

	PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD Y RESTAURACIÓN	Código: 208-TIC-Pr-07
		Versión: 3
		Vigente desde: 14/07/2022

1. OBJETIVO

Garantizar la integridad y disponibilidad de los datos o sistemas de información alojados en los diferentes servidores y/o repositorios de información ubicados en el centro de cómputo de la CVP, determinando su administración y control de las copias de respaldo que sean generadas a partir de software seleccionado para tal fin.

2. ALCANCE

El procedimiento inicia con la formulación del plan de trabajo de las copias de respaldo de la información, así como también las solicitudes de respaldo y/o restauraciones solicitadas por los diferentes procesos de la entidad. Incluye la programación de las actividades, ejecución, registro y restauración de las copias de la información.

En este procedimiento se tienen en cuenta las siguientes actividades específicas (subprocesos) de restauración:

- Restaurar Bases de datos.
- Restaurar servidores de aplicaciones.
- Restaurar los diferentes archivos específicos en repositorios de información.
- Restauración de Buzón de correo institucional.

El proveedor de servicio contratado para la tercerización de servicios tecnológicos en la nube se encontrará a cargo de garantizar la preservación de la información, generación de copias de respaldo y restauración, acordes a los ANS definidos en dicho contrato; donde, el profesional de la Oficina TIC hará seguimiento hacia el proveedor para garantizar en lo posible el cumplimiento de estas actividades.

3. RESPONSABLES

*Seamos responsables con el planeta, No imprima este documento
Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en la carpeta de calidad de la CVP*

- **La Oficina TIC y el Oficial de Seguridad de la Información:** Como encargados de velar por el cumplimiento de las actividades y normativas del procedimiento.
- **Administradores de los sistemas de información de la Caja de la Vivienda Popular.**
- **Mesa de Servicios:** Como encargado de direccionar las solicitudes de servicio requeridos en margen de copias de seguridad o restablecimiento de backups de la información que sean generadas por los usuarios de la CVP mediante la herramienta de mesa de servicios.
- **Responsable de la Información:** Verificar la integridad de la información en caso de restauración (Líder de proceso, usuario final, líderes funcionales de los procesos de la entidad)
- **Proveedor de servicio contratado por la entidad para el hosting de servicio en la nube.**

4. GENERALIDADES O POLÍTICAS OPERACIONALES

- El Grupo de Infraestructura de TI y Seguridad de la Información de la Oficina TIC, deben asegurar la actividad de respaldo de los activos de información mediante la utilización de elementos tecnológicos de almacenamiento externo o interno para la ejecución correcta y segura de las copias de respaldo que sean generadas.
- Para las solicitudes de copias de respaldo y restauración recibidas por los entes de control, se dará respuesta de este requerimiento a través de los diferentes recursos seguros que permitan compartir la información a restaurar teniendo en cuenta el tamaño de la información.
- Generar mecanismos para brindar controles de seguridad a la red de la CVP; así mismo los funcionarios y terceros deben acogerse a los controles de seguridad establecidos para la seguridad de la red.

- Para todas las áreas y usuarios internos de la CVP se ha dispuesto un recurso de almacenamiento en red identificado con la letra “Z: (usuario de domino)” donde debe reposar toda la información propia de la **gestión** de cada usuario en la entidad en margen del cumplimiento de sus actividades ejecutadas en su contrato.
- La Oficina TIC debe realizar acompañamiento técnico al usuario final en la entrega de copias de respaldo del correo institucional hasta su apertura.
- La Oficina TIC definirá los tipos de copia de seguridad que se va a realizar a la información institucional contenida en los servidores de la entidad (recursos compartidos, sistemas de información, bases de datos).
- Todos los usuarios deben almacenar la información institucional en la unidad denominada Z: asociada a la cuenta de usuario del dominio de la Entidad de manera frecuente, a fin de garantizar la salvaguarda de la información institucional que este maneje.
- Para las solicitudes de copias de respaldo y de restauración de copias debe ser solicitado mediante la herramienta de mesa de servicios GLPI dispuesta para tal fin, indicando nombre de usuario y fecha de validación de la información en la unidad “Z:”.
- La información que es considera Pública de acuerdo con la Ley 1712 de 2014 en su artículo 11, cuenta con las medidas de aseguramiento y respaldo de la información que cada funcionario allí deposita, así como también informes de gestión, evaluación y publicación de datos abiertos entre otros. Por tanto, la Entidad garantiza la disponibilidad de la información allí almacenada publica en su portal web y/o servicio de almacenamiento en nube según sea el caso.
- En el Servidor de Archivos donde se almacena la información de cada una de las dependencias se tiene control de Modificación/cambios /eliminación.

- Es deber de los responsables de la información de cada sistema de información verificar la integridad de la información, una vez sea restaurada.
- Se debe hacer backup de la información contenida en las estaciones de trabajo cuando hay retiro de un funcionario de la Entidad cuando sea necesario, previo a una solicitud generada en la herramienta GLPI por parte del jefe de área al cuál corresponde el equipo de cómputo o el que haga de sus veces.
- Todos los datos almacenados en aquellos equipos de cómputo que sean destinados para baja tecnológica según sea el caso, serán eliminados o borrados de acuerdo con las actividades y herramientas destinadas para tal efecto, donde se asegure los objetivos de seguridad de la información. En este sentido, se deberá tener especial cuidado con respecto a la información almacenada en servidores o estaciones de trabajo, el software licenciado o desarrollado a medida y los elementos que recibirán mantenimiento dentro de la CVP.
- Las copias de seguridad y subprocesos definidos en este procedimiento aplicaran también para la atención de solicitudes emitidas por los respectivos entes de control cuando sea requerido.

5. DEFINICIONES Y SIGLAS

Activo de información: Cualquier componente (humano, tecnológico, software, documental o de infraestructura) que soporta uno o más procesos de negocios de la Entidad y, en consecuencia, debe ser protegido.

Ambiente de Pruebas: Un ambiente de prueba describe la ubicación en la que se ven previamente los cambios en el software y son ajustados antes de su publicación final.

	PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD Y RESTAURACIÓN	Código: 208-TIC-Pr-07
		Versión: 3
		Vigente desde: 14/07/2022

Ambiente de producción: Es en este entorno donde los usuarios finales que realizan interacción y/o consumo de un sistema de información actualizando los datos en tiempo real acorde al proceso que ejecuten en dicho sistema.

Archivos log: es un registro oficial de eventos durante un rango de tiempo en particular; es usado para registrar datos o información sobre quién, que, cuando, donde y porque un evento ocurre para un dispositivo en particular o aplicación.

