Resolución de la Oficina General de Administración N° 043-2017-MDLP/OGA

La Punta, 9 de noviembre de 2017

VISTO:

El Informe N° 095-2017-MDLP-OGA/UTI de fecha 25 de setiembre de 2017, emitido por la Unidad de Tecnología de la Información, remitiendo el Proyecto de la Directiva “NORMAS TÉCNICAS PARA EL ALMACENAMIENTO, RESPALDO Y RESTAURACIÓN DE LA INFORMACIÓN” que se procesa en las Entidades del Estado, propuesta por la Unidad de Tecnologías de la Información y;

CONSIDERANDO:

Que, las entidades del Estado conformantes del Sistema Nacional de Estadística e Informática en sus diferentes niveles, administran importantes volúmenes de información especializada de interés nacional, los cuales requieren ser archivados y almacenados, utilizando procedimientos y tecnologías adecuadas que permitan salvaguardar la integridad y seguridad de las mismas;

Que, en consecuencia, es necesario establecer normas técnicas que permitan la correcta implementación de los procedimientos técnicos a ser observados por los trabajadores del Estado que procesan información;

Que, de acuerdo a lo establecido por en el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de La Punta en su Art. 55 (página 30) sobre funciones del Jefe de la Unidad de Tecnología de la Información está el Supervisor la realización de los Backups de la información digital oficial que procesan las unidades orgánicas en los correspondientes periodos de gestión.

Estando a lo propuesto por la Unidad de Tecnología de la Información, con las opiniones técnicas de sus colaboradores, y la visación de la Oficina de Asuntos Jurídicos; y,

SE RESUELVE:


Artículo Segundo.- ENCARGAR a la Unidad de Tecnología de la Información y a las demás unidades orgánicas de la Municipalidad involucradas en el tema, el estricto cumplimiento de la presente.

Artículo Tercero.- DISPONER que la presente Resolución entre en vigencia a partir del día siguiente de su aprobación.

Artículo Cuarto.- ENCARGAR a la Oficina de Secretaría General, Archivo y Comunicaciones la publicación de la presente Resolución en el Portal WEB institucional: www.munilapunta.gob.pe

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE.

[Signature]

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PUNTA

ALFREDO PAULETTE VARGAS
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PUNTA
Oficina General de Administración

DIRECTIVA N° 011-2017-MDLP/OGA

DIRECTIVA DE NORMAS PARA EL ALMACENAMIENTO /RESPALDO
Y RESTAURACIÓN DE LA INFORMACION QUE SE PROCESA EN LA
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PUNTA

LA PUNTA 2017
INDICE

INTRODUCCION .................................................................................................................. 3
1. OBJETIVO ......................................................................................................................... 4
2. FINALIDAD ....................................................................................................................... 4
3. ALCANCE ........................................................................................................................... 4
4. BASE LEGAL ..................................................................................................................... 4
5. DISPOSICIONES GENERALES ......................................................................................... 5
   5.1. INFORMACIÓN DE LOS ARCHIVOS Y DIRECTORIOS .............................................. 5
   5.2. DE RESPALDO DE SEGURIDAD .............................................................................. 6
   5.3. DE LA INFORMACIÓN PERIÓDICA ....................................................................... 6
   5.4. DEL ALMACENAMIENTO FÍSICO ......................................................................... 6
6. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS ...................................................................................... 6
7. PROCEDIMIENTO ............................................................................................................ 7
   7.1. DE LA GESTIÓN DEL RESPALDO DE LA INFORMACIÓN ..................................... 7
   7.2. DE LA SEGURIDAD FÍSICA .................................................................................... 8
   7.3. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO .............................................................. 9
   7.4. DEL ACCESO A LA INFORMACIÓN .................................................................... 9
   7.5. DEL COPIADO DE LA INFORMACIÓN EN EL SERVIDOR .................................. 9
8. RESTAURACIÓN DE LA INFORMACION DE RESPALDO ............................................... 10
9. RESPONSABILIDAD ........................................................................................................ 10
10. GLOSARIO DE TERMINOS .......................................................................................... 10

OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION
INTRODUCCION

La información es un activo importante, como otros activos de la institución, tiene valor y requiere en consecuencia una adecuada protección, recuperación, asegurar su integridad, confidencialidad a fin de disponer de la misma cada vez que la institución lo requiera.

