

CODIGO
S-PR08-V06

VERSIÓN NO. 6
Página 1 de 5

TITULO
PROCEDIMIENTO ADMON. DE BACKUP'S

OBJETIVO:

Guiar a los funcionarios del área de Tecnología Informática en la realización de copias de respaldo de la información de la compañía adecuadamente en un medio externo, con el fin de mantener en un lugar seguro y apropiado, alternativas de respaldo que puedan en un momento dado, servir de punto de recuperación ante una eventual falla del sistema a través del uso de un sistema alternativo o una vez se haya reparado la falla del mismo, minimizando así la posible pérdida de información resultante.

ALCANCE:

Este procedimiento es aplicado por los funcionarios del Departamento de Sistemas, para resguardar los datos de las operaciones diarias y mensuales realizadas por los usuarios de todas las Zona Franca operadas y administradas por ZONA FRANCA DEL PACIFICO S.A. También debe ser aplicado por todos aquellos empleados que usen equipos de tecnología informática y manipulen información perteneciente a la empresa.

DEFINICIONES:

- **Backup:** Copia de respaldo de la información contenida en un PC o Servidor
- **Medio externo:** CD, DVD, disco duro USB o cinta en donde se pueda guardar el backup
- **Log:** Registro de eventos.
- **DBA:** Administrador de Base de Datos
- **Archivelog:** Modo de operación de la base de datos en la cual se trata de proteger la información contra la pérdida de datos cuando se produce un fallo en el medio físico.

REFERENCIA:

- Guía del Administrador de Oracle
- Procedimientos de respaldo y recuperación de la base de datos
- Guía o manual de Linux.

ELABORO	APROBO	ALCANCE	ACTUALIZO
Jefe de Sistemas	BERTHA C. ROJAS	GG/AF/S/OP/ GC/GQ/SG/AD	MA. FERNANDA RODRIGUEZ
FECHA: 26/10/2004	FECHA: 26/10/2004	ORIGINAL	FECHA: 21/08/2012

CODIGO
S-PR08-V06

VERSIÓN NO. 6
Página 2 de 5

TITULO
PROCEDIMIENTO ADMON. DE BACKUP'S

DOCUMENTACIÓN:

- Formato bitácora de backups 1 (Formato S-F22-PR08).
- Formato bitácora de control de backup PC's (Formato S-F31-PR08).
- Bitácora de Backups2 (Formato S-F23-PR08).

PROCEDIMIENTO:

I. Backup del Sistema de Información de Control de Inventarios

Con el fin de no ocasionar cortes en el servicio del aplicativo que afecte las operaciones diarias de los usuarios, el backup se realiza en dos etapas así:

1. Se han configurado las bases de datos de producción en modo ArchiveLog, de acuerdo a la recomendación del fabricante de la base de datos Oracle, en el cual se brinda mayor protección a la información contenida en las mismas en caso de ser necesaria una recuperación de información.
2. El DBA realizará las configuraciones necesarias dentro de los servidores de base de datos para que éstas realicen diariamente y automáticamente, su procedimiento de respaldo de la información contenida en ellas incluyendo los archivos principales de la base de datos, como son: control, redo logs y archive logs, copia que se direccionará a una carpeta del servidor, específicamente destinada a guardar las copias generadas.
3. Durante el día y después de verificar que sí la base de datos realizó exitosamente la labor de backup, el Ingeniero o el Auxiliar de soporte realizarán el respectivo respaldo a cinta de la carpeta de backups.
4. El Ingeniero o el Auxiliar de soporte debe diligenciar la Bitácora de Backup 1 (Formato S-F22-PR08) al iniciar y al terminar el proceso de backup, de acuerdo a los requerimientos del formato.
5. Una vez terminado el proceso de copiado a cinta, el personal de Sistemas traslada diariamente copias de los archivos de la carpeta de backups a uno de los PC's del Departamento. Semanalmente, realizará una copia a un medio externo. Esta copia y la transferencia diaria se deben registrar la en la Bitácora de Backups2 (Formato S-F23-PR08).
6. Para la copia hecha en cinta, una vez verificado el contenido y estado de la misma, el personal de sistemas la extrae de la unidad que la contiene y lo

CODIGO
S-PR08-V06

VERSIÓN NO. 6
Página 3 de 5

TITULO
PROCEDIMIENTO ADMON. DE BACKUP'S

guarda en la caja fuerte ubicada en el segundo piso del ala de entradas, de la cual, el Departamento de Sistemas es responsable de su custodia y manejo.

7. En caso de encontrar errores en el momento de la realización del backup o en la lectura de la cinta, el Ingeniero o el Auxiliar de Soporte, cambia la cinta y repite el paso 3.
8. Las cintas están rotulados con la fecha a la cual pertenece el backup, los cintas rotan durante un lapso de 7 días. Las bitácoras de backup se guardan por espacio de tres meses.
9. Paralelamente al proceso de respaldo de la base de datos, el personal del área deberá respaldar diariamente las imágenes pdf soporte de los formularios de movimiento de mercancías desde la carpeta destinada en el servidor para este fin a un medio externo.