COPIA DE RESPALDO (BACK-UP): Copia de seguridad de los archivos, aplicaciones y/o bases de datos disponibles en un soporte magnético (generalmente discos o CD), con el fin de poder recuperar la información en caso de un daño, borrado accidental o un accidente imprevisto. Así mismo cuenta con tipos de backup como lo son:

Completa	Es la copia completa o "Full copy" que realiza una copia directa de los archivos y directorios. Este proceso puede durar horas dependiendo del tamaño de los archivos o directorios a copiar, por lo que este proceso normalmente se ejecuta la primera vez o cada cierto tiempo. La ventaja derivada de este tipo de copia es que se tiene la seguridad de obtener una imagen completa de los datos.
Incremental	<p>La copia incremental (o diferencial incremental) es la más avanzada al respecto, ya que únicamente copia los ficheros creados o modificados desde el último backup realizado, ya sea de una copia completa o incremental, reduciendo de este modo los archivos a copiar y el tiempo empleado en el proceso de backup. Por el contrario, la restauración es lenta, toda vez que requiere restaurar una copia completa y todas las copias incrementales realizadas hasta el momento al que se quiera restaurar el sistema.</p> <p>Normalmente las copias diferenciales ocupan más espacio que las incrementales debido a que parten de la base de un único punto fijo en el tiempo (la copia completa inicial).</p>

*Seamos responsables con el planeta, No imprima este documento
Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en la carpeta de calidad de la CVP*

	PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD Y RESTAURACIÓN	Código: 208-TIC-Pr-07
		Versión: 3
		Vigente desde: 14/07/2022

Diferencial o parcial	<p>La copia diferencial únicamente copia los archivos y directorios que han sido creados y/o modificados desde la última copia completa. Se ejecutará con mayor o menor rapidez en función de la frecuencia con que se realice. La restauración suele ser más rápida que la incremental, ya que basta con recuperar una copia completa y una copia diferencial.</p>
------------------------------	---

Base de Datos: Conjunto de datos relacionados que se almacenan de forma que se pueda acceder a ellos de manera sencilla, con la posibilidad de relacionarlos, ordenarlos en base a diferentes criterios, etc. Las Bases de Datos son uno de los grupos de aplicaciones de productividad personal más extendidos

Centro de cómputo: Es una zona específica para el almacenamiento de múltiples computadores para un fin específico, los cuales se encuentran conectados entre sí a través de una red de datos. El centro de cómputo debe cumplir ciertos estándares con el fin de garantizar los controles de acceso físico, los materiales de paredes, pisos y techos, el suministro de alimentación eléctrica y las condiciones medioambientales adecuadas.

Confidencialidad: Es la garantía de que la información no está disponible o divulgada a personas, entidades o procesos no autorizados.

CVP: Caja de la Vivienda Popular.

Disponibilidad: Es la garantía de que los usuarios autorizados tienen acceso a la información y a los activos asociados cuando lo requieren.

Equipo de cómputo: Dispositivo tecnológico capaz de recibir un conjunto de instrucciones y ejecutarlas realizando cálculos sobre los datos numéricos, o bien compilando y correlacionando otros tipos de información.

Equipos servidores: Un servidor, como la misma palabra indica, es un ordenador o máquina informática que está al “servicio” de otras máquinas, ordenadores o personas llamadas clientes y que le suministran a estos, todo tipo de información. A modo de ejemplo, imaginemos que estamos en nuestra casa, y tenemos una despensa.

*Seamos responsables con el planeta, No imprima este documento
Si este documento se encuentra impreso se considera “Copia No Controlada”. La versión vigente se encuentra publicada en la carpeta de calidad de la CVP*

	PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD Y RESTAURACIÓN	Código: 208-TIC-Pr-07
		Versión: 3
		Vigente desde: 14/07/2022

Equipos de misión crítica: Aquellos servidores que guardan información y ejecutan aplicaciones esenciales que, si fallan, tienen un impacto significativo en el funcionamiento u operación de la Entidad.

Integridad: se salvaguarda la exactitud y totalidad de la información y los métodos de procesamiento.

Medios de almacenamiento de datos: Son dispositivos de hardware que cuentan con características orientadas para el almacenamiento de datos, brindar acceso a los mismos, guardar copias de seguridad y el transporte de esta información; que cuentan con características de capacidad, rendimiento, fiabilidad y recuperabilidad. Dentro de estos medios se encuentran diferentes tipos como: Discos (disco duro o disco de estado sólido), cintas magnéticas, almacenamiento en red (SAN o NAS), almacenamiento en la nube entre otros.

NAS (Network Attached Storage): define todo sistema que permita compartir almacenamiento de data en un punto central a través de la red. Este punto central se le conoce como el servidor NAS (NAS server). El servidor NAS puede incluir uno o más discos duros, y tiene la capacidad de almacenar y compartir data proveniente de diferentes fuentes (computadoras, servidores, servicios en el web, entre otros).

Niveles de respaldo de información: Hace referencia a los diferentes ambientes en los cuales las copias de seguridad se guardan de manera oportuna con el fin de tener varios niveles de recuperación de la información en caso de desastre.

Plan de Contingencia: procedimientos alternativos de una entidad cuyo fin es permitir el normal funcionamiento de esta y/o garantizar la continuidad de las operaciones, aun cuando algunas de sus funciones se vean afectadas por un accidente interno o externo.

Plan de Pruebas de Recuperación: Pruebas de recuperación de copias de respaldo programadas con el fin de verificar la consistencia e integridad de las copias de respaldo.

Recuperación (Restauración): Hace referencia a las técnicas empleadas para recuperar archivos a partir de una copia de seguridad (medio externo); esto se aplica para archivos perdidos o eliminados por diferentes causas como daño físico del

	PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD Y RESTAURACIÓN	Código: 208-TIC-Pr-07
		Versión: 3
		Vigente desde: 14/07/2022

dispositivo de almacenamiento, borrado accidental, fallos del sistema, ataques de virus, realizar pruebas, entre otros.

Repositorios de información: Un repositorio, depósito o archivo es un sitio centralizado donde se almacena y mantiene información digital, habitualmente bases de datos o archivos informáticos.

Responsable del activo de información: Es la persona o grupo de personas, áreas y/o procesos en una entidad, encargados de velar por la confidencialidad, la integridad y disponibilidad de los activos de información y decidir la forma de usar, identificar, clasificar y proteger dichos activos a su cargo.

Periodicidad de copias de seguridad: Hace referencia a la frecuencia con la que se realizan las copias de seguridad de la información institucional, la entidad tiene definida la frecuencia en tres tipos de periodicidad los cuales son diarias, semanales y mensuales.

