



# **Turbo NAS**

## **Manual del usuario (Versión: 3.1.2)**

©Copyright 2009 QNAP Systems, Inc. Todos los derechos reservados.

## PRÓLOGO

¡Gracias por elegir los productos QNAP! Este manual de usuario proporciona instrucciones detalladas para el uso del Turbo NAS. ¡Por favor, léalo cuidadosamente y disfrute de las potentes funciones del NAS!

## NOTA

- "Turbo NAS" será denominado "NAS" en lo sucesivo.
- Este manual proporciona la descripción de todas las funciones del Turbo NAS. Es posible que el producto que compró no sea compatible con ciertas funciones específicas a ciertos modelos.
- Todas las funciones, funcionalidades y otras especificaciones de producto son sujetas a cambios sin previo aviso u obligación.
- Todos los nombres y las marcas de productos mencionados son marcas registradas de sus correspondientes propietarios.

## GARANTÍA LIMITADA

En ningún caso la responsabilidad de QNAP Systems, Inc. excederá el precio pagado por el producto debido a daños directos, indirectos, especiales, fortuitos o derivados del software o su documentación. QNAP no ofrece reembolsos por sus productos. QNAP no ofrece ninguna garantía ni representación, ya sea expresa, implícita o estatutaria de sus productos, a los contenidos o al uso de esta documentación y todo el software que lo acompaña, y no se hace responsable específicamente de su calidad, rendimiento, comerciabilidad, o aptitud para un fin específico. QNAP se reserva el derecho a revisar o actualizar sus productos, software o documentación sin la obligación de notificarlo a ningún individuo o entidad.



### Precaución

1. Recuerde siempre hacer una copia de seguridad de su sistema para evitar cualquier pérdida potencial de datos. QNAP no se hace responsable de cualquier tipo de pérdida de datos o de su recuperación.
2. Si devuelve algún componente del embalaje del NAS para su reembolso o mantenimiento, asegúrese de que están bien embalados para su envío. Cualquier tipo de daño debido a un embalaje inadecuado no será compensado.

# Contenido

<b>CONTENIDO .....</b>	<b>3</b>
<b>AVISOS DE SEGURIDAD .....</b>	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO 1. INSTALACIÓN DEL NAS .....</b>	<b>7</b>
1.1 LISTA DE RECOMENDACIONES PARA EL DISCO DURO .....	7
1.2 COMPROBAR EL ESTADO DEL SISTEMA.....	8
<b>CAPÍTULO 2. USAR LOS SERVICIOS DEL NAS.....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO 3. ADMINISTRACIÓN DEL SERVIDOR.....</b>	<b>16</b>
3.1 ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA .....	18
3.1.1 Configuraciones Generales .....	19
3.1.2 Configuraciones de Red.....	21
3.1.2.1 TCP/IP .....	21
3.1.2.2 DDNS.....	26
3.1.3 Configuración del hardware.....	27
3.1.4 Seguridad.....	30
3.1.4.1 Nivel de Seguridad .....	30
3.1.4.2 Protección de Acceso a la Red .....	31
3.1.4.3 Importar el Certificado Seguro SSL .....	32
3.1.5 Notificación .....	33
3.1.5.1 Configurar servidor SMTP.....	33
3.1.5.2 Configurar el Servidor SMSC .....	34
3.1.5.3 Notificación de alertas .....	35
3.1.6 Administración de Energía .....	36
3.1.7 Papelera de reciclaje de red .....	37
3.1.8 Realizar Copia de Seguridad de las Configuraciones del Sistema.....	38
3.1.9 Registros de sistema.....	39
3.1.9.1 Registros de eventos de sistema .....	39
3.1.9.2 Registros de conexión de sistema .....	40
3.1.9.3 Usuarios en línea .....	41
3.1.9.4 Syslog .....	41
3.1.10 Actualización del Firmware.....	42
3.1.11 Restablecer el Sistema .....	45
3.2 ADMINISTRACIÓN DE DISCOS .....	46
3.2.1 Administración de Volumen .....	46

3.2.2	Herramienta de administración RAID.....	50
3.2.3	Disco duro SMART.....	52
3.2.4	Sistema de Archivos Cifrados .....	53
3.2.5	iSCSI.....	54
3.2.6	Disco virtual .....	55
3.3	ADMINISTRACIÓN DE DERECHOS DE ACCESO.....	57
3.3.1	Usuarios .....	57
3.3.2	Grupos de usuarios.....	59
3.3.3	Carpeta de Recursos Compartidos .....	60
3.3.4	Cuota .....	61
3.4	SERVICIO DE RED .....	62
3.4.1	Redes Microsoft .....	62
3.4.2	Redes Apple .....	65
3.4.3	Servicio NFS.....	65
3.4.4	Servicio FTP.....	66
3.4.5	Telnet/ SSH (Inicio de sesión remoto).....	68
3.4.6	Configuración SNMP .....	69
3.4.7	Servidor Web.....	70
3.4.8	Detección de Servicios de Red.....	71
3.4.8.1	Servicio de Detección de UPnP .....	71
3.4.8.2	Bonjour .....	72
3.5	APLICACIONES .....	73
3.5.1	Administración de Archivo Web.....	73
3.5.2	Estación Multimedia.....	74
3.5.3	Estación de Descarga .....	74
3.5.4	Estación de Vigilancia (Surveillance Station).....	75
3.5.5	Servicio de iTunes.....	84
3.5.6	Servidor de Medios UPnP .....	87
3.5.7	Servidor MySQL .....	90
3.5.8	Complementos QPKG.....	92
3.6	COPIA DE SEGURIDAD DE DATOS .....	94
3.6.1	Dispositivo Externo .....	94
3.6.2	Copia de seguridad USB con 1 botón.....	96
3.6.3	Replicación Remota (Recuperación de Desastres).....	98
3.7	DISPOSITIVO EXTERNO.....	102
3.7.1	Almacenamiento externo .....	103
3.7.2	Impresora USB .....	104
3.7.2.1	Usuarios de Windows XP .....	105

3.7.2.2	<i>Usuarios de Windows Vista</i>	107
3.7.2.3	<i>Sistema Operativo MAC OS X 10.4</i>	109
3.7.2.4	<i>Sistema Operativo MAC OS X 10.5</i>	113
3.7.3	<i>UPS</i>	119
3.8	EL ESTADO DEL SISTEMA	120
3.8.1	<i>Información del sistema</i>	120
3.8.2	<i>Servicio del sistema</i>	121
3.8.3	<i>Monitor de Recursos</i>	122
<b>CAPÍTULO 4.</b>	<b>ESTACIÓN MULTIMEDIA</b>	<b>123</b>
4.1	COMPARTIR FOTOS Y ARCHIVOS MULTIMEDIA A TRAVÉS DE LA INTERFAZ WEB	123
<b>CAPÍTULO 5.</b>	<b>ESTACIÓN DE DESCARGA</b>	<b>133</b>
5.1	USAR EL SOFTWARE DE DESCARGAS QGET	143
<b>CAPÍTULO 6.</b>	<b>SERVIDOR WEB</b>	<b>145</b>
<b>CAPÍTULO 7.</b>	<b>SERVIDOR FTP</b>	<b>149</b>
<b>CAPÍTULO 8.</b>	<b>ADMINISTRACIÓN DE ARCHIVO WEB</b>	<b>151</b>
<b>CAPÍTULO 9.</b>	<b>NETBAK REPLICATOR</b>	<b>154</b>
<b>CAPÍTULO 10.</b>	<b>CONFIGURACIÓN DE LA AUTENTIFICACIÓN DEL DA</b>	<b>171</b>
<b>CAPÍTULO 11.</b>	<b>ACCESO AL NAS A TRAVÉS DEL SO LINUX</b>	<b>176</b>
<b>CAPÍTULO 12.</b>	<b>NAS MANTENIMIENTO</b>	<b>177</b>
12.1	REINICIAR / APAGAR EL SERVIDOR	177
12.2	RESTABLECER LA CONTRASEÑA DEL ADMINISTRADOR Y LA CONFIGURACIÓN DE RED	179
12.3	ERROR O AVERÍA DE DISCO	181
12.4	CORTE DE SUMINISTRO ELÉCTRICO O APAGADO ANORMAL	181
12.5	FUNCIONAMIENTO ANORMAL DEL SOFTWARE DE SISTEMA	182
12.6	PROTECCIÓN TÉRMICA DEL SISTEMA	182
<b>CAPÍTULO 13.</b>	<b>RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO ANORMAL DE RAID</b>	<b>183</b>
<b>CAPÍTULO 14.</b>	<b>USAR EL PANEL LCD</b>	<b>185</b>
	<b>AYUDA TÉCNICA</b>	<b>192</b>
	<b>GNU GENERAL PUBLIC LICENSE</b>	<b>193</b>

## **Avisos de Seguridad**

1. El NAS puede operarse normalmente en una temperatura de entre 0°-40°C y una humedad relativa de entre 0%-95%. Por favor, asegúrese de que el ambiente esté bien ventilado.
2. El cable de alimentación y los dispositivos conectados al NAS deben proporcionar un voltaje correcto (100W, 90-264V).
3. No coloque el NAS bajo luz solar directa o cerca de productos químicos. Asegúrese de que la temperatura y humedad ambientes están dentro del rango óptimo.
4. Desenchufe el cable de alimentación y todos los cables conectados antes de limpiarlo. Limpie el NAS con una toalla seca. No utilice aerosoles o productos químicos para limpiar el NAS.
5. No coloque ningún objeto encima del NAS para asegurar la operación normal del servidor y para evitar sobrecalentamiento.
6. Use los tornillos de cabeza plana incluidos en el embalaje para asegurar el disco duro en el NAS al instalar el disco duro para un funcionamiento adecuado.
7. No coloque el NAS cerca de ningún líquido.
8. No coloque el NAS sobre una superficie desigual para evitar que caiga y se dañe.
9. Asegúrese de que el voltaje en su área es correcto al usar el NAS. Si no está seguro, por favor, póngase en contacto con el distribuidor o la compañía local de suministro energético.
10. No coloque ningún objeto sobre el cable de alimentación.
11. No intente reparar su NAS en ningún momento. Un desmontaje incorrecto del producto puede exponerle a una descarga eléctrica u otros riesgos. Para cualquier pregunta, por favor, póngase en contacto con el distribuidor.
12. Los modelos de NAS de chasis solamente deben instalarse en el salón del servidor y recibir mantenimiento del gerente autorizado para servidores o del administrador de TI. El salón de servidores está asegurado y la clave de acceso la tiene solamente personal certificado.

# Capítulo 1. Instalación del NAS

Para obtener información sobre la instalación del hardware, por favor consulte "Guía de Instalación Rápida" del paquete del producto.

## 1.1 Lista de Recomendaciones para el Disco Duro

Este producto funciona con unidades de disco duro SATA de 2,5"/ 3,5" de las principales marcas de discos duros. Si desea consultar la lista de unidades HDD compatibles, visite la dirección <http://www.qnap.com/>.



**QNAP no se responsabiliza en ningún momento ni por ninguna razón por daño/avería del producto o por la pérdida/recuperación de datos debidos al mal uso o instalación inadecuada de los discos duros.**

## 1.2 Comprobar el Estado del Sistema

### Indicadores LED y descripción general del estado del sistema

Indicador LED	Color	Estado del indicador LED	Descripción
USB	Azul	Parpadea en azul cada 0,5 segundos	1) Se ha detectado un dispositivo USB 2) Se está desconectando del NAS un dispositivo USB 3) Se está accediendo al dispositivo USB conectado al puerto USB frontal del NAS 4) Se están copiando datos del NAS en el dispositivo USB externo
		Azul	El dispositivo USB conectado al puerto USB frontal del NAS está listo
		Desactivado	El NAS ha terminado de copiar los datos al dispositivo USB conectado al puerto USB frontal
eSATA <sup>†</sup>	Naranja	Parpadeando	Se está accediendo al dispositivo eSATA
Estado del sistema	Rojo / Verde	Parpadea alternativamente en verde y rojo cada 0,5 segundos	1) Se está formateando el disco duro del NAS 2) Se está inicializando el NAS 3) Se está actualizando el firmware del sistema 4) Se está llevando a cabo una reconstrucción RAID 5) Se está llevando a cabo una expansión de la capacidad RAID en línea 6) Se está llevando a cabo una migración de nivel RAID en línea



		Rojo	1) El disco duro no es válido 2) El volumen de disco ha alcanzado su máxima capacidad 3) El volumen de disco está próximo a encontrarse lleno 4) El ventilador del sistema no funciona* 5) Se ha producido un error al acceder a los datos del disco (lectura / escritura) 6) Se ha detectado un sector defectuoso en el disco duro 7) El NAS está funcionando en modo de sólo lectura degradado (fallo de 2 unidades en una configuración RAID 5 o RAID 6, aún es posible leer los datos del disco)# 8) (Error en la prueba automática de hardware)
		Parpadea en rojo cada 0,5 segundos	El NAS está funcionando en modo degradado (fallo de una unidad en una configuración RAID 1, RAID 5 o RAID 6)*
		Parpadea en verde cada 0,5 segundos	1) El NAS se está iniciando 2) El NAS no está configurado 3) El disco duro no está formateado
		Verde	El NAS está listo
		Desactivado	Todos los discos duros del NAS se encuentran en suspensión
<b>HDD</b>	<b>Rojo / Verde</b>	Parpadea en rojo	Se está accediendo a los datos de la unidad de disco duro y se ha producido un error de lectura / escritura durante el proceso
		Rojo	Se ha producido un error de lectura / escritura en la unidad de disco duro
		Parpadea en verde	Se está accediendo a los datos del disco duro
		Verde	Es posible acceder al disco duro
<b>LAN</b>	<b>Naranja</b>	Naranja	El NAS está conectado a la red
		Parpadea en naranja	Se está accediendo al NAS desde la red

\* No aplicable a los modelos de 1 bahía

† El puerto eSATA está disponible solamente en algunos modelos. Por favor consulte las especificaciones del producto para obtener más información.

# Solamente Modelos de 4 bahías o más

**Zumbador de alarma (El zumbador de alarma se puede deshabilitar a través de "Herramientas de Sistema" > "Configuraciones de Hardware")**

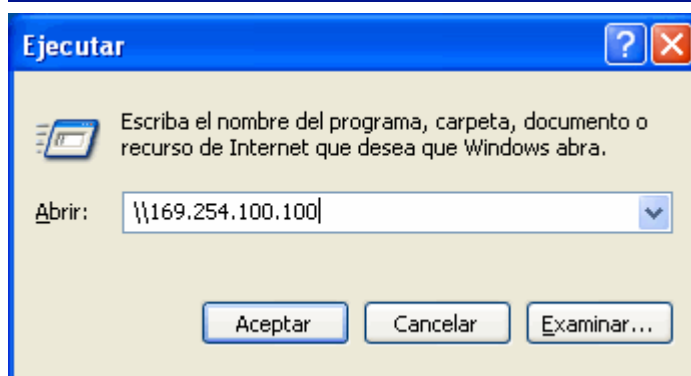
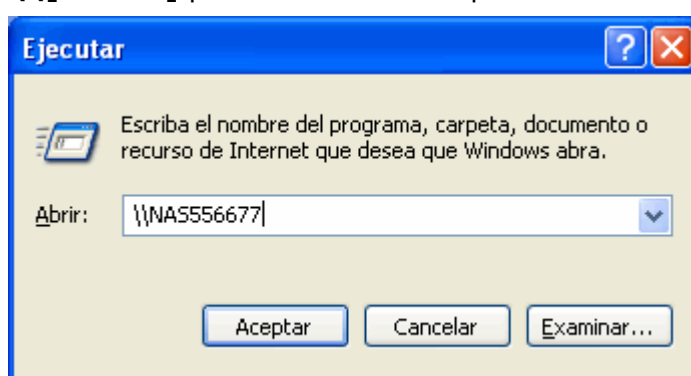
<b>Sonido</b>	<b>N.º de veces</b>	<b>Descripción</b>
Sonido corto (0,5 segundos)	1	1) El NAS se está iniciando 2) El NAS se está apagando (apagado software) 3) El usuario ha pulsado el botón de restablecimiento para restablecer el NAS 4) Se ha actualizado el firmware del sistema
Sonido corto (0,5 segundos)	3	El usuario ha intentado copiar datos del NAS en un dispositivo de almacenamiento externo a través del puerto USB frontal, pero los datos no se pueden copiar.
Sonido corto (0,5 segundos), sonido largo (1,5 segundos)	3, cada 5 minutos	El ventilador del sistema no funciona*
Sonido largo (1,5 segundos)	2	1) El volumen de disco está próximo a encontrarse lleno 2) El volumen de disco ha alcanzado su máxima capacidad 3) Los discos duros del NAS se encuentran en modo degradado 4) El usuario ha iniciado el proceso de reconstrucción de HDD
	1	1) Se ha forzado el apagado del NAS (apagado hardware) 2) El NAS se ha encendido con éxito y está listo

\* No aplicable a los modelos de 1 bahía

## Capítulo 2. Usar los Servicios del NAS

### A. Usar una carpeta de recursos compartidos

1. Puede acceder a la carpeta pública del NAS de la siguiente manera:
  - a. Abra Mis Sitios de Red y busque el grupo de trabajo del NAS. Si no encuentra el servidor, por favor, busque en toda la red para encontrar el NAS. Haga doble-clic en el nombre del NAS para conectarse.
  - b. Use la función Ejecutar en Windows. Introduzca **\\[NAS nombre]** o **\\[NAS IP]** para acceder a la carpeta de recursos compartidos en el NAS.



2. Debe introducir el nombre y la contraseña del administrador para realizar la configuración rápida.

Nombre de usuario por defecto: <b>admin</b> Contraseña: <b>admin</b>
---

3. Puede subir archivos a los recursos compartidos de la red.

## **B. Administrar el NAS**

### ■ **Administrar el NAS usando el explorador Web con Windows o Mac**

1. Puede acceder a la página de administración Web del NAS de las siguientes maneras:
  - a. Utilice el Finder para encontrar el NAS.
  - b. Abra un navegador web e introduzca **http://[NAS IP]:8080**.

La IP del NAS por defecto es 169.254.100.100:8080. Si ha configurado el NAS para usar DHCP, puede utilizar el Finder para comprobar la dirección IP del NAS. Asegúrese de que el NAS está conectado a la misma subred que el ordenador que ejecute el Finder. Si no puede encontrar la IP del NAS, intente conectar el NAS directamente a su ordenador y vuelva a ejecutar el Finder de nuevo.

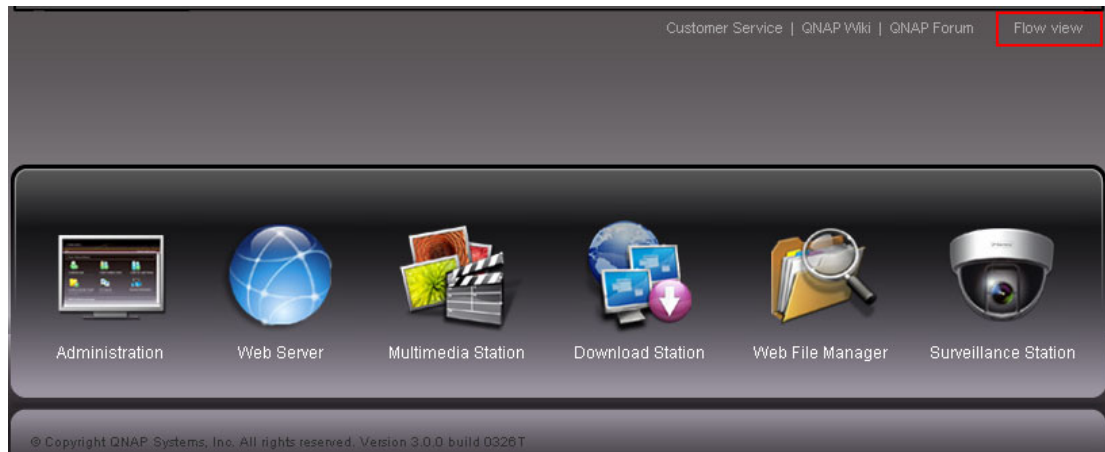
2. Cuando aparezca la página del Administrador del NAS, haga clic en "ADMINISTRACIÓN" Introduzca el nombre de usuario y contraseña para iniciar sesión.

Nombre de usuario por defecto: **admin**  
Contraseña: **admin**



3. Puede elegir examinar la Interfaz de Usuario del NAS con la Vista Estándar o Vista en Cascada.

**Vista Estándar:**



**Vista en Cascada:**

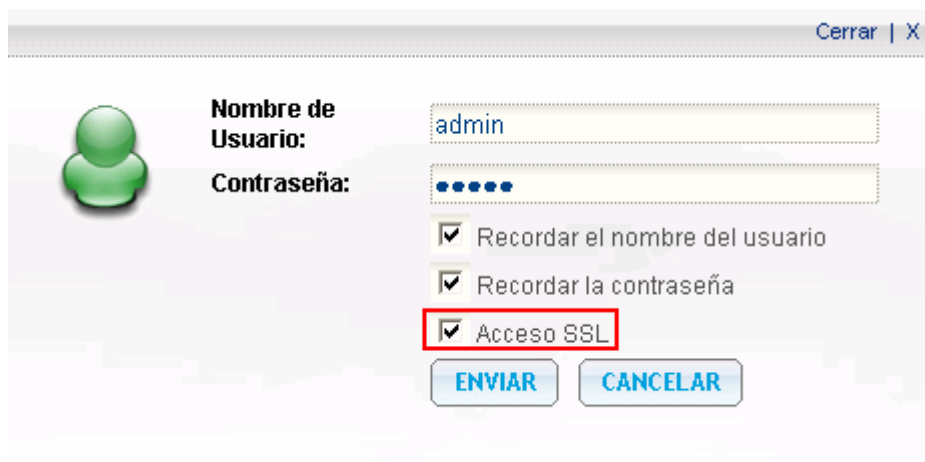


4. Puede seleccionar el idioma en pantalla en el menú desplegable de la página de inicio de sesión del NAS o una vez que haya accedido al NAS.



