

## Contenido

### 1. OBJETIVO

Plantear un esquema de protección de la información para garantizar la seguridad de los datos respaldados con su respectiva custodia externa.

### 2. ALCANCE

Inicia con la necesidad de respaldar toda la información sensible hasta su custodia en un lugar fuera del que se realiza la toma de Backups y su periódica verificación.

### 3. DEFINICIONES

- **Backups** (su nombre en inglés): Es una copia de la información por seguridad con el fin de que estas copias adicionales puedan utilizarse para restaurar el original después de una eventual pérdida de datos. Fundamentalmente son útiles para dos cosas: Primero: recuperarse de una catástrofe informática, Segundo: recuperar una pequeña cantidad de archivos que pueden haberse eliminado accidentalmente o corrompido.
- **Data Center:** Centro de Cómputo.
- **Medios:** El tipo de medios de almacenamiento externo o medios serán en cintas Linear Tape Open (LTO-7), adicionalmente a esto se realizarán Backups a disco cuando sea necesario.
- **Operador:** Persona encargada de la administración de los Backups, ejecutará diversas actividades para lograr la consecución de dichos Backups.
- **Outsourcing:** La *subcontratación* o *tercerización* (del inglés *outsourcing*) es el proceso económico en el cual una empresa mueve o destina los recursos orientados a cumplir ciertas tareas hacia una empresa externa por medio de un contrato.

### 4. CONDICIONES GENERALES

Todos los detalles técnicos de la operación de Gestión de Backups se encuentran en el documento: [Manual de Backups del Proveedor](#).

Los backups correspondientes a la información sensible e importante para el Instituto que manejen los colaboradores del ICETEX, son responsabilidad de cada uno de los colaboradores. Resguardando la información en los medios de almacenamiento dispuestos y establecidos en la Entidad para tal fin, para garantizar su respaldo y disponibilidad de información desde cualquier lugar. Estos son divulgados por los medios de comunicación internos.

#### Política General de Backups:

- **Fuentes de información a respaldar:**  
Corresponde a información almacenada entre otros, a:
  - Base de Datos.
  - Aplicaciones.
  - Correo electrónico.
  - Configuraciones de sistemas.
  - Carpetas de usuarios.
- **Tipos de backups:**  
El ICETEX define los siguientes tipos de backups para respaldar su información:
  - Incremental: aplicada para los Backups diarios, solamente se almacenan las modificaciones realizadas desde la última copia full de seguridad, con lo que es necesario mantener la copia original sobre la que debe restaurarse el resto de las copias.
  - Full: aplicada para los backups mensuales, incluyen una copia de carpetas, programas y Bases de Datos.
- **Periodicidad de los backups:**
  - Diario: Corresponde a la copia de información diaria.
  - Semanal: Corresponde a la copia de la información realizada al finalizar la semana.
  - Mensual: Corresponde a la copia full de la información realizada al finalizar el mes.
- **Medios de almacenamiento:**  
El ICETEX define que para el resguardo de su información se utilizarán Cintas LTO Ultrium (Cinta Magnética para almacenamiento de datos) de acuerdo con los equipos que disponga el proveedor.
- **Rotación de backups:**
  - Semanal: corresponde a un pool de cintas que se utiliza para los backups diarios incrementales durante la semana, el cual será enviado a custodia externa y reutilizado dos semanas después. Por lo tanto, se requieren dos pool de cintas para cubrir el mes.
  - Mensual: corresponde a un pool de cintas que se utiliza al final del mes en un backup full, el cual quedará en custodia externa sin rotación.
- **Restauraciones por demanda:**  
Restauración de la información en cualquier momento debido a daños o pérdida de la misma, la cual se debe realizar de acuerdo con los procedimientos definidos.
- **Pruebas de restauración:**  
Verificar periódicamente la integridad y consistencia de la información respaldada de los backups realizados.
- **Informes de gestión:**

Documentos escritos con sus evidencias sobre la operación y administración de los backups, los cuales están definidos de acuerdo con los procedimientos establecidos.

- *Custodia externa:*

Consiste en trasladar los medios de respaldo a un lugar de condiciones adecuadas situado fuera del sitio de donde se realizan dichas copias, de acuerdo con los procedimientos establecidos para tal fin.

## 5. DESCRIPCIÓN

### 5.1. DIAGRAMA DE FLUJO

(No aplica)

### 5.2. ACTIVIDADES

#### Operador / Outsourcing DataCenter

5.2.1 El operador encargado de la administración de los Backups realiza las actividades operativas y administrativas, la documentación de las actividades, tipo de copias, respaldo, frecuencia y restauración suscrita en el [Manual de Backups del Proveedor](#); y la Política General de Backups del presente documento

5.2.2 Elabora el respectivo informe a la Dirección de Tecnología y enviarlo de acuerdo con el documento Política de Backups del Proveedor.

