de copiar documentos, archivos o ficheros de tal forma que puedan recuperarse en caso de fallo en el sistema.

Base de datos: Es una colección de datos relacionados y organizados con una lógica coherente y con significado inherente. Se diseña y se construye con un propósito específico, y puede ser utilizada por múltiples usuarios para diversas aplicaciones

BDUA: Base de Datos Única de Afiliados. Es la base que contiene la información de los afiliados plenamente identificados, de los distintos regímenes del Sistema de Seguridad Social en Salud. (Régimen Subsidiado, Contributivo y Regímenes especiales).

Data Center: Es un centro de datos donde se centralizan las bases de datos

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE RECURSOS FISICOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA</b></p>	<p><b>Código: PRO-GRF-08</b></p>	
	<p><b>PROCEDIMIENTO: ADMINISTRACION DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION</b></p>	<p><b>Version: 02</b></p>	
		<p><b>Fecha: 2018/07/31</b></p>	
		<p><b>Página: 3 de 9</b></p>	

DBA: Administrador de Base de Datos

DBMS: Sistema manejador de base de datos. Es un sistema robusto que es capaz de emplear algoritmos de almacenamiento y recuperación de información para poder implementar un modelo de datos de manera física garantizando que todas las transacciones que se realizan con respecto a dichos datos sean "ácidas" (Atomicity, Consistency, Isolation, Duration).

D.N.P: Departamento Nacional de Planeación.

Motor de Base de Datos: Herramienta informática utilizada para la gestión y administración de las bases de datos.

SISBEN. Sistema de identificación de potenciales beneficiarios de programas sociales, como principal instrumento para la focalización individual que identifica los hogares, las familias o los individuos según su condición socioeconómica.

Sistema Información: Conjunto de información que se integra, mediante entradas, proceso y salida a fin de dinamizar un proceso de información

S.O: Sigla de Sistema Operativo.

Sistemas Operativos Multiusuarios: Los sistemas Multiusuarios, permiten que dos o más usuarios compartan los mismos recursos simultáneamente. Su uso se ve frecuentemente en las redes, donde por ejemplo dos usuarios pueden estar conectados en una misma máquina y compartiendo los recursos a la vez. Estos sistemas permiten crear una pirámide de usuarios según sus privilegios. En la parte más alta se encuentra el administrador (o grupo de administradores). Puede realizar todas las tareas y administrar todos los recursos.

## 5. CONDICIONES GENERALES

En la ejecución de este procedimiento se debe tener en cuenta las políticas de seguridad de la información adoptadas.

Las actualizaciones y novedades a la base de datos del SISBEN, se realizarán de conformidad con la guía para el uso del SISBEN III emitido por el D.N.P.

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE RECURSOS FISICOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA</b></p>	<p><b>Código: PRO-GRF-08</b></p>	
	<p><b>PROCEDIMIENTO: ADMINISTRACION DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION</b></p>	<p><b>Version: 02</b></p>	
		<p><b>Fecha: 2018/07/31</b></p>	
		<p><b>Página: 4 de 9</b></p>	

Las actualizaciones y novedades a la base de datos del Régimen Subsidiado, se realizará de conformidad con los anexos técnicos de las Resoluciones emitidas por el Ministerio de Salud.

Los reporte de información se realizarán de conformidad con los cronogramas y criterios técnicos establecidos por los diferentes Órganos Externos Reguladores de cada uno de las bases de datos.

En caso de encontrarse fallas o inconvenientes durante el uso de la aplicación, se debe brindar la posible solución entre el DBA y el administrador de la aplicación afectada.

Los administradores de las bases de datos deben tener disponible la información para cuando sea requerida por usuarios de la aplicación o para entes de control.

Los DBA deben aplicar el procedimiento “Creación y Custodia de Copias de Seguridad a las Bases De Datos”

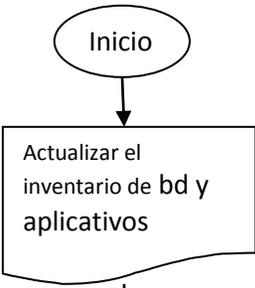
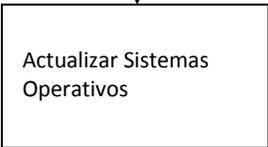
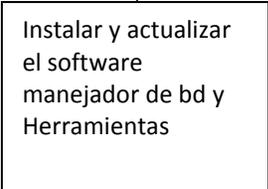
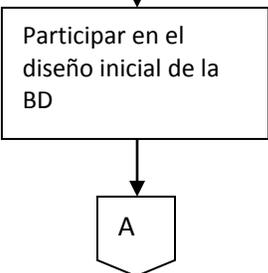
Considerando que los datos es un activo de información esencial para el funcionamiento de la Entidad, los DBA deben ser funcionarios de planta de la Alcaldía de Ibagué, y deben estar preparados para reparar la BD y reunir suficiente información para diagnosticar y corregir el problema provocado por la falla; por lo tanto esta temática debe hacer parte del Plan Institucional de capacitación de la Entidad.