La Directiva de Normas para el Almacenamiento y Respaldo de la Información que se procesa en la Municipalidad Distrital de La Punta, tiene como propósito instruir a todos los usuarios las buenas prácticas para el correcto almacenamiento y respaldo de la información que se produce como resultado de la ejecución de los aplicativos y sistemas de información en sus equipos.

Las Normas para el Almacenamiento y Respaldo de la Información que se procesa en la Municipalidad Distrital de La Punta, consiste en desarrollar los mecanismos y procedimientos para la protección de la información contra todo tipo de fallas que puedancurrir y posibilitar la recuperación del caso en el menor tiempo posible.

A su vez dicha Directiva sirva para crear conciencia colectiva en lo que corresponde a la prevención en el cuidado de la ejecución de los Backups de la información definitiva en los medios digitales de mayor seguridad de las unidades orgánicas.
1. OBJETIVO

Establecer lineamientos y normas que regulen el procedimiento de almacenamiento y respaldo de la información digital procesada diariamente y la información final por periodos de corte, que se registra en los equipos de computo de la Municipalidad Distrital de La Punta.

2. FINALIDAD

2.1. Salvaguardar la integridad y seguridad de los datos, adoptándose las precauciones técnicas para su almacenamiento y recuperación.

2.2. Garantizar la seguridad e integridad de la información oficial, procesada por las diversas unidades orgánicas, almacenada en medios magnéticos confiables, previniendo las contingencias naturales, siniestros sabotajes o fallas críticas irreparables en los equipos de computo, protegiendo los archivos informáticos de trabajo de la Institución.

2.3. Adoptar políticas de seguridad en los usuarios que permitan crear conciencia sobre la importancia de la seguridad de la información.

2.4. Proteger los activos informáticos de la Institución.

3. ALCANCE

La presente Directiva debe ser aplicada por todos los usuarios de los archivos que procesan y almacenan digitalmente en las computadoras personales y servidores, los cuales les fueron asignados para el cumplimiento de sus funciones en la Municipalidad Distrital de La Punta.

A solicitud de las áreas se podrá incluir el resguardo de diferentes medios de almacenamiento.

4. BASE LEGAL

- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444- Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Resolución Jefatural N° 386-2002-INIEI.
- Directiva N° 016-2002-INIEI/DNTP “Normas Técnicas para el almacenamiento y respaldo de la información procesada por las Entidades de la Administración Pública”
5. DISPOSICIONES GENERALES

5.1. Información de los Archivos y Directorios

a) Los archivos que se crean, modifican o almacenan dentro de los servidores o computadoras personales son de propiedad exclusiva de la Municipalidad Distrital de La Punta, los usuarios en caso de dejar la organización, deberán entregar una copia de su información al jefe inmediato donde laboró y otra copia a la Unidad de Tecnología de la Información, clasificada en forma específica por carpetas y por períodos fiscales, para lo cual, deberá de utilizar discos compactos DVD, CD de calidad, es decir medios ópticos, que garanticen y constaten en el momento de la recepción, la integridad de la información que está entregando.

b) La información obligatoria y relevante contenida en las computadoras deberá ser almacenada en el Servidor de Archivos, al cual pueden acceder a través de la unidad de red identificada en el explorador de Windows por la letra 'Z', el cual contiene una estructura de carpetas compartidas con los nombres de las Oficinas y/o Gerencias de la Municipalidad, al que solo los usuarios autorizados tendrán acceso total a las carpetas de su respectiva unidad funcional, haciendo uso de esta para el intercambio de información entre las diversas unidades orgánicas.

c) La información a respaldarse, se hará de acuerdo a la importancia que ésta tenga para la institución, podrá ser clasificada, como:

   o **Criticca**.- Información vital para la continuidad del funcionamiento de los procesos institucionales y que debe ser recuperada inmediatamente.

   o **Necesaria**.- Información importante que puede ser recuperada dentro de un periodo de tiempo razonable.

   o **Corriente**.- Información que no afecta las operaciones normales de la institución.
Toda información guardada contará con un directorio en un medio de almacenamiento independiente que permita conocer todas las características y facilite la identificación de la información respaldada.

d) Todo medio de almacenamiento (DVD, CD, cintas, etc.) que contenga archivos de información debe tener etiquetas que identifiquen clara y totalmente su contenido así como la frecuencia, formato y fecha de proceso.

e) El acceso del usuario no autorizado a la estructura de carpetas compartidas o alguno de los recursos en particular, así como el uso inadecuado de la información, podrá ser sancionado conforme a Ley, de corresponder.

