



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE  
Instituto Distrital de las Artes

**GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

Código: GTI-PD-07

Fecha: 17/09/2025

**ADMINISTRACION Y GESTION DE BASES DE DATOS**

Versión: 2

<b>LÍDER DE PROCESO</b>
JEFE DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
<b>1. OBJETIVO</b>
Establecer los lineamientos para mantener en operación las bases de datos de los diferentes sistemas de información y aplicativos de la entidad, con el fin de garantizar la disponibilidad de los servicios y la seguridad de los datos.
<b>2. ALCANCE</b>
El procedimiento inicia con la solicitud por mesa de servicios de creación, modificación o mantenimiento de las bases de datos, continúa con las actividades asociadas a atender el requerimiento y finaliza con el cierre del caso.
<b>3. ÁREAS RESPONSABLES</b>
120 OFICINA ASESORA DE PLANEACION Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
<b>4. GLOSARIO (TÉRMINOS Y DEFINICIONES ASOCIADOS)</b>
<p><b>ADMINISTRADOR DE BASES DE DATOS:</b> Usuario con privilegios de instalación y configuración de un RDBMS, así como de la asignación de los privilegios de acceso a la información de la base de datos a los diferentes usuarios, así como de las tareas de administración de backups, restauración y optimización del acceso a los datos.</p> <p><b>ANS:</b> Acuerdo de los niveles de servicio que definen los tiempos de atención y solución de los inconvenientes.</p> <p><b>AUDITORÍA:</b> Registro de eventos y actividades relacionadas con el uso y acceso a la base de datos con el fin de garantizar temas de cumplimiento.</p> <p><b>BACKUP:</b> Copia de seguridad de los datos de una base de datos, que permite asegurar su recuperación en caso de falla</p> <p><b>BASE DE DATOS:</b> Colección organizada de datos que se almacenan electrónicamente.</p> <p><b>INFORMACIÓN:</b> Agrupación de datos con un significado común.</p> <p><b>INTEGRIDAD DE DATOS:</b> En términos prácticos son técnicas que aseguran evitar la corrupción de datos, duplicidad de información, pérdida de información, o errores en los resultados de las consultas a través de la aplicación de llaves primarias, llaves foráneas, restricciones sobre columnas de tablas, validaciones de aplicación entre otras.</p> <p><b>LÍDER FUNCIONAL:</b> Colaborador de la entidad con acceso a los recursos de una base de datos a través de los medios que se le autorice.</p> <p><b>RDBMS:</b> Sistema de Gestión de Base de Datos Relacionales, que permite a los usuarios interactuar con una base de datos para crear, leer, actualizar, eliminar datos, software que puede requerir de licenciamiento o que también se puede usar de manera gratuita por pertenecer al modelo open source.</p> <p><b>RESTAURACIÓN:</b> Consiste en la restauración o recuperación de la información de una base de datos en un escenario de pruebas o de falla.</p> <p><b>TIPOS DE BACKUP:</b> Métodos de respaldo de la información, de manera total, parcial, y/o incremental, siempre garantizando la consistencia de la información.</p>
<b>5. CONDICIONES ESPECIALES DE OPERACIÓN</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>La Entidad no asume responsabilidad por la pérdida de información contenida en bases de datos que no sean de propiedad del IDARTES.</li> <li>Todas las Bases de datos del IDARTES serán administradas por la(s) persona(s) designada(s) como administrador(es) de bases de datos por la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información (OAPTI) del IDARTES, siempre y cuando estén en el catálogo o inventario de bases de datos.</li> <li>Las bases de datos sólo podrán ser creadas por el administrador de bases de datos, en caso que por alguna circunstancia fuesen creadas por algún otro tercero se deberá informar de esta nueva base de datos, para proceder con su administración y/o gestión.</li> <li>Los backup deben ser almacenados en una unidad de almacenamiento institucional asignada por el administrador de infraestructura.</li> <li>Para casos concernientes a incidentes de seguridad de la información que involucren el manejo de las bases de datos se realizará la imagen de todo el disco duro como evidencia para aportar a una posible investigación, antes de ejecutar cualquier tipo de maniobra.</li> <li>No se permite la entrega de información contenida en las bases de datos del IDARTES a personal que haya culminado su vínculo contractual con la entidad o que no tenga ningún tipo de vinculación laboral sin las previas autorizaciones correspondientes.</li> <li>En caso de que se requiera realizar alguna consulta sobre la información de bases de datos, esta será aprobada, por los jefes de oficina, gerentes, subdirectores o la dirección del IDARTES; en todo caso se debe generar la consulta por la mesa de servicios.</li> <li>Las bases de datos que hacen parte integral de los sistemas de información serán respaldadas conforme a la matriz de administración y gestión de bases de datos (documento de carácter confidencial exclusivo para el administrador de bases de datos) del IDARTES, de forma automática por medio de un script, que se ejecuta en el servidor de bases de datos hacia un espacio de almacenamiento asignado por el administrador de infraestructura y monitoreado por el administrador de bases de datos.</li> </ol>