5. El NAS es compatible con el inicio de sesión seguro SSL, lo que le permite configurar y administrar el servidor a través de la transferencia cifrada. Para usar esta función, marque el cuadro "Acceso SSL" en la página de administración e inicie una sesión en el servidor.

**Nota:** Si su NAS está situado detrás de una puerta de enlace NAT y desea acceder al NAS mediante un inicio de sesión seguro desde el Internet, debe abrir el puerto 443 de su NAT y reenviar este puerto al IP LAN del NAS.

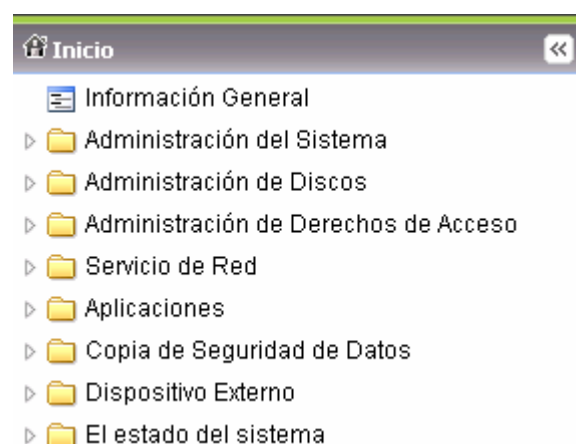


The screenshot shows the QNAP login page. At the top right, there is a link "Cerrar | X". On the left, there is a green user icon. The login fields are as follows:

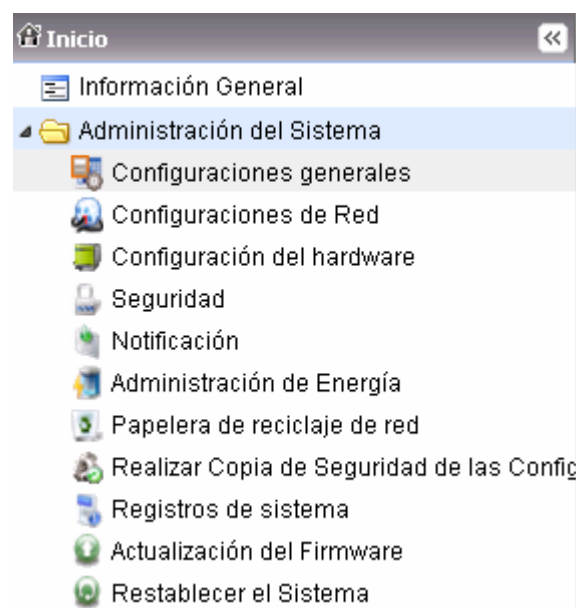
- Nombre de Usuario:** The text "admin" is entered in the input field.
- Contraseña:** The password is masked with six blue dots.
- Below the password field, there are three checked checkboxes:
  - ☒ Recordar el nombre del usuario
  - ☒ Recordar la contraseña
  - ☒ Acceso SSL (This checkbox is highlighted with a red rectangle in the original image)
- At the bottom, there are two buttons: "ENVIAR" and "CANCELAR".

## Capítulo 3. Administración del servidor

La Administración del servidor se compone de las siguientes ocho secciones:



Haga clic en el icono triangular al lado del nombre de sección para expandir el esquema de árbol y visualizar los elementos listados en cada sección.

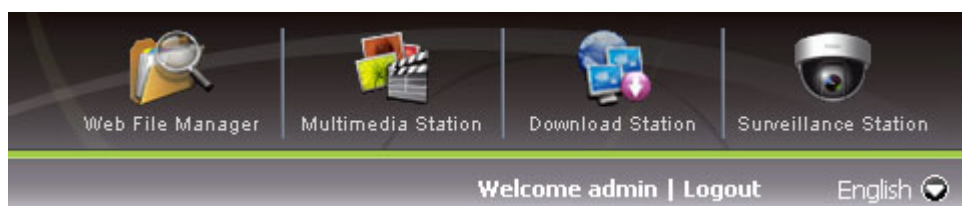




Para acceder a servicios tales como el Administrador de Archivos en Red, Estación de Descarga, Estación Multimedia y Estación de Vigilancia, puede seleccionar dichos servicios en el menú desplegable o hacer clic en los iconos de la página de inicio de sesión.

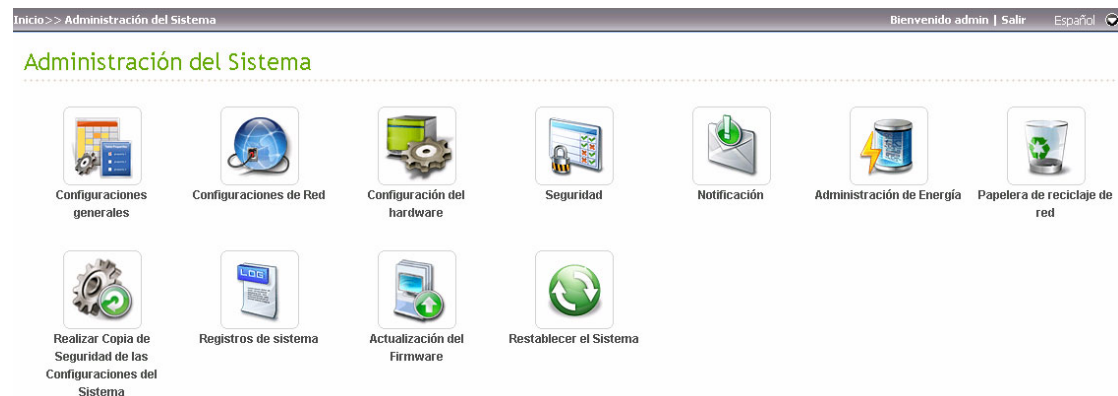


Una vez que haya iniciado la sesión del NAS, puede hacer clic en los iconos en la parte superior de la página para acceder a los servicios.



## 3.1 Administración del Sistema

Puede establecer las configuraciones generales del sistema, las configuraciones de red y las configuraciones de hardware, actualizar el firmware, etc. en esta sección.



### 3.1.1 Configuraciones Generales

#### Configuraciones generales

**Administración del Sistema**

Nombre del servidor:

Puerto del Sistema:

**Fecha y Hora**

Zona horaria:

Fecha/Hora:  /  :  :

☐ Sincronizar automáticamente con un Servidor de Tiempo de Internet

Servidor:

Intervalo de Tiempo:

☐ Establezca la hora del servidor coincidiendo con la de su equipo.

**Idioma**

Codificación de Nombre de Archivo:

#### ➤ Administración del Sistema

El nombre del servidor puede incluir hasta 14 caracteres, que pueden ser una combinación de letras (A-Z o a-z), números (0-9) y guiones (-). El servidor no acepta nombres con espacios, puntos (.).

Puede cambiar aquí el puerto para los servicios del servidor. Especifique un número de puerto para los servicios del sistema. El puerto por defecto es 8080. Los servicios que usan este puerto son: administración del sistema, Administrador de Archivos de Web, Estación Multimedia y Estación de Descargas.

#### ➤ Fecha y hora

Configure la fecha, la hora y la zona horaria con arreglo a su ubicación actual. Si introduce estos valores incorrectamente, pueden surgir los siguientes problemas:

- Al usar un navegador web para acceder a o guardar un archivo, la hora del archivo al que se ha accedido o que se ha guardado puede estar desincronizada.

- La hora que aparece en el registro de eventos del sistema puede ser incorrecta comparada con la hora real a la que se produjeron las acciones.

### **Sincronizar automáticamente con un Servidor de Tiempo de Internet**

Puede habilitar o usar el servidor NTP (Network Time Protocol) especificado para actualizar automáticamente la fecha y la hora del sistema. Luego, introduzca el intervalo de tiempo para ajustar la hora.

**Nota:** La primera vez que habilite el servidor NTP, la sincronización de tiempo puede tardar varios minutos antes de que la hora sea ajustada correctamente.


### ➤ **Idioma**

Seleccionar el idioma que usa el NAS para mostrar archivos y directorios.

**Nota:** Todos los archivos y directorios en el NAS serán creados usando la codificación Unicode. Si sus clientes FTP o el SO de su PC no soportan Unicode, p. ej. Windows 95/98/ME, seleccione el mismo idioma que el del SO de su PC para ver apropiadamente los archivos y directorios en el servidor.

## 3.1.2 Configuraciones de Red

### 3.1.2.1 TCP/IP





Haga clic en  para editar la configuración de la red.

### Network

TCP / IP

DDNS

#### IP Address

Interface	DHCP	IP Address	Subnet Mask	Gateway	MAC Address	Speed	MTU	Link	Edit
Ethernet 1	No	172.17.21.123	255.255.254.0	172.17.20.1	00:08:9B:B9:27:B1	1000Mbps	1500		
Ethernet 2	Yes	169.254.100.100	255.255.0.0	0.0.0.0	00:08:9B:B9:27:B0	--	0		

#### Port Trunking

Port Trunking provides network load balancing and fault tolerance by combining two Ethernet interfaces into one to increase the bandwidth beyond the limits of any one single interface at the same time offers the redundancy for higher availability when both interfaces are connected to the same switch that supports 'Port Trunking'.

☐ Enable Network Port Trunking

Select the port trunking mode from below. Please note that incompatible mode settings might cause the network interface to hang or affect the overall performance. For more information, please click [here](#).

Balance-rr (Round-Robin)

#### DNS Server:

Primary DNS Server: 

172

17

21

121

Secondary DNS Server: 

0

0

0

0

APPLY

Puede escoger uno de los dos métodos siguientes para la configuración TCP/IP del NAS.

- **Obtener configuración de dirección IP automáticamente a través de DHCP**

Si su red es compatible con DHCP (Protocolo de configuración dinámica de host), NAS utilizará automáticamente el protocolo DHCP para obtener la dirección IP (Protocolo de Internet) e información relacionada.

- **Usar dirección IP estática**

Se utilizará la configuración de dirección IP definida por el usuario.

The screenshot shows the 'TCP/IP - Property' dialog box with a close button (X) in the top right corner. The 'Velocidad de transferencia de red' is set to 'Negociación automática'. Two radio buttons are present: 'Obtener las configuraciones de dirección IP automáticamente a través de DHCP' (unselected) and 'Usar una dirección IP estática' (selected). Under the static IP option, there are input fields for 'Dirección IP Fija' (172.17.21.123), 'Máscara de Sub-red' (255.255.254.0), and 'Puerta de Enlace Predeterminada' (172.17.20.1). Below these, there is an unchecked checkbox for 'Habilitar el servidor DHCP'. If checked, it would show fields for 'Dirección IP inicial' (172.17.1.100), 'Dirección IP Final' (172.17.1.200), and 'Tiempo de Concesión' (1 Día 0 Hora). At the bottom, it says 'Step 1 of 1' and has 'APLICAR' and 'CANCELAR' buttons.

## Habilitar el Servidor DHCP

Si ningún DHCP está disponible en la LAN donde el NAS está ubicado, puede activar esta función para habilitar el NAS como un servidor DHCP y asignar la dirección IP dinámica a los clientes DHCP en la LAN.

Puede configurar el rango de direcciones IP asignados por el servidor DHCP, además del tiempo de concesión. El tiempo de concesión se refiere al tiempo que una dirección IP está concedido a los clientes por un servidor DHCP. Cuando el tiempo finalice, el cliente debe conseguir de nuevo una dirección IP.

Por ejemplo, para establecer una red DLNA, y compartir los archivos multimedia del NAS con el DLNA DMP a través de UPnP mientras no haya una puerta de enlace NAT compatible con el servidor DHCP, podrá habilitar el servidor DHCP del NAS. El NAS asignará la dirección IP dinámica para el DMP u otros clientes automáticamente y configurará una red local.

**Nota:** Si hay un servidor DHCP existente en su LAN, no habilite esta función. Si lo hace, habrá una asignación de dirección IP y errores de acceso a la red.

## Múltiples Puertos

\* Aplicable solamente a modelos con dos puertos LAN.

El acceso a puertos múltiples permite obtener equilibrio en la carga de la red y tolerancia a las fallas al combinar dos interfases Ethernet en una sola para aumentar el ancho de banda más allá de los límites de cualquier interfase sencilla y al mismo tiempo ofrece la redundancia para mayor disponibilidad cuando las dos interfases se conecten al mismo conmutador que soporta 'Múltiples puertos'.

Campo	Descripción
Equilibrio-rr (Round-Robin o todos contra todos)	Transmite paquetes en forma secuencial desde el primer esclavo disponible hasta el último. Este modo suministra equilibrio de carga y tolerancia a las fallas.
Activar copia de seguridad	Solamente se usa un esclavo activo para transmitir paquetes. Un esclavo diferente se activa si y solamente si el esclavo activo falla. La dirección MAC del enlace es visible externamente sobre un solo puerto (adaptador de red) para evitar confusión en el conmutador. Este modo suministra tolerancia a las fallas.

Equilibrio XOR	Los paquetes se transmiten con base en la política de elección arbitraria de elementos. La política por defecto es una cuenta de esclavo del módulo individual [(Dirección XOR'd MAC fuente con dirección MAC destino)]. Se pueden seleccionar políticas alternas a través de la opción <code>xmit_hash_policy</code> . Este modo suministra equilibrio de carga y tolerancia a las fallas.
Transmitir	Los paquetes se transmiten en todas las interfaces esclavas. Este modo suministra tolerancia a las fallas.
IEEE 802.3ad	Las interfaces Ethernet se agregan a un grupo y cada esclava comparte la misma velocidad. Este modo suministra equilibrio de carga y tolerancia a las fallas. Verifique que el conmutador soporte la norma IEEE 802.3ad y que se configure el modo LACP correcto.
Equilibrio -tlb (Equilibrio de carga de transmisión adaptable)	Enlace de canales que no necesita ningún soporte de conmutación especial. El tráfico de salida se distribuye de acuerdo a la carga actual (computado con respecto a la velocidad) de cada esclavo. El tráfico de entrada lo recibe cada esclavo. Si el esclavo receptor falla, otro esclavo se hace cargo de la dirección MAC del esclavo receptor que ha fallado. Este modo suministra equilibrio de carga y tolerancia a las fallas.
Equilibrio -alb (Equilibrio de carga adaptable)	Incluye el equilibrio tlb plus recibe el equilibrio de carga (rlb) para el tráfico IPV4 y no necesita ningún soporte de conmutación especial. El equilibrio de carga de recepción se obtiene por negociación ARP. El equilibrio de carga de recepción se obtiene por las respuestas ARP enviadas por el sistema local en sus rutas de salida y reemplaza la dirección de hardware origen con la dirección de hardware única de uno de los esclavos del enlace, de tal forma que los diferentes pares usan direcciones diferentes para el servidor. Este modo suministra equilibrio de carga y tolerancia a las fallas.



## Servidor DNS

- **Servidor DNS Primario:** Introduzca la dirección IP del servidor DNS primario que proporciona servicio DNS al NAS en la red externa.
- **Servidor DNS Secundario:** Introduzca la dirección IP del servidor DNS secundario que proporciona servicio DNS al NAS en la red externa.

### Nota:

1. Por favor, contacte con su proveedor de servicios de Internet o su administrador de red para conseguir la dirección IP de los servidores DNS primario y secundario. Cuando el NAS sirve como terminal y necesita realizar una conexión independiente, p. ej., descargas de BT, debe introducir por lo menos un IP de servidor DNS para una correcta conexión URL. Si no lo hace, puede que la función no funcione correctamente.
2. Si selecciona obtener la dirección IP a través de DHCP, no será necesario configurar los servidores DNS primario y secundario. Puede introducir "0.0.0.0" en las configuraciones.

## Configuración Jumbo Frame (MTU)

Las "Ventanas Jumbo" son ventanas Ethernet mayores de 1500 bytes. Ha sido diseñada para mejorar la comunicación en redes Ethernet, reduciendo el uso de la CPU en transferencias de grandes archivos, aumentando la carga útil por paquete.

Una Unidad de Transmisión Máxima (Maximum Transmission Unit, MTU) es el tamaño (en bytes) del paquete más grande que puede transmitir cualquier capa de un protocolo de comunicaciones.

NAS utiliza ventanas Ethernet estándar: 1500 bytes de forma predeterminada. Si sus dispositivos de red admiten configuración de ventanas jumbo, seleccione el valor de MTU adecuado a su entorno de red. NAS admite MTU de 4074, 7418 y 9000 bytes.

**Nota:** Jumbo frame solo trabajara en redes Gigabit. Además, todos los dispositivos de red conectados deben habilitar la tecnología de ventanas jumbo y utilizar el mismo valor MTU.

### 3.1.2.2 DDNS

TCP / IP

DDNS

Servicio DDNS

Tras habilitar el Servicio DDNS, puede conectarse a este servidor usando el nombre de dominio.

☐ Activar servicio DNS dinámico

Seleccionar el servidor DDNS: 

www.dyndns.com

Introduzca la información de la cuenta que ha registrado con el proveedor de DDNS:

Nombre de Usuario:

Contraseña:

Nombre de equipo:

☐ Comprobar automáticamente la dirección IP externa. 

1 hora

Current WAN IP: 219.85.63.13

APLICAR

Para configurar un servidor en Internet y habilitar un fácil acceso de los usuarios, a menudo se requiere un nombre de anfitrión fijo y fácil de recordar. Sin embargo, si su proveedor de servicios de Internet sólo le proporciona una dirección de IP dinámica, la dirección IP del servidor cambiará de vez en cuando, y será difícil de recordar. Puede habilitar el servicio DDNS para solucionar este problema.

Tras habilitar el servicio de DDNS del NAS, siempre que el NAS se reinicie o cambie de la dirección IP, el NAS lo notificará al proveedor del DDNS inmediatamente para registrar la nueva dirección IP. Cuando el usuario intente conectar el NAS usando el nombre de anfitrión, el DDNS transferirá la dirección IP registrada al usuario.

El NAS es compatible con los proveedores de DDNS: members.dyndns.org, update.ods.org, members.dhs.org, www.dyns.cx, www.3322.org, www.no-ip.com. Para más información sobre el registro del servicio DDNS, por favor, consulte el sitio web de los proveedores de DDNS.

Si desea información sobre la instalación de DDNS y re-envío de puerto en el NAS, consulte el tutorial en línea: [http://www.qnap.com/es/pro\\_features.asp](http://www.qnap.com/es/pro_features.asp)

### 3.1.3 Configuración del hardware

Puede habilitar o inhabilitar las siguientes funciones de hardware del NAS:

**Configuración del hardware**

☒ Habilitar botón de restablecimiento de la configuración

☒ Habilitar modo En espera del disco duro (if no access within  El LED de estado se apagará)

☒ Habilitar luz de señal de alerta cuando el espacio libre del disco sea menor que este valor:  MB

☒ Activa el sonido de la alarma (sonido de error o advertencia)

**Configuración de Ventilador Inteligente**

Configuración de velocidad de giro del ventilador:

☒ Cuando TODAS las siguientes lecturas de temperatura se alcancen, el ventilador rotará a baja velocidad:

- La temperatura del sistema es menor a 47°C(117°F).
- La temperatura de la CPU es menor a 54°C(129°F).
- La temperatura del disco duro es menor a 48°C(118°F).

Cuando CUALQUIERA de las siguientes lecturas de temperatura se alcancen, el ventilador rotará a alta velocidad:

- La temperatura del sistema es mayor o igual a 53°C(127°F).
- La temperatura de la CPU es mayor o igual a 62°C(144°F).
- La temperatura del disco duro es mayor o igual a 54°C(129°F).

☐ Temperatura autodefinida:

Si la temperatura del sistema es inferior a  °C, detener la rotación del ventilador.

Si la temperatura del sistema es inferior a  °C, girará a baja velocidad.

Cuando la temperatura del sistema sea superior a  °C, girará a gran velocidad.

**APLICAR**

- **Habilitar el botón para reestablecer la configuración**  
Habilitando esta opción, puede pulsar el botón de reestablecer durante 3 segundos para reestablecer la contraseña del administrador y las configuraciones del sistema a sus valores por defecto.
- **Habilitar el modo standby del disco duro**  
Cuando esta función está habilitada, el disco duro pasará al modo standby si no hay acceso durante el período especificado.
- **Habilitar luz de señal de alerta cuando el espacio libre del disco SATA sea menor que este valor:**  
El indicador LED de Estado parpadeará en rojo y verde cuando esta función esté habilitado y el espacio libre del disco SATA sea menor que el valor. El rango de valores es 1-51200 MB.
- **Activar el zumbador de alarma**  
Active esta opción para que el sistema emita un sonido si se detecta un error.

