



**INEI** INSTITUTO  
NACIONAL DE  
ESTADÍSTICA E  
INFORMÁTICA

**OFICINA TÉCNICA DE INFORMÁTICA**

# **PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS**

**“PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA EL  
RESPALDO DE LA INFORMACIÓN EN EL  
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E  
INFORMÁTICA - INEI”**



**Código: PRA-008-OTIN-2018**  
**Versión 2.0.0**

|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
|  | Procedimiento Administrativo   | Código: PRA-008-OTIN-2018 |
|   | PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA EL RESPALDO DE LA INFORMACIÓN EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - INEI | Versión: 2.0.0            |
|   |  | Página 2 de 11            |

| PROCEDIMIENTO   |   |  |
|---|---|--|
| <b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:</b> PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA EL RESPALDO DE LA INFORMACIÓN EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - INEI |   |  |
| <b>CODIGO:</b> PRA-008-OTIN-2018  | <b>VERSION:</b> 2.0.0   |  |
| <b>PROCESO AL QUE PERTENECE:</b> Gestión de la Continuidad  |   |  |
| <b>Elaborado por:</b> Unidad Funcional de Calidad, Procesos y Seguridad de la Información   | <b>Coordinado con:</b> Administrador de Red – Unidad Funcional de Infraestructura Tecnológica | <b>Aprobado por:</b> Director Técnico de la Oficina Técnica de Informática |
| <b>Nombre:</b> Katherine Montenegro Julcapoma   | <b>Nombre:</b> Marco Calderón Lozano  | <b>Nombre:</b> Ing. CIP Manuel Matos Alvarado                              |
| <b>Fecha:</b>   | <b>Fecha:</b>   | <b>Fecha:</b>  |
| <b>Firma</b>  | <b>Firma</b>  | <b>Firma</b>   |
|    |            |  |



|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
|  | Procedimiento Administrativo   | Código: PRA-008-OTIN-2018 |
|   | PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA EL RESPALDO DE LA INFORMACIÓN EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - INEI | Versión: 2.0.0            |
|   |  | Página 3 de 11            |

## TABLA DE CONTENIDO

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1.   | OBJETIVO .....                                 | 4  |
| 2.   | ALCANCE .....                                  | 4  |
| 3.   | REFERENCIAS .....                              | 4  |
| 4.   | ABREVIATURAS Y DEFINICIONES .....              | 4  |
| 5.   | RESPONSABLES .....                             | 5  |
| 5.1. | JEFE DE PROYECTOS .....                        | 5  |
| 5.2. | OPERADOR DE BACKUP .....                       | 5  |
| 6.   | DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO .....            | 5  |
| 6.1. | RESPALDO DE INFORMACIÓN .....                  | 5  |
| 6.2. | RESETEO DE CINTAS .....                        | 9  |
| 7.   | ANEXOS .....                                   | 10 |
| 7.1. | ANEXO 01: FORMATO DE SOLICITUD DE BACKUP ..... | 11 |




|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
|  | Procedimiento Administrativo   | Código: PRA-008-OTIN-2018 |
|   | PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA EL RESPALDO DE LA INFORMACIÓN EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - INEI | Versión: 2.0.0            |
|   |  | Página 4 de 11            |

## “PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA EL RESPALDO DE LA INFORMACIÓN EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - INEI”

### 1. OBJETIVO

Garantizar la integridad y disponibilidad de la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática, frente a cualquier contingencia o evento que ponga en riesgo la disponibilidad de la información.

La recuperación integral de la información considera la contenida en las carpetas respaldadas de la institución ante un desastre, respaldando y restaurando la información.

### 2. ALCANCE

El presente documento considera los procedimientos para el respaldo de la información en el Instituto Nacional de Estadística e Informática, en el cual se sigue los lineamientos del “Plan y Procedimiento de Respaldo de Datos Institucional 2015”.

Está dirigido al personal de la OTIN, Jefes de proyectos y/o personal que se encuentre a cargo de las aplicaciones, publicaciones, administración de base de datos y correo institucional, cuya función y objetivo sea identificar la información crítica de los proyectos a cargo.

