



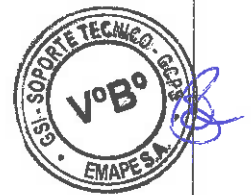
**emape s.a.**

EMPRESA MUNICIPAL  
ADMINISTRADORA DE PEAJE DE LIMA

**PROCEDIMIENTO:**

# **CONTROL DE COPIAS DE RESPALDO (BACKUP)**

Versión: 001	Código: GCPS-GSI-004-2015	Fecha: 30/06/2015	Nº. Páginas: 06
--------------	---------------------------	-------------------	-----------------



Rubro	Nombre	Cargo	Firma
REVISADO POR	Rubén Yépez Moreano	Gerente de Sistemas de Información	
APROBADO POR	Hugo Contreras Chávez	Gerente Central de Planeamiento y Sistemas	



## INDICE

1. OBJETIVO.....	3
2. FINALIDAD.....	3
3. ALCANCE .....	3
4. BASE LEGAL .....	3
5. DEFINICIONES .....	4
6. RESPONSABILIDADES .....	4
7. DISPOSICIONES GENERALES.....	4
8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO .....	6
9. REGISTROS .....	6





**emape s.a.**

EMPRESA MUNICIPAL  
ADMINISTRADORA DE PEAJE DE LIMA

PROCEDIMIENTO:  
CONTROL DE COPIAS DE RESPALDO (BACKUP)

Código GCPS-GSI-004

Versión 01

Página 3 de 6

## 1. OBJETIVO

Establecer el lineamiento que permita planificar, desarrollar y controlar las actividades relacionadas con la ejecución de las copias de respaldo de los datos del sistema informático de EMAPE que permitan la disponibilidad de la información en caso de fallos o pérdidas de datos en las computadoras.












## 2. FINALIDAD

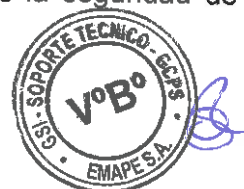
El presente procedimiento es administrado por la Gerencia Central de Planeamiento y Sistemas a través de la Gerencia de Sistemas de Información y es de aplicación obligatoria para el personal de Soporte Tecnológico.

## 3. ALCANCE

Las disposiciones señaladas en la presente Directiva son de aplicación obligatoria por el personal que brinda el servicio de Soporte Tecnológico a todos los usuarios que hagan uso de los equipos de cómputo de EMAPE S.A.

## 4. BASE LEGAL

-  Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
-  Ley N° 28493, Ley que regula el uso del correo electrónico comercial no solicitado (SPAM), modificada por Ley N° 29246 y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 031-2005-MTC.
-  Ley N° 28612 que norma el uso, adquisición y adecuación del software de la Administración Pública.
-  Decreto Legislativo N° 1057 "Decreto Legislativo que Regula el Régimen Especial de la Contratación Administrativa de Servicios".
-  Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG que aprueban Normas de Control interno.
-  Resolución Ministerial N° 246-2007-PCM "NTP-ISO/IEC 17799:2007 EDI Tecnología de la Información. Código de buenas prácticas para la gestión de la seguridad de la información. 2ª. Edición".
-  Decreto Supremo N° 013-2003-PCM, Dictan medidas para garantizar la legalidad de la adquisición de programas de software en entidades y dependencias del Sector Público.
-  Resolución Ministerial N° 073-2004-PCM, Aprueban Guía para la Administración Eficiente del Software Legal en la Administración Pública.
-  Resolución de Contraloría N° 072-98-CG, Normas Técnicas de Control Interno para Sistemas Computarizados, Codificada como Norma 500-01 al 500-08.
-  Norma Técnica Peruana, "NTP-ISO/IEC17799:2004 EDI - Tecnología de la Información. Código de buenas prácticas para la gestión de la seguridad de la información. 1ª Edición".
-  Reglamento de Organización y Funciones vigente.





**emape s.a.**

EMPRESA MUNICIPAL  
ADMINISTRADORA DE PEAJE DE LIMA

PROCEDIMIENTO:  
CONTROL DE COPIAS DE RESPALDO (BACKUP)

Código	GCPS-GSI-004
Versión	01
Página	4 de 6

## 5. DEFINICIONES

- **Backup:** Copia de respaldo en un dispositivo de almacenamiento.
- **Sala de servidores:** Es aquella ubicación física donde se concentran los recursos necesarios para el procesamiento de la información de una organización.
- **Disco Duro Externo o HD Externo:** Dispositivo de almacenamiento portable, que mediante una conexión al servidor permite comunicarse para intercambiar información.
- **FileServer o Servidor de archivos:** Es una gran colección de directorios y archivos que guardan todo tipo de información.
- **Log de Transacciones:** Registra cada inserción, eliminación y/o actualización realizado en la base de datos.
- **Scripts:** Conjunto de instrucciones almacenadas en un archivo de texto que deben ser interpretados línea a línea en tiempo real para su ejecución.
- **Servidor:** Computadora que suministra información, a través de una red, a otras computadoras llamadas clientes. Los Servidores pueden ser dedicados a un único servicio o a varios servicios.
- **SSH:** Es un protocolo que facilita las comunicaciones seguras entre dos sistemas usando una arquitectura cliente/servidor y que permite a los usuarios conectarse a un host remotamente.
- **Agente:** Es un servicio que ejecuta tareas administrativas programadas.
- **Responsable de Backup:** persona asignada para realizar la copia de seguridad de los servidores.

## 6. RESPONSABILIDADES

- 6.1 El responsable de los backups perteneciente a la Gerencia de Sistemas de Información de la Gerencia Central de Planeamiento y Sistemas, será responsable de realizar y verificar la ejecución de los backups, a fin de resguardar la información y bases de datos alojadas en los Servidores. Para este procedimiento se deberá regir conforme a los alcances dados en el presente procedimiento.