- Configuración de Ventilador Inteligente

- (i) Activa el ventilador inteligente (recomendado)

Seleccione para usar la configuración por defecto del ventilador inteligente o definir la configuración manualmente. Cuando selecciona la configuración por defecto del sistema, la velocidad de rotación del ventilador se ajusta automáticamente cuando la temperatura del servidor, de la CPU y del disco duro cumple con los criterios. Se recomienda activar esta opción.

**Configuración de Ventilador Inteligente**

Configuración de velocidad de giro del ventilador: Habilitar Ventilador Inteligente (recomendado) ▼

☒ Cuando TODAS las siguientes lecturas de temperatura se alcancen, el ventilador rotará a baja velocidad:

- La temperatura del sistema es menor a 47°C(117°F).
- La temperatura de la CPU es menor a 54°C(129°F).
- La temperatura del disco duro es menor a 48°C(118°F).

Cuando CUALQUIERA de las siguientes lecturas de temperatura se alcancen, el ventilador rotará a alta velocidad:

- La temperatura del sistema es mayor o igual a 53°C(127°F).
- La temperatura de la CPU es mayor o igual a 62°C(144°F).
- La temperatura del disco duro es mayor o igual a 54°C(129°F).

☐ Temperatura autodefinida:

Si la temperatura del sistema es inferior a 25 °C, detener la rotación del ventilador.

Si la temperatura del sistema es inferior a 35 °C, girará a baja velocidad.

Cuando la temperatura del sistema sea superior a 45 °C, girará a gran velocidad.

- (ii) Defina la velocidad de rotación del ventilador manualmente

Seleccione velocidad baja, media o alta para el ventilador.

**Configuración de Ventilador Inteligente**

Configuración de velocidad de giro del ventilador: Configurar manualmente la velocidad de rotación del ventilador ▼

☒ Baja velocidad

☐ Velocidad media

☐ Alta velocidad

## Habilitar la fuente de alimentación redundante en el interfaz basado en sitio web:

Si Usted tiene dos fuentes de alimentación instaladas en el NAS, siga los pasos de abajo para habilitar la fuente de alimentación redundante. La fuente de alimentación redundante permite al NAS funcionar normalmente cuando la fuente de alimentación principal falla o es removida accidentalmente. La fuente de alimentación secundaria (redundante) tomara el control para alimentar al sistema total en ese caso.

1. Ingrese al Turbo NAS.
2. Vaya a "Administración de Sistema" > "Hardware".
3. Habilite el modo de fuente de alimentación\*. Cuando esta función es habilitada, el sistema comenzará a grabar los mensajes de error relacionados a las fuente de alimentación en "Registros de Sistema".

\* Esta function està deshabilitada como valor inicial.

### Hardware

#### Hardware

- ☒ Enable configuration reset switch
- ☒ Enable hard disk standby mode (if no access within  Status LED will be off)
- ☒ Enable light signal alert when the free size of disk is less than the value:  MB
- ☒ Enable alarm buzzer (beep sound for error and warning alert)
- ☒ Enable Redundant Power Supply Mode

Type	Date	Time	Users	Source IP	Computer name	Content
⊘	2009-07-24	15:15:46	System	127.0.0.1	localhost	First power supply failed or removed.

### 3.1.4 Seguridad

#### 3.1.4.1 Nivel de Seguridad

Introduzca la dirección IP de la red desde la que se aceptarán o rechazarán conexiones a este servidor. Si se deniega la conexión a un equipo servidor, no se permitirá el acceso al servidor local a ninguno de los protocolos de dicho servidor. Tras cambiar las configuraciones, haga clic en "Aplicar" para guardar los cambios. Los servicios de red se reiniciarán y las conexiones actuales al servidor serán desconectadas.

## Seguridad

**NIVEL DE SEGURIDAD****PROTECCIÓN DE ACCESO A LA RED****IMPORTAR EL CERTIFICADO SEGURO SSL**

### Nivel de Seguridad

☐ Baja.Sólo permitir conexiones de la lista

☐ Media.Denegar conexiones de la lista

☒ Alta.Permitir todas las conexiones

Introduzca la dirección IP de la red desde la que se aceptarán o rechazarán conexiones a este servidor.

+

-

Género	Dirección IP o dominio de red	Tiempo restante para el bloqueo de la IP
No records found.		

APLICAR

### 3.1.4.2 Protección de Acceso a la Red

La protección de acceso a la red mejora la seguridad del sistema y previene las intrusiones no deseadas. Puede elegir bloquear la IP durante un cierto período de tiempo o para siempre si la IP no puede iniciar sesión en el servidor usando un método de conexión determinado.

NIVEL DE SEGURIDAD

PROTECCIÓN DE ACCESO A LA RED

IMPORTAR EL CERTIFICADO SEGURO SSL

Protección de Acceso a la Red

☒ Habilitar la conexión del acceso a red

☒ SSH:

Tras intentarlo sin éxito 10 minutos en 10 tiempo(s), bloquear la IP durante 5 minutos

☒ Telnet:

Tras intentarlo sin éxito 10 minutos en 10 tiempo(s), bloquear la IP durante 5 minutos

☒ HTTP(S):

Tras intentarlo sin éxito 10 minutos en 10 tiempo(s), bloquear la IP durante 5 minutos

☐ FTP:

Tras intentarlo sin éxito 10 minutos en 10 tiempo(s), bloquear la IP durante 5 minutos

☐ SAMBA:

Tras intentarlo sin éxito 10 minutos en 10 tiempo(s), bloquear la IP durante 5 minutos

☐ AFP:

Tras intentarlo sin éxito 10 minutos en 10 tiempo(s), bloquear la IP durante 5 minutos

APLICAR

### 3.1.4.3 Importar el Certificado Seguro SSL

La Capa de Conexión Segura (SSL) es un protocolo para comunicaciones encriptadas entre los servidores web y exploradores para la transferencia segura de datos. Puede subir un certificado seguro emitido por un proveedor de confianza. Después de haber subido un certificado seguro, puede acceder a la interfaz de administración mediante una conexión SSL. No habrá ningún mensaje de alerta o error. El sistema sólo es compatible con el certificado X.509 o una clave privada.

NIVEL DE SEGURIDAD

PROTECCIÓN DE ACCESO A LA RED

IMPORTAR EL CERTIFICADO SEGURO SSL

Importar el Certificado Seguro SSL

Puede subir un certificado seguro enviado por un proveedor de confianza. Tras haber subido con éxito un certificado de seguridad, puede acceder a la interfaz de administración mediante la conexión SSL, y no habrá ningún mensaje de alerta o de error.

Si carga un certificado seguro incorrecto, quizá no pueda iniciar sesión en el servidor a través del SSL. Para resolver el problema, puede restablecer el certificado seguro a sus valores por defecto y acceder de nuevo al sistema.

Estado: Se está usando un certificado seguro que haya sido subido.

Descargar certificado

Descargar clave privada

Restablecer certificado por defecto

Certificado: Por favor, introduzca un certificado en formato X.509PEM a continuación.

Ver muestra

Clave Privada: Por favor, introduzca un certificado o una clave privada en formato X.509PEM a continuación.

Ver muestra

SUBIR

32

©Copyright 2009 QNAP Systems, Inc. Todos los derechos reservados.



### 3.1.5 Notificación

#### Notificación

CONFIGURAR SERVIDOR SMTP

CONFIGURAR EL SERVIDOR SMSC

NOTIFICACIÓN DE ALERTAS

Configurar servidor SMTP

Servidor SMTP:

Número de Puerto:

Remitente:

☐ Habilitar la autenticación SMTP

Nombre de Usuario:

Contraseña:

☐ Use la conexión segura SSL/TLS

APLICAR

#### 3.1.5.1 Configurar servidor SMTP

Configure el servidor SMTP para los correos salientes de este servidor.

Si su servidor de correo requiere autenticación SMTP, introduzca el nombre de usuario y la contraseña del servidor de correo.

CONFIGURAR SERVIDOR SMTP

CONFIGURAR EL SERVIDOR SMSC

NOTIFICACIÓN DE ALERTAS

Configurar servidor SMTP

Servidor SMTP:

Número de Puerto:

Remitente:

☐ Habilitar la autenticación SMTP

Nombre de Usuario:

Contraseña:

☐ Use la conexión segura SSL/TLS

APLICAR

### 3.1.5.2 Configurar el Servidor SMSC

Puede ajustar las configuraciones del servidor SMS para enviar mensajes SMS desde el NAS. El proveedor de servicio SMS por defecto es Clickatell. También puede añadir su propio proveedor de servicio SMS seleccionando "Añadir Proveedor SMS" en el menú desplegable.

Cuando seleccione "Añadir proveedor de servicio SMS", necesitará introducir el nombre del proveedor SMS y el texto de la plantilla URL.

**Nota:** No podrá recibir adecuadamente SMS si el texto de la plantilla URL introducido no sigue el protocolo de su proveedor de servicio SMS.

CONFIGURAR SERVIDOR SMTPCONFIGURAR EL SERVIDOR SMSCNOTIFICACIÓN DE ALERTAS

#### Configurar el Servidor SMSC

Puede configurar las configuraciones SMSC para enviar alertas de sistema instantáneas a través del servicio SMS proporcionado por el proveedor SMS.

Proveedor de Servicio SMS Clickatell ▼ http://www.clickatell.com

☐ Habilitar Conexión SSL

Puerto SSL : 443

Nombre de Inicio de Sesión del Servidor SMS :

Contraseña de Inicio de Sesión del Servidor SMS :

API\_ID del Servidor SMS :

APLICAR

### 3.1.5.3 Notificación de alertas

Puede configurar para recibir alertas por SMS o correo electrónico de forma instantánea cuando ocurra un error o advertencia de sistema. Introduzca la dirección de correo electrónico y el número del teléfono móvil para recibir estas alertas. Asegúrese de haber introducido el servidor SMTP y las configuraciones de servidor SMSC correctos. Si no quiere recibir ninguna alerta, seleccione "Sin alertas" en ambas configuraciones.

Para obtener el tutorial en línea, por favor visite [http://www.qnap.com/es/pro\\_features.asp](http://www.qnap.com/es/pro_features.asp)

CONFIGURAR SERVIDOR SMTP

CONFIGURAR EL SERVIDOR SMSC

NOTIFICACIÓN DE ALERTAS

#### Notificación de alertas

Cuando se produzca un evento se enviará un correo electrónico automáticamente.

Enviar una alerta de error del sistema mediante:

Enviar una alerta de advertencia del sistema mediante:

#### Notificación por Correo Electrónico

Dirección de correo 1:

Dirección de correo 2:

Nota: Debe configurar primero el servidor SMTP para la entrega de alertas por e-mail.

#### Configuraciones de Notificación por SMS

Código del País

Número de Teléfono Móvil 1: +93

Número de Teléfono Móvil 2: +93

Nota: Debe configurar el servidor SMSC para poder enviar correctamente la notificación SMS.

### 3.1.6 Administración de Energía

Esta sección le permite reiniciar o apagar el servidor, definir el comportamiento del servidor al restablecerse la energía tras un corte de suministro eléctrico y configurar la programación para el encendido/apagado/reinicio automático del sistema.

Encendido en LAN\*: Active esta opción para activar el NAS remotamente por medio del encendido en LAN.

\* Esta función no es soportada por las TS-110, TS-210, TS-119, TS-219, and series TS-419. Por favor, consulte la tabla de comparación para conocer más detalles:

[http://www.qnap.com/images/products/comparison/Comparison\\_NAS.html](http://www.qnap.com/images/products/comparison/Comparison_NAS.html)

Puede seleccionar cada día, días de la semana, fin de semana o cualquier día de la semana y configurar la hora para el encendido, apagado o reinicio automático del sistema. Los días de la semana van de Lunes a Viernes, los fines de semana son el Sábado y el Domingo. Pueden configurarse hasta 15 programaciones.

#### Administración de Energía

**Reiniciar / Apagar**

Ejecutar el reinicio / apagado del sistema inmediatamente

**Al restablecerse la alimentación CA:**

☒ Reinicie el servidor al anterior estado de encendido o apagado.

☐ El servidor debería permanecer apagado.

**Configurar programa de encendido / apagado / reinicio**

☐ Habilitar Programación

Apagar

Diariamente

7

0

+

### 3.1.7 Papelera de reciclaje de red

Esta función permite que los archivos borrados de los recursos compartidos del NAS sean eliminados a la Papelera de Reciclaje de Red para conservar los archivos temporalmente. Para habilitar esta función, marque el cuadro "Habilitar la Papelera de Reciclaje de Red" y haga clic en "Aplicar". El sistema creará un recurso compartido de red "Network Recycle Bin" automáticamente.

Para eliminar todos los archivos en la papelera de reciclaje de red, haga clic en "Vaciar la Papelera de Reciclaje de Red."

#### Papelera de reciclaje de red

##### Papelera de reciclaje de red

Después de activar la Papelera de reciclaje de red, todos los archivos eliminados en carpetas de red del NAS se moverán a la carpeta de red "Papelera de reciclaje de red".

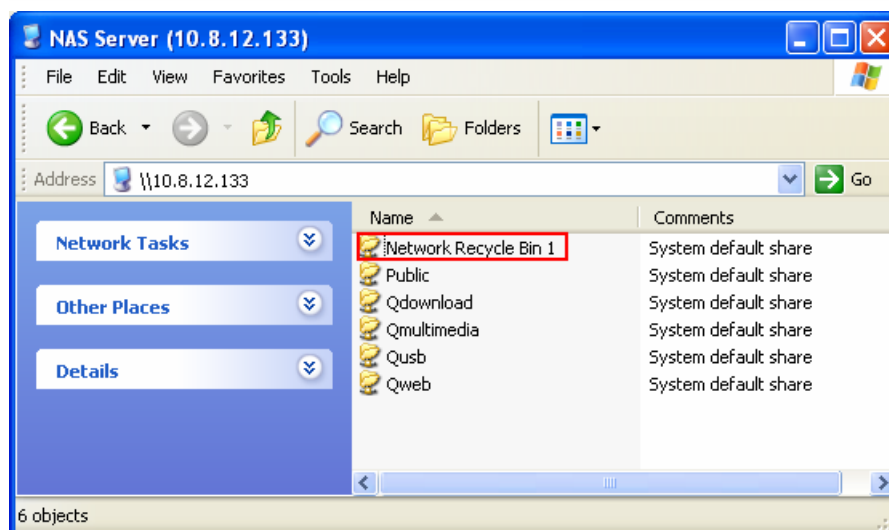
☐ Activar papelera de reciclaje de red

##### Vaciar la papelera de reciclaje

Haga clic en "Vaciar papelera de reciclaje" para eliminar todos los archivos situados en la papelera de reciclaje de red.

[VACIAR LA PAPELERA DE RECICLAJE](#)

[APLICAR](#)



### 3.1.8 Realizar Copia de Seguridad de las Configuraciones del Sistema

- Para hacer una copia de seguridad de todas las configuraciones, incluyendo cuentas de usuario, nombre del servidor, configuración de red, etc..., haga clic en "Copia de Seguridad" y seleccione abrir o guardar el archivo de configuración.
- Para restaurar todas las configuraciones, haga clic en Explorar para seleccionar una configuración previamente guardada y haga clic en "Restaurar" para confirmar.

#### Realizar Copia de Seguridad de las Configuraciones del Sistema

##### Realizar Copia de Seguridad de las Configuraciones del Sistema

Para hacer una copia de seguridad de todas las configuraciones, incluyendo cuentas de usuario, nombre del servidor, configuración de red, etc..., haga clic en Copia de Seguridad y seleccione abrir o guardar el archivo de configuración.

**COPIA DE SEGURIDAD**

##### Restablecer Configuraciones del Sistema

Para restaurar todas las configuraciones, haga clic en Explorar para seleccionar una configuración previamente guardada y haga clic en Restaurar para confirmar.

**Browse...**

**RESTAURAR**

## 3.1.9 Registros de sistema

### 3.1.9.1 Registros de eventos de sistema

El NAS puede almacenar 10.000 registros de eventos recientes, incluyendo advertencias, errores y mensajes de información. En caso de una avería del sistema, puede obtener los registros de eventos para que le ayuden a diagnosticar el problema que afecta al sistema.

**Sugerencia:** Puede hacer clic con el botón secundario en un registro y eliminarlo.

#### Registros de sistema

REGISTROS DE EVENTOS DE SISTEMA

REGISTROS DE CONEXIÓN DE SISTEMA

USUARIOS EN LÍNEA

SYSLOG

Todos los eventos

Limpiar

Guardar

Tipo	Fecha	Hora	Usuarios	IP de origen	Nombre del equipo	Contenido
	2009-05-15	15:13:57	System	127.0.0.1	localhost	Optware 0.99.163 has been installed in /share/MD0_DATA/.qpkg
	2009-05-14	15:25:00	System	127.0.0.1	localhost	Remote backup schedule backup fail. (Error in socket IO, mayb
	2009-05-14	15:24:56	System	127.0.0.1	localhost	Remote backup schedule backup starting.
	2009-05-14	11:22:42	System	127.0.0.1	localhost	[Mirror Disk Volume: Drive 1 2] Recovering journal.
	2009-05-14	11:22:31	System	127.0.0.1	localhost	System started.
	2009-05-14	11:20:00	System	127.0.0.1	localhost	System was shut down on Thu May 14 11:20:00 CST 2009.
	2009-05-14	11:19:10	System	127.0.0.1	localhost	System was updated successfully from 3.0.0 to 3.1.0.
	2009-05-13	13:47:27	System	127.0.0.1	localhost	Re-launch process [nvr].
	2009-05-13	09:31:00	System	127.0.0.1	localhost	Re-launch process [nvr].
	2009-05-12	23:46:14	System	127.0.0.1	localhost	Re-launch process [nvr].

Hay 142 eventos. Muestra

10

registros por página.

1

/ 15

### 3.1.9.2 Registros de conexión de sistema

El sistema es compatible con el registro de conexiones mediante HTTP, FTP, Telnet, SSH, AFP, NFS, SAMBA y iSCSI. Haga clic en "Opciones" para seleccionar el tipo de conexión que quiere registrar.

La transferencia de archivos podría verse ligeramente afectada por el registro de eventos.

**Consejo:** Puede hacer clic con el botón derecho en la lista de registros de conexión y seleccionar para eliminar el registro o añadir la IP a la lista de inhabilitados, y seleccionar cuánto tiempo debería inhabilitarse la IP.

REGISTROS DE EVENTOS DE SISTEMA

REGISTROS DE CONEXIÓN DE SISTEMA

USUARIOS EN LÍNEA

SYSLOG

Todos los eventos

Opciones

Detener registro

Limpiar

Guardar

Tipo	Fecha	Hora	Usuarios	IP de origen	Nombre del equipo	Tipo de conexión	Recursos accedidos	Acción
	2009-05-15	15:21:31	admin	10.8.10.7	---	HTTP	Administration	Login OK
	2009-05-15				---	SSH	---	Logout
	2009-05-15	14:24:48	admin	10.8.12.34	---	SSH	---	Logout

Archivar registros: Habilite esta opción para archivar los registros de conexión. El sistema genera automáticamente un archivo csv y lo guarda en una carpeta especificada cuando el número de registros alcanza el límite superior.

X

### Tipo de conexión

Seleccionar el tipo de conexión que será registrada.

☒ HTTP☒ FTP☒ Telnet☒ SSH

☐ AFP☐ SAMBA☐ iSCSI

☐ Cuando el número de registros alcanza los 10.000, archive los registros de conexión y guarde el archivo en la carpeta.  

Qdownload ▼

APLICARCANCELAR



### 3.1.9.3 Usuarios en línea

La información de los usuarios online que acceden al sistema por medio de servicios de red se muestra en esta página.

**Sugerencia:** puede hacer clic con el botón secundario en un registro y seleccionar la opción de desconexión de la conexión IP y/o de adición de la dirección IP a la lista de bloqueo.

REGISTROS DE EVENTOS DE SISTEMA							
REGISTROS DE CONEXIÓN DE SISTEMA							
USUARIOS EN LÍNEA							
SYSLOG							
Tipo	Fecha de inicio de sesión	Hora de inicio de sesión	Usuarios	IP de origen	Nombre del equipo	Tipo de conexión	Recursos accedidos
	2009-05			.7	---	HTTP	Administration
Hay 1 evento.							

Desconectar esta conexión

Añadir a la lista de bloqueados

Desconectar esta conexión y bloquear la IP

### 3.1.9.4 Syslog

Syslog es un estándar para reenviar mensajes de registro en una red IP. Puede habilitar esta opción para guardar los registros de evento y los registros de conexión en un servidor syslog remoto.

REGISTROS DE EVENTOS DE SISTEMA	
REGISTROS DE CONEXIÓN DE SISTEMA	
USUARIOS EN LÍNEA	
SYSLOG	

#### Configuraciones del Registro de Sistema

☒ Habilitar registro de sistema

Puede habilitar esta opción para guardar los registros de eventos y los registros de conexiones en un servidor remoto de registro de sistema.

IP del Servidor de Registro de Sistema:

Puerto UDP:

514

Seleccione los registros que serán guardados

☒ Registros de eventos de sistema

☐ Registros de conexión de sistema (Debe habilitar los registros de las conexiones del sistema para usar esta opción.)