### 3. REFERENCIAS

- Plan y Procedimiento de Respaldo de Datos Institucional 2015
- Objetivos de control de la NTP-ISO/IEC 27001:2014

### 4. ABREVIATURAS Y DEFINICIONES

Las siguientes definiciones son aplicables para el propósito de este procedimiento:

- Backup: Copia y archivo de datos de modo que se puede utilizar para restaurar la información original después de una eventual pérdida de datos.
- Información: Está constituida por un grupo de datos ya supervisados y ordenados, que sirven para construir un mensaje basado en un cierto fenómeno o ente.
- Contingencia: Conjunto de procedimientos de recuperación. Las acciones a contemplar aplican para Antes- Durante- Después con el fin de reducir las pérdidas.
- Copias de Seguridad: Copias de la información en un medio magnético que se almacena en un lugar seguro.
- Restauración: El proceso de recuperar una información. Una carpeta se restaura en otro dispositivo después de un desastre.



|  |  |                           |
|--|--|---------------------------|
|  | Procedimiento Administrativo   | Código: PRA-008-OTIN-2018 |
|  | PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA EL RESPALDO DE LA INFORMACIÓN EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - INEI | Versión: 2.0.0            |
|  |  | Página 5 de 11            |

## 5. RESPONSABLES

### 5.1. JEFE DE PROYECTOS

- Son encargados de solicitar la copia de respaldo de aquellos servidores y carpetas que contengan información relevante de los proyectos a su cargo para su resguardo.

### 5.2. OPERADOR DE BACKUP

- Realizar las copias en cintas.
- Restaurar la información que requiere ser resguardada, cuando sea requerido.
- Verificar la integridad de la data respaldada.
- Realizar el transporte de medios a las entidades designadas.