La Administración de base de datos a cargo de terceros debe cumplir con las políticas de seguridad y confidencialidad de la información adoptados por la Entidad.

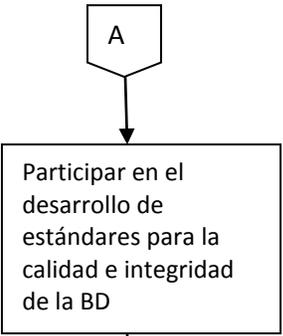
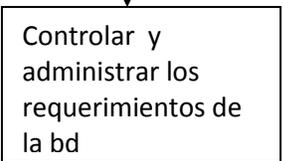
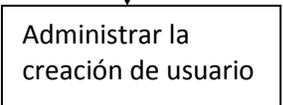
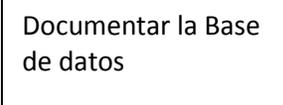
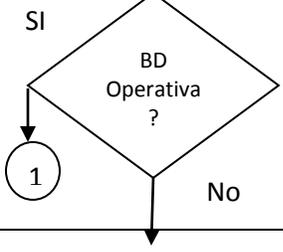
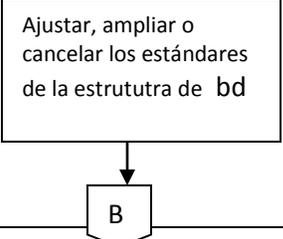
Los Sistemas Operativos, el Software manejador de bases de datos, Antivirus y demás que se necesiten para la administración de los sistemas de información y de las Bases de datos deben estar debidamente licenciados.

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE RECURSOS FISICOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA</b></p>	<p><b>Código: PRO-GRF-08</b></p>	
		<p><b>PROCEDIMIENTO: ADMINISTRACION DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION</b></p>	
		<p><b>Fecha: 2018/07/31</b></p>	
		<p><b>Página: 5 de 9</b></p>	

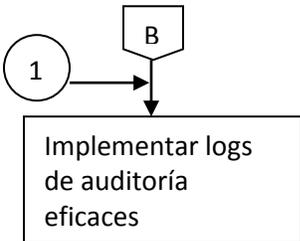
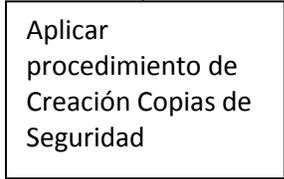
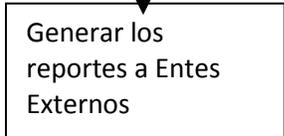
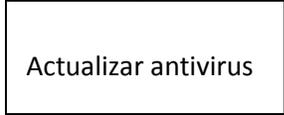
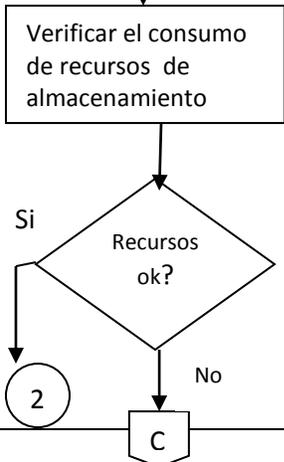
## 6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PUNTO DE CONTROL	REGISTRO	FLUJOGRAMA
1. Realizar y actualizar el inventario de Bases de Datos y de aplicativos	Director del Grupo informática, Profesional Universitario del Grupo Informática		Inventario	 <pre> graph TD   Inicio([Inicio]) --&gt; Actualizar[Actualizar el inventario de bd y aplicativos]   </pre>
2. Actualizar Sistemas Operativos Multiusuarios Linux – Windows, de los servidores.	Asesor, Profesional o Técnico con funciones DBA	Revisión de Historia de actualizaciones, listas de chequeo de control de versiones, S.O Licenciado.	bitácora de actualizaciones	 <pre> graph TD   Actualizar[Actualizar Sistemas Operativos]   </pre>
3. Instalar y actualizar el software manejador de bases de datos definido por la Entidad, o por directriz de un Ente Regulador y las herramientas de aplicación.	Asesor, Profesional o Técnico con funciones DBA	Software Licenciado	bitácora de actualizaciones	 <pre> graph TD   Instalar[Instalar y actualizar el software manejador de bd y Herramientas]   </pre>
4.- Participar en el diseño inicial de la base de datos y puesta en práctica – creación de los datos o migración	Asesor, Profesional o Técnico con funciones DBA	Integridad, Diccionario de datos	Manual técnico	 <pre> graph TD   Participar[Participar en el diseño inicial de la BD] --&gt; A{{A}}   </pre>

