

**MUNICIPALIDAD DE ILLAPEL  
ALCALDIA**

**LA ALCALDÍA DECRETA HOY LO QUE SIGUE**

**DECRETO EXENTO N° 1.688.**

**MAT.:** Aprueba Políticas de Respaldo de la Información.

**ILLAPEL, 25 de Octubre de 2013.**

**VISTOS Y TENIENDO PRESENTE:** a) Lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto Supremo N° 83, del año 2004; b) Las atribuciones que me otorga la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades; c) Decreto Alcaldicio N° 90 de fecha 06 de diciembre de 2012, en que don Denis Cortés Vargas, asume el cargo de Alcalde de la Municipalidad de Illapel, por un periodo de 04 años.

**DECRETO**

**APRUÉBESE, Políticas de Respaldo de la Información;** cuyo texto se entiende formar parte del presente Decreto Exento.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.**



**JOSÉ VALLEJOS BASUALTO  
SECRETARIO MUNICIPAL (S)**

**D. C. V. / J. V. B. / V. V. A. / poo.**


**DISTRIBUCIÓN:**

- Contraloría Regional.
- Secretaría Municipal.
- Administración Municipal
- Departamentos Municipales.



**DENIS CORTES VARGAS  
ALCALDE**





# **POLITICAS DE RESPALDO DE LA INFORMACION**

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE  
ILLAPEL

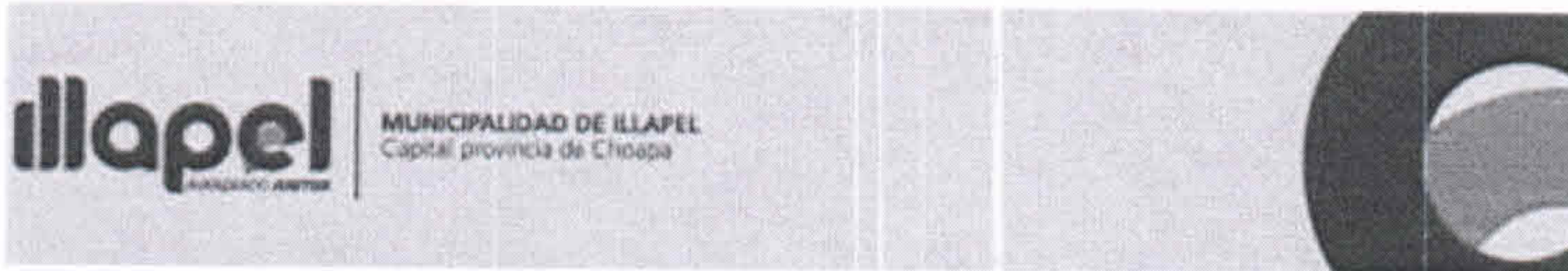
INFORMATICA 2013



## INDICE

<b>ÍNDICE</b>	<b>: pág. 1</b>
1 Objetivo de respaldar	: pág. 2
2 Funcionarios a cargo	: pág. 2
3 Cuando Respalda	: pág. 3
4 Que Respalda	: pág. 3
5 Que equipos se respaldan	: pág. 4
5.1 Respaldo de Servidor sistemas SIFIM, giradores y biométrico	: pág. 4
5.2 Respaldo de servidor hosting externo	: pág. 5
5.3 Respaldo de Servidores internos	: pág. 6
6 Servidor de respaldo NAS	: pág. 6
7 Respaldo Equipos usuarios	: pág. 7
7.1 Pasos para configurar un respaldo de usuario	: pág. 8
7.2 Directorio de respaldos para usuarios	: pág. 9
7.3 Formato Planilla Respaldos NAS	: pág. 9
8 Respaldo Correos Electrónicos Municipales	: pág. 10





## **POLÍTICAS RESPALDO DE LA INFORMACIÓN I MUNICIPALIDAD DE ILLAPEL.**

Se entiende por Respaldo o Backup la acción de resguardar total o parcialmente archivos digitales contenidos en un disco duro o cualquier medio de almacenamiento como pendrive, CD, nube, etc. en otro medio externo al contenedor original.