SAN (Storage Area Network): Solución de almacenamiento en la red, en la cual diferentes dispositivos trabajan como bloques de disco, lo cual permiten el almacenamiento y acceso a la información desde cualquier punto de la red en la cual están configurados.

Tecnología: Conjunto de conocimiento y habilidades técnicas aplicadas de forma lógica y ordenada, para la generación de soluciones y desarrollo de ideas.

TIC (Tecnología de la información y las comunicaciones): Son el conjunto de recursos, equipos, programas informáticos, redes, herramientas y medios que permiten el procesamiento, almacenamiento y transmisión de la información.

6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
	<p>Identificar la solicitud recibida:</p> <p>Si la solicitud corresponde a una copia de seguridad: Ir a la actividad No.4, Alistar, configurar y verificar el hardware para copias de seguridad de: (Copias de seguridad).</p> <p>Si la actividad corresponde a una restauración: Ir a la actividad No.1 Solicitar restauración de:(Restauración de copias de seguridad)</p> <p>Nota: El procedimiento dará inicio en la actividad No.1 de (Copias de seguridad), en el evento que se requiera generar la identificación de los activos de información de la entidad que requieren respaldo y demás actividades que se deriven de la misma.</p>	<p>Profesional especializado de la Oficina TIC</p>	<p>Herramienta de mesa de servicios</p>

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
Copias de seguridad (Formulación, configuración y puesta en marcha)			
1	<p>Identificar los activos de información susceptibles a copias de seguridad:</p> <p>Identificar cuáles son los datos y activos de información de la CVP (recursos compartidos, aplicaciones, bases de datos, servidores de aplicación y almacenamiento entre otros) que requieren generar copias de seguridad de la información.</p> <p>Nota: Para el caso donde se cuente con un hosting de servicios contratado con un proveedor para tal fin, este deberá garantizar el respaldo de toda información que se encuentre en este servicio con las herramientas y recursos que disponga.</p> <p>Nota 2: La información a respaldar, debe identificarse de acuerdo con su nivel de confidencialidad y seguridad que este requiera, a fin de mantener la integridad de los datos allí dispuesta.</p>	<p>Jefe de Oficina TIC</p> <p>Profesional especializado de la Oficina TIC</p> <p>Oficial de seguridad de la información delegado</p> <p>DBA</p>	<p>Matriz de activos de información</p> <p>Informe de identificación de información a respaldar.</p>
2	<p>Realizar el plan de trabajo de las copias de respaldo de la información:</p> <p>Efectuar el cronograma de trabajo correspondiente a las copias de seguridad y respaldo de la información requeridos para los servidores, recursos compartidos y equipos tecnológicos que se encuentran en la CVP. Incluyendo la identificación de aquellos recursos tecnológicos que sean</p>	<p>Profesional especializado de la Oficina TIC</p> <p>Jefe de la Oficina TIC</p>	<p>Herramienta de copias de seguridad</p> <p>Cronograma de copias de seguridad</p> <p>Actas de reunión</p>

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
	<p>identificados como críticos dentro de la operación de la entidad.</p> <p>Nota: La información a la cual se efectuará la copia de seguridad es de carácter netamente corporativo, es decir, los archivos personales de los funcionarios no serán respaldados puesto que los recursos dispuestos por la entidad son de carácter y uso laboral.</p>	<p>Oficial de seguridad de la información</p> <p>DBA</p>	
3	<p>Establecer la herramienta de copia de seguridad:</p> <p>Definir la herramienta adecuada para la ejecución de copias de seguridad de la información en servidores de datos, aplicación, recursos compartidos y equipos de cómputo ubicados en la entidad en evento en el que esta no se encuentre definida. De lo contrario se hará uso de la herramienta con la que disponga actualmente la entidad.</p>	<p>Profesional de la Oficina TIC</p> <p>Jefe de la Oficina TIC</p> <p>Oficial de seguridad de la información</p>	<p>Herramienta de copia de seguridad</p> <p>Acta de reunión</p>
4	<p>Alistar, configurar y verificar el hardware y software para copias de seguridad:</p> <p>Realizar la revisión de hardware y software establecido para realizar las copias de seguridad. Así mismo, se define si se efectuara una copia completa, parcial o incremental de la información a partir del último backup realizado. Si la copia será ejecutada de manera automática o manual se ejecutan las siguientes acciones:</p>	<p>Profesional especializado de la Oficina TIC</p>	<p>Configuración</p> <p>Herramienta de copia de seguridad</p> <p>Log de eventos del software de copias de seguridad</p>

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
	<ul style="list-style-type: none"> • Acceder al sistema de copias de respaldo • Indicar el recurso al que se va a hacer la copia de seguridad – ruta. • Crear la tarea programada de copia de respaldo: <ul style="list-style-type: none"> ○ El tipo de copia de seguridad y la frecuencia. ○ El horario de la ejecución de la tarea. 		Informe de estado de los medios de almacenamiento
5	<p>Verificar el estado de alertas de los medios de almacenamiento para las copias de seguridad:</p> <p>Verificar el estado de alertas de los medios de almacenamiento activos como discos duros, data center, cintas de backup o el que haga de sus veces como repositorio para el almacenamiento de esta información, a fin de garantizar la correcta ejecución de las copias de seguridad y guardado de la información.</p> <p>Nota: Dada la situación donde se presente fallas con un medio de almacenamiento, este deberá ser sustituido para efectuar la copia de seguridad o identificar un medio alternativo para el almacenamiento temporal de la información respaldada de acuerdo con la disponibilidad actual del elemento.</p>	Profesional especializado de la Oficina TIC	Log de eventos del sistema de copias de seguridad.
	Ejecutar copia de seguridad y respaldo:		

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
6	<p>Realizar la copia de seguridad de la información, servidor de aplicación, o activo de información correspondiente a partir de la herramienta seleccionada para esta actividad, realizando los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceder al sistema de copias de respaldo • Ejecutar las tareas programadas – tarea ejecutada automáticamente por el software de backup. • Monitorear la copia de seguridad en curso. <p>Nota: Las copias de seguridad de los servicios tecnológicos que se encuentren tercerizados, la entidad se acogerá al procedimiento de la copia de seguridad y de respaldo implementado por el tercero contratado.</p> <p>¿La copia de seguridad fue satisfactoria?</p> <p>Si, ir a la actividad No.7, Verificar copia de respaldo</p> <p>No, ir a la actividad No.4, Alistar, configurar y verificar el hardware y software para copias de seguridad</p>	Profesional especializado de la Oficina TIC	Log de eventos de sistema de backup
7	<p>Verificar copia de respaldo:</p> <p>Verificar el log de eventos de la herramienta de backup una vez culmina el proceso de respaldo de la información.</p>	Profesional especializado de la Oficina TIC	Log de eventos de la copia de respaldo.