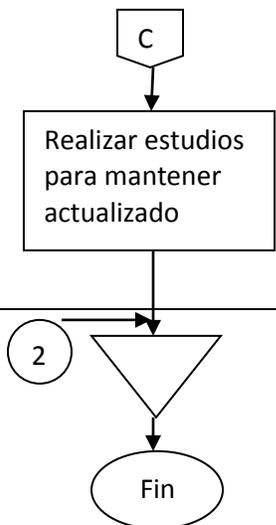
 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE RECURSOS FISICOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA</b></p>	<p><b>Código: PRO-GRF-08</b></p>	
		<p><b>PROCEDIMIENTO: ADMINISTRACION DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION</b></p>	
		<p><b>Fecha: 2018/07/31</b></p>	
		<p><b>Página: 6 de 9</b></p>	

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PUNTO DE CONTROL	REGISTRO	FLUJOGRAMA
5. Participar en el desarrollo de estándares (procedimientos, políticas y controles) para asegurar la calidad e integridad de la BD.	Asesor, Profesional o Técnico con funciones DBA	Procedimiento de control de documentos	Procedimientos, políticas, Manual Operativo	
6. Controlar, y administrar los requerimientos de modificación a la estructura de la base de datos	Asesor, Profesional o Técnico con funciones DBA	Políticas de modificaciones, Pruebas	Bitácora de actualizaciones	
7. Administrar la creación de usuarios	Asesor, Profesional o Técnico con funciones DBA	Políticas de Seguridad de la Información- Acceso	PISAMI-Gestión Documental	
8. Documentar la base de datos	Asesor, Profesional o Técnico con funciones DBA	Procedimiento control documental	Manual Técnico	
9. Revisar los estándares de estructura de la base de datos definidos para determinar su operatividad	Asesor, Profesional o Técnico con funciones DBA	Procedimientos y políticas operativas	Acta	
10. Ajustar, ampliar o cancelar los estándares de estructura de base de datos	Asesor, Profesional o Técnico con funciones DBA		Acta, Log de auditoría	

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT. 800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE RECURSOS FISICOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA</b></p>	<p><b>Código: PRO-GRF-08</b></p>	
		<p><b>PROCEDIMIENTO: ADMINISTRACION DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION</b></p>	
		<p><b>Fecha: 2018/07/31</b></p>	
		<p><b>Página: 7 de 9</b></p>	

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PUNTO DE CONTROL	REGISTRO	FLUJOGRAMA
11. Implementar logs de auditoría y verificar su efectividad	Asesor, Profesional o Técnico con funciones DBA	Políticas de seguridad	Log de auditoría, actas	
12. Efectuar los Backups y restauración de conformidad con el procedimiento "Creación y Custodia de copias de seguridad"	Asesor, Profesional o Técnico con funciones DBA	Procedimiento, políticas de seguridad, Plan de Copias	Control de Copias	
13. Generar los reportes a Entes Externos de conformidad con los requerimientos.	Asesor, Profesional o Técnico con funciones DBA	Plazos, forma, Calidad de los datos	Logs de envío	
14. Actualizar antivirus de los servidores, actualizar los equipos clientes	Asesor, Profesional o Técnico con funciones DBA	Verificar la consola antivirus, políticas de seguridad	bitácora de actualizaciones	
15. Verificar el consumo de recursos de almacenamiento en disco del servidor, consumo de memoria, verificación de fuentes redundantes, estado de discos duros	Asesor, Profesional o Técnico con funciones DBA	Periodicidad	Hoja de vida del dispositivo	

 Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7	<b>PROCESO: GESTION DE RECURSOS FISICOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA</b>	<b>Código: PRO-GRF-08</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO: ADMINISTRACION DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION</b>	<b>Version: 02</b>	
		<b>Fecha: 2018/07/31</b>	
		<b>Página: 8 de 9</b>	

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PUNTO DE CONTROL	REGISTRO	FLUJOGRAMA
16. Realizar estudios para mantener actualizado el Hardware y el Software	Asesor, Profesional o Técnico con funciones DBA		Estudio técnico	
17. Archivar los documentos que se generen del proceso	Técnico	Manual de Archivo	Serie según TRD	

## 7. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	VIGENTE DESDE	OBSERVACION
01	11/12/2015	PRIMERA VERSION SIGAMI
02	31/07/2018	SEGUNDA VERSION

Revisó	Aprobó
DORIS GALEANO Profesional Universitario	MARIA ANTONIA GAMBOA Directora Grupo de Informática