II. Backups microcomputadores

Apoyados en la premisa que cada usuario es responsable de la información almacenada en el equipo asignado para la realización de sus labores, y el área de Tecnología debe proveer los mecanismos para el respaldo de tal información, tenemos:

Caso 1: Infraestructura corporativa ZFP

Este caso se refiere a los equipos que comúnmente se ubican en las instalaciones de la Zona Franca del Pacífico, para lo cual el área de tecnología ha diseñado una estrategia de respaldo automático, así:

1. En el área de Sistemas, se dispondrá de un dispositivo externo configurado especialmente para albergar copia de la información contenida en cada uno de los PC's y equipos portátiles asignados a los funcionarios de la compañía, dentro del cual se crearán carpetas correspondientes al área y funcionario asignado por cada equipo.
2. Cada PC o portátil deberá estar conectado físicamente a la red de ZF y el personal del área de Tecnología instalará y configurará el agente que realizará el proceso de la copia automática del contenido de la carpeta "Mis documentos" y del archivo de correo a todo el personal de la compañía en el dispositivo de copias de respaldo. No se incluyen en la copia archivos de video, fotografías o de audio que no sean pertinentes a la compañía.

CODIGO
S-PR08-V06

VERSIÓN NO. 6
Página 4 de 5

TITULO
PROCEDIMIENTO ADMON. DE BACKUP'S

3. El agente de copia automática, debe enviar un correo informativo sobre el resultado final de la tarea de copia, tanto al funcionario al que le realiza la copia como al área de Tecnología, este correo será una de las evidencias con las que cuenta el usuario para saber si el proceso de copia fue realizada correctamente (sin errores). El contenido del backup deberá ser revisado periódicamente por el funcionario responsable con el soporte técnico del área de tecnología. Igualmente se podrán realizar simulacros de recuperación a solicitud del usuario.
4. Las copias de respaldo serán incrementales, es decir, a partir de la primera copia, solo se respaldarán aquellos archivos que hayan sufrido cambios desde la última vez que se haya efectuado una copia de respaldo.
5. Los usuarios podrán seleccionar una de dos alternativas para que el proceso de respaldo automático se inicie: al medio día o después de la jornada laboral (5:00 pm), para este último caso, deberá dejar encendida su pc (con el monitor apagado) o portátil, y cuando el proceso termine, el agente se encargará de apagar el equipo. Cabe aclarar que es importante que para que la copia de correo se realice con seguridad, el cliente de correo debe estar cerrado antes que el proceso de respaldo automático se inicie.
6. El usuario podrá también generar copias de respaldo de forma manual a través de la consola del agente, en el momento en que lo requiera.

Caso 2: Funcionarios asignados fuera de ZFP:

Los equipos de TI son proporcionados por la compañía (ZFE) para la cual ZONA FRANCA DEL PACIFICO S.A. está prestando sus servicios como Usuario Operador, por lo tanto, esta compañía debe proveer igualmente un mecanismo con el cual se respalde la información contenida en los equipos que usa el Usuario Operador. Este requerimiento debe estar incluido en las ofertas comerciales.

Si la ZFE no posee mecanismos automatizados para el respaldo de la información, entonces se procede a realizar manualmente el proceso de respaldo de la información por parte de cada funcionario, así:

1. El personal del área de Tecnología de ZONA FRANCA DEL PACIFICO S.A. sensibiliza a sus empleados en la elaboración de copias de respaldo y les hace entrega de un instructivo para la ejecución de backups de la información contenida en el equipo asignado para sus labores.

CODIGO
S-PR08-V06

VERSIÓN NO. 6
Página 5 de 5

TITULO
PROCEDIMIENTO ADMON. DE BACKUP'S

2. Cada usuario debe mantener copias actualizadas en un medio externo (CD, DVD, discos USB) de los archivos importantes e indispensables para el desarrollo de sus funciones.
3. Los medios utilizados para la realización de los backups, deben ser marcados con el nombre del área o usuario, acompañados de la fecha a la que corresponde la copia y el número del medio o copia y debe enviarse al menos una copia mensual al área de Sistemas de ZONA FRANCA DEL PACIFICO S.A. para su almacenamiento o cuando el usuario considere importante pensando en la posible recuperación o pérdida de la misma. Las copias que permanezcan en poder del usuario, deben estar guardadas en un lugar seguro.
4. Cada usuario tendrá en su poder y en lugar seguro, al menos 2 copias en CD (DVD) de los archivos importantes e indispensables para el desarrollo de sus funciones. Igualmente, enviará una copia del medio magnético al área de Sistemas para su archivo, quien a su vez las rotará teniendo como norma la devolución del medio magnético con fecha más antigua de entre el juego que debe poseer de cada usuario. El funcionario del Area de Tecnología que reciba la copia del usuario, dejará evidencia del recibo de la copia en el formato Bitácora de control de backup PC's (Formato S-F31-PR08).