## 6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

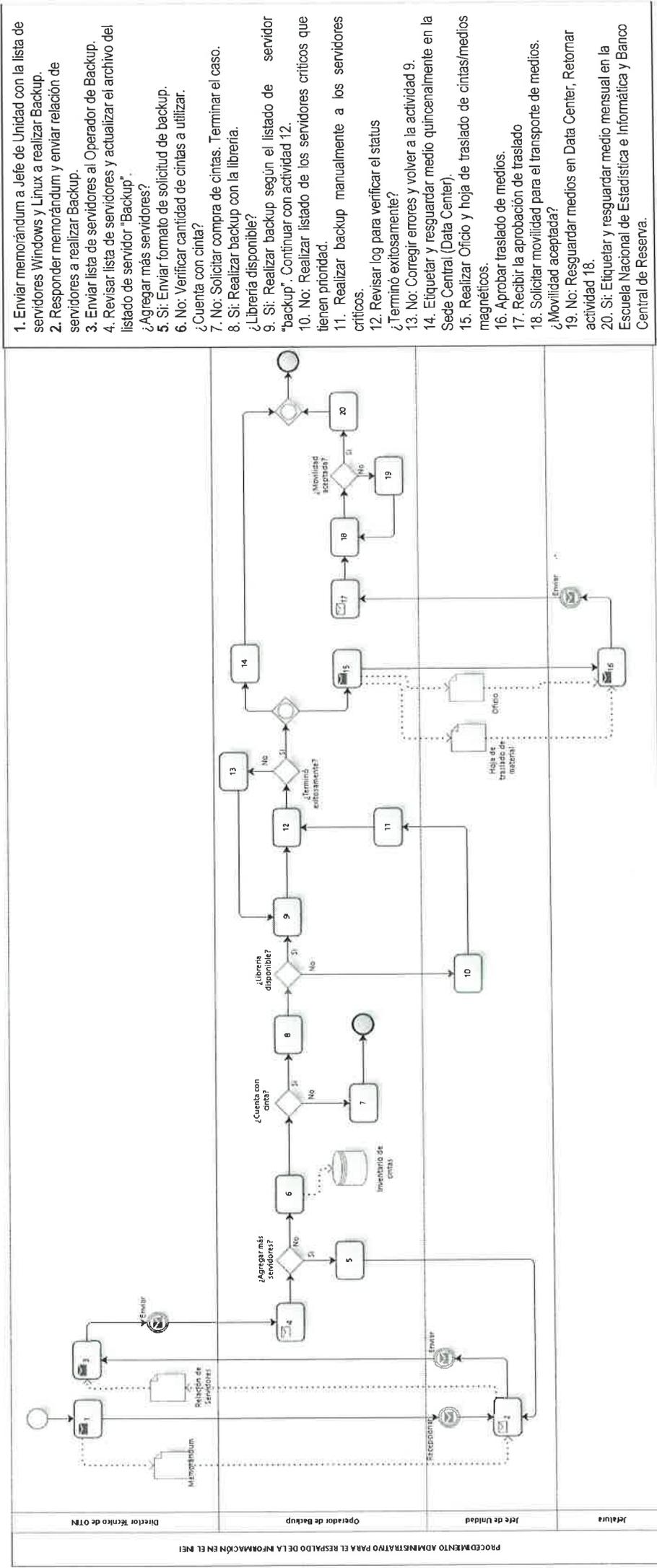
### 6.1. RESPALDO DE INFORMACIÓN





|  |   |
|--|---|
| <b>Procedimiento Administrativo</b><br><b>PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA EL RESPALDO DE LA INFORMACIÓN EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - INEI</b> | Código: PRA-008-OTIN-2018<br>Versión: 2.0.0<br>Página 6 de 11 |
|--|---|

### 6.1.1. Diagrama de Flujo



|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
|  | Procedimiento Administrativo   | Código: PRA-008-OTIN-2018 |
|   | PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA EL RESPALDO DE LA INFORMACIÓN EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - INEI | Versión: 2.0.0            |
|   |  | Página 7 de 11            |

### 6.1.2. Descripción de actividades

| N°                       | Responsable                     | Actividades  |
|--------------------------|---------------------------------|--|
| Inicio del Procedimiento |                                 |  |
| 1                        | Director Técnico de Informática | Enviar memorándum a Jefe de Unidad con la lista de servidores Windows y Linux a realizar Backup. |
| 2                        | Jefe de Unidad                  | Responder memorándum y enviar relación de servidores a realizar Backup.                          |
| 3                        | Director Técnico de Informática | Enviar lista de servidores al Operador de Backup.  |
| 4                        | Operador de Backup              | Revisar lista de servidores y actualizar el archivo del listado de servidor "Backup".            |
|                          |                                 | ¿Agregar más servidores?<br>No: Realizar actividad 6.<br>Si: Realizar actividad 5.               |
| 5                        | Operador de Backup              | Si: Enviar formato de solicitud de backup.   |
| 6                        | Operador de Backup              | No: Verificar cantidad de cintas a utilizar.   |
|                          |                                 | ¿Cuenta con cinta?<br>No: Realizar actividad 7.<br>Si: Realizar actividad 8.                     |
| 7                        | Operador de Backup              | No: Solicitar compra de cintas. Termina el caso.   |
| 8                        | Operador de Backup              | Si: Realizar backup con la librería.   |
|                          |                                 | ¿Librería disponible?<br>No: Realizar actividad 10.<br>Si: Realizar actividad 9.                 |
| 9                        | Operador de Backup              | Si: Realizar backup según el listado de servidor "backup". Continuar con actividad 11.           |
| 10                       | Jefe de Unidad                  | No: Realizar listado de los servidores críticos que tienen prioridad.                            |
| 11                       | Operador de Backup              | Realizar backup manualmente a los servidores críticos.   |



| N°  | Responsable        | Actividades   |
|---|--------------------|---|
| 12  | Operador de Backup | Revisar log para verificar el status.   |
|   |                    | ¿Terminó exitosamente?<br>No: Realizar actividad 13<br>Si: Realizar actividad 14  |
| 13  | Operador de Backup | No: Corregir errores y volver a la actividad 9.   |
| 14  | Operador de Backup | Si: Etiquetar, resguardar y registrar en un formato medio quincenalmente en la Sede Central (Data Center).  |
| 15  | Operador de Backup | Realizar Oficio para traslado de medios al Banco central de reserva y Hoja de traslado de Material para la Escuela Nacional de Estadística e Informática. |
| 16  | Jefatura           | Aprobar el traslado de los medios.  |
| 17  | Operador de Backup | Recibe aprobación por parte de la jefatura.   |
| 18  | Operador de Backup | Solicitar Movilidad para el transporte de medios.   |
|   |                    | ¿Movilidad aceptada?<br>No: Realizar actividad 19<br>Si: Realizar actividad 20  |
| 19  | Operador de Backup | No: Resguardar los medios en la Data Center hasta que se apruebe la movilidad. Retornar actividad 18.   |
| 20  | Operador de Backup | Si: Etiquetar y resguardar medio mensual en la Escuela Nacional de Estadística e Informática y Banco Central de Reserva. Termina el Caso                  |
| Fin del procedimiento   |                    |   |
| <b>Nota:</b> Cabe resaltar que en el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática- INEI, no se eliminan ni destruyen los medios magnéticos. |                    |   |