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
	<p>Nota: Las verificaciones de las copias de respaldo que se efectúen deben ser verificadas con el profesional de la oficina tic y el profesional de seguridad de la información o a quien designe la Oficina TIC, para garantizar la integridad de la información.</p> <p>Observación: La información respaldada puede presentar error, por lo cual es necesario revisar los logs de eventos de la copia realizada para así mismo, reportar fallas o errores al jefe inmediato de ser requerido.</p>	<p>Profesional de seguridad de la información</p>	
8	<p>Monitorear la frecuencia de la copia de respaldo:</p> <p>Garantizar que la frecuencia asignada para las copias de respaldo se ejecute de manera correcta, probada para establecer su practicidad y de ser necesario, replantear o mejorar sobre la marcha las frecuencias de backup establecidas, en margen del cumplimiento de las copias de seguridad en los tiempos previstos.</p>	<p>Profesional especializado de la Oficina TIC</p>	<p>Log de eventos de la copia de respaldo</p>
9	<p>Exportar log de tareas exitosas:</p> <p>Exportar el log de tareas exitosas realizadas durante la copia de seguridad efectuada, para que posterior esta será verificada por el Oficial de seguridad de información o el que sea designado por la oficina TIC, para garantizar el cumplimiento</p>	<p>Profesional especializado Oficina TIC</p> <p>Oficial seguridad de la información</p>	<p>Log de tareas exitosas.</p>

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
	satisfactorio de la actividad y la integridad de la información respaldada en la revisión periódica de las actividades de backup.		
Fin procedimiento copias de seguridad			
Inicio Restauración de copias de seguridad.			
N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
1	<p>Solicitar restauración:</p> <p>Realizar la solicitud mediante la herramienta de mesa de servicios en la categoría de restauración donde es necesario que se precise lo siguiente:</p> <p>Para la restauración:</p> <ul style="list-style-type: none"> Indicar la información a restaurar. Indicar la ubicación en donde se encuentra la información. Indicar el rango de fechas de la información que se requiere restaurar. 	Jefe de área/ administrador funcional del sistema de información/ usuario final.	Herramienta mesa de servicios
2	<p>Categorizar la solicitud:</p> <p>Categorizar la solicitud presentada en la herramienta de mesa de servicios como requerimiento de acuerdo con las necesidades presentadas por el usuario final, jefe de área o delegado para tal fin.</p>	Agente mesa de servicios	Herramienta mesa de servicios
3	<p>Asignar requerimiento de servicio:</p>	Agente mesa de servicios	Herramienta mesa de servicios

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
	<p>Asignar el requerimiento categorizado a un especialista de mesa de servicios o profesional de la oficina TIC según la necesidad presentada para su respectiva atención. Adicional, se debe agregar como observador el jefe del área dueña del servicio o información para que este se mantenga informando del estado de la solicitud y que cuente con el consentimiento previo para la solicitud generada.</p>		
4	<p>Evaluar solicitud:</p> <p>Verificar si es factible la restauración solicitada de acuerdo con la solicitud presentada.</p> <p>Si la restauración requerida incluye sistemas de información y/o bases de datos, esta evaluación debe efectuarse con los responsables correspondientes de la administración de estos recursos desde la oficina TIC y con los administradores funcionales propietarios del sistema de información a intervenir.</p> <p>¿Es viable la solicitud?</p> <p>Si, ir a la actividad No.6, Preparar la restauración</p> <p>No, ir a la actividad No.5, Cerrar solicitud de restauración.</p>	<p>Jefe de Oficina TIC</p> <p>Profesional especializado de la oficina TIC</p> <p>Profesional de seguridad de la información</p> <p>DBA</p> <p>Encargado del sistema de información (Oficina TIC)</p> <p>Jefe de área y/o delegado funcional y/o administrador funcional del</p>	<p>Herramienta mesa de servicios</p> <p>Acta de reunión</p>

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
		sistema de información	
5	<p>Cerrar solicitud de restauración:</p> <p>Comunicar al área o usuario solicitante, el motivo por el cual no puede efectuarse la restauración de la información solicitada.</p> <p>Fin del procedimiento</p>	Profesional especializado de la oficina TIC	Herramienta mesa de servicios
6	<p>Preparar la restauración: (Subproceso Embebido)</p> <p>Configurar el software de respaldo para realizar la restauración de la información solicitada y los ambientes que sean requeridos.</p> <p>Al tratarse de sistemas de información o bases de datos, el responsable correspondiente deberá preparar estos recursos para recibir la restauración requerida, a fin de evitar pérdidas o daños de la información.</p> <p>Nota: Para los recursos que se encuentren tercerizados, los responsables de esta actividad harán el acompañamiento al proveedor hasta la finalización del procedimiento.</p> <p>Observación: De acuerdo con la solicitud de restauración evaluada, este pasa al subproceso correspondiente definidos en el alcance del procedimiento.</p>	<p>Jefe de oficina TIC</p> <p>Profesional de la Oficina TIC</p> <p>DBA</p> <p>Encargado del sistema de información (Oficina TIC)</p> <p>Profesional de seguridad de la información</p> <p>Proveedor de servicio</p>	<p>Log de eventos del software de respaldo</p> <p>Logs de eventos de las bases de datos y sistemas de información</p>

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
7	<p>Ejecutar restauración:</p> <p>Ejecutar la restauración previamente solicitada monitoreando esta actividad de manera constante.</p>	<p>Profesional especializado Oficina TIC</p>	<p>Log de eventos de la herramienta de restauración</p>
8	<p>Verificar el estado de la restauración:</p> <p>Verificar el log de eventos de la herramienta asignada para la restauración de la información.</p> <p>Observación: Al presentar error durante la restauración, se deberá generar alternativas para la finalización correcta de la restauración según sea factible.</p> <p>¿La restauración finalizó con éxito?:</p> <p>Si, ir a la actividad No.9, Registrar restauración.</p> <p>No, ir a la actividad No.7, Ejecutar restauración.</p>	<p>Profesional especializado de la Oficina TIC</p>	<p>Log de eventos de la herramienta de restauración</p> <p>Log de eventos de base de datos cuando aplique</p> <p>Estado de servicios de los sistemas de información cuando aplique</p>
9	<p>Registrar restauración:</p> <p>Informar sobre el estado de restauración de la copia de seguridad efectuada a fin de proceder a verificar a satisfacción la tarea realizada.</p>	<p>Profesional especializado de la Oficina TIC</p>	<p>Informe de estado de restauración</p> <p>Log de eventos de la herramienta de restauración</p>