5.2. De Respaldo de Seguridad

a) La información almacenada en medios magnéticos u ópticos tendrían al menos una copia de respaldo, debido a que el costo de recuperación de la información puede resultar demasiado alto.

b) La información almacenada debe ser verificada íntegramente, en su contenido, tanto el original como las copias, por el jefe inmediato y el personal competente de la Unidad de Tecnología de información, cuidando a su vez que la misma este libre de virus u otro software malicioso.

5.3. De la Información Periódica

a) La información que se procesa periódicamente en los servidores, como: de la Base de Datos de los servidores, programas fuentes y documentación de los aplicativos, se almacenará por periodos (diario, semanal, mensual).

b) Concerniente a la copia adicional con la información impuesta que debe ser guardada en ambientes de otra institución del Estado ó en una empresa, para garantizar el buen estado y la seguridad de los archivos almacenados en medios magnéticos u ópticos; se ha implementado un proceso semanal de respaldo, utilizando el ámbito de Cloud Computing (Nube de Computo), que nos permite almacenar hasta una capacidad máxima de 15Gb. en un servidor publico perteneciente a la empresa Google de servicios en línea, suficiente para almacenar nuestro volumen actual de información de 10Gb. aproximadamente. Ver proceso de ejecucion del respaldo en ANEXO 1

5.4. Del Almacenamiento Físico

a) Los ambientes donde se depositan los medios magnéticos deberan contar con
adequadas condiciones de temperatura y no presentar humedad.

b) Los medios magnéticos en las cuales se almacena la información histórica deben ser completamente nuevos de marca reconocida, verificándose su buen estado operacional.

c) Las Unidades de Almacenamiento de respaldo serán verificados periodicamente para comprobar su correcto estado y de ser necesario se cambiará de acuerdo a la tecnología de almacenamiento vigente.

d) Sólo el personal responsable de la seguridad de los archivos tendrá acceso al ambiente donde se encuentran estos medios magnéticos.

6. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

6.1. El disco duro es un medio de almacenamiento temporal de la información, el cual deberá ser depurado permanentemente de los archivos innecesarios.

6.2. La Unidad de Tecnología de la Información deberá asignar espacios con carpetas compartidas en el Servidor de Archivos, con permisos para que cada usuario realice el backup de su información que considere importante para el desarrollo de sus funciones, para ello la UTI emitirá oportunamente, las acciones y los codigos de acceso que cada usuario deberá poseer para proceder al mencionado almacenamiento.

6.3. El usuario diariamente deberá efectuar un respaldo de toda la información relevante que se encuentra almacenada en el disco duro de su computador y almacenarlo en la carpeta compartida en el Servidor de Archivos, el cual se accesa a través de la unidad de Red “Z”.

6.4. Sólo el personal encargado de la elaboración y procesamiento del sistema y el usuario responsable del mismo podrán accesar y usar la información que está almacenada en los medios magnéticos ópticos.

6.5. El Jefe de la Unidad de Tecnología de la Información delegará a un miembro de su Oficina para realizar el respaldo de la información contenida en los servidores.

7. PROCEDIMIENTO

7.1. De la Gestión del Respaldo de la Información

a) Información sujeta a copia de respaldo

- Se considera medios de almacenamiento sujetos a copias de respaldo a aquellos que estén directamente conectados a los servidores. No se incluyen CD’s, DVD’s, memorias flash USB.
La Unidad de Tecnología de la Información realizará diariamente el respaldo de la información de las Bases de Datos de los sistemas que existen y que son utilizados en la institución, como: Sistema de Rentas, Sistema de Caja, Sistema Logístico, Siame, entre otros.

Cada Gerencia u Oficina es responsable de la información que será sujeta a resguardo por parte de la Unidad de Tecnología de la Información.

Para el caso de los documentos cuyo ejemplar consta en medios físicos (impreso en papel) y requieran ser almacenados en el servidor, el área usuaria se encargará de digitalizarlos para almacenarlos en el formato adecuado.

Los documentos físicos oficiales, que sean digitalizados por las Áreas Usuarias en los medios magnéticos correspondientes, deberán ser remitidos a la Unidad de Tecnología de la Información, para su resguardo, en una frecuencia semestral.

b) **Requerimiento de Copias de respaldo contenida fuera de los servidores**

La información que necesite tener una copia de respaldo y se encuentra contenida fuera de los servidores deberá ser resguardada en un medio de almacenamiento removable.