### **1. Objetivo de Respaldo:**

- a) Poder contar con una copia exacta o actualizada de la información en distintos medios, en caso que el contenedor primario sufra algún desperfecto que cause la pérdida total o parcial de la información contenida en él.
- b) Tener disponibilidad de la información en cualquier momento sin depender de un aparato específico como un computador encendido.
- c) Recuperar archivos eliminados intencionalmente, por error de usuario o por software maliciosos.
- d) No perder información relacionada a un usuario específico al momento de renunciar a la institución.
- e) No perder información relacionada a un usuario específico si este sufre el robo o extravío de su computador.

### **2. Funcionarios a cargo:**

Personal de informática.



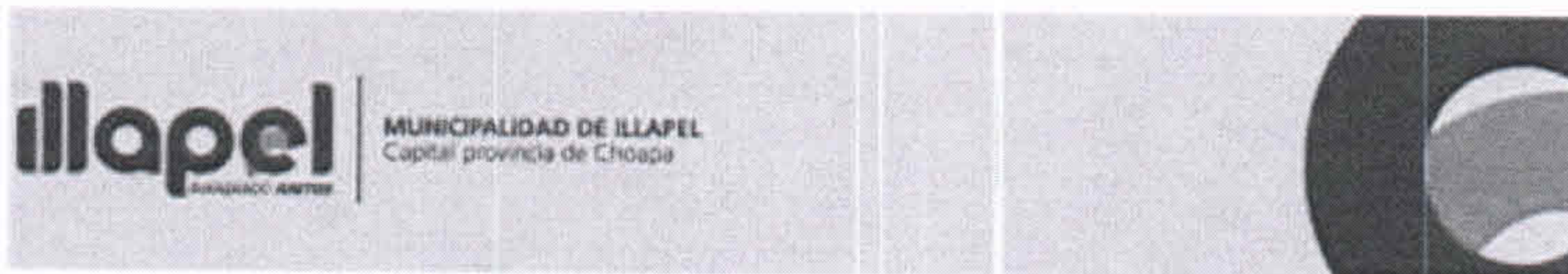
### 3. Cuando Respaldar:

- Antes de formatear o resetear algún equipo.
- Antes de realizar pruebas de nuevos software en un equipo (S.O, particiones de disco, máquinas virtuales).
- Antes de intervenir físicamente un equipo.
- Antes del uso de un usuario ajeno al equipo por periodos de tiempos prolongados.
- Respaldar al menos 1 vez a la semana todos los equipos de la institución definidos por la oficina de informática.
- Respaldar semanalmente los días vienes o día anterior hábil, los servidores internos.
- Respaldar 1 vez al mes los servidores manteniendo este Backup fuera del edificio.
- Respaldar 1 vez al año, en enero una imagen virtual de los servidores internos.
- Respaldar Backup de configuración para dispositivos como antenas, impresoras, etc.
- Respaldar todo lo indicado en políticas de respaldos.

### 4. Que Respaldar:

- ❖ Documentos o archivos relacionados al trabajo de cada funcionario.
- ❖ Configuraciones de programas, dispositivos, correos, sistemas, etc.
- ❖ Bases de datos.
- ❖ Correos municipales.
- ❖ Todo sitio administrado por la municipalidad como:
  - Municipalidadillapel.cl
  - Transparencia Activa
  - Sitio turismo, cementerio y nuevos sitios municipales.
- ❖ Códigos fuente, archivos multimedia y ficheros de sistemas internos.
- ❖ No se respaldaran imágenes, música o videos de carácter personal.
- ❖ No respaldar equipos ajenos al municipio.





## **5. Que equipos se respaldan:**

1. Todos los equipos de los usuarios dentro del municipio definidos por la oficina de informática. Esto se realizara manual, automática y progresivamente durante el tiempo, mientras los medios de almacenamiento (Servidor Nas, Discos externos, Cd, etc.) no colapsen o fallen. Además se recomienda frecuentemente que cada usuario utilice un medio de respaldo propio como pendrive o correo.
2. Routers, impresoras en red, antenas y equipos o dispositivos de difícil configuración que permitan exportar e importar un archivo backup de configuración. Esto se debe hacer al implementar un nuevo dispositivo y verificar su correcto funcionamiento.
3. Equipos Servidores y dispositivos relacionados.

### **5.1 Respaldo de Servidor sistemas financieros contables, giradores y biométrico**

Se debe respaldar Semanalmente los días viernes o día hábil anterior, al menos en 1 medio externo al servidor y 1 vez al mes el último día hábil de cada mes en un segundo medio. Este segundo medio deberá estar en una ubicación física distinta, fuera del municipio y protegidas a la manipulación de terceros.