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
10	<p>Validar restauración:</p> <p>Verificar la información restaurada para posterior emitir el comunicado de finalización de la actividad.</p>	<p>Profesional especializado de la Oficina TIC</p>	<p>Log de eventos de la herramienta de restauración</p> <p>Estado de servicios de los servidores</p>
11	<p>Informe de restauración:</p> <p>Elaborar el informe final correspondiente a la restauración efectuada, emitiendo el concepto según sea el caso.</p>	<p>Profesional de seguridad de la información</p> <p>DBA</p> <p>Encargado del sistema de información (Oficina TIC)</p> <p>Profesional de la oficina TIC</p>	<p>Informe final de restauración</p> <p>Herramienta GLPI</p>
Fin del procedimiento			
Subprocesos embebidos			
Restaurar correo electrónico institucional			
-	<p><u>Actividad:</u></p> <p>Si la solicitud corresponde a restaurar el buzón de correo, ir a la actividad No.1</p> <p>Si la solicitud corresponde a restaurar una copia de seguridad de correo institucional, ir a la actividad no.4</p>	-	-

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
1	<p>Generar solicitud de restauración de buzón al proveedor del correo institucional:</p> <p>Solicitar al proveedor de servicio del correo institucional soporte frente a la falla que se presente durante la restauración del buzón institucional.</p> <p>Nota: Esta solicitud se efectúa, si la restauración del buzón institucional es realizada en un plazo no mayor a 30 días.</p> <p><u>Actividad:</u></p> <p>Esperar respuesta del proveedor.</p>	<p>Profesional especializado Oficina TIC</p>	<p>Correo institucional.</p>
2	<p>Recibir solución:</p> <p>Verificar solución recibida por el proveedor en los tiempos de respuesta que este dispone.</p>	<p>Profesional especializado Oficina TIC</p>	<p>Correo institucional.</p>
3	<p>Notificar al usuario solicitante:</p> <p>Notificar al usuario solicitante el resultado de la restauración emitida mediante la herramienta de mesa de servicios.</p> <p>Fin del procedimiento.</p>	<p>Profesional especializado Oficina TIC</p>	<p>Herramienta de mesa de servicios</p>
4	<p>Ubicar copia de seguridad:</p> <p>Localizar la copia de seguridad generada del correo al cual se requiere generar restauración.</p>	<p>Profesional especializado Oficina TIC</p>	<p>Archivo extensión .mbox</p>
5	<p>Restaurar copia de seguridad:</p>		<p>Herramienta Mbox Viwer</p>

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
	Realizar la restauración del archivo con extensión (.mbox) correspondiente al correo requerido en la solicitud para que este sea legible por el usuario final. Nota: Cuando sea requerido, los especialistas de mesa de servicio efectuarán acompañamiento al usuario final para la apertura de los archivos .mbox en los equipos de cómputo institucionales.	Profesional oficina TIC	
6	Entregar información al usuario: Informar al usuario la finalización exitosa de la restauración y apertura del archivo de extensión mbox requerido.	Profesional Oficina TIC	Herramienta GLPI
<i>Fin del subproceso.</i>			
Restaurar servidor de aplicaciones			
1	<i>Inicio del subproceso</i> Disponer de un servidor para la restauración: Disponer de un servidor (físico o virtual) en el que se permita efectuar la restauración. Nota: Se deberá disponer un servidor temporal para ejecutar la restauración del servidor de aplicaciones según la falla que esté presente.	Profesional especializado Oficina TIC	Información del servidor de respaldo
2	Restaurar backup: Restaurar la copia de respaldo al servidor de aplicaciones. La duración de esta actividad corresponde al tamaño de la copia a restaurar y así mismo la velocidad de intercambio de información en la herramienta de restauración.	Profesional especializado Oficina TIC	Log herramienta de restauración

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
3	<p>Verificar restauración:</p> <p>Verificar que la restauración este correctamente realizada, donde se deben incluir los parámetros de conexión del servidor que sean requeridos para su funcionamiento.</p> <p>¿Restauración realizada correctamente?</p> <p>Si, Ir a la actividad No.6 Notificar la disponibilidad del servicio</p> <p>No, Ir a la actividad No.2, Restaurar backup. (Adicional Validar la sustitución del servidor afectado)</p> <p><u>*Adicional verificar siguiente condición*:</u></p> <p>¿Sustituir servidor? (Sondear si es necesario efectuar la sustitución del servidor principal)</p> <p>Si, Ir a la actividad No.4 Redireccionar servicio.</p> <p>No, Ir a la actividad No.6 Notificar la disponibilidad del servicio.</p>	<p>Profesional especializado Oficina TIC</p>	<p>Log herramienta de restauración</p>
4	<p>Redireccionar servicio:</p> <p>Redireccionar el servicio de aplicación afectado al servidor alternativo para garantizar la continuidad del servicio, como solución temporal a la falla presentada.</p>		<p>Log de eventos del servidor de respaldo</p>

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
	<p>Citar procedimiento "208-TIC-Pr-14 GESTIÓN DE CAMBIOS DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA" vigente, debido al cambio del servidor requerido por la afectación del servicio presentada para aprobación. De acuerdo con el resultado de aprobación para la gestión del cambio solicitada se evaluará si el servidor alterno funcionará como servidor principal.</p> <p>¿Cambiar servidor?</p> <p>Si, ir a actividad No.5, Restaurar servidor de aplicación</p> <p>No, ir a actividad No. 6, Notificar la disponibilidad del servicio</p>	<p>Profesional especializado Oficina TIC</p>	<p>Documentación generada a partir del procedimiento 208-TIC-Pr-14</p>
5	<p>Restaurar servidor de aplicación:</p> <p>Restaurar el servidor y los servicios afectados en el nuevo elemento tecnológico adquirido una vez se programa la gestión del cambio para desactivar el servidor secundario que se encuentra soportando los servicios.</p>	<p>Profesional especializado Oficina TIC</p>	<p>Log de eventos del servidor</p>
6	<p>Notificar la disponibilidad del servicio:</p> <p>Notificar a los usuarios interesados del servicio, que este ya se encuentra disponible para su consumo.</p> <p>Observación: Si la solicitud de cambio es rechazada para reemplazo del elemento tecnológico, será ejecutará esta actividad, teniendo en cuenta que el servidor secundario tomará el rol de servidor principal (servidor en producción).</p>	<p>Profesional especializado Oficina TIC</p>	<p>Correo institucional</p>