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE  
Instituto Distrital de las Artes

**GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

Código: GTI-PD-07

Fecha: 17/09/2025

**ADMINISTRACION Y GESTION DE BASES DE DATOS**

Versión: 2

9. El administrador de bases de datos se encargará de monitorear los registros de logs y eventos en caso de encontrar alguna alarma o error de la base, se debe hacer seguimiento para corregir las fallas detectadas con acciones de mejora continua.

10. Las unidades o cintas de respaldo serán identificadas con el contenido y fecha de realización por el administrador de infraestructura del IDARTES.

11. Se realizará periódicamente ejercicios o pruebas de restauración de las bases de datos programados con el fin de realizar el seguimiento y control de las actividades de funcionamiento y/o respaldo, verificando su correcta funcionalidad para establecer acciones de mejora en caso de ser necesario

12. El responsable de seguridad de la información coordinará con el administrador de bases de datos ejercicios de prueba para validación de funcionamiento y/o restauración de las bases de datos.

13. Complejidad Baja: abarca problemas menores que pueden ser resueltos rápidamente y no demandan un conocimiento técnico profundo. Las actividades incluyen responder a consultas de usuario sobre el uso del sistema, corregir errores de configuración de usuario o de acceso, realizar correcciones menores como reiniciar servicios o aplicar parches rápidos, documentar el problema y la solución en el sistema de seguimiento de casos, e informar al usuario sobre la resolución del problema.

14. Complejidad Media: se refiere a problemas que requieren un conocimiento técnico más profundo y pueden tomar más tiempo para resolver. Las actividades incluyen realizar un análisis detallado del problema, revisar logs y buscar errores, utilizar herramientas de diagnóstico para identificar la causa raíz del problema, aplicar soluciones que pueden implicar cambios en la configuración del sistema, actualizaciones de software o correcciones de errores, realizar pruebas para asegurar que la solución funcione correctamente sin causar problemas adicionales, documentar detalladamente el problema, las actividades realizadas y la solución aplicada, e informar al usuario y a los responsables sobre el progreso y la resolución del problema.

15. Complejidad Alta: se refiere a problemas complejos que requieren un conocimiento técnico especializado y pueden tomar un tiempo significativo para resolver. Las actividades incluyen realizar una investigación exhaustiva del problema, revisar documentación técnica y buscar soluciones con el fabricante del producto, evaluar el impacto del problema en el sistema y en los usuarios finales, desarrollar soluciones personalizadas que pueden incluir la implementación de parches, cambios en la arquitectura del sistema o la migración de datos, coordinar con otros equipos técnicos como desarrolladores, administradores de red y proveedores de software para asegurar una solución integral, realizar pruebas extensas para asegurarse de que la solución funcione correctamente sin causar problemas adicionales, implementar los cambios en el sistema siguiendo los protocolos de seguridad y respaldo, documentar detalladamente el problema, las actividades realizadas, la solución aplicada y cualquier cambio en el sistema, e informar al usuario y a los responsables sobre el progreso y la resolución del problema, incluyendo detalles sobre los cambios realizados y cualquier impacto en el sistema.

**6. RELACIÓN CON OTROS PROCEDIMIENTOS Y PROCESOS**

Procesos que se requieren como proveedor	Que insumos requiero del proveedor	Procedimiento	Que se obtiene del procedimiento	Para quien va dirigido el servicio o producto
<ul style="list-style-type: none"> <li>TODAS LAS ÁREAS</li> </ul>	Nombre de base de datos / ubicación de almacenamiento / permisos de acceso total	ADMINISTRACION Y GESTION DE BASES DE DATOS	Administración y gestión de bases de datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>TODAS LAS ÁREAS</li> </ul> Proceso de seguimiento y pruebas de funcionamiento para actualizar estructuras de bases de datos.