APLICAR

### 3.1.10 Actualización del Firmware

#### Actualización del Firmware

##### Actualización del Firmware

Versión de firmware actual: 3.1.0 Build 0514T

Antes de actualizar el firmware del sistema, por favor, asegúrese de que el modelo del producto y la versión de firmware son correctos. Siga los siguientes pasos para actualizar el firmware:

1. Paso 1: Descargue las notas de distribución de la misma versión que el firmware en el sitio web <http://www.qnap.com/>. Lea las notas de distribución con detenimiento para estar seguro de que necesita actualizar el firmware.
2. Paso 2: Antes de actualizar el firmware del sistema, haga una copia de seguridad de todos los discos del servidor para evitar una potencial pérdida de datos durante la actualización del sistema.
3. Paso 3: Haga clic en el botón **[Explorar...]** para seleccionar la imagen de firmware correcta para la actualización del sistema. Haga clic en el botón **[Actualizar sistema...]** para actualizar el firmware.

Browse...

**Note:** La actualización del sistema puede tardar entre varios segundos a varios minutos en completarse, dependiendo del estado de la conexión de la red. Por favor, espere pacientemente. El sistema le informará cuando la actualización del sistema haya finalizado.

ACTUALIZAR SISTEMA

**Nota:** Si el sistema está funcionando apropiadamente, no necesitará actualizar el firmware.

Antes de actualizar el firmware del sistema, por favor, asegúrese de que el modelo del producto y la versión de firmware son correctos. Siga los siguientes pasos para actualizar el firmware:

Paso 1: Descargue las notas de distribución de la misma versión que el firmware en el sitio Web de QNAP en <http://www.qnap.com>. Lea las notas de distribución con detenimiento para estar seguro de que necesita actualizar el firmware.

Paso 2: Antes de actualizar el firmware del sistema, haga una copia de seguridad de todos los datos de los discos del servidor para evitar una potencial pérdida de datos durante la actualización del sistema.

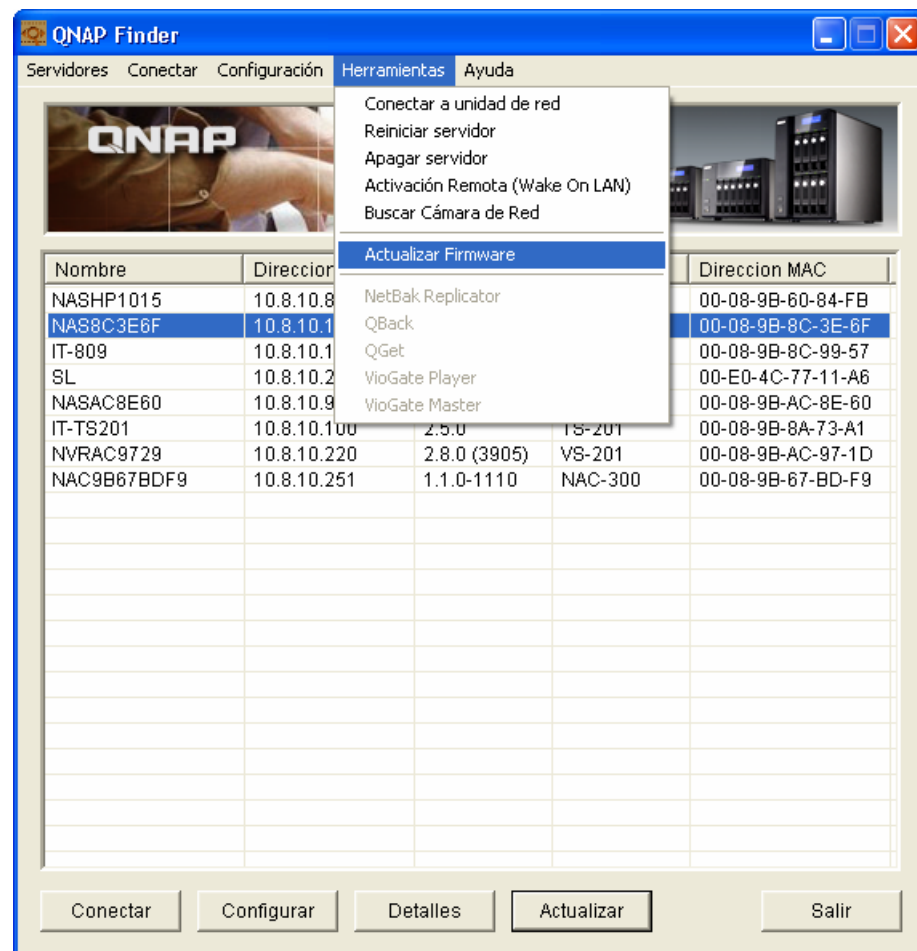
Paso 3: Haga clic en el botón [Explorar] para seleccionar la imagen de firmware correcta para la actualización del sistema. Haga clic en el botón "Actualizar Sistema" para actualizar el firmware.

La actualización del sistema puede tardar entre varios segundos a varios minutos

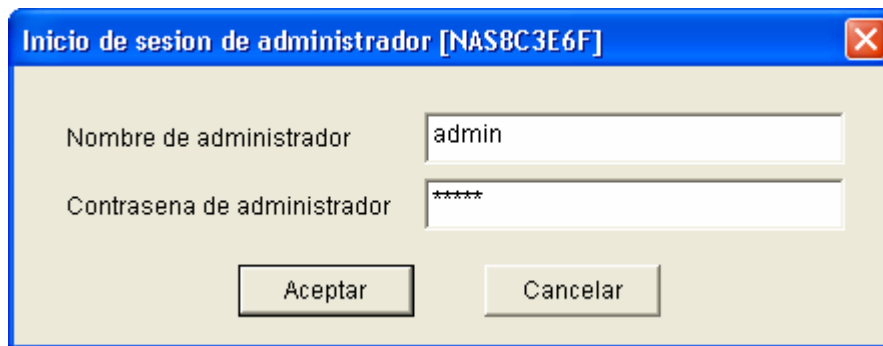
en completarse, dependiendo del estado de la conexión de la red. Por favor, espere pacientemente. El sistema le informará cuando la actualización del sistema haya finalizado.

## Actualizar el firmware del sistema a través del Finder

Puede actualizar el firmware del sistema a través del QNAP Finder. Seleccione un modelo de NAS y haga clic en "Update Firmware" (Actualizar Firmware) desde el menú de Tools (Herramientas).



Inicie sesión como administrador.



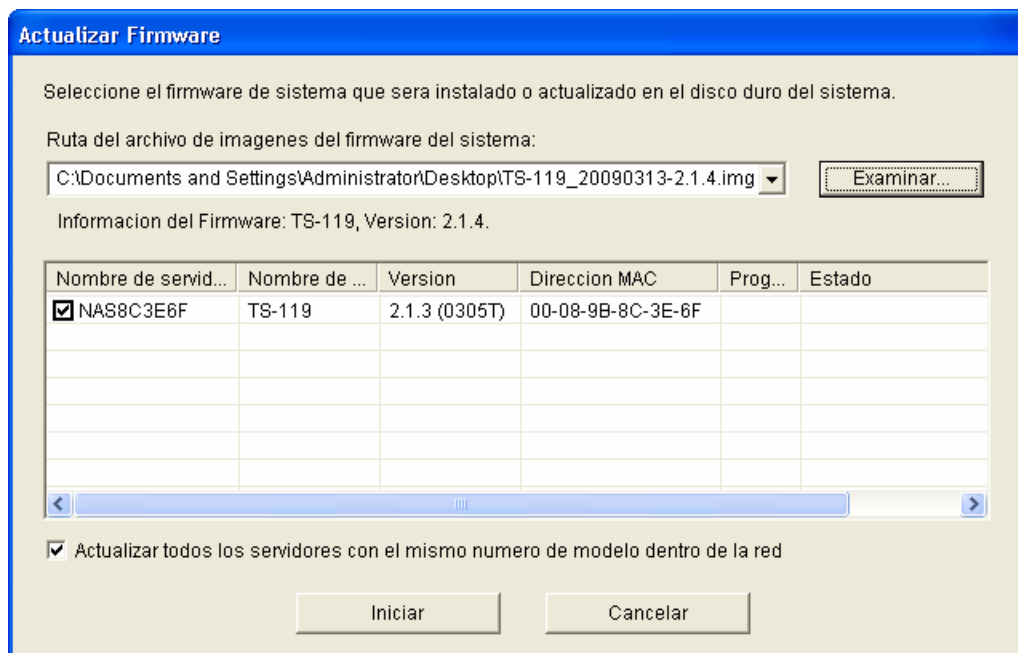
Inicio de sesion de administrador [NAS8C3E6F]

Nombre de administrador: admin

Contraseña de administrador: \*\*\*\*\*

Aceptar Cancelar

Busque y seleccione el firmware para el NAS. Haga clic en "Start" (Inicio) para actualizar el sistema.



Actualizar Firmware

Seleccione el firmware de sistema que sera instalado o actualizado en el disco duro del sistema.

Ruta del archivo de imagenes del firmware del sistema:

C:\Documents and Settings\Administrator\Desktop\TS-119\_20090313-2.1.4.img Examinar...

Informacion del Firmware: TS-119, Version: 2.1.4.

Nombre de servid...	Nombre de ...	Version	Direccion MAC	Prog...	Estado
<input checked="" type="checkbox"/> NAS8C3E6F	TS-119	2.1.3 (0305T)	00-08-9B-8C-3E-6F		

☒ Actualizar todos los servidores con el mismo numero de modelo dentro de la red

Iniciar Cancelar

Nota: Puede usar el Finder para actualizar todos los servidores del mismo modelo en la misma red local. Asegúrese de que tiene acceso administrativo a todos los servidores que desea actualizar.

### 3.1.11 Restablecer el Sistema

Para restaurar las configuraciones a los valores por defecto, haga clic en "Reconfigurar".

**Precaución:** si pulsa el botón [Restablecer] en esta página, los datos de unidad, cuentas de usuario, carpetas de red y opciones de sistema se borrarán y restaurarán a sus valores predeterminados. Por favor, asegúrese de haber hecho una copia de seguridad de todos sus datos importantes y opciones de sistema antes de reiniciar el NAS.

#### Restablecer el Sistema



##### Restablecer el Sistema

Para restaurar las configuraciones a los valores por defecto, haga clic en Reconfigurar.

**Precaución:** si pulsa el botón [Restablecer] en esta página, los datos de unidad, cuentas de usuario, carpetas de red y opciones de sistema se borrarán y restaurarán a sus valores predeterminados. Por favor, asegúrese de haber hecho una copia de seguridad de todos sus datos importantes y opciones de sistema antes de reiniciar el NAS.

RESTABLECER EL SISTEMA

## 3.2 Administración de Discos



### 3.2.1 Administración de Volumen

Esta página muestra el modelo, tamaño y estado actual del disco SATA en el NAS. Puede formatear y comprobar el disco, y buscar bloques defectuosos en el disco. Al formatear el disco SATA, el NAS creará las siguientes carpetas de recursos compartidos por defecto.

- ✓ Public: recurso compartido de red para compartir archivos
- ✓ Qdownload: recurso compartido de red para la Estación de Descarga
- ✓ Qmultimedia: recurso compartido de red para la Estación Multimedia
- ✓ Qusb: recurso compartido de red para la función de copia de datos a través de puertos USB
- ✓ Qweb: recurso compartido de red para el Servidor Web
- ✓ Qrecordings es la red compartida predeterminada de Estación de Vigilancia

## Administración de Volumen



**Volumen de disco simple**  
Crear un volumen (s) simple de disco.



**RAID 1 Volumen de Disco en Espejo**  
Crear un volumen (s) de disco espejo.



**RAID 0 Volumen de Disco en Franjas**  
Crear un volumen de disco por franjas.



**Volumen de Disco Lineal**  
Crear un volumen de disco lineal.



**Volumen de disco RAID 5**  
Combina "3" o más discos para crear un volumen de disco con protección de datos (se permite el error de disco "1").



**Volumen de disco RAID 6**  
Combina "4" o más discos para crear un volumen de disco con protección de datos (se permite el error de disco "2").

Configuración actual del Volumen de Disco: Discos físicos					
Disco	Modelo	Capacidad	Estado	Escanear Bloques Defectuosos	Información SMART
Unidad 1	Hitachi HDS721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Preparado	<a href="#">ESCANEAR AHORA</a>	BUENO
Unidad 2	--	--	No hay disco	<a href="#">ESCANEAR AHORA</a>	---
Unidad 3	Seagate ST3160812AS 2AAA	149.05 GB	Preparado	<a href="#">ESCANEAR AHORA</a>	BUENO
Unidad 4	Hitachi HDS721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Preparado	<a href="#">ESCANEAR AHORA</a>	BUENO
Unidad 5	--	--	No hay disco	<a href="#">ESCANEAR AHORA</a>	---

Configuración actual del Volumen de Disco: Volúmenes lógicos				
Volumen	Archivo de Sistema	Tamaño total	Tamaño del espacio libre	Estado
Volumen de disco RAID 5: Unidad 1 3 4	EXT4	290.48 GB	290.29 GB	Preparado

[FORMATEAR AHORA](#)
[COMPROBAR AHORA](#)
[ELIMINAR INMEDIATAMENTE](#)

Configuración de Disco	Aplica a Modelos de NAS
Volumen de disco único	Todos los modelos
RAID 1, JBOD (just a bunch of disks - sólo un grupo de discos)	Modelos de 2 bahías o más
RAID 5, RAID 6, RAID 5+reposición en caliente	Modelos de 4 bahías o más
RAID 6+reposición en caliente	Modelos de 5 bahías o más

- Volumen de disco simple**

Puede escoger usar un disco standalone. Sin embargo si el disco esta dañado podría perder todos los datos.

- RAID 1 Volumen de Disco en Espejo**

El disco espejo protege sus datos realizando un backup automáticamente de los contenidos del disco primario en el disco secundario. La capacidad de almacenamiento en el disco primario será igual en el disco secundario ya que se usa como backup del primero. El disco espejo se usa para almacenar datos sensibles en un nivel de acceso libre o personal.

- **RAID 0 Volumen de Disco en Franjas**

El volumen de disco por franjas se usa para combinar dos o más discos en un gran volumen de disco. Ofrece un acceso muy rápido al disco pero no ofrece ninguna protección de datos si falla el índice de las franjas. El volumen de disco por franjas es usado para maximizar la capacidad de discos o para un acceso más rápido a los discos pero no para el almacenamiento de datos importantes.

- **Volumen de Disco Lineal**

Puede combinar dos o discos en un disco mayor. Durante el salvado de ficheros estos se guardaran físicamente en un disco secuencial mente pero no tiene una función de protección de ficheros por si falla el disco. La capacidad de un volumen de disco lineal es la suma de las capacidades de todos los disco. El volumen de disco lineal se usa generalmente para almacenar gran cantidad de datos pero no es apropiado para la protección de fichero o datos importantes.

- **Volumen de disco RAID 5**

RAID 5 es ideal para conseguir un gran rendimiento de almacenamiento y tolerancia para entornos exigentes.

Para crear un volumen de disco RAID 5 necesitará un mínimo de 3 discos duros. La capacidad total del volumen de disco RAID 5 = tamaño de la capacidad de disco menor en la matriz x (n. de disco duro - 1). Se recomienda utilizar la misma marca y capacidad de disco duro para establecer la capacidad de disco duro más eficiente.

Si existen cuatro discos instalados en su sistema, puede crear un volumen de disco RAID 5 con tres discos, y configurar el cuarto como disco de repuesto. Si falla un disco físico, el sistema reconstruirá automáticamente los datos utilizando el disco de repuesto.

RAID 5 puede sobrevivir a 1 fallos de disco continuando el sistema en correcto estado. Cuando falla un disco en RAID 5, el volumen de disco cambiará al "modo degradado". No existe más protección de datos por ahora. Si falla un disco más, los datos no podrán recuperarse. Por tanto, deberá reemplazar inmediatamente el disco por otro nuevo. Puede seleccionar la opción de instalación de un nuevo disco después de apagar el servidor o cambiar en caliente el disco nuevo al encenderlo. El estado del disco cambiará a "en reconstrucción" después de instalar el disco nuevo. Una vez que finalice la



reconstrucción, el volumen de disco continuará en su estado normal.

Nota: Para instalar un disco cuando el servidor esté encendido, asegúrese de que el volumen de disco está en modo "degradación". O espere después de los dos sonidos largos después del fallo del disco e inserte el disco nuevo.

- **Volumen de disco RAID 6**

El volumen de disco RAID 6 es ideal para proteger datos importantes.

Para crear un volumen de disco RAID 6 necesitará un mínimo de 4 discos duros. La capacidad total del volumen de disco RAID 6 = tamaño de la capacidad de disco menor en la matriz x (n. de disco duro - 2). Se recomienda utilizar la misma marca y capacidad de disco duro para establecer la capacidad de disco duro más eficiente.

RAID 6 puede sobrevivir a 2 fallos de disco continuando el sistema en correcto estado.

Nota: Para instalar un disco cuando el servidor esté encendido, asegúrese de que el volumen de disco está en modo "degradación". O espere después de los dos sonidos largos después del fallo del disco e inserte el disco nuevo.

- **Modo sólo lectura RAID 5, RAID 6**

La configuración de unidades pasa al modo de sólo lectura en los siguientes casos.

- si se dañan 2 unidades en RAID 5
- si se dañan 2 unidades en RAID 5

Las unidades de las configuraciones anteriores son de sólo lectura. Se recomienda volver a crear la configuración de unidades en tal caso.

### 3.2.2 Herramienta de administración RAID

\* Esta función no es soportada por los modelos de una bahía y el TS-210.

Puede llevar a cabo la expansión de capacidad de RAID (RAID 1/ 5/ 6), la migración del nivel de RAID (Volumen de disco único/ RAID 1/ RAID 5) o configurar la unidad de repuesto (RAID 5/ 6) con la información de esta página.

Bitmap mejora el tiempo que necesita el RAID para reconstruirse después de una falla o para eliminar o re-agregar una unidad miembro a la configuración del RAID. Si un arreglo tiene un bitmap, la unidad miembro se puede eliminar o re-agregar y solamente los bloques cambian puesto que la eliminación (como se registró en el bitmap) se volverá a sincronizar.

**Nota:** Solamente existe soporte Bitmap para las configuraciones RAID 1, 5 y 6.

**Recuperación RAID#:** Cuando el NAS se configura como RAID 5 (o RAID 6) y se desconectan accidentalmente, 2 (o 3) discos duros del servidor, puede conectar los mismos discos en las mismas ranuras y hacer clic en "Recuperar" para recuperar el estado del volumen desde "Inactivo" a "En modo degradado".

Si el volumen del disco configurado como RAID 0 o JBOD y uno o más de los miembros de la unidad se desconectan del NAS, puede usar esta función para recuperar el estado del volumen desde "Inactivo" a "Normal". El volumen del disco se puede usar normalmente después de una recuperación exitosa.

**Nota:** Si el miembro de la unidad desconecta está dañado, la función de recuperación RAID no será efectiva.

# Esta función no es soportada por los modelos de una bahía y el TS-210.

Para obtener el tutorial en línea, por favor visite

[http://www.qnap.com/es/pro\\_features.asp](http://www.qnap.com/es/pro_features.asp)

## Herramienta de administración RAID



Esta función permite la expansión de capacidad, la migración de configuración RAID o la configuración de unidad de repuesto preservando los datos originales.

**Nota:** asegúrese de haber leído el manual de instrucciones detenidamente, y de que comprende el funcionamiento correcto antes de utilizar esta función.

Configuración actual del Volumen de Disco				
Volumen	Tamaño total	Bitmap	Estado	Comentario
 Volumen de discos reflejados: Unidad 1 2	456.98 GB	Sí	Preparado	Las operaciones que puede ejecutar: - Expandir capacidad
<div>EXPANDIR CAPACIDAD    AÑADIR DISCO DURO    MIGRAR    CONFIGURAR DISCO DE REPUESTO</div>				

Para instrucciones más detalladas, [por favor, haga clic aquí](#).

### 3.2.3 Disco duro SMART

Esta página permite a los usuarios monitorizar el estado del disco duro, su temperatura y estado de uso por medio del mecanismo S.M.A.R.T.

Seleccione el disco duro para ver la siguiente información haciendo clic en los botones correspondientes.

Campo	Descripción
Resumen	Muestra el resumen de información de disco duro y el último resultado de la prueba.
Información de disco duro	Muestra los detalles del disco duro, p. ej. el modelo, número de serie, capacidad del disco, etc.
Información SMART	Muestra la información SMART del disco duro. Cualquier elemento cuyo valor sea inferior al umbral se considerará anormal.
Prueba	Para realizar una prueba SMART de disco duro rápida o completa y mostrar los resultados.
Configuración	Para configurar la alarma de temperatura. Si la temperatura del disco duro excede los valores predefinidos, el sistema registrará un error. También puede configurar el programa de pruebas rápidas y completas. El último resultado de prueba se mostrará en la página de Resumen.

#### Disco duro SMART



Supervisa la salud, temperatura y uso del disco duro por medio del mecanismo S.M.A.R.T.

Seleccione un disco duro Disco 1

RESUMEN

INFORMACIÓN DE DISCO DURO

INFORMACIÓN SMART

PRUEBA

CONFIGURACIÓN

Resumen

**Bueno**

No se detectaron errores en el disco duro. Su disco duro debe funcionar correctamente.