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
7	<p>Realizar pruebas de funcionalidad realizando consultas:</p> <p>Por parte de los usuarios, se realizarán pruebas de funcionamiento a los servicios restaurados, que confirmen su funcionamiento.</p>	<p>Profesional especializado Oficina TIC</p> <p>Administrador funcional del sistema de información</p> <p>Administrador sistema funcional (Oficina TIC)</p> <p>DBA</p>	<p>Log de eventos del servidor</p>
8	<p>Reportar pruebas de funcionalidad:</p> <p>Reportar al profesional de la oficina tic las pruebas realizadas sobre el servidor de aplicación.</p> <p>Nota: Esta actividad aplica también para los usuarios y administradores funcionales de los sistemas de información afectados.</p>	<p>Administrador funcional del sistema de información</p> <p>Administrador sistema funcional (Oficina TIC)</p> <p>DBA</p>	<p>Reporte de pruebas funcionales – Correo institucional</p>
9	<p>Desactivar los servicios del servidor de respaldo:</p> <p>Inactivar los servicios soportados por el servidor de aplicaciones de respaldo de acuerdo con la decisión realizada frente a</p>	<p>Profesional especializado Oficina TIC</p>	<p>Log de eventos del servidor</p>

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
	la sustitución del elemento tecnológico y las pruebas de usuario ejecutadas.		
<i>Fin subproceso</i>			
Subproceso Restauración recursos compartidos			
-	<p>Inicio subproceso:</p> <p>El inicio de este subproceso surge a partir de la correcta identificación del recurso con la información a restaurar.</p>	-	-
	<p><i>Condicional: De acuerdo con el tipo y tamaño de la información a restaurar; es necesario evaluar el espacio disponible para realizar la recuperación de la información</i></p> <p>¿Espacio disponible?</p> <p>Si, Ir a la actividad no.2, Restaurar backup.</p> <p>No, Ir a la actividad no.1 Disponer servidor temporal.</p>	<p>Profesional especializado Oficina TIC</p>	-
1	<p>Disponer de servidor temporal:</p> <p>Configurar un servidor temporal para destinar la restauración requerida, validando que este cumpla las características mínimas óptimas de operatividad y demanda del servicio, (físico o virtual) de acuerdo con los recursos que disponga la oficina TIC.</p> <p>Observación: Si el servidor de almacenamiento se ubica alojado por un</p>	<p>Profesional especializado Oficina TIC</p> <p>Proveedor de servicio</p>	<p>Correo electrónico institucional.</p>

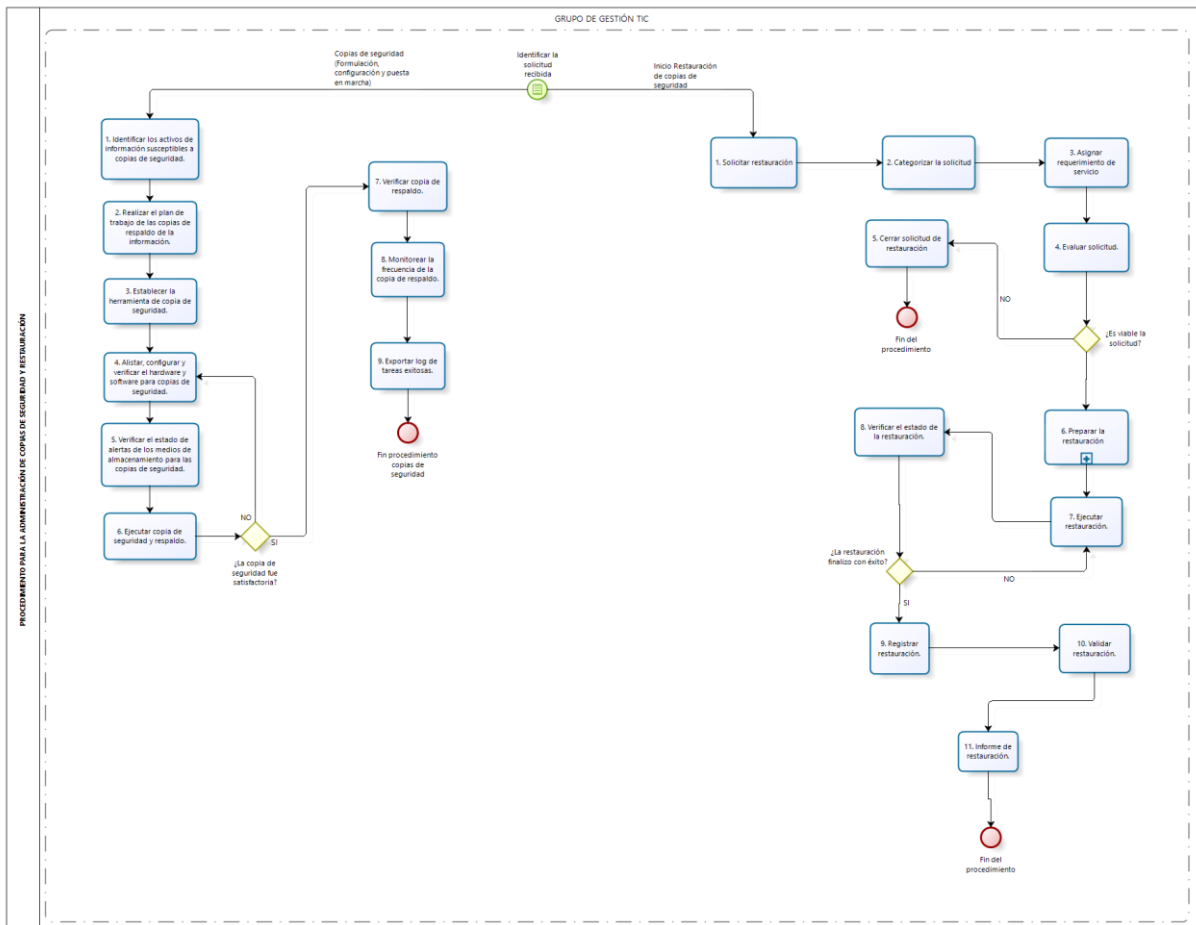
N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
	proveedor de servicio, se deberá realizar la solicitud a este de manera escrita a través de los canales de atención que disponga y los ANS que sean definidos en el contrato en el cual, los profesionales de la Oficina TIC que sean requeridos en esta actividad, harán acompañamiento de esta solicitud hasta su respectiva solución que daría fin a la ejecución del procedimiento.		
2	Restaurar Backup: Recuperar la información requerida sobre el servidor que se designe.	Profesional especializado Oficina TIC	Log de eventos de la herramienta de restauración Correo electrónico institucional
3	Informar al usuario solicitante: Reportar al usuario interesado que la restauración de la información fue realizada. Adicional, se documentará el requerimiento de servicio generado por el interesado. Nota: Dependiendo de la información a restaurar y la solicitud recibida, se asignará una periodicidad para la eliminación de la información restaurada.	Profesional especializado Oficina TIC	Correo electrónico institucional. Herramienta mesa de servicios
<i>Fin subproceso</i>			
Subproceso Restauración base de datos			
-	Inicio del subproceso: Este subproceso permite la restauración completa o parcial de las bases de datos estructuradas de la CVP. Condicional: ¿Existe motor de base de datos?	-	-