## 7. DISPOSICIONES GENERALES

- 7.1 Toda documentación electrónica almacenada en los Servidores se encuentra protegida a través de los servidores firewall y antivirus; los que permiten una navegación segura. Así mismo, el acceso a la Internet se encuentra restringido y no se permite el acceso a páginas consideradas no útiles para las labores diarias del personal.
- 7.2 Todo backup realizado deberá contar con un registro en la cual especifique información realizada





- 7.3 El responsable de los backups es el encargado de realizar, mantener y conservar Las copias de respaldo, los cuales se encuentran identificados, protegidos y almacenados en discos duros externos y/o tape backup.
- 7.4 Los Servidores objeto de backup son:
- **Servidor AMON-RA:** Servidor de base de datos del Sistema principal de Gestión Administrativa de EMAPE.
  - **Servidor MERLIN:** Servidor de Base de Datos de Planillas.
  - **Servidor ISIS:** Servidor Web para aplicaciones, servidor principal de Base de Datos en MySql
  - **Servidor APOLO:** Almacena la base de datos de la Intranet y sistemas web de EMAPE
  - **Servidor MAILSERVER:** Servidor de correo electrónico corporativo.
  - **Servidor FILESERVER:** Servidor de archivos que guarda los documentos compartidos por los usuarios con grupos creados.
  - **Servidor ZEUS:** Almacena la base de datos de Control de Asistencia del Personal.
- 7.5 A fin de proteger la integridad de la información, los Servidores y discos duros externos usados como dispositivos de backup se alojarán en un ambiente cerrado, debidamente ventilado y con acceso sólo a las personas autorizadas por la GSI.
- 7.6 Para el caso del servidor AMON-RA, la periodicidad para la ejecución del backup será de forma diaria, a través del Administrador del Motor de Base de Datos, programado por su agente.
- 7.7 Para el caso del servidor MERLIN, la periodicidad para la ejecución del backup será de forma diaria, a través del Administrador del Motor de Base de Datos, programado por su agente.
- 7.8 Para el caso del servidor ISIS, la periodicidad para la ejecución del backup será de forma Semanal, a través de la herramienta de copias de seguridad.
- 7.9 Para el caso del servidor APOLO, la periodicidad para la ejecución del backup será de forma Semanal, a través de la herramienta de copias de seguridad.
- 7.10 Para el caso del servidor MAILSERVER, la periodicidad para la ejecución del backup será de forma mensual, a través de Scripts. con la finalidad de no perjudicar las labores de los colaboradores de EMAPE.
- 7.11 Para el caso del FILESERVER, la periodicidad para la ejecución del backup será de forma semanal y de manera manual.
- 7.12 Para el caso del servidor ZEUS, la periodicidad para la ejecución del backup será de forma semanal, a través del Administrador del Motor de Base de Datos

**8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

- 8.1 El responsable de los Backups ingresa al "Administrador de la Base de Datos" del servidor AMON-RA para programar mediante el AGENTE, el día y la hora en la que se ejecutará el backup de la información de las bases de datos de la institución. Los Backups se realizan los días lunes, martes, miércoles, jueves y sábado a las 23:00 horas. Los Backups de las Bases de datos con fecha 30 o 31 de cada mes, serán copiados a los dispositivos externos de backup y/o tape backup. Solo se mantendrá en el servidor el histórico de los días sábados de cada semana y serán declarados en el registro de backups.
- 8.2 El responsable de los Backups ingresa al "Administrador de la Base de Datos" del servidor MERLIN para programar mediante el AGENTE, el día y la hora en la que se ejecutará el backup de la información de las bases de datos de la institución. Los Backups se realizan los días lunes, martes, miércoles, jueves y sábado a las 23:00 horas, los Backups de las Bases de datos con fecha 30 o 31 de cada mes, serán copiados a los dispositivos externos de backup y/o tape backup. Solo se mantendrá en el servidor el histórico de los días domingo de cada semana y serán declarados en el registro de backups.
- 8.3 El responsable de los Backups ingresa al "Administrador de la Base de Datos" del servidor ISIS para realizar la copia de seguridad mediante una herramienta. Los Backups se realizaran una vez por semana.
- 8.4 El responsable de los Backups ingresa al "Administrador de la Base de Datos" del servidor APOLO para realizar la copia de seguridad mediante una herramienta. Los Backups se realizaran una vez por semana.
- 8.5 El responsable de los Backups ingresa vía SSH al servidor MAILSERVER, para programar el script (/home/scripts/bk\_buzon.sh), el cual ejecutará el backup del filesystem de los buzones de correo de EMAPE, y dejará listo el hardware necesario para la realización automática del procedimiento de copia de seguridad en los dispositivos externos de backup. Los Backups se realizaran una vez por semana.
- 8.6 El responsable de los Backups dejará listo el hardware necesario para la realización del procedimiento de backup en los dispositivos externos correspondientes e ingresa vía escritorio remoto para realizar la copia manual del filesystem del servidor FILESERVER. Los Backups se realizaran una vez por semana.
- 8.7 El responsable de los Backups ingresa al "Administrador la de Base de Datos", del servidor ZEUS para programar mediante el AGENTE, el día y la hora en la que se ejecutará el backup de la información de las bases de datos de la institución. Se mantendrá el histórico en dispositivos externos de backup y/o tape backup. Los Backups se realizaran una vez por semana.
- 8.8 De encontrarse errores en los archivos copiados, se programará nuevamente el proceso de backup de forma extraordinaria, de acuerdo a los lineamientos del presente procedimiento, en el día.

**9. REGISTROS**

- Registro de Backup.