Modelo de disco duro

Western Digital Caviar Green family

Capacidad de la unidad

465.76 GB

Salud del disco duro

Bueno

Temperatura del disco duro

41 °C

Tiempo de prueba

---

Resultado de la prueba

No comprobado

### 3.2.4 Sistema de Archivos Cifrados

\* Esta function no es soportada por las TS-110, TS-210, TS-119, TS-219, and series TS-419.

Puede administrar los volúmenes del disco encriptado en el NAS desde esta página. Cada volumen de disco encriptado está bloqueado por una clave determinada. El volumen encriptado puede desbloquearse usando los siguientes métodos:

- Contraseña de Encriptado: Introduzca la contraseña de encriptado para desbloquear el volumen de disco. La contraseña por defecto es "admin".
- Archivo de la Clave de Encriptado: Puede subir el archivo de encriptado al servidor para desbloquear el volumen de disco. La clave puede descargarse desde la página "Administración de la Clave de Encriptado" después de que haya desbloqueado el volumen del disco con éxito.

#### Administración de Clave de Encriptado

Datenträger	Gesamtgröße	auswählen	Aktion
Einzeldisk: Laufwerk 3	--	Gesperrt	<div>Verschlüsselungskennwort eingeben</div> <div><input type="text"/></div> <div>Öffnen</div>

### 3.2.5 iSCSI

El NAS es compatible con el servicio iSCSI incorporado. Para usar esta función, siga los pasos indicados a continuación:

1. Instale un iniciador iSCSI en su ordenador (PC con Windows, Mac, o Linux).
2. Habilite el Servicio de Objetivo iSCSI en el NAS y cree un nuevo objetivo iSCSI.
3. Ejecute el iniciador iSCSI y conecte al objetivo iSCSI (NAS).
4. Tras iniciar sesión con éxito, formatee el objetivo iSCSI (volumen del disco).

Puede comenzar a usar el volumen del disco del NAS como una unidad virtual en su ordenador.

**Nota:** El sistema soporta 8 dispositivos iSCSI como máximo.

Para obtener el tutorial en línea, por favor visite

[http://www.qnap.com/es/pro\\_features.asp](http://www.qnap.com/es/pro_features.asp)

The screenshot shows the 'Objetivo iSCSI' (iSCSI Target) configuration page. At the top, there are two tabs: 'OBJETIVO iSCSI' (selected) and 'LISTA DE OBJETIVOS iSCSI'. Below the tabs, the 'Objetivo iSCSI' section is active. It contains the following settings:

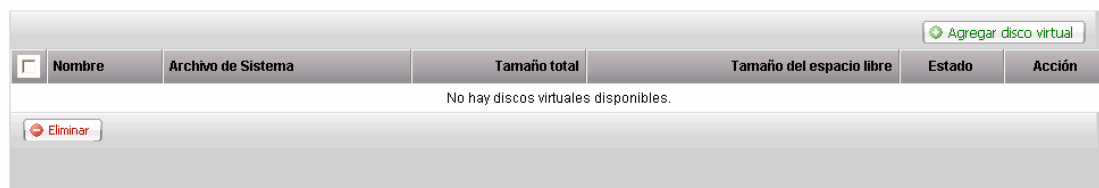
- ☒ Habilitar el Servicio de Objetivo iSCSI
- Puerto de Servicio iSCSI: 3260
- ☐ Habilitar iSNS
- IP del Servidor iSNS: (empty text box)

At the bottom right of the configuration area, there is a blue button labeled 'APLICAR' (Apply).

### 3.2.6 Disco virtual

Puede usar esta función para agregar los objetivos iSCSI a otro NAS QNAP o servidores de almacenamiento al NAS como discos virtuales para expandir la capacidad de almacenamiento.

#### Disco virtual



Para agregar un disco virtual al NAS, verifique que el objetivo iSCSI se haya creado. Haga clic en "Agregar disco virtual".



Entre la IP del servidor destino y el número del puerto (por defecto: 3260). Haga clic en "Obtener el disco remoto". Si se necesita, ingrese el nombre del usuario y la contraseña. Luego, haga clic en "Aplicar".

Agregar disco virtual

X

Agregar disco virtual

IP del servidor destino:

10

.

8

.

12

.

144

Puerto :3260

OBTENER EL DISCO REMOTO

Dispositivo de disco remoto

iqn.2004-04.com.qnap:TS-509:ISCSI.test.B9281B


☐
Authetication

Nombre de Usuario:

Contraseña:

APLICAR

CANCELAR

Haga clic en  para formatear el disco virtual.

Agregar disco virtual

<input type="checkbox"/>	Nombre	Archivo de Sistema	Tamaño total	Tamaño del espacio libre	Estado	Acción
<input type="checkbox"/>	VirtualDisk1	Unknown	1024 MB	0 MB	Desmontado	 

Eliminar

Cuando el estado del disco virtual esté en "Listo", ya puede usar el disco virtual como un volumen de disco del NAS. El NAS soporta 8 discos virtuales como máximo.

56

©Copyright 2009 QNAP Systems, Inc. Todos los derechos reservados.



## 3.3 Administración de Derechos de Acceso

NAS puede compartir los archivos que contiene con múltiples usuarios. Es importante planificar y organizar la capacidad de acceso de los usuarios y grupos de usuarios a fin de facilitar las tareas administrativas.



### Administración de Derechos de Acceso



Usuarios



Grupos de usuarios



Carpeta de Recursos  
Compartidos



Cuota

### 3.3.1 Usuarios

La configuración predeterminada de fábrica contiene las siguientes configuraciones de usuario:

- **admin**  
De forma predeterminada, el administrador es un miembro del grupo Administradores y tiene acceso a la administración del sistema. No es posible eliminar el usuario Administrador.
- **Guest (Invitado)**  
Cuando se utiliza un nombre de usuario no registrado para iniciar sesión, el servidor reconoce este nombre de usuario como un invitado ("guest") y permite sólo un acceso limitado. Un invitado no pertenece a ningún grupo de usuarios. No es posible eliminar el usuario Invitado ni crear una contraseña para éste. La contraseña de inicio de sesión para "guest" es **guest**.
- **anonymous (Anónimo)**  
Cuando Ud. conecta con el servidor usando el servicio de FTP, puede usar este nombre ("anonymous") para iniciar sesión como invitado. No es posible eliminar este usuario ni modificar la contraseña que le corresponde.

**Puede crearse un máximo de 2048 usuarios** (incluyendo los usuarios por defecto del sistema). Ud. puede crear un nuevo usuario con arreglo a sus necesidades. Para crear un nuevo usuario, es necesaria la siguiente información:

✓ **Nombre de usuario**

El nombre de usuario no puede tener más de 32 caracteres de longitud. No distingue entre mayúsculas y minúsculas y puede contener caracteres de doble byte (como los de los idiomas chino, japonés y coreano), pero no puede contener ninguno de los siguientes caracteres:

" / \ [ ] : ; | = , + \* ? < > ` '

✓ **Contraseña**

La contraseña no puede tener más de 16 caracteres de longitud. Por cuestiones de seguridad, la contraseña debe tener al menos 6 caracteres. Intente evitar usar códigos que sean fácilmente descifrables.

## Usuarios



Usuarios locales

Agregar un usuario

Crear Múltiples Usuarios

	Nombre de Usuario	Cuota	Acción
	admin	--	

Eliminar

Total: 1 | Muestra 10 entradas por página.

1 / 1

### 3.3.2 Grupos de usuarios

Para administrar los derechos de acceso, puede crear grupos de usuarios. Los grupos de usuarios son conjuntos de usuarios que tienen los mismos derechos de acceso a archivos o carpetas. Por configuración predeterminada de fábrica, el servidor contiene los siguientes grupos de usuarios predefinidos:

- **Administradores**

Todos los miembros del grupo Administradores tienen derecho a llevar a cabo la administración del sistema. No es posible eliminar el grupo de usuarios Administradores.

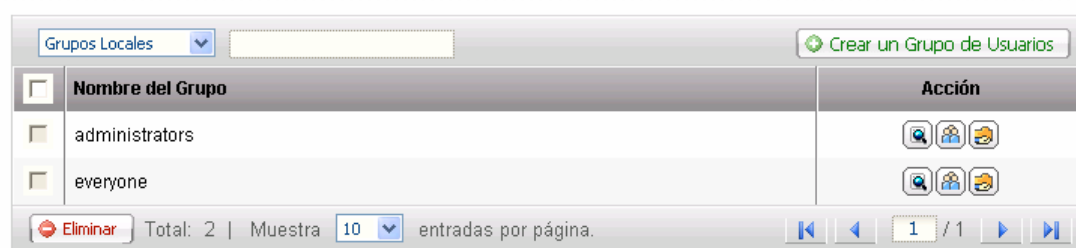
- **Todos**

Todos los usuarios registrados pertenecen al grupo de usuarios Todos. No es posible eliminar el grupo de usuarios "Todos" ni eliminar a ninguno de sus usuarios.

**Puede crearse un máximo de 256 grupos.** El nombre de un grupo de usuarios no puede tener más de 256 caracteres de longitud. No distingue entre mayúsculas y minúsculas y puede contener caracteres de doble byte (como los de los idiomas chino, japonés y coreano), pero no puede contener ninguno de los siguientes caracteres:

" / \ [ ] : ; | = , + \* ? < > ` ' .

#### Grupos de usuarios



### 3.3.3 Carpeta de Recursos Compartidos

El objetivo principal del almacenamiento en red es permitir compartir archivos. En un entorno de funcionamiento estándar, puede crear diferentes directorios de recursos compartidos de red para diversos tipos de archivos, o proporcionar diferentes derechos de acceso a archivos a usuarios o grupos de usuarios.

Puede crearse un máximo de 256 recursos compartidos.

#### Carpeta de Recursos Compartidos

Nueva Carpeta de Recursos Compartidos

<input type="checkbox"/>	Nombre de Carpeta	Tamaño	Carpetas	Archivos	Oculto	Acción
<input type="checkbox"/>	Network Recycle Bin 1	4 KB	0	0	No	   
<input type="checkbox"/>	Public	209 KB	4	2	No	   
<input type="checkbox"/>	Qdownload	8 KB	3	1	No	   
<input type="checkbox"/>	Qmultimedia	90 MB	23	114	No	   
<input type="checkbox"/>	Qrecordings	452 GB	1181	13461	No	   
<input type="checkbox"/>	Qusb	4 KB	0	0	No	   
<input type="checkbox"/>	Qweb	28 MB	801	5685	No	   

Eliminar

Total: 7 | Muestra 10 entradas por página.

  1 / 1  

### 3.3.4 Cuota

La cuota es la cantidad de espacio concedida a cada usuario del sistema y puede limitarse a fin de administrar y asignar el espacio disponible de manera eficiente. Una vez haya establecido estas limitaciones, el sistema impedirá que los usuarios obtengan más espacio cuando éstos hayan alcanzado su límite. Esto impide que un grupo reducido de usuarios pueda monopolizar una gran cantidad de espacio de disco. El sistema no incorpora ninguna limitación preconfigurada de fábrica.

- ✓ Habilitar cuota para todos los usuarios
- ✓ Tamaño de cuota en cada volumen de disco

## Cuota

Cuota

☐ Habilitar cuota para todos los usuarios

Tamaño de cuota en el disco  MB

**Nota:** el tamaño de la cuota de cada usuario individual puede modificarse en [Usuarios · Configuración de la cuota](#) [[Usuarios](#)]

APLICAR


MOSTRAR CUOTAS


## 3.4 Servicio de Red

Inicio>> Servicio de Red


Bienvenido admin | Sa

### Servicio de Red


  
Redes de Microsoft

  
Redes Apple

  
Servicio NFS

  
Servicio FTP

  
Inicio de sesión remoto

  
Configuración SNMP

  
Servidor Web

  
Detección de Servicios de Red

### 3.4.1 Redes Microsoft

#### Redes Microsoft

Redes Microsoft

☒ Habilitar servicio de archivo para redes Microsoft.

☒ Servidor Autónomo

☐ Miembro de Dominio AD

Descripción de Servidor

Grupo de Trabajo

AD Nombre del Servidor

Nombre de Dominio

Dominio de Nombre de Usuario

Contraseña

☐ Habilitar el servidor WINS

☐ Use el servidor WINS especificado

Dirección IP de Servidor WINS

☐ Maestro de Dominio

APLICAR

**Habilitar servicio de archivo para redes Microsoft:** Si está usando Microsoft Windows, habilite este servicio para acceder a los archivos de las carpetas de recursos compartidos de red. Asigne un nombre de grupo de trabajo.

✓ **Servidor Único**

Utiliza usuarios locales para la autenticación de usuarios.

✓ **Miembro del Dominio DA**

El NAS es compatible con el DA (Directorio Activo) de Windows 2003 para proporcionar una importación rápida y directa de cuentas de usuario al servidor DA ya existente que está disponible en su red. Esta función le ayuda a ahorrar tiempo y esfuerzos al crear cuentas y contraseñas de usuario y reduce los costes de mantenimiento informáticos mediante un procedimiento de configuración automática.

➤ Descripción del Servidor

Describe el NAS para que los usuarios puedan identificar el servidor. Para usar el NAS en el SO Microsoft Windows, debe habilitar los Servicios de Red de Microsoft.

➤ Grupo de Trabajo

Especifique a qué grupo de trabajo pertenece el NAS. El grupo de trabajo es una unidad de grupo de ordenadores dentro de la red de Microsoft Windows para el compartimiento de recursos a través de la red.

➤ Nombre del Servidor DA

Introduzca el nombre del servidor DA cuando el dominio DA esté seleccionado para su autenticación.

➤ Nombre de Dominio

El nombre del dominio de Microsoft. Cuando selecciona el dominio DA, debe introducir el nombre de dominio, el nombre de inicio de sesión del usuario y la contraseña.

✓ **Servidor WINS**

Si la red local tiene instalado un servidor WINS, especifique la dirección IP. El NAS registrará automáticamente su nombre y dirección IP con el servicio WINS. Si tiene un servidor WINS en su red y desea usar este servidor, introduzca el IP del servidor WINS.

✓ **Master de Dominio**

Hay un único Explorador de Máster de Dominio para reunir y grabar los recursos y servicios disponibles para cada PC de la red o para cada grupo de trabajo de Windows.

Si encuentra que el tiempo de espera para acceder al Entorno de Red es demasiado largo, puede ser debido a un fallo en el explorador de máster ya

existente, o a que no haya disponible un explorador de máster. Si la razón es esta última, puede marcar el cuadro Máster de Dominio en esta sección para configurar el NAS como explorador de máster para mejorar la velocidad de acceso de información en el Entorno de Red.



### 3.4.2 Redes Apple

Para acceder al NAS desde Mac, habilite el soporte de red AppleTalk.

Si su red AppleTalk utiliza redes extendidas, y aquélla tiene asignadas varias zonas, por favor, asigne un nombre de zona al NAS. Si no desea asignar una zona de red, por favor, introduzca un asterisco (\*). El asterisco (\*) es la configuración por defecto.

#### Redes Apple

☐ Habilitar servicio de archivo AppleTalk para redes Apple.

Zona

APLICAR

### 3.4.3 Servicio NFS

Para acceder al NAS desde Linux, habilite el servicio NFS. Para más información sobre la conexión al NAS a través del NFS en Linux, por favor, consulte el [Capítulo 11](#).

#### Servicio NFS

☐ Habilitar Servicio NFS

Puede configurar el nombre de dominio permitido y la autoridad de acceso en el Administrador de Recursos Compartidos de Red.

[Haga clic aquí para configurar el derecho de acceso NFS de los recursos compartidos de red.](#)

APLICAR

### 3.4.4 Servicio FTP

Cuando habilite el servicio FTP, puede definir el número de puerto para el servicio y el número máximo de usuarios que se pueden conectar a la vez al FTP.

#### Servicio FTP

**General**

☒ Habilitar Servicio FTP

Tipo de protocolo: ☒ FTP (estándar)  
☐ FTP con SSL/TLD (Explícito)

Número de Puerto:

Soporte Unicode: ☐ Sí ☒ No

Habilitar Anónimo: ☐ Sí ☒ No

**Nota:** Si sus clientes del ftp no apoyan Unicode, por favor selecto "No" para Soporte Unicode y no seleccionan la lengua de codificación correcta en ["Configuración del sistema - Configuración de Codificación de Nombre de Archivo"](#).

**Conexión**

Número máximo de todas las conexiones FTP:

Número máximo de conexiones para una sola cuenta:

☐ Habilitar limitación de transferencia FTP

Velocidad máxima del subida (KB/s):  KB/s

Velocidad máxima de descarga (KB/s):  KB/s

**Avanzado**

Intervalo de puerto FTP pasivo: ☒ Usar el intervalo de puerto predeterminado(55536 - 56559)  
☐ Definir intervalo de puerto:  -

✓ **Seleccione el tipo de protocolo**

Seleccione si desea utilizar una conexión FTP estándar o FTP cifrado en SSL/TLS. Seleccione el tipo de protocolo correspondiente en su programa cliente FTP para asegurar una conexión correcta.

✓ **Compatibilidad con Unicode**

Seleccione habilitar o deshabilitar el Soporte Unicode. La configuración por defecto es **No**. Ya que la mayoría de los clientes FTP actualmente no soportan Unicode, se recomienda que deshabilite aquí el soporte Unicode y que seleccione el mismo idioma que el de su SO en la página "Administración del Sistema" > "Configuraciones generales", de forma que los archivos y carpetas del FTP puedan mostrarse correctamente. Si su cliente FTP soporta Unicode,

asegúrese de que ha habilitado el soporte Unicode tanto para su cliente como para el NAS.

✓ **Inicio de sesión anónimo**

Puede habilitar un inicio de sesión anónimo para permitir a los usuarios acceder al servidor FTP del NAS de forma anónima.

✓ **Rango de puertos FTP pasivo**

Puede utilizar el rango de puertos predeterminado (55536-56559) o definir un rango de puertos superior a 1024. Si utiliza esta función, asegúrese de haber abierto el rango de puertos configurado en su router o firewall.

✓ **Limitación de transferencia FTP**

Puede configurar el número máximo de conexiones FTP, el número máximo de conexiones desde una sola cuenta y las tasas máximas de envío/descarga con una sola conexión.

✓ **Respuesta con dirección IP externa a solicitudes de conexión FTP**

Si se utiliza una conexión FTP pasiva, el servidor FTP se configura como router y el equipo remoto no puede conectar con el servidor FTP por WAN, puede activar esta función. Al hacerlo, el servicio FTP responderá a la dirección IP introducida manualmente, o detectará automáticamente la dirección IP de modo que el equipo remoto se pueda conectar correctamente al servidor FTP.

### 3.4.5 Telnet/ SSH (Inicio de sesión remoto)

Después de activar esta opción podrá acceder a este servidor por medio de una conexión Telnet o cifrada en SSH (sólo la cuenta "admin" puede iniciar sesión de forma remota). Puede utilizar ciertos clientes de conexión Telnet o SSH para realizar la conexión, por ejemplo putty. Asegúrese de haber abierto los puertos de configuración de su router o firewall al utilizar esta función.

#### Inicio de sesión remoto

**Inicio de sesión remoto**

Después de habilitar esta opción, puede obtener acceso a este servidor a través de una conexión Telnet o SSH. (Sólo la cuenta admin puede iniciar sesión de forma remota.)

☐ Permitir conexión Telnet  
Número de Puerto

☒ Permitir conexión SSH  
Número de Puerto

[APLICAR](#)

### 3.4.6 Configuración SNMP

Puede activar el servicio SNMP (Protocolo de Administración Simple de Redes) en el NAS e ingresar la dirección atrapada de las estaciones de administración SNMP (Administrador SNMP), por ejemplo, PC con software SNMP instalado. Cuando se presenta un evento, advertencia o error en el NAS, el NAS (como agente SNMP) reporta la alerta en tiempo real a las estaciones de administración SNMP.

Los campos se describen a continuación:

Campo	Descripción
Comunidad	Una cadena de comunidad SNMP es cadena de texto que actúa como una contraseña. Se usa para autenticar mensajes que se envían entre la estación de administración y el NAS. La cadena de comunidad se incluye en cada paquete transmitido entre el administrador SNMP y el agente SNMP.
Enviar Evento	Seleccione el tipo de evento que se va a reportar al administrador SNMP. Puede encontrar los registros detallados en la página "Registros del Sistema".
Dirección atrapada	La dirección IP del administrador SNMP. Puede entrar hasta 3 direcciones atrapadas.
MIB (Base de información de administración) de SNMP	El MIB es un tipo de base de datos en formato de texto ASCII usado para manejar el NAS en la red SNMP. El administrador SNMP usa el MIB para determinar los valores o entender los mensajes que agente (NAS) envía dentro de la red. Puede descargar MIB y verla con cualquier procesador de palabras o editor de textos.

#### Configuración SNMP

**SNMP**  
Después de activar este servicio, el NAS podrá enviar información a través de SNMP para los sistemas de administración.  
☒ Habilitar servicio SNMP  
Número de Puerto:   
Comunidad:   
Enviar Evento: ☒ Información ☐ Advertencia ☐ Error  
Dirección de interrupción 1:   
Dirección de interrupción 2:   
Dirección de interrupción 3:   
[APLICAR](#)

**SNMP MIB**  
Para instalar el MIB a sus sistemas de administración, haga clic en [\[Descargar\]](#).  
[DESCARGAR](#)

### 3.4.7 Servidor Web

Puede hacer público su propio servidor habilitando la función Servidor Web del NAS. Por favor, consulte el [Capítulo 6](#) del manual de usuario.