**7. DIAGRAMA DE FLUJO**

Instituto Distrital de las Artes -IDARTES-

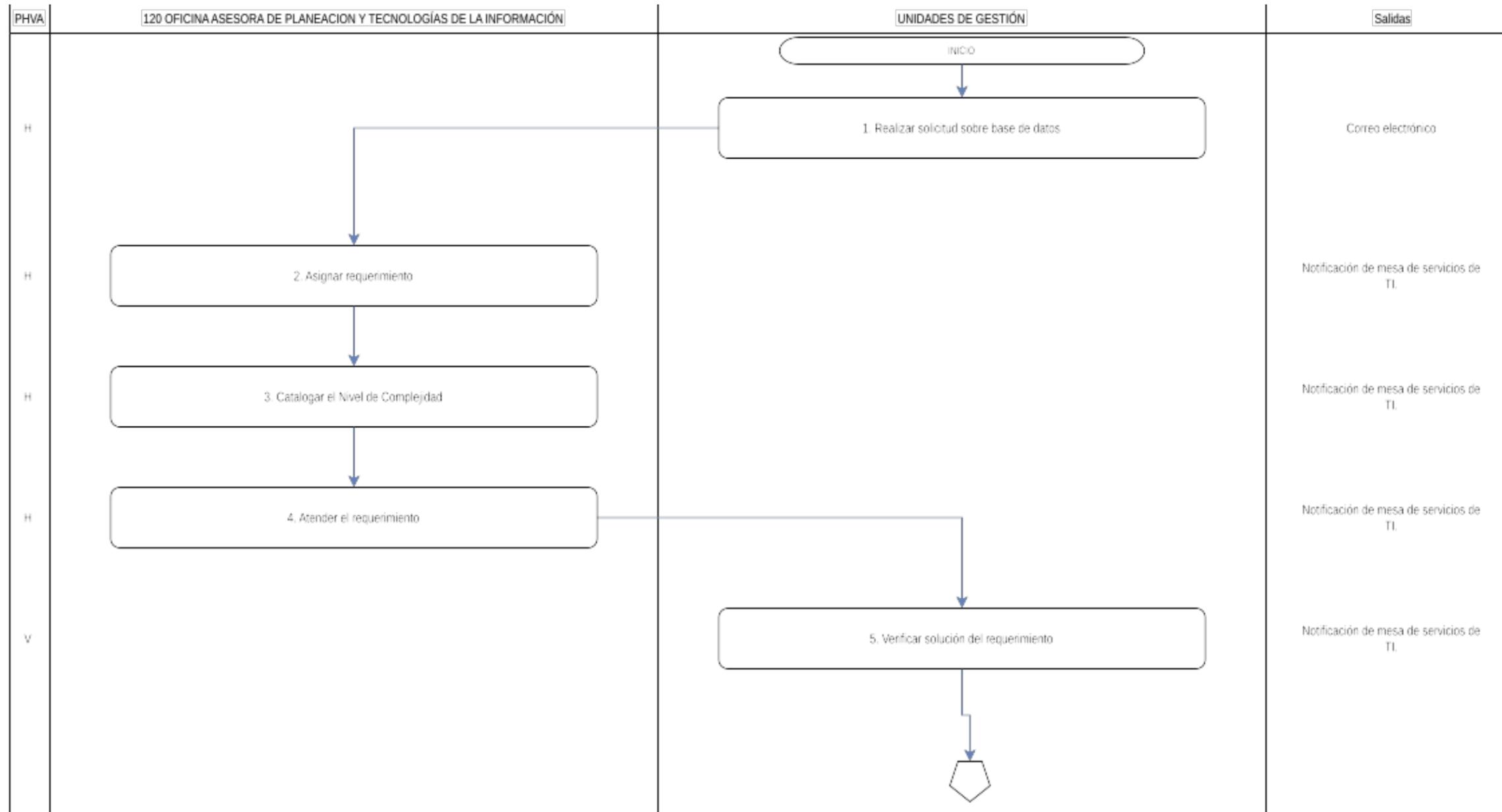
Carrera 8 No. 15 - 46 - Bogotá

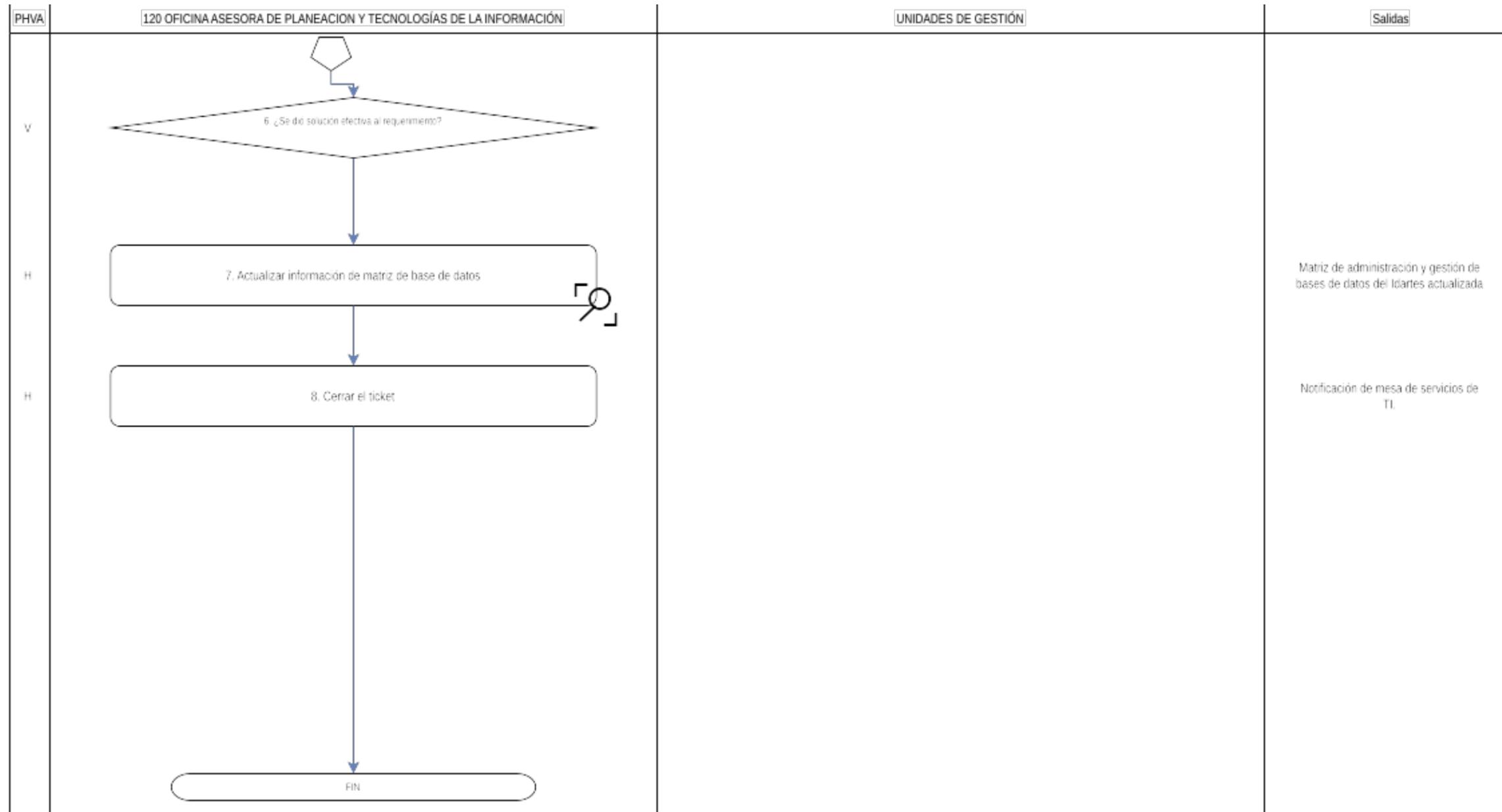
+57 (601) 379 5750

Código postal: 111711

Copia controlada en base de datos del sistema de información Pandora







8. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES						
No.	Ciclo PHVA	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y CONTROLES	ACTORES	RESPONSABLE	TIEMPO (HORAS)	DOCUMENTO / REGISTRO
1	H	<b>Realizar solicitud sobre base de datos</b> El líder funcional efectúa un requerimiento, a través de la Mesa de Servicios de TI (soporte.ti@idartes.gov.co)	UNIDADES DE GESTIÓN	Líder funcional de los sistemas de información y aplicaciones	1 hora	Correo electrónico



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE  
Instituto Distrital de las Artes

GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-PD-07

Fecha: 17/09/2025

ADMINISTRACION Y GESTION DE BASES DE DATOS

Versión: 2

2	H	<b>Asignar requerimiento</b> Asignar requerimiento al administrador de bases de datos.	120 OFICINA ASESORA DE PLANEACION Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Administrador de mesa de servicios	15 minutos	Notificación de mesa de servicios de TI.
3	H	<b>Catalogar el Nivel de Complejidad</b> Evaluar si el requerimiento tiene una complejidad baja, media o alta.	120 OFICINA ASESORA DE PLANEACION Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Administrador de bases de datos	30 minutos	Notificación de mesa de servicios de TI.
4	H	<b>Atender el requerimiento</b> Gestiona actividades para solucionar el requerimiento, documenta en la mesa de servicios de TI la solución dada.	120 OFICINA ASESORA DE PLANEACION Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Administrador de bases de datos	24 horas	Notificación de mesa de servicios de TI.
5	V	<b>Verificar solución del requerimiento</b> El líder funcional verifica la solución.	UNIDADES DE GESTIÓN	Líderes funcionales.	1 hora	Notificación de mesa de servicios de TI.
6	V	<b>¿Se dió solución efectiva al requerimiento?</b> ¿Se dió solución efectiva al requerimiento? <b>Si:</b> Continúa en la <b>actividad 8</b> <b>No:</b> Se devuelve a la <b>actividad 4</b>	120 OFICINA ASESORA DE PLANEACION Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Administrador de mesa de servicios	1 hora	
7	H	<b>Actualizar información de matriz de base de datos</b> Conforme a la verificación del estado actual de las bases de datos alimenta la matriz de identificación de las bases de datos del Idartes	120 OFICINA ASESORA DE PLANEACION Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Administrador de bases de datos	2 horas	Matriz de administración y gestión de bases de datos del Idartes actualizada
8	H	<b>Cerrar el ticket</b> Realizar el cierre del requerimiento en la herramienta de gestión de mesa de servicios, cambiando el estado de solucionado a cerrado. El líder funcional recibirá un correo electrónico informando que la solicitud fue cerrada, así mismo, se le envía la encuesta de satisfacción del servicio.	120 OFICINA ASESORA DE PLANEACION Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Administrador de bases de datos	30 minutos	Notificación de mesa de servicios de TI.

8. POSIBLES PRODUCTOS O SERVICIOS NO CONFORME

ACTIVIDAD	PRODUCTO Y/O SERVICIO	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	CORRECCIÓN	REGISTRO
7. Actualizar información de matriz de base de datos: Conforme a la verificación del estado actual de las bases de datos alimenta la matriz de identificación de las bases de datos del Idartes	Matriz de administración y gestión de bases de datos del Idartes actualizada	Calidad: La información de la matriz corresponde de manera veráz con las bases de datos de la entidad. Oportunidad: La información de la matriz de bases de datos se mantiene actualizada. Confiable: La matriz de bases de datos es de uso restringido y exclusivo al administrador de bases de datos y la información de la misma no se expone de manera pública.	Reabrir o crear un nuevo caso y darle solución.	Matriz de administración y gestión de bases de datos del Idartes actualizada.

9. DOCUMENTOS ASOCIADOS

Los documentos asociados del presente procedimiento se pueden acceder a través del mapa de procesos.

10. NORMATIVA ASOCIADA

Ver normograma institucional.

11. RECURSOS

Unidad de almacenamiento  
Software de administración de bases de datos  
Equipos de computo para alojamiento y gestión de bases de datos  
Recursos de conectividad  
Recursos de almacenamiento  
Recurso humano de administración de bases de datos e infraestructura.

12. ANEXOS

No.	NOMBRE DEL ANEXO
-	Sin información.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE  
Instituto Distrital de las Artes

GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-PD-07

Fecha: 17/09/2025

ADMINISTRACION Y GESTION DE BASES DE DATOS

Versión: 2

13. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS REALIZADOS
1	2021-12-03	Emisión Inicial
2	2025-09-17	Actualización del flujo del procedimiento de conformidad con la operación vigente para la administración de las bases de datos del Instituto.

14. CONTROL DE APROBACIÓN

ESTADO	FECHA	NOMBRE	CARGO
ELABORÓ	2025-09-17	MARYURY FORERO BOHORQUEZ	ENLACE MIPG
REVISÓ	2025-09-17	MARIA CRISTINA HERRERA CALDERON	REFERENTE MIPG
APROBÓ	2025-09-17	DANIEL SANCHEZ ROJAS	LIDER DE PROCESO
AVALÓ	2025-09-17	DANIEL SANCHEZ ROJAS	JEFE DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

15. COLABORADORES

NOMBRE
JONATHAN GONZALEZ BOLANOS
LUIS ALEXANDER JIMENEZ ALVARADO