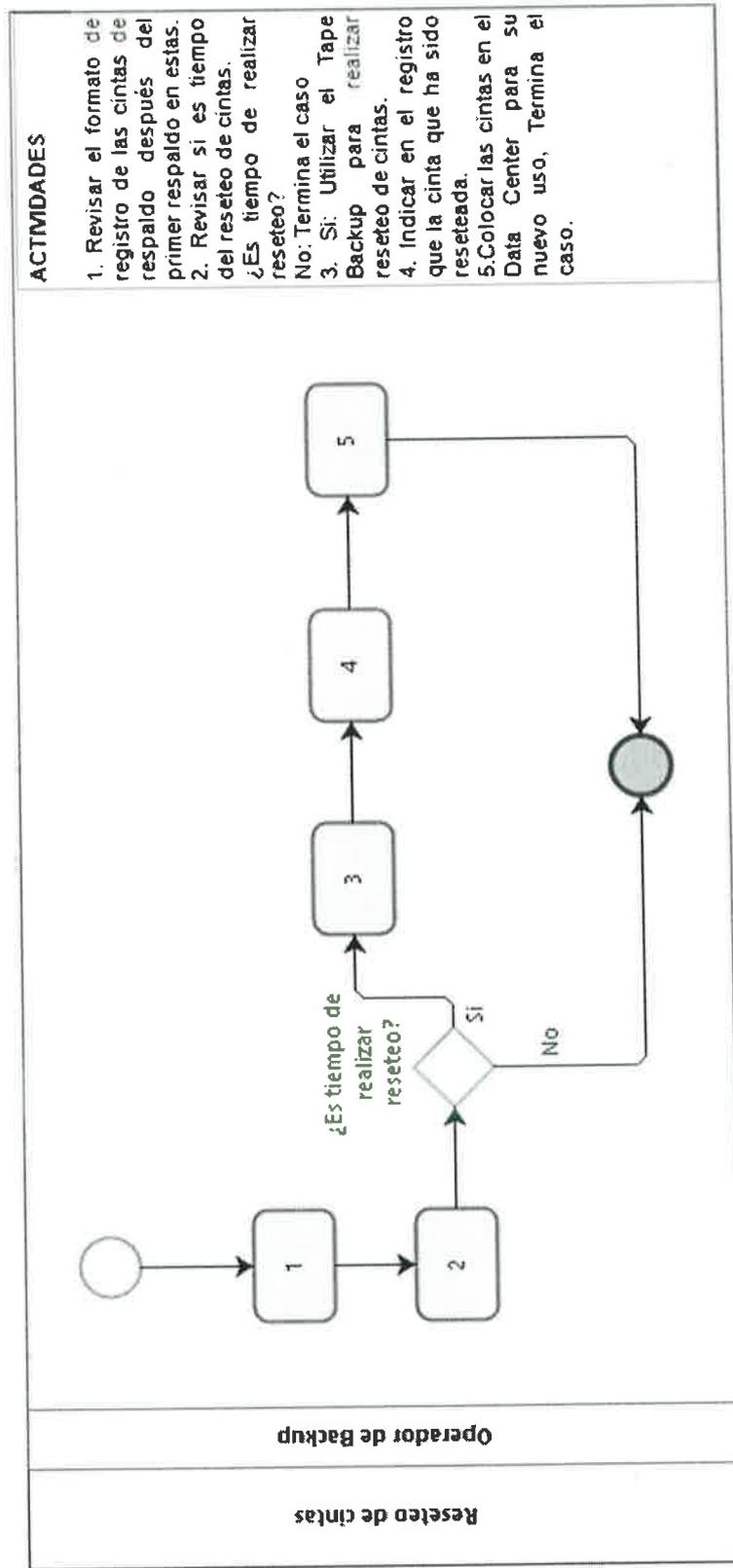




|   |   |                                  |
|---|---|----------------------------------|
|  | Procedimiento Administrativo<br><b>PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA EL RESPALDO DE LA INFORMACIÓN EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - INEI</b> | Código: PRA-008-OTIN-2018        |
|   |   | Versión: 2.0.0<br>Página 9 de 11 |