El Respaldo debe contener todas las bases de datos de los sistemas financieros contables y giradores. Debe ser comprimido etiquetándolo de la siguiente forma “Backup DD-MM-AAAA” o si el respaldo incluye un periodo de fechas “Backup DD-MM al DD-MM-del AAAA, guardándolo en una carpeta exclusiva para dichos respaldos. Se deben realizar los mismos procedimientos para el respaldo de sistema biométrico de asistencia.



Para el caso del servidor, se programa un respaldo diario automático a las 21:00 hrs a través del software SQL Server 2008, el que queda guardado en el disco local interno, y luego es copiado manualmente en 2 discos duros externos. En este caso se respaldan las bases de datos de los sistemas internos contables y giradores de la empresa Cas Chile y sistema biométrico de asistencia Punto seguro. Además de esto la empresa Intesis cuenta con respaldo externo al municipio para los sistemas contables y giradores de Cas Chile, dicho respaldo queda guardado en el servidor ubicado en el data center de la moneda, Santiago (ver plan de contingencia).

Además de los respaldos de bases de datos, se debe tener un procedimiento de restauración que consiste en mantener una imagen virtual del servidor con sistema operativo y programas en un disco duro externo, el cual permitirá la restauración del mismo en caso de formateo o reseteo del mismo. Esta imagen virtual se debe crear 1 vez al año en el mes de enero.

## **5.2 Respaldo de servidor Hosting externo**

Se debe realizar un respaldo de la información contenida (sistemas, BDD) en el servidor hosting (DreamHost) semanalmente, cada viernes a las 09:00 horas o día hábil anterior. Además se debe realizar un respaldo mensual el último día hábil de cada mes que quedara fuera del edificio consistorial. Cada respaldo debe ser etiquetado por su contenido y fecha de respaldo.



### 5.3 Respaldo de Servidores Internos (red local)

Se debe realizar un respaldo semanal los días viernes o día anterior hábil de toda bases de datos, código fuente, archivos multimedia y todo archivo necesario para el funcionamiento de sistemas, aplicaciones o documentos. Además se debe realizar un respaldo mensual el último día hábil de cada mes que quedara fuera del edificio consistorial y anualmente, en el mes de enero, crear un respaldo de restauración en una imagen virtual.

### 6 Servidor de respaldo NAS

Un servidor Iomega NAS es un dispositivo y una solución de almacenamiento en red fácil de administrar para la consolidación de datos a nivel de archivo, que permite compartir y respaldar los datos para todos los clientes Microsoft Windows, Macintosh, NetWare, UNIX y Linux en una LAN o WAN.

NAS es muy útil para proporcionar el almacenamiento centralizado a computadoras clientes en entornos con grandes cantidades de datos. NAS puede habilitar sistemas fácilmente y con bajo costo con balance de carga, tolerancia a fallos y servidor web para proveer servicios de almacenamiento

**Marca:** Western digital.

**Capacidad:** 4 Terabyte.

**Ubicación:** Sala de servidores.

**Dirección lógica:** IP fija red interna.





### **Características Software de Respaldo:**

- ✓ Un software de respaldo es un programa de seguridad capaz de ejecutarse en una o múltiples plataformas.
- ✓ Debe proteger archivos y carpetas de pérdidas parciales o totales, automatizando las tareas de copia de seguridad, protegiendo las contraseñas y comprimiendo para ahorrar espacio de almacenamiento.
- ✓ Poder realizar copias de seguridad de cualquier unidad de disco local o de red o en unidades externas (como unidades USB).
- ✓ Poder realizar copias de seguridad de archivos abiertos o protegidos con contraseña, copias de seguridad completas y duplicaciones (tipo de copia de seguridad que no comprime los archivos).
- ✓ Poder configurar filtros de archivos y programar la copia de seguridad para la ejecución automática.
- ✓ Poder ejecutar copias de seguridad predefinidas, como Mis documentos, Mis imágenes o Outlook Express y cargar el complemento de copia de seguridad que realizará la copia de seguridad de la configuración y los datos de aplicaciones específicas.
- ✓ Soportar compresión de archivos.
- ✓ Permitir la protección con contraseña de la copia de seguridad.