Los gerentes o jefes de área podrán solicitar estas copias de respaldo mediante documento "Solicitud de Resguardo de la Información".

c) **Frecuencia y tipo de Copias de Respaldo de Servidores**

Con respecto a la frecuencia: La frecuencia con las cuales se pueden obtener copias de respaldo son: Diaria, Semanal o Mensual.

Con respecto a los tipos: Los tipos de copias de respaldo se definen en función de la cantidad de información que se necesite resguardar, se considera Full o Incremental.

**7.2. De la Seguridad Física**

a) **Medios de Almacenamiento de Copias de Respaldo**

Las copias de respaldo se realizan en medios de almacenamiento removibles a fin de ser almacenada en un lugar seguro.

Los equipos donde se almacene información recibirán mantenimiento preventivo y correctivo, con una frecuencia de acuerdo a las especificaciones del equipo.
• La Unidad de Tecnología de la Información deberá mantener un registro de las Copias de Respaldo para su control.

7.3. Condiciones de Almacenamiento

• Las medidas de seguridad para la conservación de cintas, DVD’s, entre otros, deberá realizarse teniendo en cuenta el tipo de medio de soporte y las especificaciones del fabricante.

• Los ambientes donde se depositan los medios de almacenamiento de la información deberán contar con adecuadas condiciones de temperatura y no presentar humedad.

7.4. Del Acceso a la Información

a) En el marco descriptivo de la seguridad de la información para la implementación de la estructura de carpetas compartidas, esta se entiende como la preservación de las siguientes características:

  • Confidencialidad.- Se garantiza que la información sea accesible solo a aquellas personas autorizadas a tener acceso a las mismas.

  • Disponibilidad.- Se garantiza que los usuarios autorizados tengan acceso a la información toda vez que lo requieran.

b) Las categorías de acceso a la estructura de carpetas compartida, serán definidas por el gerente o jefe de la oficina. Cualquier modificación de acceso a la estructura de carpetas compartidas obedecerá exclusivamente a la solicitud del gerente o jefe de oficina.

c) La Unidad de Tecnología de la Información es la encargada de respaldar la información de las carpetas compartidas de los servidores en medios magnéticos externos.

7.5. Del copiado de la información en el servidor

a) Los gerentes y jefes de cada oficina, deberán disponer por medio escrito a los usuarios que tendrán acceso para almacenar la información de los computadores personales al servidor. Estos usuarios deberán mantener actualizada la información en la estructura de carpetas compartidas.

b) La frecuencia de almacenamiento de la información del ordenador a los servidores será determinado por el responsable señalado.
8. RESTAURACIÓN DE LA INFORMACION RESPALDADA

La Unidad de Tecnología de la Información ante la necesidad de recuperar información respaldada en nuestra cuenta de Gmail (nube de computo) es restaurada a nuestro servidor vía internet, este proceso es ejecutado por nuestro personal y las pautas son detalladas revisando el ANEXO 2.

9. RESPONSABILIDAD

La Unidad de Tecnología de la Información es el responsable de controlar la efectiva aplicación de las normas contenidas en la presente directiva e informar al inmediato superior sobre el incumplimiento de su contenido.

10. GLOSARIO DE TERMINOS

a. **ESTRUCTURA DE CARPETAS COMPARTIDAS**: conjunto de recursos centralizados de la información técnica digital, que por su naturaleza cuenta con una estructura de clasificación, replicación y niveles de seguridad de acceso, para el almacenamiento de la Información.

b. **ORDENADOR**: Computadora personal asignada a los usuarios para el desarrollo exclusivo de sus actividades laborales.

c. **SERVIDOR**: En una red de datos, se denomina servidor a una computadora compartida por múltiples usuarios, la cual procesa múltiples tareas de manera simultánea.

d. **MEDIOS DE ALMACENAMIENTO**: Los materiales físicos en donde se almacena los datos se conocen como medios de almacenamiento o soportes de almacenamiento. Como por ejemplo: Discos ópticos, Cintas, Discos Duros y memorias de estado sólido (Memorias Flash)

e. **UNIDADES DE ALMACENAMIENTO**: Son dispositivos electrónicos o electromecánicos que conectados a la computadora permiten guardar archivos en algún medio de almacenamiento. Como por ejemplo, Lector de Cintas, Dispositivos Ópticos, Dispositivos USB y Dispositivos Inalámbricos.