## 6.2. RESETEO DE CINTAS

### 6.2.1. Diagrama de Flujo



|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
|  | Procedimiento Administrativo   | Código: PRA-008-OTIN-2018 |
|   | PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA EL RESPALDO DE LA INFORMACIÓN EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - INEI | Versión: 2.0.0            |
|   |  | Página 10 de 11           |

### 6.2.2. Descripción de actividades

| N°  | Responsable        | Actividades  |
|---|--------------------|--|
| Inicio del procedimiento  |                    |  |
| 1   | Operador de Backup | Revisar el formato de registro de las cintas de respaldo después del primer respaldo en estas. |
| 2   | Operador de Backup | Revisar si es tiempo del reseteo de cintas.  |
|   |                    | ¿Es tiempo de realizar reseteo?<br>Si: Continuar actividad 3<br>No: Termina el caso            |
| 3   | Operador de Backup | Si: Utilizar el Tape Backup para realizar reseteo de cintas.                                   |
| 4   | Operador de Backup | Indicar en el registro que la cinta que ha sido reseteada.                                     |
| 5   | Operador de Backup | Colocar las cintas en el Data Center para su nuevo uso.  |
| Fin del Procedimiento   |                    |  |
| Nota1: Cabe mencionar que el reseteo de las cintas se realiza después de 5 años de su primer uso.                   |                    |  |
| Nota2: El formato de registro se obtiene de la actividad N°14 del Procedimiento para el respaldo de la información. |                    |  |