### **7 Respaldo Equipos usuarios**

Todo respaldo a usuarios debe estar dentro de una carpeta con su nombre por ejemplo JUAN\_PEREZ, la que será ubicada dentro del directorio del servidor de almacenamiento o en otro medio como discos externos.

Cada respaldo debe estar contenido en una carpeta destinada a dicha tarea y se debe evitar el desorden en el directorio para los backup.



Para los respaldos de archivos en equipos de usuarios se utiliza el método “completo”. Este se hará automáticamente utilizando el software gratuito “Fbackup” o cualquier otro que cumpla con las características definidas en “**características software de respaldo**” que almacenara la información previamente definida como importante por el usuario en un Servidor NAS ubicado en la sala de servidores dentro de la municipalidad. Esto se realizará automáticamente todos los días viernes a una hora específica quedando registrada en una planilla Excel con el nombre “Respaldo Nas.xls”. Todo respaldo ejecutado por el programa debe incluir solo una carpeta con el nombre del usuario JUAN\_PEREZ que contendrá los archivos imprescindibles para cada persona, esto es opcional si el usuario no ha organizado aun toda su información ya que se privilegia el resguardo de la información antes que la organización del directorio por parte del usuario.

Este servidor cuenta con seguridad lógica por acceso con contraseña y seguridad física ya que solo el equipo informático tiene acceso a esta dependencia (sala de servidores).

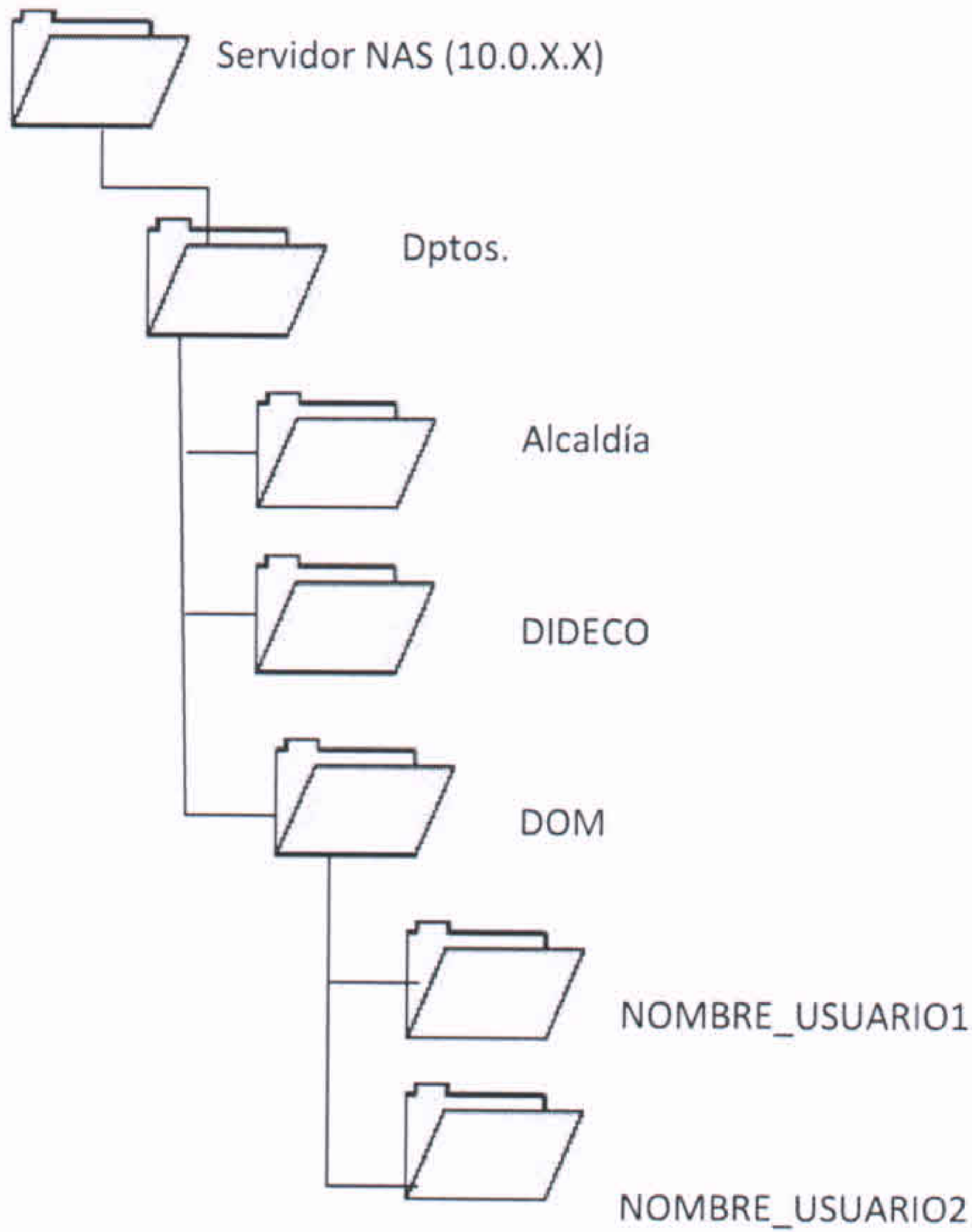
### 7.1 Pasos para configurar un respaldo de usuario:

1. Definir qué equipos serán respaldado por la oficina de informática.
2. Instalar software de respaldo en el equipo del usuario.
3. Configurar Windows para que el software se ejecute al inicio de Windows. Esto se logra tomando el acceso directo creado y copiarlo en la siguiente ruta: Equipo/DiscoC/Usuarios/nombredeusuario/appdata/Roaming/microsoft/Windows/menu inicio/ programas o bien configurarlo para que se ejecute como un proceso.
4. El usuario debe organizar su información en una carpeta con su nombre, de no ser así el mismo debe definir cuáles son las carpetas o archivos a respaldar, si el usuario no tiene claridad en esto se seleccionan las principales carpetas: escritorio, mis documentos, imágenes respetando el punto “ <b>Que respaldar</b> ”.
5. Se configura el software para que el respaldo se realice mediante red con destino al servidor NAS.
6. Se agregan las carpetas y archivos a respaldar.
7. Se programa el día y la hora para ejecutar el respaldo automático.
8. Se ejecuta manualmente el respaldo para comprobar que todo está correcto (copia en Servidor Nas, Ejecución al arranque del S.O).
9. Se registran el respaldo en la planilla Respaldo Nas.xls.



## 7.2 Directorio de respaldos para usuarios

El directorio de almacenamiento queda definido de la siguiente forma:



## 7.3 Formato Planilla “Respaldos Nas.xsl”

DPTO	USUARIO	HORA	ESTADO
Nombre dpto.	Usuario1	Hora programada	Ok/NO
Nombre dpto.	Usuario2	Hora programada	OK/NO



Además de esto el propio servidor Nas se debe respaldar mensualmente en un tercer medio, manteniendo solo una copia del mismo en algún computador, disco, medio de almacenamiento, nube, etc, sumando a esto mantener una backup de configuración por si presenta fallas inesperadas.

Todos los días lunes se debe realizar un chequeo general del servidor de respaldo para comprobar su correcto funcionamiento.

1. Probar acceso y funcionamiento del servidor Nas

De presentar fallas de hardware irreparables para la oficina de informática, se debe contactar al proveedor solo si este cuenta con garantía vigente.

2. Verificar que las fechas de los respaldos coincidan con la última programación
3. Comprobar la integridad de al menos 3 backups, abriendo algunos archivos.
4. Los respaldos que no se han ejecutado por más de 2 semanas deben ser ejecutados manualmente desde el software de respaldo, verificando y solucionando el problema.

## **8. Respaldo Correos Electrónicos Municipales**

Los correos municipales deben ser respaldados por lo menos 1 vez cada 4 meses, esto por la gran cantidad de Gigas de aproximadamente 300 cuentas (ver nómina de correos). Para poder descargarlos se solicita un enlace de descarga a Dream Host de la siguiente forma:

1. Ingresar a [www.dreamhost.com](http://www.dreamhost.com)
2. Loguearse como usuario.
3. Solicitar respaldo mediante el link:  
<https://panel.dreamhost.com/index.cgi?tree=home.backup&>
4. donde el administrador de hosting recibirá un correo con los pasos a seguir.





5. Se debe descargar el backup de cada una de las cuentas de correo sin excluir ninguna.
6. Los respaldos deben grabarse en discos bluray o en un disco de almacenamiento.
7. Los discos o medios de almacenamiento quedaran guardados fuera del Edificio Consistorial de la Municipalidad de Illapel.