f. **BACKUP**: Copia de respaldo de la información contenida en un dispositivo de almacenamiento

g. **SOFTWARE BACKUP**: Software que se utiliza para automatizar el proceso de generación de los backup.
h. SOFTWARE DEL SERVIDOR DE BACKUP: Contiene la definición de políticas backup, la base de datos de todas las copias de backup y su contenido, y el dispositivo físico que realizará las copias de backup.

i. CLIENTE INTERNO: Es el encargado de proporcionar la información al software del servidor para su almacenamiento.

j. RESTAURAR: Es el proceso de recuperar datos almacenados en los medios de almacenamiento de copia de respaldo.

k. FULL: Consiste en una copia completa de todos los datos principales. Requiere mayor espacio de almacenamiento y tiempo para el backup.

l. INCREMENTAL: Consiste en copiar únicamente aquellos datos que hayan sido modificados respecto a otra copia incremental anterior, o respecto a una Full previa.

m. CLOUD COMPUTING: La nube Gmail, se define como área reservada que queda fuera de la red local de la empresa, se accesa a la nube a través de una conexión a internet.
ANEXO N° 1
MANUAL DE USUARIO RESPALDO DE INFORMACION EN LA CUENTA CREADA EN GMAIL

1. Invocar en navegador la url www.google.com

2. Clic en link de correos de Google

3. Cuenta de email mdlp.uti@gmail.com

4. Digitar la contraseña de cuenta: Copernico

5. Seleccionar de la grilla de opciones el icono DRIVE de almacenamiento
ANEXO Nº 1
MANUAL DE USUARIO RESPALDO DE INFORMACIÓN EN LA CUENTA CREADA EN GMAIL

6. Tomando en cuenta que el espacio máximo disponible es de 15Gb, se recomienda seleccionar y borrar el respaldo de datos previo, antes de 'subir' el respaldo subsiguiente.

7. Habiendo espacio suficiente dar clic en el espacio libre 'en blanco' de contenido y seleccionar Subir archivos.
ANEXO N° 1
MANUAL DE USUARIO RESPALDO DE INFORMACION EN LA CUENTA CREADA EN GMAIL

8. Utilizando el navegador de windows ubicar la unidad de almacenamiento fuente de donde se obtendrá el archivo compacto y seleccionarlo; acto seguido clic en **Abrir**

9. La información indicada subirá a la Nube vía plataforma GMail en un tiempo determinado por el tamaño del archivo y el tráfico en la WEB

10. Para abandonar la plataforma debe dar clic derecho sobre el ícono con la imagen de cuenta 'escudo de MDLP' y luego clic en botón de **Cerrar sesión**
ANEXO Nº 1
MANUAL DE USUARIO RESPALDO DE INFORMACION EN LA CUENTA CREADA EN GMAIL
ANEXO 2
Manual de Usuario para Restauración de Respaldos en Casos de Contingencia - Sistema TRIBU

1. Invocar en navegador la url www.google.com

2. Clic en link de correos de Google

3. Cuenta de email mdlp.uti@gmail.com

4. Digitar la contraseña de cuenta: Copernico

5. Seleccionar de la grilla de opciones el icono DRIVE de almacenamiento
ANEXO 2
Manual de Usuario para Restauración de Respaldos en Casos de Contingencia - Sistema TRIBU

6. Habiendo elegido el archivo a restaurar con clic izquierdo solicitar el menú contextual, para seleccionar con clic derecho la opción Descargar de la Nube.

7. A continuación espere que el archivo termine de bajar de la Nube.

8. Utilizando el navegador de windows ubicar la carpeta de descargas, seleccionar el archivo de datos comprimido y con clic izquierdo invocar al menú contextual y seleccione la opción Abrir.
ANEXO 2
Manual de Usuario para Restauración de Respaldos en Casos de Contingencia - Sistema TRIBU

9. La información necesaria se encuentra en la carpeta Rentas01 seleccionela

10. Utilizando el árbol de volúmenes en el navegador, elija la unidad de disco local C: y a continuación haga clic en el botón Aceptar

11. Espere a que se termine de descomprimir la carpeta indicada, y a continuación acceda al ícono del sistema TRIBU para gestionar la aplicación.
ANEXO 2
Manual de Usuario para Restauración de Respaldos en Casos de Contingencia - Sistema TRIBU