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
	<p>Si, Ir a actividad no.3, Verificar la desconexión de usuarios al servidor.</p> <p>No, ir a actividad no.1, Adaptar el sistema operativo del servidor</p>		
1	<p>Adaptar el sistema operativo del servidor:</p> <p>Preparar el sistema operativo del servidor para la instalación y configuración del manejador de bases de datos, junto con los requisitos que sean requeridos.</p>	DBA Oficina TIC	Configuración manejador base de datos.
2	<p>Creación repositorio base de datos:</p> <p>Ejecutar los comandos que sean requeridos para la creación de las instancias y repositorios de la base de datos a restaurar, teniendo en cuenta el instructivo o manual específico del manejador de base de datos.</p>	DBA Oficina TIC	Repositorio base de datos
3	<p>Verificar la desconexión de usuarios al servidor:</p> <p>Identificar que los usuarios no se encuentren conectados consumiendo los servicios del servidor en el cual se encuentra la base de datos.</p>	DBA Oficina TIC	<p>Log de eventos del servidor.</p> <p>Log de eventos del manejador de base de datos</p> <p>Consulta a tablas del sistema de la base de datos</p>

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
4	<p>Restaurar objetos:</p> <p>Realizar las acciones necesarias para la restauración de objetos de la base de datos como lo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estructuras (Tablas y/o vistas). • Datos. • Restauración completa de la base de datos (Full restore). 	DBA Oficina TIC	Log de eventos.
5	<p>Restauración de usuario y permisos:</p> <p>Restaurar los usuarios y permisos correspondientes sobre los objetos de la base de datos.</p>	DBA Oficina TIC Oficial de seguridad de la información	Log de eventos.
6	<p>Acceder a repositorios restaurados:</p> <p>Configurar y verificar el acceso a los distintos repositorios restaurados de la base de datos, mediante aplicaciones de usuario.</p>	DBA Oficina TIC Profesional especializado oficina tic	Log de eventos Conexión desde aplicaciones TI.
7	<p>Crear tareas:</p> <p>Crear las tareas requeridas sobre el gestor de base de datos.</p>	DBA Oficina TIC	Registro de tareas en el gesto de BD.
8	<p>Realizar pruebas de restauración:</p> <p>Realizar pruebas de completitud, disponibilidad e integridad de base de datos, donde entraran factores a comparar como lo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cifras de chequeo. 	Jefe de Oficina TIC DBA Oficina TIC Profesional especializado oficina TIC	Log de eventos de las pruebas de restauración.

N°	Actividad y Descripción	Responsable	Registros
	<ul style="list-style-type: none"> Datos de control para cada aplicación o sistema de información. <p>Nota: La comparación de las pruebas de restauración se realiza frente a una lista de chequeo de información o datos de control que se especifiquen por el DBA y/o sistema de información.</p> <p>¿Restauración realizada correctamente?</p> <p>Si, ir a la actividad no.9, Disponer en producción la base de datos.</p> <p>No, ir a la actividad no.1 Verificar la desconexión de usuarios al servidor.</p>	<p>Administrador del sistema de información (incluyendo administrador funcional)</p>	
9	<p>Disponer en producción la base de datos:</p> <p>Habilitar los servicios de la base de datos restaurada y/o configurada de acuerdo con las necesidades del servicio presentadas.</p>	<p>DBA Oficina TIC</p> <p>Profesional especializado oficina TIC</p>	<p>Base de datos en producción.</p>
10	<p>Informar estado de restauración:</p> <p>Elaborar el informe final de restauración de la(s) bases de datos intervenidas y ser informado al jefe de la oficina TIC. Así mismo, este informe será emitido a los entes de control que requieran de esta información.</p>	<p>DBA Oficina TIC</p> <p>Profesional especializado oficina TIC</p>	<p>Correo institucional que informe la restauración solicitada.</p>
<p>Fin subproceso</p>			

7. DIAGRAMA DE FLUJO



Nota: Los subprocesos embebidos de este procedimiento se encuentran almacenados en la siguiente ruta para su consulta: \\10.216.160.201\calidad\SGC\14. PROCESO GESTIÓN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES\5. PROCEDIMIENTOS

8. PUNTOS DE CONTROL

N° Actividad	Actividad	¿Qué y cómo se controla?	¿Con qué frecuencia?	¿Quién lo controla?
Copias de Seguridad				
1	Identificar activos.	Activos de información críticos de la entidad a través de la matriz de identificación correspondiente.	Cada vez que sea requerido	Profesional especializado oficina TIC.
2	Realizar plan de trabajo.	Cumplimiento de actividades definidas mediante seguimiento al plan de trabajo.	De acuerdo con la solicitud de copia de seguridad requerida	Jefe de oficina TIC Profesional especializado oficina TIC.
4	Alistar, configurar y verificar hardware y software de copias.	Integridad y disponibilidad de la información.	Cada vez que sea requerida una solicitud de copia de seguridad.	Profesional especializado oficina TIC.
5	Verificar el estado de alertas.		De acuerdo con lo definido en el plan de trabajo de copias de seguridad.	Profesional especializado oficina TIC.
6	Ejecutar copias de seguridad y respaldo		De acuerdo con las copias de respaldo realizadas.	Profesional especializado oficina TIC y Especialista en seguridad de la información
7	Verificar copia de respaldo.	Integridad y seguridad de la información.	De acuerdo con las copias de respaldo realizadas.	Profesional especializado oficina TIC y Especialista en seguridad de la información
8	Monitorear la frecuencia de las copias de respaldo	Integridad, seguridad y disponibilidad de la información, evitando pérdida de datos.	Por cada copia de respaldo realizada.	Profesional especializado oficina TIC