### 7. ANEXOS



### 7.1. ANEXO 01: FORMATO DE SOLICITUD DE BACKUP

|   |    |  |  |   |    |    |      |
|---|----|--|--|---|----|----|------|
|  <b>INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA</b>  |    | <b>SOLICITUD DE BACKUP</b>   |  | CÓDIGO: <b>FSB-001</b>  |    |    |      |
| FECHA DE SOLICITUD  |    | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">DD</td> <td style="width: 25%;">MM</td> <td style="width: 25%;">AAAA</td> </tr> </table>  |  |   | DD | MM | AAAA |
| DD  | MM | AAAA   |  |   |    |    |      |
| <b>SOLICITUD DE RESPALDO DE INFORMACIÓN</b>   |    |  |  |   |    |    |      |
| Nombres y Apellidos:  |    |  |  |   |    |    |      |
| Cargo:  |    | Dependencia:   |  |   |    |    |      |
| Bede:   |    | Anexo:   |  |   |    |    |      |
| Correo Electrónico Institucional:   |    |  |  |   |    |    |      |
| Jefe de proyecto o encargado:   |    |  |  |   |    |    |      |
| <b>INFORMACION DEL SERVIDOR A RESPALDAR</b>   |    |  |  |   |    |    |      |
| Nombre del Servidor:  |    | Dirección IP del Servidor:   |  |   |    |    |      |
| Sistema Operativo:  |    | <input type="checkbox"/> Windows Server <input type="checkbox"/> Linux   |  |   |    |    |      |
| Observaciones:  |    |  |  |   |    |    |      |
| Total GB a respaldar (Tamaño):  |    | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> 70 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/> 90 <input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> Otro  |  |   |    |    |      |
| Total GB de crecimiento probable (Tamaño):  |    | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> 70 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/> 90 <input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> Otro  |  |   |    |    |      |
| <b>INFORMACION A RESPALDAR (BACKUP)</b>   |    |  |  |   |    |    |      |
| Respaldo:   |    | <input type="checkbox"/> Inicio <input type="checkbox"/> Día <input type="checkbox"/> Hora <input type="checkbox"/> Hora y Hora <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/> Otros  |  |   |    |    |      |
| Tipo/Fuente de datos:   |    | <input type="checkbox"/> Carpeta <input type="checkbox"/> Archivo Word <input type="checkbox"/> Archivo Excel <input type="checkbox"/> Imágenes <input type="checkbox"/> Base de Datos <input type="checkbox"/> Archivos <input type="checkbox"/> Otros  |  |   |    |    |      |
| Nombre del Proyecto:  |    |  |  |   |    |    |      |
| Aplicación o servicio:  |    |  |  |   |    |    |      |
| <input type="checkbox"/> Aplicación <input type="checkbox"/> Servidor <input type="checkbox"/> Base de Datos <input type="checkbox"/> Otros                                       |    |  |  |   |    |    |      |
| Backup de información alojada en unidades compartidas. Especificar la ruta (Ej: \\10.10.10.10\carpetas)   |    |  |  |   |    |    |      |
| Indicar los archivos a los cuales se les deberá realizar backup. Listar todos y cada uno de los archivos que requieren que sean respaldados.                                      |    |  |  |   |    |    |      |
| 1. _____  |    |  |  |   |    |    |      |
| 2. _____  |    |  |  |   |    |    |      |
| 3. _____  |    |  |  |   |    |    |      |
| 4. _____  |    |  |  |   |    |    |      |
| Fecha de inicio de Respaldo:  |    |  |  |   |    |    |      |
| Fecha de baja de servicio de respaldo:  |    |  |  |   |    |    |      |
| <b>DETALLE</b>  |    |  |  |   |    |    |      |
| Frecuencia de Respaldo de información:  |    | <input type="checkbox"/> Diario <input type="checkbox"/> Quincenal <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/> Histórico   |  |   |    |    |      |
| Leyenda:  |    | <p>El respaldo de información diario se ejecuta de Lunes a Domingo. La información respaldada en cintas LTO5, son formateadas después de 2 semanas.</p> <p>El respaldo de información quincenal se realiza el 15 de cada mes. La información respaldada en cintas LTO5, son formateadas después de 1 año.</p> <p>El respaldo de información mensual se realiza el 1ro de cada mes. La información respaldada se mantiene por un periodo de 1 año.</p> <p>El respaldo de información histórico se realiza por una única vez. La información respaldada se mantiene por un periodo de 1 año.</p> |  |   |    |    |      |
| Horario de Ejecución: Ver Consideraciones del Servicio  |    | <input type="checkbox"/> Noche <input type="checkbox"/> Día <input type="checkbox"/> Otro  |  |   |    |    |      |
| Retención de datos en cinta de almacenamiento (LTO5):   |    | <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Indefinido   |  |   |    |    |      |
| <b>CONSIDERACIONES DEL SERVICIO</b>   |    |  |  |   |    |    |      |
| 1.- El respaldo de información se ejecuta a partir de la media noche, excepción de alguna solicitud o requerimiento previa aprobación del Director del área y/o jefe de proyecto. |    |  |  |   |    |    |      |
| 2.- Se realiza respaldo de información a las carpetas que sean de importancia para los proyectos y la institución.  |    |  |  |   |    |    |      |
| 3.- Se realizará backup a todos los archivos que se encuentren en las carpetas indicadas en el Formato de Solicitud de Backup.  |    |  |  |   |    |    |      |
| 4.- El Operador de Backup, no se hace responsable de la información (datos) no respaldados, que no hubieran sido solicitada por el jefe de proyecto y/o encargado.                |    |  |  |   |    |    |      |
| 5.- El Operador de Backup no se hace responsable de la información (datos), que no se encuentren en las carpetas antes de ejecutar el backup (media noche).                       |    |  |  |   |    |    |      |
| <b>OBSERVACIÓN</b>  |    |  |  |   |    |    |      |
|   |    |  |  |   |    |    |      |
|   |    |  |  |   |    |    |      |
| <b>FIRMAS Y SELLO</b>   |    |  |  |   |    |    |      |
| Apellidos y Nombres (Jefe de área/proyecto)<br>Cargo del jefe de área y proyecto  |    | Apellidos y Nombres (Solicitante)<br>Cargo del Solicitante   |  | Marco Calderón Lozano<br>Operador de Backup   |    |    |      |
|   |    |  |  | Apellidos y Nombres completos (Jefe de unidad)<br>Unidad de Infraestructura Tecnológica |    |    |      |