#### Servidor Web

**Servidor Web**

Tras habilitar esta función, podrá cargar los archivos de páginas web a los recursos compartidos de red de **Qweb** para publicarlos en su sitio web.

☒ Habilitar el servidor Web

Número de Puerto

register\_globals: ☐ Encendido ☒ Apagado

Tras habilitar este servicio, haga clic en el siguiente enlace para entrar en el Servidor Web.  
<http://10.8.12.100:80/>

**APLICAR**

**Editar el php.ini**

☐ Editar el php.ini

El archivo "php.ini" es el archivo de configuración del sistema del Servidor Web. Tras habilitar esta función podrá editar, cargar o restaurar este archivo. Se recomienda usar las configuraciones por defecto del sistema.

#### Configurar register\_globals

Seleccione para habilitar o deshabilitar register\_globals. La configuración está deshabilitada por defecto. Cuando el programa web pida que se habilite register\_globals de PHP, por favor, habilite register\_globals. Sin embargo, en lo que concierne a la seguridad del sistema, se recomienda deshabilitar esta opción.

#### Editar el php.ini

Puede habilitar el mantenimiento de php.ini para editar, cargar y restaurar el php.ini.

- Editar: Editar el php.ini actual.
- Cargar: Cargar su php.ini para remplazar el archivo actual.
- Restaurar: Restaurar el php.ini a sus valores por defecto.

**Nota:** para utilizar la función PHP mail(), puede acceder a "Administración del Sistema" > "Notificación" > "Configurar servidor SMTP" para configurar las opciones del servidor SMTP.

## 3.4.8 Detección de Servicios de Red

### 3.4.8.1 Servicio de Detección de UPnP

Cuando se añade un dispositivo a la red, el protocolo de descubrimiento UPnP permite que el dispositivo anuncie sus servicios en los puntos de control de la red. Al activar el Servicio de Descubrimiento UPnP, el NAS puede ser descubierto por cualquier sistema operativo compatible con UPnP.

### Detección de Servicios de Red

SERVICIO DE DETECCIÓN DE UPnP

BONJOUR

#### Servicio de Detección de UPnP

Tras habilitar este servicio, su NAS podrá ser descubierto por cualquier sistema operativo que sea compatible con UPnP.

☐ Habilitar Servicio UPnP

APLICAR

### 3.4.8.2 Bonjour

Al anunciar el/los servicio(s) de red con Bonjour, su Mac descubrirá automáticamente los servicios de red (por ejemplo, FTP) que se están ejecutando en el NAS sin necesidad de introducir las direcciones IP o configurar los servidores DNS.

**Nota:** Tendrá que activar cada servicio (por ejemplo, FTP) en su página de instalación, y luego activar el servicio en la página Bonjour, para que el NAS anuncie dicho servicio con Bonjour.

SERVICIO DE DETECCIÓN DE UPNP

BONJOUR

Bonjour

Antes de transmitir los siguientes servicios por medio de Bonjour, asegúrese de que dichos servicios están habilitados.

☒ Administración Web

Nombre del Servicio: PM-219

☐ SAMBA (Bloqueo de Mensajes del Servidor a través de TCP/IP)

Nombre del Servicio: PM-219(SAMBA)

☐ AFP (Protocolo de Archivos Apple a través de TCP/IP)

Nombre del Servicio: PM-219(AFP)

☐ SSH (Línea de Comandos Segura)

Nombre del Servicio: PM-219(SSH)

☐ FTP (Protocolo de Transferencia de Archivos)

Nombre del Servicio: PM-219(FTP)

APLICAR



## 3.5 Aplicaciones

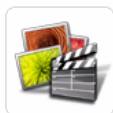
Inicio >> Aplicaciones

Bienvenido admin | Salir

### Aplicaciones



Administrador web de archivos



Estación Multimedia



Estación de Descarga



Estación de Vigilancia



Servicio de iTunes



Servidor de Medios UPnP



Servidor MySQL



Complementos QPKG

### 3.5.1 Administración de Archivo Web

Además de ser compatible con varios sistemas operativos estándar, NAS le permite usar un navegador web para acceder a los archivos contenidos en su NAS. Si su NAS está conectado a Internet y utiliza una dirección IP válida, NAS le permite acceder a sus archivos usando un navegador web desde cualquier lugar del mundo. Para más información, consulte el [Capítulo 8](#).

#### Administrador de Archivo Web



##### Administrador de Archivo Web

☒ Habilitar el Administrador de Archivo Web

APLICAR

### 3.5.2 Estación Multimedia

Para compartir archivos de multimedia como archivos de fotos, música o vídeo en la red, por favor, habilite la Estación Multimedia. Para más información sobre la Estación Multimedia, el servicio de iTunes y el Servidor de Medios UPnP, por favor, consulte el [Capítulo 4](#).

#### Estación Multimedia

**Estación Multimedia**

☒ Estación la Estación Multimedia

☒ Mostrar en enlace de servicio en la página de inicio de sesión

APLICAR

### 3.5.3 Estación de Descarga

El NAS es compatible con descargas BT, HTTP, y FTP, independientemente del PC/portátil. Por favor, habilite la Estación de Descarga. Por favor, consulte el [Capítulo 5](#) del manual de usuario.

#### Estación de Descarga

**Estación de Descarga**

☒ Habilitar la Estación de Descarga

☒ Mostrar en enlace de servicio en la página de inicio de sesión

APLICAR



**¡AVISO!** Se advierte contra la descarga ilegal de materiales con copyright. La funcionalidad de la Estación de Descarga se proporciona sólo para la descarga de archivos autorizados. La descarga o distribución de materiales no autorizados puede resultar en graves penas civiles y criminales. Los usuarios están sujetos a las restricciones de las leyes de copyright y deberían aceptar todas las consecuencias.

### 3.5.4 Estación de Vigilancia (Surveillance Station)

Estación de Vigilancia le permite vigilar y grabar el vídeo en directo de un máximo de 2-4\* cámaras de red disponibles en la red (LAN o WAN).

\*Esta función se aplica solamente a algunos modelos. Por favor, consulte la tabla de comparación para conocer más detalles:

[http://www.qnap.com/images/products/comparison/Comparison\\_NAS.html](http://www.qnap.com/images/products/comparison/Comparison_NAS.html)

**Nota:** Para usar esta función en la serie TS-x39/509/809, por favor actualice el firmware del sistema con el fichero de imágenes adjunto en el CD del producto o descargue el firmware del sistema más reciente.

#### Estación de Vigilancia

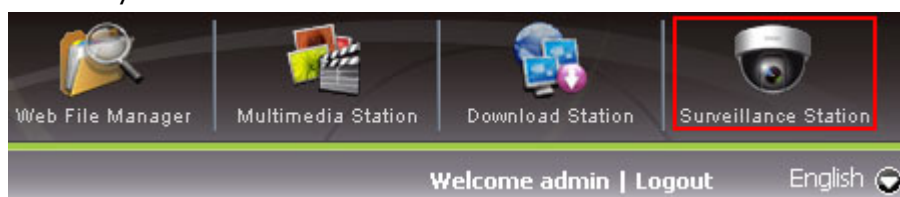
**Estación de Vigilancia**

☒ Habilitar la Estación de Vigilancia

☒ Mostrar en enlace de servicio en la página de inicio de sesión

APLICAR

Haga clic en "Surveillance Station" en la parte superior o en la página de inicio del NAS para acceder a la Estación de Vigilancia. Si accede al servicio desde la página de inicio de sesión del NAS, se le pedirá que introduzca el nombre de usuario y contraseña.





**Nota:** Estación de Vigilancia sólo es compatible con el explorador IE 6.0 o posterior.

Para configurar su sistema de vigilancia en red utilizando un NAS, siga los pasos siguientes:

1. Planifique su topología de red doméstica
2. Configure las cámaras IP
3. Configure la cámara en el NAS
4. Configure su router NAT (para realizar vigilancia remota por Internet)

### 1. Planifique su topología de red doméstica

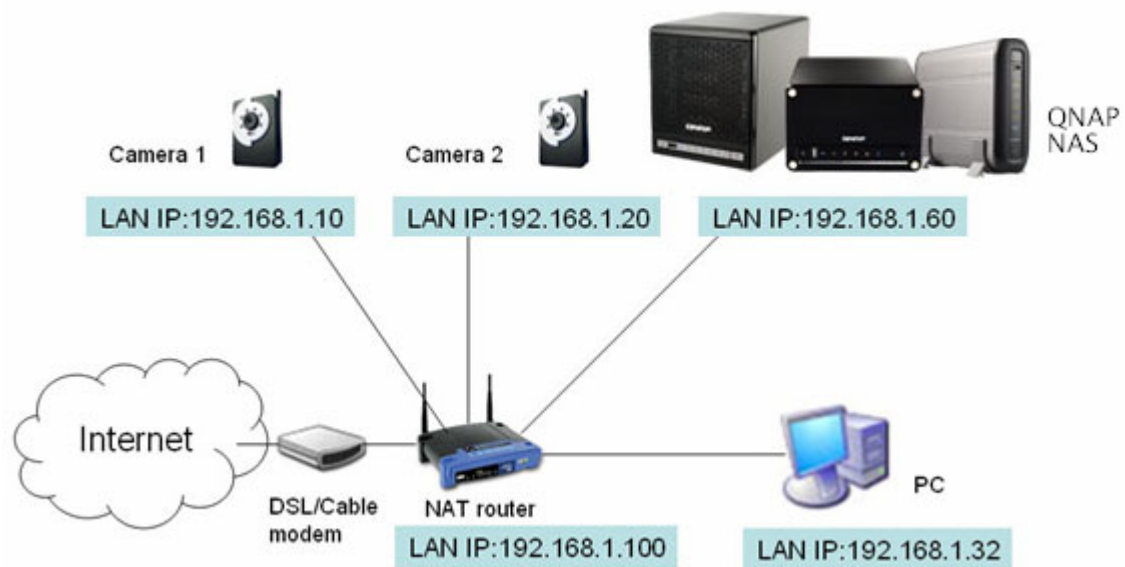
Anote su plan de red doméstica antes de comenzar a configurar el sistema de vigilancia. Considere lo siguiente al hacerlo:

- i. La dirección IP del NAS
- ii. La dirección IP de las cámaras.

\*En este ejemplo se instalarán dos cámaras IP.

Su equipo, el NAS y las cámaras IP deberán instalarse en el mismo router de la red LAN. Asigne direcciones IP fijas al NAS y a las cámaras IP. Por ejemplo,

- La dirección IP LAN del router doméstico: 192.168.1.100
- IP de la cámara 1: 192.168.1.10 (IP fija)
- IP de la cámara 2: 192.168.1.20 (IP fija)
- IP del NAS: 192.168.1.60 (IP fija)



## 2. Configurar las cámaras IP

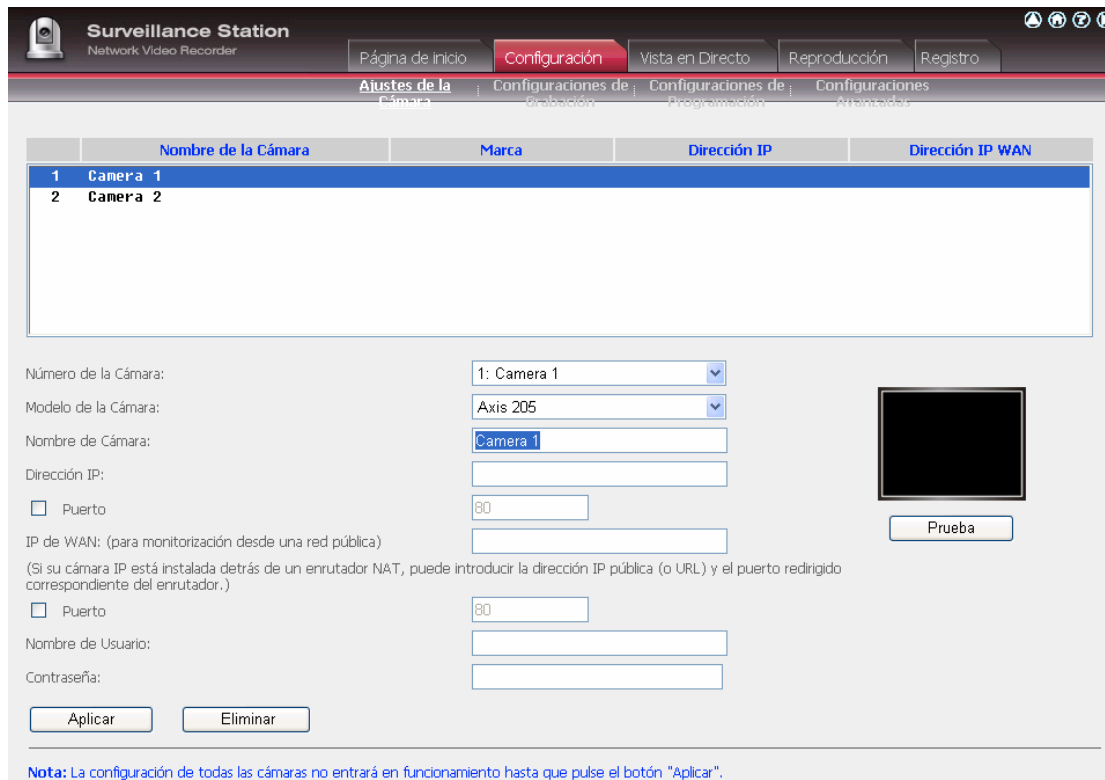
Conecte las cámaras IP a su red doméstica. Configure entonces la dirección IP de las cámaras para que estén en la misma red LAN que el equipo. Acceda a la página de configuración de la Cámara 1 utilizando el explorador IE. Introduzca la dirección IP de la primera cámara como 192.168.1.10. La pasarela predeterminada debe configurarse como la dirección IP LAN del router (192.168.1.100 en el ejemplo). Configure entonces la dirección IP de la segunda cámara como 192.168.1.20.

Algunas cámaras ofrecen una utilidad de configuración IP. Puede consultar el manual de usuario de las cámaras para más información.

**\* Por favor, consulte el [www.qnap.com](http://www.qnap.com) para conocer la lista de cámaras de red compatibles.**

## 3. Configurar la cámara en el NAS

Inicie sesión en Estación de Vigilancia con el explorador IE y configure las cámaras IP. Acceda a la página "Configuración > Configuración de cámara". Introduzca la información de la cámara, como el nombre, el modelo y la dirección IP.



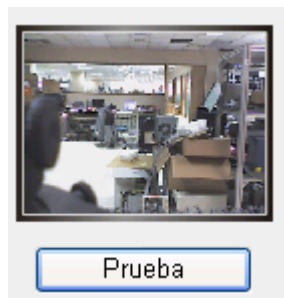
The screenshot shows the 'Configuración' (Configuration) page of the Surveillance Station Network Video Recorder. The page has a top navigation bar with tabs: 'Página de Inicio', 'Configuración' (selected), 'Vista en Directo', 'Reproducción', and 'Registro'. Below this is a sub-navigation bar with links: 'Ajustes de la Cámara', 'Configuraciones de Grabación', 'Configuraciones de Programación', and 'Configuraciones Avanzadas'. The main content area features a table with columns: 'Nombre de la Cámara', 'Marca', 'Dirección IP', and 'Dirección IP WAN'. The table lists two cameras: '1 Camera 1' and '2 Camera 2'. Below the table, there are configuration fields for the selected camera (Camera 1). These include: 'Número de la Cámara' (set to 1), 'Modelo de la Cámara' (set to Axis 205), 'Nombre de la Cámara' (set to Camera 1), 'Dirección IP' (empty), 'Puerto' (checkbox, empty), 'IP de WAN' (empty), 'Puerto' (set to 80), 'Nombre de Usuario' (empty), and 'Contraseña' (empty). There are 'Aplicar' and 'Eliminar' buttons at the bottom. A 'Prueba' button is next to a video preview window. A note at the bottom states: 'Nota: La configuración de todas las cámaras no entrará en funcionamiento hasta que pulse el botón "Aplicar".'

	Nombre de la Cámara	Marca	Dirección IP	Dirección IP WAN
1	Camera 1			
2	Camera 2			

Número de la Cámara: 1: Camera 1  
Modelo de la Cámara: Axis 205  
Nombre de la Cámara: Camera 1  
Dirección IP:   
☐ Puerto: 80  
IP de WAN: (para monitorización desde una red pública)   
(Si su cámara IP está instalada detrás de un enrutador NAT, puede introducir la dirección IP pública (o URL) y el puerto redirigido correspondiente del enrutador.)  
☐ Puerto: 80  
Nombre de Usuario:   
Contraseña:

**Nota:** La configuración de todas las cámaras no entrará en funcionamiento hasta que pulse el botón "Aplicar".

Haga clic en "Prueba" a la derecha para asegurarse de que la conexión con la cámara IP es correcta.



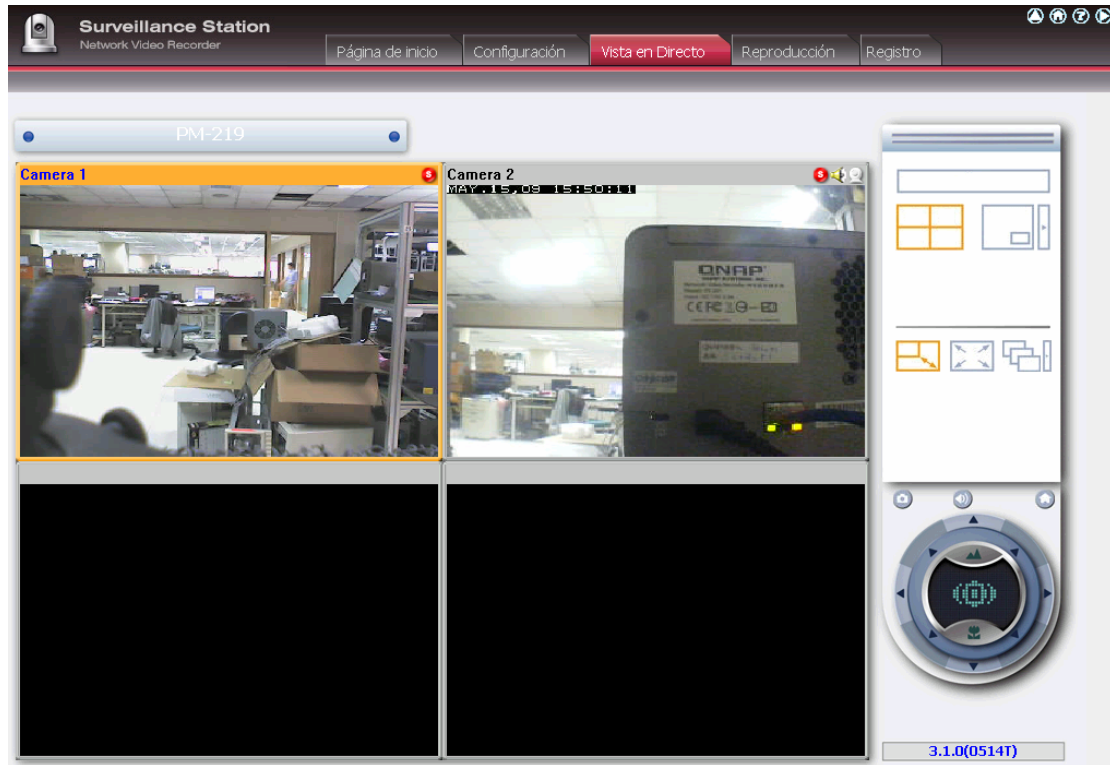
Si su cámara es compatible con la grabación de audio, puede activar la opción en la página "Configuración de grabación". Haga clic en "Aplicar" para guardar los cambios.

Número de la Cámara:	2: Camera 2
Compresión video:	Motion JPEG
Resolución:	QVGA
Frecuencia de Imagen:	20
Calidad:	Normal
<input checked="" type="checkbox"/> Habilitar la grabación de audio en esta cámara	
Espacio de Almacenamiento Estimado para Grabaciones: 169 GB	
<input type="button" value="Aplicar"/>	

Configure las opciones de la Cámara 2 siguiendo los pasos anteriores.

Después de agregar las cámaras de red al NAS, acceda a la página "Vista en directo". La primera vez que acceda a esta página utilizando el explorador IR, necesitará instalar el control ActiveX para ver las imágenes de las Cámaras 1 y 2. Puede comenzar a utilizar las funciones de vigilancia y grabación de Estación de Vigilancia.