N° Actividad	Actividad	¿Qué y cómo se controla?	¿Con qué frecuencia?	¿Quién lo controla?	
Restauración copias de seguridad					
3	Asignar requerimiento.	Atención oportuna en los requerimientos de servicio recibidos mediante GLPI.	Por cada solicitud de restauración recibida y/o evento de restauración que se presente por necesidad.	Especialista mesa de servicios	
4	Evaluar solicitud	Correcta realización de la restauración de copias de seguridad		Profesional especializado oficina TIC	
7	Ejecutar restauración.	Integridad de los datos que requieren restauración.			
8	Verificar estado de restauración.	Integridad, seguridad y disponibilidad de la información y servicios de TI.			Jefe oficina TIC
10	Validar restauración.				Profesional especializado oficina TIC Especialista en seguridad de la información.
Restauración correo institucional					
3	Notificar al usuario solicitante.	Satisfacción en la atención de servicio destinada al usuario solicitante o usuario final.	Por cada solicitud de restauración recibida y/o evento de restauración que se presente por necesidad.	Profesional especializado oficina TIC	
4	Ubicar copia de seguridad.	Correcto almacenamiento de las	Por cada solicitud de		

*Seamos responsables con el planeta, No imprima este documento
Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en la carpeta de calidad de la CVP*

N° Actividad	Actividad	¿Qué y cómo se controla?	¿Con qué frecuencia?	¿Quién lo controla?
		copias de seguridad y acceso controlado de las copias de seguridad.	restauración recibida y/o evento de restauración que se presente por necesidad.	Profesional especializado oficina TIC
5	Restaurar copia de seguridad.	Integridad, seguridad y disponibilidad de la información		
6	Entregar información al usuario.	Acceso a la información en los tiempos de atención correspondientes hacia el usuario general.		
Restauración Servidor de aplicación				
2	Restaurar backup	Garantizar la prestación del servicio de TI de la entidad a través de copias de seguridad que cuenten con la información completa y fiable.	De acuerdo con la necesidad presentada	Profesional especializado oficina TIC
3	Verificar restauración.			
4	Redireccionar servicio.	Mantener la continuidad de los servicios de TI en la entidad		
7	Realizar pruebas de funcionalidad.	Asegurar la fiabilidad de los servicios restaurados y su funcionamiento	Cada vez que se realice una restauración de servidor de aplicación	
8	Reportar pruebas de funcionalidad	Integridad, seguridad y disponibilidad de la información alojada en los servicios restaurados.		
Restauración recursos compartidos				
3	Restaurar Backup	Integridad, seguridad y disponibilidad de la información	Por cada solicitud de restauración recibida	Profesional especializado oficina TIC
4	Informar al Usuario solicitante	Satisfacción en la atención de servicio destinada al usuario	Por cada solicitud de	Profesional especializado oficina TIC

*Seamos responsables con el planeta, No imprima este documento
Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en la carpeta de calidad de la CVP*

N° Actividad	Actividad	¿Qué y cómo se controla?	¿Con qué frecuencia?	¿Quién lo controla?
		solicitante o usuario final	restauración recibida	
Restauración base de datos				
1	Adaptar el sistema operativo.	Asegurar el funcionamiento óptimo de las bases de datos institucionales.	De acuerdo con la necesidad presentada	DBA Oficina TIC
4	Restaurar objetos			
7	Crear tareas			
8	Realizar pruebas de restauración	Integridad, seguridad y disponibilidad de la información		
10	Informar estado de restauración			

9. DOCUMENTOS RELACIONADOS

9.1 Normograma

- Ver Normograma de la Oficina TIC publicado en la carpeta de calidad correspondiente al SGC del proceso de Gestión TIC.

9.2 Documentos Internos

- Ver Listado Maestro de Información Documentada o Listado Maestro de Documentos

9.3 Formatos Asociados

*Seamos responsables con el planeta, No imprima este documento
Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en la carpeta de calidad de la CVP*

	PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD Y RESTAURACIÓN	Código: 208-TIC-Pr-07
		Versión: 3
		Vigente desde: 14/07/2022

○ N/a.

9.4 Documentos Externos

Nombre del Documento	Fecha de publicación o versión del documento	Entidad que lo emite	Ubicación
N/a.	N/a.	N/a.	N/a.

10. ANEXOS

N/a.

11. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha Aprobación (dd-mm-aaaa)	Cambios	Revisó Nombre y Cargo Líder del Proceso
01	05-11-2015	Versión 1 del procedimiento.	Martha Liliana González Directora de Gestión Corporativa y CID
02	21-08-2019	Se actualiza el procedimiento en los siguientes apartes: <ul style="list-style-type: none"> • Responsable del Procedimiento. • Normatividad. • Documentos de Referencia. • Condiciones Generales. • Descripción de actividades del Procedimiento. • Se solicita la eliminación del Diagrama de Flujo del procedimiento. 	Andrés Briceño Díaz Jefe Oficina TIC

*Seamos responsables con el planeta, No imprima este documento
Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en la carpeta de calidad de la CVP*

Versión	Fecha Aprobación (dd-mm-aaaa)	Cambios	Revisó Nombre y Cargo Líder del Proceso
03		<p>Se realizan los siguientes ajustes al procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo. • Alcance. • Responsables. • Políticas o generalidades operacionales. • Definiciones. • Descripción de actividades del procedimiento: En este punto, se realiza la separación de las actividades de copias de seguridad y restauración de copias de seguridad. Generando subprocesos de acuerdo con las actividades de restauración que lo ameritan para identificar la aplicabilidad de actividades durante el procedimiento. • Modelado de las actividades de los procedimientos y subprocesos en la herramienta Bizagi. • Puntos de Control según el caso. • Control de cambios. • Actualización de la plantilla vigente para procedimientos del SGC en la entidad aprobado por la OAP. • Solicitud de asignación de código TIC para este procedimiento. 	Leydy Yohana Pineda Afanador – Jefe Oficina TIC

	PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD Y RESTAURACIÓN	Código: 208-TIC-Pr-07
		Versión: 3
		Vigente desde: 14/07/2022

12. APROBACIÓN

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Nombre: Fabian David Rojas Castiblanco Cargo: Contratista Oficina TIC Fecha: 22-06-2022	Nombre: Camilo Augusto Ramos Beltrán Cargo: Profesional Universitario Fecha: 29-06-2022	Nombre: Leidy Yohana Pineda Afanador Cargo: Jefe Oficina TIC Fecha: 29-06-2022

*Seamos responsables con el planeta, No imprima este documento
Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en la carpeta de calidad de la CVP*