#### Profesional Especializado - Administrador de Backups / Dirección de Tecnología

5.2.3 Revisa el informe enviado y verifica que las actividades realizadas correspondan a las suscritas en el [Manual de Backups del Proveedor](#); y la Política General de Backups del presente documento. Si el informe está correcto pasa a 5.2.4. de lo contrario, debe solicitar el ajuste o la correspondiente aclaración al Outsourcing DataCenter pasa a 5.2.5.

5.2.4 Una vez se considere que el informe se encuentra correcto, se notifica al Outsourcing DataCenter. Finaliza el procedimiento.

#### Operador / Outsourcing DataCenter

5.2.5 Ajusta o aclara el informe de acuerdo con las observaciones realizadas por la Dirección de Tecnología del ICETEX. Pasa a 5.2.2.

## 6. SEGUIMIENTO Y CONTROL

ACTIVIDAD A CONTROLAR	COMO EJERCER EL CONTROL	EVIDENCIA DEL CONTROL	RESPONSABLE
T o m a d e Backups.	Revisión de los informes periódicos.	Informes de gestión de backups.	Supervisor contrato o delegado.
Restauración de backups.	Revisión del proceso de restauración.	Correos electrónicos. Informes de gestión de backups.	Supervisor contrato o delegado.

## 7. DOCUMENTOS RELACIONADOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO	CÓDIGO
<a href="https://icetex.sharepoint.com/:b:/s/DirTecnologia/EQeX8IZm0n1lhfzeOj9JCD8BSNcZXlgSlhTbP2Ycr-z0Qw?e=nq87Hb">Manual de Backups del Proveedor:</a> ( <a href="https://icetex.sharepoint.com/:b:/s/DirTecnologia/EQeX8IZm0n1lhfzeOj9JCD8BSNcZXlgSlhTbP2Ycr-z0Qw?e=nq87Hb">https://icetex.sharepoint.com/:b:/s/DirTecnologia/EQeX8IZm0n1lhfzeOj9JCD8BSNcZXlgSlhTbP2Ycr-z0Qw?e=nq87Hb</a> )	N/A
<a href="https://icetex.sharepoint.com/:x:/s/DirTecnologia/EUGE0tmVa4NLI FEIrWwOT5cB8loTPiGM36-pXtiwaxqOrQ?e=KSB3tY">Políticas de Backup</a> ( <a href="https://icetex.sharepoint.com/:x:/s/DirTecnologia/EUGE0tmVa4NLI FEIrWwOT5cB8loTPiGM36-pXtiwaxqOrQ?e=KSB3tY">https://icetex.sharepoint.com/:x:/s/DirTecnologia/EUGE0tmVa4NLI FEIrWwOT5cB8loTPiGM36-pXtiwaxqOrQ?e=KSB3tY</a> )	N/A

## Modificaciones

### Descripción de cambios

1. En condiciones generales se agrega “Los backups correspondientes a la información sensible e importante para el Instituto que manejen los colaboradores del ICETEX, son responsabilidad de cada uno de los colaboradores. Resguardando la información en los medios de almacenamiento dispuestos y establecidos en la Entidad para tal fin, para garantizar su respaldo y disponibilidad de información desde cualquier lugar. Estos son divulgados por los medios de comunicación internos.
2. En medios de almacenamiento se agrega el siguiente párrafo “(Cinta Magnética para almacenamiento de datos) de acuerdo a los equipos que disponga el proveedor.”
3. En rotación de Backups mensual se elimina clon pool mensual.

### Historial de Versiones

Fecha Vigencia (Acto Adtvo)	Versión	Descripción de Cambios
2021-11-29	5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En condiciones generales se agrega “Los backups correspondientes a la información sensible e importante para el Instituto que manejen los colaboradores del ICETEX, son responsabilidad de cada uno de los colaboradores. Resguardando la información en los medios de almacenamiento dispuestos y establecidos en la Entidad para tal fin, para garantizar su respaldo y disponibilidad de información desde cualquier lugar. Estos son divulgados por los medios de comunicación internos.</li> <li>2. En medios de almacenamiento se agrega el siguiente párrafo “(Cinta Magnética para almacenamiento de datos) de acuerdo a los equipos que disponga el proveedor.”</li> <li>3. En rotación de Backups mensual se elimina clon pool mensual.</li> </ol>
2020-02-07	4	<p>Se realiza actualización del documento en el tipo cinta y manual de proveedor de datacenter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el punto 1 se modifica el objetivo definiendo un plan de pruebas de restauración.</li> <li>• En la actividad 5.2.3 se reemplaza la palabra “verifica por válida”.</li> </ul>
2013-01-22	3	
2012-12-14	2	Se actualiza procedimiento para incluir el Manual de Backups del Proveedor como documento Externo y Políticas del Icetex en condiciones generales.
24/6/2010	1.0	-