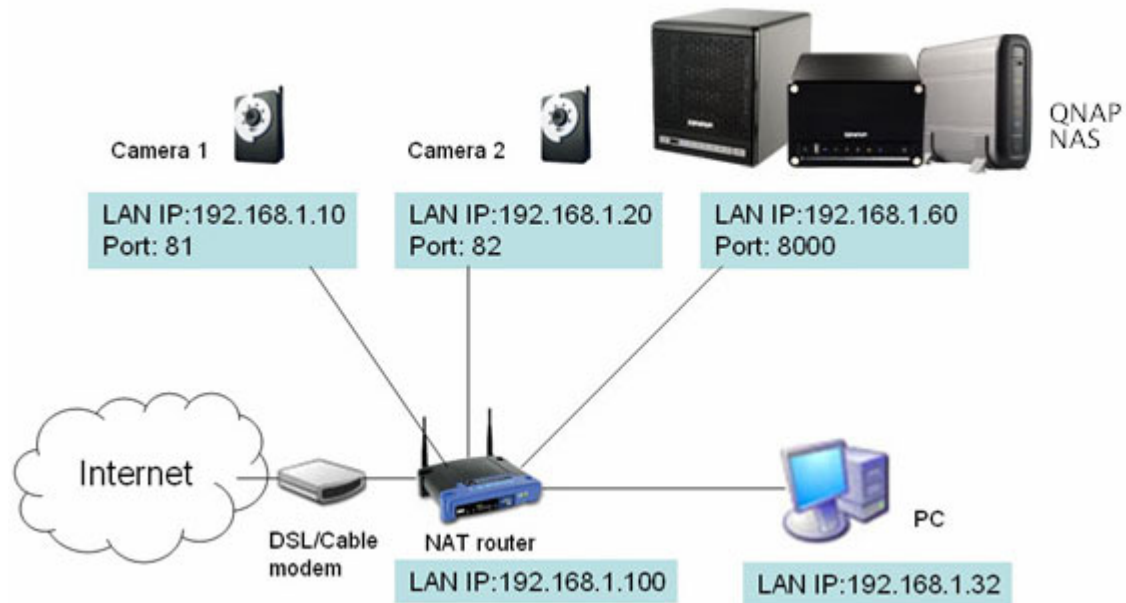
Para utilizar otras funciones de Estación de Vigilancia, como la grabación por detección de movimiento, programar la grabación o la reproducción de vídeo, consulte la ayuda en línea.





#### 4. Configurar su router NAT (para realizar vigilancia remota por Internet)

Para ver el vídeo de vigilancia y acceder al NAS de forma remota necesitará cambiar su configuración de red desviando distintos puertos a la dirección IP LAN correspondiente en su router NAT.



Cambie la configuración de puertos del NAS y las cámaras IP

El puerto http predeterminado del NAS es el 8080. En este ejemplo, el puerto se cambiará a 8000. Por lo tanto, deberá acceder al NAS por medio de la dirección **http://IP DEL NAS:8000** después de aplicar la configuración.

Acceda entonces a la página de configuración de red de las cámaras IP. Cambie el puerto HTTP de la Cámara 1 de 80 a 81. Cambie entonces el puerto de la Cámara 2 de 80 a 82.

A continuación, acceda a Estación de Vigilancia. Acceda a la página "Configuración > Configuración de cámara". Introduzca los números de puerto de la Cámara 1 y la Cámara 2, como 192.168.1.10 **puerto 81**, y 192.168.1.20 **puerto 82**, respectivamente. Introduzca el nombre de inicio de sesión y la contraseña de ambas cámaras.

Además, introduzca la dirección IP WAN (o dirección de dominio en red pública, p. ej. MyNAS.dyndns.org) y el puerto de la red WAN para la conexión desde Internet. Después de finalizar la configuración, haga clic en "Probar" para asegurarse de que las cámaras se han conectado correctamente.

The screenshot shows a web-based configuration interface for a camera. It includes the following fields and controls:

- Número de la Cámara:** A dropdown menu showing "1: Camera 1".
- Modelo de la Cámara:** A dropdown menu showing "iPUX ICS 1003/1013".
- Nombre de Cámara:** A text input field containing "Camera 1".
- Dirección IP:** A text input field containing "192.168.1.10".
- Puerto:** A checkbox labeled "Puerto" is checked, followed by a text input field containing "81".
- IP de WAN:** A text input field containing "myNAS.dyndns.org".
- IP de WAN note:** A small text note below the WAN IP field: "(Si su cámara IP está instalada detrás de un enrutador NAT, puede introducir la dirección IP pública (o URL) y el puerto redirigido correspondiente del enrutador.)".
- Puerto WAN:** A checkbox labeled "Puerto" is checked, followed by a text input field containing "81".
- Nombre de Usuario:** A text input field containing "administrator".
- Contraseña:** A text input field with masked characters (dots).
- Buttons:** "Aplicar" (Apply) and "Eliminar" (Delete) buttons are at the bottom left. A "Prueba" (Test) button is on the right next to a camera preview window.

**Nota:** La configuración de todas las cámaras no entrará en funcionamiento hasta que pulse el botón "Aplicar".

Acceda a la página de configuración de su router y configure el desvío de puertos de la siguiente forma:

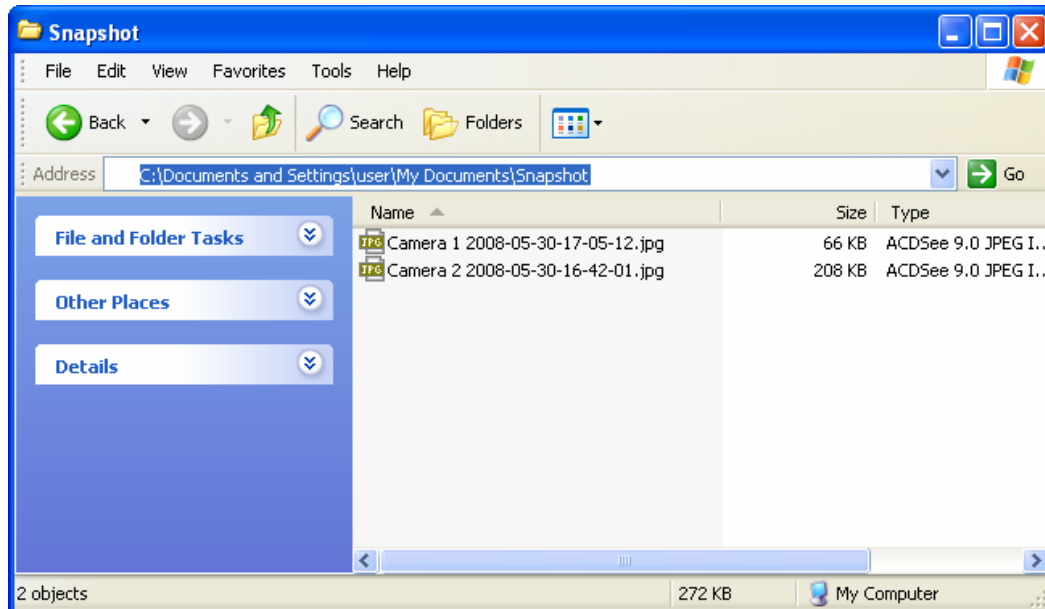
- Desviar el puerto 8000 a la dirección IP LAN del NAS: 192.168.1.60
- Desviar el puerto 81 a la IP LAN de la Cámara 1: 192.168.1.10
- Desviar el puerto 82 a la IP LAN de la Cámara 2: 192.168.1.20

**Nota:** Si cambia la configuración de puertos, asegúrese de permitir el acceso remoto. Por ejemplo, si en su oficina se bloquea el puerto 8000, no podrá acceder a su NAS desde la oficina.

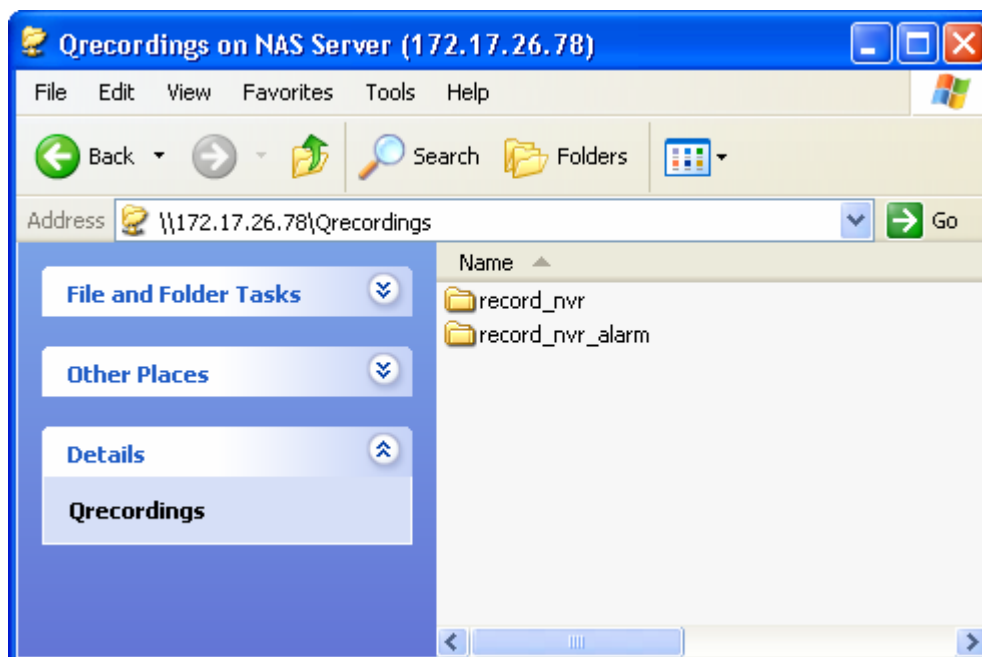
Después de haber configurado el desvío de puertos y la configuración del router, puede comenzar a utilizar Estación de Vigilancia para vigilar remotamente por Internet.

## Acceder a las capturas de pantalla y grabaciones de vídeo de Estación de Vigilancia

Todas las capturas realizadas se guardan en la carpeta "Snapshot" de Mis Documentos en su equipo, es decir <C:\Documents and Settings\username\My Documents\Snapshot>.



Las grabaciones de vídeo se guardarán en <\\NASIP\Qrecordings>. Las grabaciones de vídeo normales se guardan en la carpeta "record\_nvr", y las grabaciones de alarma se guardan en la carpeta "record\_nvr\_alarm" en la carpeta compartida en red.



### 3.5.5 Servicio de iTunes

Los archivos mp3 de la carpeta Qmultimedia del NAS se pueden compartir con iTunes habilitando este servicio. Todos los ordenadores con iTunes instalado en la LAN podrán encontrar, explorar y reproducir los archivos de música del NAS.

Para usar este servicio iTunes, asegúrese de tener instalado el programa iTunes en su ordenador. Vaya a "Aplicaciones" > "Servicio de iTunes" y habilite el servicio. Luego descargue los archivos de música a la carpeta Qmultimedia del NAS.

#### Servicio de iTunes

**GENERAL** **LISTA DE REPRODUCCIÓN INTELIGENTE**

#### Servicio de iTunes

Después de habilitar el servicio iTunes, todos los clientes de iTunes ubicados en la misma subred podrán reproducir archivos de música en la carpeta "Qmultimedia" del servidor.

☒ Activar servicio iTunes

☐ Contraseña necesaria:

Por favor, seleccione la codificación de etiquetas que se utilizará en los archivos de música. Seleccione la codificación adecuada para representar la información correctamente. Seleccione inglés en el caso de idiomas no asiáticos.

Codificación de etiquetas: Inglés

**APLICAR**

Contraseña necesaria: permite a los usuarios acceder a los datos únicamente si se introduce la contraseña correcta. Marque esta opción e introduzca la contraseña.

Haga clic en "Lista de reproducción inteligente" para entrar en la página de lista de reproducción inteligente. Puede definir las reglas de la lista de reproducción para categorizar las canciones en diferentes listas de reproducción. Si no hay canciones que coincidan con las reglas de las lista de reproducción, el cliente iTunes no mostrará la lista de reproducción. Para un uso más detallado, por favor, consulte la ayuda en línea.

**GENERAL**   **LISTA DE REPRODUCCIÓN INTELIGENTE**

---

**Lista de reproducción inteligente- Añadir**

Nombre

Cuando abra iTunes, éste detectará automáticamente el NAS. Se mostrarán todas las canciones de la capeta Qmultimedia.



Haga clic en el icono triangular situado junto al nombre NAS. Aparecerá la lista de reproducción inteligente definida anteriormente. Las canciones estarán categorizadas correspondientemente. Puede empezar a usar iTunes para reproducir la música en su NAS.



**Nota:** Puede descargar el último software de iTunes desde el sitio Web oficial de Apple <http://www.apple.com>.

### 3.5.6 Servidor de Medios UPnP

El NAS tiene incorporado TwonkyMedia, un servidor de medios UPnP compatible con DLNA. Habilite esta función y el NAS compartirá música, fotos o archivos de vídeo particulares con la red DLNA. Puede usar el reproductor de medios digital (DMP), compatible con DLNA, para reproducir los archivos multimedia en el NAS en el TV o en un sistema de sonido acústico.

Para usar el Servidor de Medios UPnP, por favor, habilite esta función y haga clic en el siguiente enlace (<http://NAS IP:9000/>) para entrar en la página de configuración del Servidor de Medios UPnP.

#### Servidor de Medios UPnP



**Servidor de Medios UPnP**

☐ Habilitar el Servidor de Medios UPnP

☐ Tras habilitar esta función, haga clic en el siguiente enlace para entrar en la página de configuración del Servidor de Medios UPnP.

<http://10.8.10.19:9000/>

APLICAR

Haga clic en el enlace <http://NAS IP:9000/> para entrar en la página de configuración del Servidor de Medios UPnP y ajustar las siguientes configuraciones.

- (1) Idioma: Seleccione el idioma de la pantalla.
- (2) Nombre del Servidor: Introduzca el nombre del Servidor de Medios UPnP del NAS. Este nombre se mostrará en la interfaz de operaciones de DMP, p. ej., NAS.
- (3) Ubicación de los Contenidos: Seleccione la carpeta de recursos compartidos en el NAS para compartirla con el DMP. La carpeta por defecto es Qmultimedia. Puede añadir más de una carpeta de recursos compartidos.

Haga clic en "Guardar Cambios" para guardar las configuraciones.

**MediaServer** TwonkyMedia Configuration: Sharing  
Version 4.4.11

Save Changes Cancel Rescan content directories

**Content Locations:**

<input checked="" type="checkbox"/>	/Qmultimedia	All content types	Browse
<input checked="" type="checkbox"/>		All content types	Browse

Add new content directory

Directories where the server shall scan for content. Each directory can be limited to a certain content type. The default setting will scan for all content types. Sharing can be temporarily disabled by unchecking the directory.

Rescan in minutes: 120

This option specifies the rescan behavior of the server. If set to 0, automatic rescans are disabled. A positive value specifies the period between rescans of content directories in minutes. -1 enables the server to watch content directories automatically for new content without the need for rescans.

© Padraic/Video Corporation (2003,2008). All rights reserved.

Tras ajustar las configuraciones, puede cargar archivos de mp3, de fotos o de vídeo a la carpeta Qmultimedia o a otras carpetas especificadas en el NAS.

**Nota:** Si carga archivos multimedia a la carpeta de recursos compartidos por defecto, pero los archivos no aparecen en el Reproductor de Medios, puede hacer clic en "Volver a escanear los directorios de contenidos" o en "Reiniciar el servidor" en la página de configuración del Servidor de Medios.

El Servidor de Medios UPnP incorporado en el NAS es compatible con los dispositivos DLNA DMP disponibles en el mercado.

Para obtener el tutorial en línea, por favor visite [http://www.qnap.com/es/pro\\_features.asp](http://www.qnap.com/es/pro_features.asp)



## **Sobre UPnP y DLNA**

Universal Plug and Play (UPnP) es un conjunto de protocolos de redes informáticas promulgados por el Foro UPnP. El propósito de UPnP es permitir que los dispositivos se conecten de forma integrada y simplificar la implementación de redes en un ambiente doméstico o laboral. UPnP lo consigue definiendo y publicando protocolos de control de dispositivos UPnP creados en base a normativas de comunicación abiertas y basadas en Internet.

El término UPnP deriva de Plug-and-play, una tecnología para conectar directamente dispositivos a un ordenador de forma dinámica.

La Digital Living Network Alliance (DLNA) es una alianza de varios fabricantes de electrónica de consumo, móviles y ordenadores personales. Su objetivo es establecer una red central en la que los dispositivos electrónicos de todas las compañías son compatibles entre sí, bajo un mismo estándar abierto. La alianza también intenta promocionar la idea de una central digital, estableciendo un estándar de certificación DLNA. Todos los productos certificados como DLNA conectados a la red central pueden ser accedidos de forma interrumpida para permitir que los consumidores disfruten de una cómoda vida digital.

### 3.5.7 Servidor MySQL

#### Servidor MySQL

**Servidor MySQL**

Puede habilitar el servidor MySQL como la base de datos del sitio web.

☐ Habilitar el servidor MySQL  
Habilitar esta opción permitirá la conexión remota del servidor MySQL.

☐ Habilitar la red TCP/IP  
Número de Puerto

**APLICAR**

**Mantenimiento de la base de datos**

Puede reconfigurar la contraseña de la base de datos o inicializar la base de datos.

**RECONFIGURAR LA CONTRASEÑA RAÍZ** **INICIALIZAR LA BASE DE DATOS**

**Nota:** Para usar esta función en la serie TS-x39/509/809, por favor actualice el firmware del sistema con el fichero de imágenes adjunto en el CD del producto o descargue el firmware del sistema más reciente.

Puede habilitar el servidor MySQL como la base de datos del sitio web.

#### Habilitar el servidor MySQL

Habilitar la conexión remota para permitir que otros programas de la web puedan acceder al servidor MySQL de este servidor a través de Internet y usarlo como el servidor de la base de datos. Si se deshabilita, solo se permitirá la conexión desde el programa web local. Tras habilitar la conexión remota, por favor, designa un puerto para el servicio de conexión remota del servidor MySQL. El puerto por defecto es 3306.

Después de la primera instalación del NAS se creará la carpeta phpMyAdmin en la carpeta de red Qweb. Puede introducir `http://NAS IP/phpMyAdmin/` en el navegador web para entrar en la página de phpMyAdmin y administrar la base de datos MySQL.

**Nota:**

- No elimine la carpeta phpMyAdmin. Puede cambiar el nombre de la carpeta, pero el enlace de la página del servidor MySQL no se actualizará. Para acceder a la carpeta modificada, puede utilizar el enlace `http://NASIP/nombre modificado` en el navegador web.
- La carpeta phpMyAdmin se crea después de la primera instalación. Si actualiza el firmware, la carpeta permanecerá sin cambios.

**Mantenimiento de la base de datos**

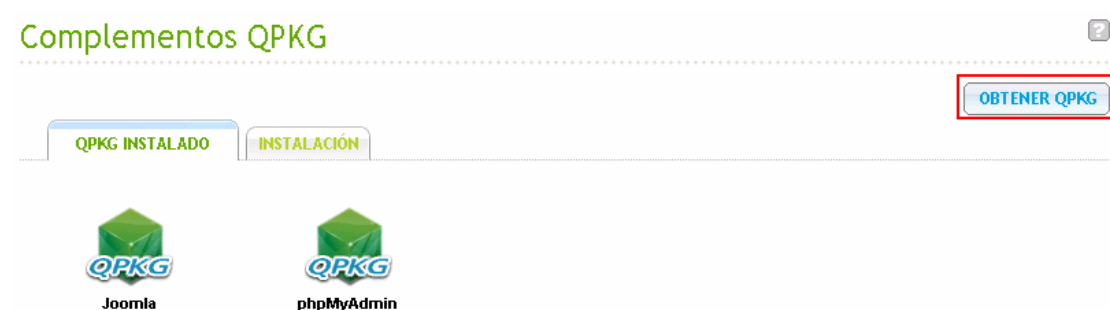
- Reconfigurar la contraseña raíz: La contraseña de la raíz MySQL será reconfigurada a "admin" tras ejecutar esta función.
- Inicializar la base de datos: Todos los datos de la base de datos MySQL serán eliminados tras ejecutar esta función.

Para obtener el tutorial en línea, por favor visite

[http://www.qnap.com/es/pro\\_features.asp](http://www.qnap.com/es/pro_features.asp)

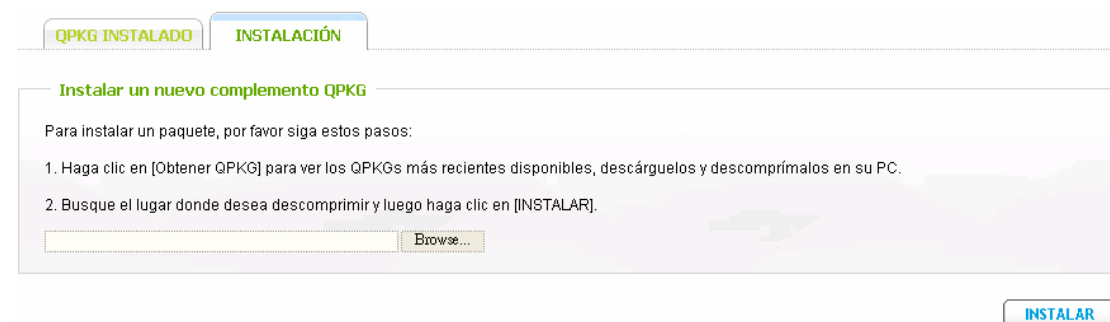
### 3.5.8 Complementos QPKG

Puede instalar los paquetes QPKG para añadir más funciones al NAS. Haga clic en "Obtener QPKG".

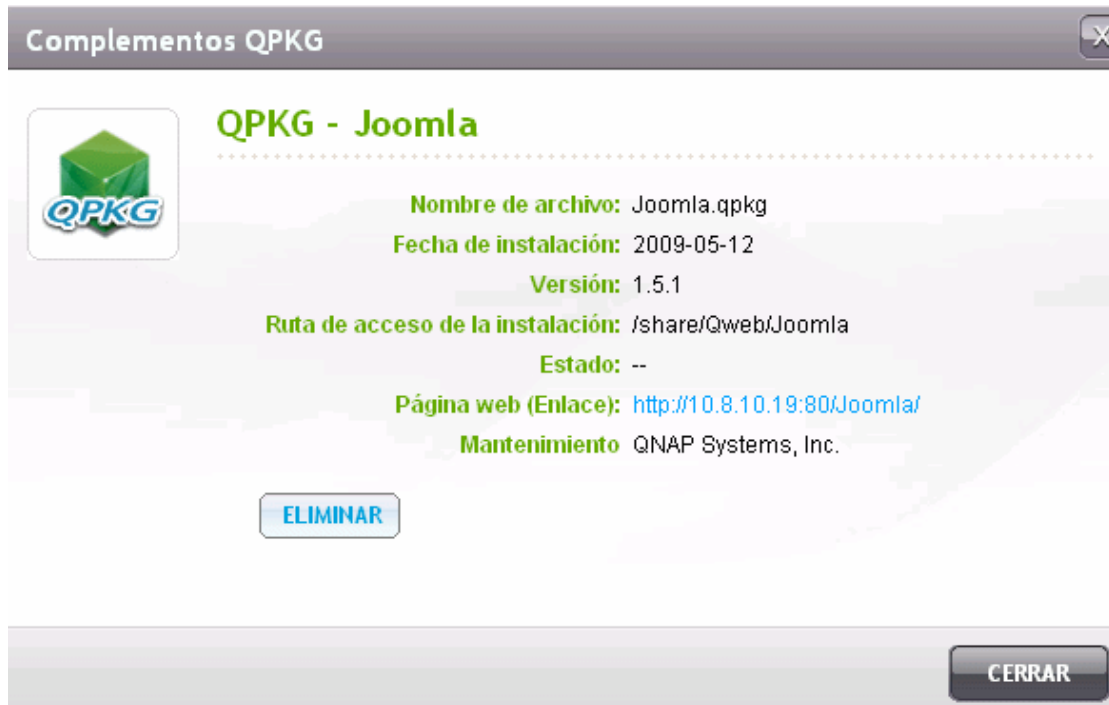


Antes de instalar los paquetes, asegúrese de que los archivos son correctos, léase las instrucciones detenidamente y haga una copia de seguridad en el NAS de todos los datos importantes. Descargue el paquete de software que quiera instalar en el NAS de su ordenador.

Antes de instalar el paquete QPKG, por favor, descomprima el archivo descargado. Para instalar el QPKG, busque y seleccione el archivo QPKG correcto y haga clic en "INSTALAR".



Antes de instalar el paquete QPKG, por favor, descomprima el archivo descargado. Para instalar el QPKG, busque y seleccione el archivo QPKG correcto y haga clic en "Cargar".



## 3.6 Copia de Seguridad de Datos

Inicio>> Copia de Seguridad de Datos

### Copia de Seguridad de Datos



Dispositivo Externo



Copia de seguridad USB  
con 1 botón



Replicación Remota

### 3.6.1 Dispositivo Externo

#### Dispositivo Externo

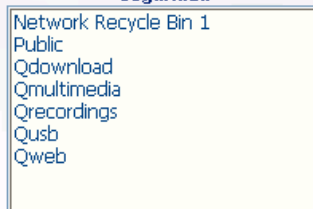
##### Hacer una copia de seguridad en un dispositivo de almacenamiento externo

Hacer una copia de seguridad de los datos del disco local en un dispositivo de almacenamiento externo. Puede seleccionar instantánea, automática o programada.

##### Directorio del que realizar una copia de seguridad



##### Directorio del que no desea realizar una copia de seguridad



Hacer una copia de seguridad en un dispositivo de almacenamiento externo:

USBDisk1

No se ha detectado ningún dispositivo externo.

Tamaño del espacio libre/Tamaño total:--

Método de copia de seguridad:

No hacer copias de seguridad

No ejecutar ninguna copia de seguridad.

Opciones de copia:

Copiar

Hace una copia de seguridad de los datos en la unidad de destino.

Estado actual de la copia de seguridad:

No existen operaciones de copia de seguridad.

Hora de la última copia de seguridad:

Resultado de la última copia de seguridad:

APLICAR

Puede hacer una copia de seguridad de los datos de la unidad local en un dispositivo de almacenamiento externo. En esta página puede seleccionar si desea utilizar el método de ejecución instantánea, automático o programado, y

configurar sus opciones relacionadas.

- Hacer copia de seguridad ahora: para hacer una copia de seguridad de los datos en un dispositivo de almacenamiento externo inmediatamente.
- Programar copia de seguridad: para hacer una copia de seguridad programada. Puede seleccionar el día de la semana y la hora a la que desee realizar la copia de seguridad.
- Copia de seguridad automática: para ejecutar la copia de seguridad automáticamente después de conectar el dispositivo al NAS.

### **Opciones de copia:**

Puede seleccionar "Copiar" o "Sincronizar" como opciones de copia. Si selecciona "Copiar", los archivos se copiarán desde el NAS al dispositivo externo. Si selecciona "Sincronizar", los datos de las unidades internas del NAS y el dispositivo de almacenamiento externo se sincronizarán. Cualquier archivo diferente del dispositivo externo se eliminará.

**Nota:** en el proceso de copia y sincronización, si existen archivos idénticos a ambos lados, los archivos no se copiarán. Si existen archivos con el mismo nombre y diferente tamaño o fechas de modificación en el NAS y el dispositivo externo, los archivos del dispositivo externo se reemplazarán.

### 3.6.2 Copia de seguridad USB con 1 botón

Puede configurar la función del botón de copia USB en esta página. Existen las siguientes tres funciones disponibles:

- Copiar desde la unidad USB frontal a un directorio de la unidad interna del NAS.
- Copiar a la unidad USB frontal desde un directorio de la unidad interna del NAS.
- Desactiva el botón de copia con un toque

#### Copia de seguridad USB con 1 botón

#### Copia de seguridad USB con 1 botón

Para configurar la función del botón de copia de seguridad USB.

☒ Copia hacia el dispositivo de almacenamiento USB frontal desde el directorio  del disco interno.  
Método de copia de seguridad:  Hace una copia de seguridad del directorio creado en la carpeta compartida de destino

☐ Copia hacia el dispositivo de almacenamiento USB frontal desde el directorio  del disco interno.

☐ Desactiva el botón de copia con un toque

Nota: El LED USB parpadeará cuando se encuentre en proceso la copia de seguridad de los datos en un dispositivo externo. El botón de copia USB con un toque quedará temporalmente desactivado. Si pulsa el botón durante el proceso de transferencia de datos, el servidor emitirá un sonido dos veces para avisarle de que el botón está desactivado. Por favor, espere a que finalice la copia de seguridad y el LED USB deje de parpadear, y pulse entonces de nuevo el botón de copia de seguridad USB.

**APLICAR**



### **Copia de Datos a través del Puerto USB Frontal**

El NAS soporta la copia de seguridad instantánea de datos desde el dispositivo USB al NAS o viceversa usando el botón frontal Copia USB. Para utilizar esta función, siga los pasos mostrados a continuación:

1. Asegúrese de que un disco duro esté instalado y formateado en el NAS. Se creará el recurso compartido de red Qusb por defecto.
2. Encienda el NAS.
3. Configure la función del botón de Copia en la página "Copia de Seguridad de Datos" > "Copia de seguridad USB con 1 botón".
4. Conecte el dispositivo USB, como una cámara digital o una memoria flash, al puerto frontal USB del NAS.
5. Pulse el botón Copiar (0.5 segundos). Los datos se copiarán de acuerdo con sus configuraciones del NAS.

**Nota:** Para esta función se usa la copia de seguridad incremental. Después de realizar la copia de seguridad de los datos por primera vez, el NAS sólo copia los archivos cambiados desde la última copia.

### 3.6.3 Replicación Remota (Recuperación de Desastres)

Puede usar esta opción para hacer una copia de seguridad de los archivos del NAS en otro NAS QNAP o servidor Rsync a través de una LAN o Internet.

**Asegúrese de que se crea un recurso compartido de red antes de crear una tarea de replicación remota.**

- ✓ **Número de Puerto:** Especifique un número de puerto para su replicación remota. El número de puerto predeterminado es 873.

**Nota:** Si este servidor se conecta a Internet a través de un enrutador, asegúrese de que el puerto especificado son adecuados para la replicación remota.

- ✓ **Activar copia de seguridad desde servidor remoto en equipo local:** Marque esta opción para permitir que al servidor remoto hacer una copia de seguridad de los datos en el equipo local por medio de replicación remota.
- ✓ **Permitir al servidor Rsync remoto hacer una copia de seguridad de los datos en:** Habilite esta opción para permitir que un servidor remoto haga una copia de seguridad de los datos en el NAS a través de la replicación remota.

#### Replicación Remota



##### Replicación Remota

Utilizando esta función puede hacer una copia de seguridad de los datos del servidor local en un servidor remoto de la misma gama de NAS, y permitir también la copia de seguridad en el servidor local.

Número de Puerto:

- ☒ Activar copia de seguridad desde servidor remoto en equipo local
- ☐ Permitir al servidor Rsync remoto hacer una copia de seguridad de los datos en el NAS

APLICAR

##### Tareas Actuales

Nombre de Tarea:

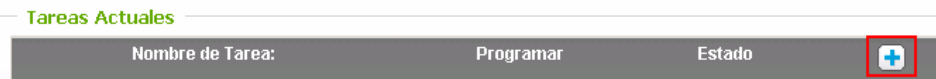
Programar

Estado



Siga los pasos indicados a continuación para crear una tarea de replicación remota para una copia de seguridad desde el NAS a otro NAS QNAP.

- a. Haga clic en "+" para crear una nueva tarea.



- b. Introduzca el nombre de la tarea y las configuraciones del destino remoto. Seleccione el tipo de servidor. Introduzca la dirección IP o el nombre de dominio (si lo hubiera) del servidor remoto, el número de puerto del servidor remoto para la copia de seguridad remota, la ruta de acceso de destino y el nombre de usuario y la contraseña con acceso de escritura al servidor remoto. Haga clic en "Test" (Prueba) para comprobar si la conexión se ha realizado o no con éxito.

**Nota:**

- a. Para usar la replicación remota, habilite el servicio de Redes Microsoft. Asegúrese de que el recurso compartido de red de destino y el directorio hayan sido creados y de que el nombre y la contraseña de usuario son válidos para entrar en la carpeta de destino.
- b. El nombre de la carpeta de recursos compartidos (recurso compartido en red o directorio) distingue entre mayúsculas y minúsculas.

## Destino Remoto

**Tipo de servidor** Servidor NAS ▼

**Nombre o dirección IP del servidor remoto** 10.8.12.19 **Número de Puerto:** 873

**Ruta de Acceso de Destino (Recurso Compartido de Red/Directorio)** Public /

**Nombre de usuario** admin

**Contraseña** •••••

**Prueba de Anfitrión Remoto** PRUEBA

- c. Introduzca la ruta de acceso de la fuente. Puede elegir realizar una copia de seguridad de toda la compartición de red o una carpeta de la compartición. Luego seleccione replicar los datos ahora o establecer una programación de replicación.

## Fuente Local

Por favor, especifique: **Ruta de Acceso a la Fuente Local (Compartición de Red/Directorio)**

Qmultimedia ▼ /

## Programar Replicación

Seleccione un programa:

☒ Replicar Ahora

☐ Diariamente

☐ Semanalmente Lunes ▼

☐ Cada Mes 01 ▼

Hora 00 ▼ : 00 ▼



- d. Configure las opciones para la tarea de replicación remota. Luego haga clic en "FINALIZAR".

## Opciones de Replicación

- ☐ Habilitar cifrado, número de puerto:
- (Tenga en cuenta que tiene que permitir el cifrado SSH en el servidor host remoto y el número de puerto debe ser el mismo que el puerto SSH del host remoto.)
- ☐ Activar la compresión de archivos
- ☐ Parar los servicios de archivo de red durante la replicación
- ☐ Realizar una replicación incremental
- ☐ Eliminar archivos extras en el destino remoto

Puede ver el estado de la copia de seguridad, o editar o eliminar la tarea de replicación.

Current Jobs

Job Name	Schedule	Status	
backup	11:25 - Replicate Now	Finished(11:25 2009/4/14)	 

## 3.7 Dispositivo Externo

Inicio >> Dispositivo Externo

### Dispositivo Externo



Almacenamiento externo



Impresora USB



UPS


### 3.7.1 Almacenamiento externo

El NAS es compatible con discos USB y la memoria miniatura para un almacenamiento extendido. Conecte el dispositivo USB al puerto USB del NAS. Cuando el dispositivo haya sido detectado correctamente se mostrarán los detalles en esta página.

Puede que al NAS tarde un tiempo en detectar el dispositivo de almacenamiento externo. Por favor, tenga paciencia.

#### Almacenamiento externo

**Almacenamiento externo**



**Fabricante:** --

**Modelo:** --

**Tipo de dispositivo:** --

**Tamaño Libre/Total:** --

**Archivo de Sistema:** --

**Estado:** No hay Disco

**Formatear como:** EXT 3

**Expulsar:**

Para quitar el dispositivo de hardware, por favor, haga clic en [Expulsar ahora]. Cuando el dispositivo desaparezca de la pantalla, podrá quitarlo con seguridad.

**Nota:** NO desenchufe el dispositivo cuando esté en uso con el fin de proteger el dispositivo.

### 3.7.2 Impresora USB

Para proporcionar la función de compartir impresora a los usuarios de la red, puede simplemente conectar una impresora USB al puerto USB del NAS. El NAS detectará automáticamente la impresora. El NAS soporta hasta 3 impresoras USB.

#### Impresora USB

**Impresora USB**

---

---

---

---

---

Fabricante:

--

Modelo:

--

Estado:

No se detecta impresora

Limpiar espacio de la cola de la impresora:

LIMPIAR AHORA

**Nota:**

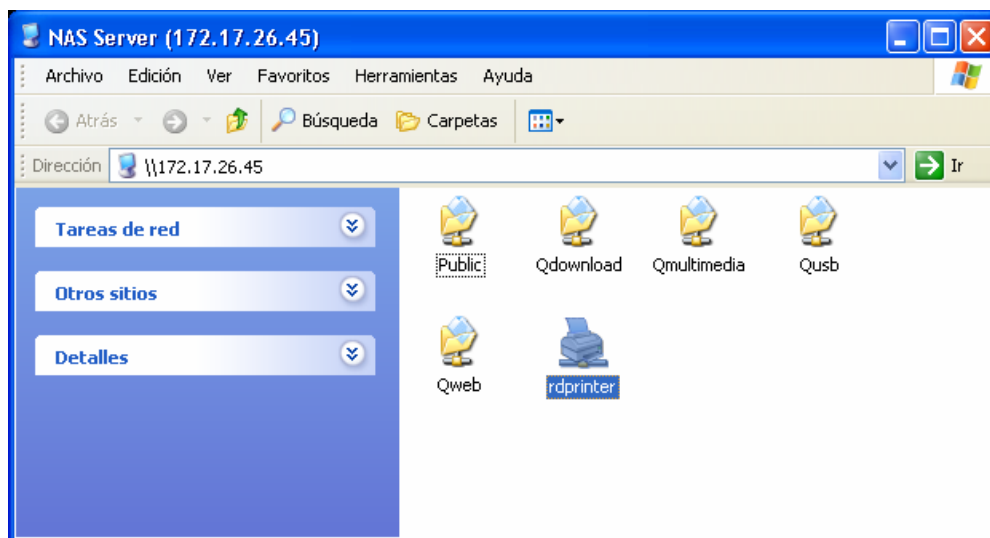
- Por favor, conecte una impresora USB al servidor una vez que la configuración del software se haya completado.
- El NAS es compatible sólo con impresoras USB generales pero no con impresoras multifunción.
- Para obtener información sobre modelos de impresoras USB compatibles, por favor, visite <http://www.qnap.com>.



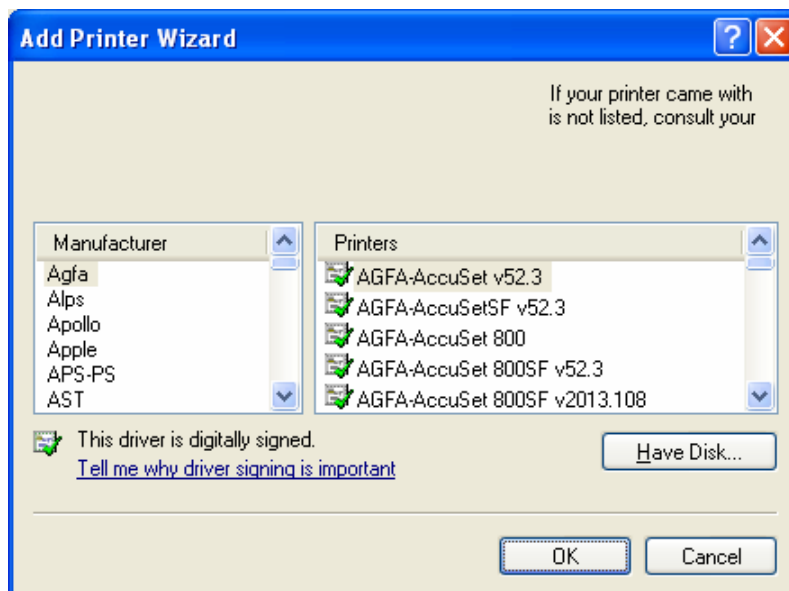
### 3.7.2.1 Usuarios de Windows XP

#### Método 1

1. Introduzca la \\ IP NAS en Windows Explorer.
2. En el servidor aparecerá un icono de impresora como un recurso compartido de red. Haga doble clic en el icono.



3. Instale el controlador de impresora.



4. Cuando finalice, puede empezar a usar el servicio de impresora de red del NAS.

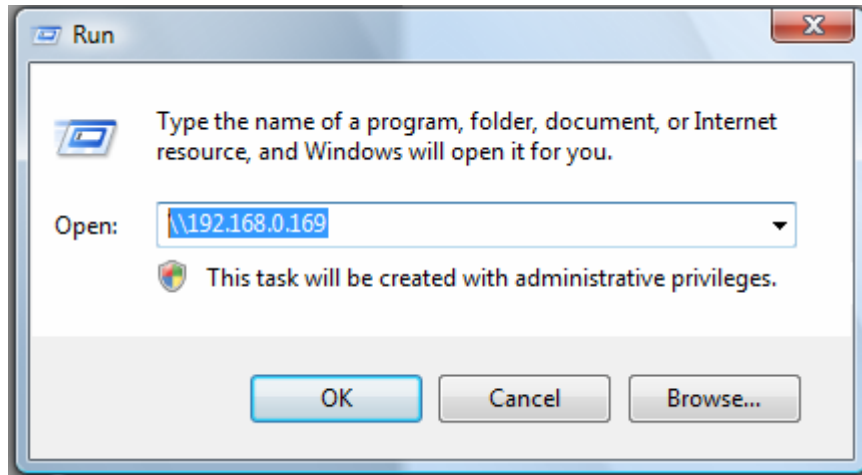
## Método 2

El siguiente método de configuración se ha verificado sólo en Windows XP:

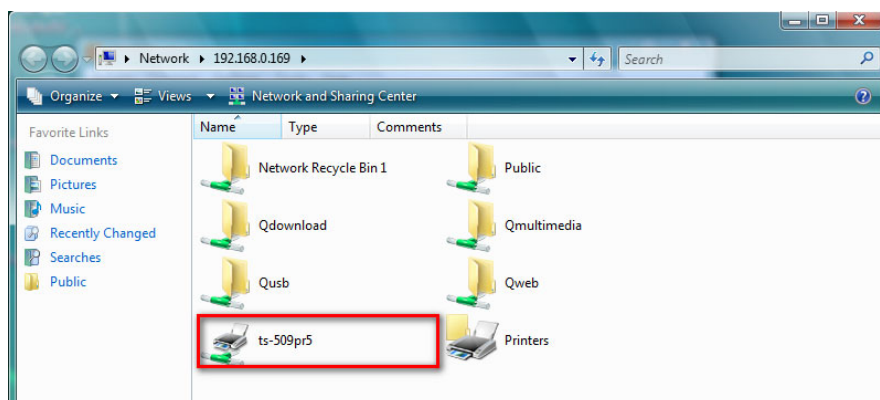
1. Abra "Impresoras y faxes".
2. Elimine la impresora de red existente (si existe).
3. Haga clic derecho en el área vacía de la ventana de Impresoras y faxes.  
Seleccione "Propiedades de servidor".
4. Haga clic en la ficha "Puertos" y elimine los puertos configurados para la impresora de red anterior (si existe).
5. Reinicie su PC.
6. Abra Impresoras y faxes.
7. Haga clic en "Agregar una impresora" y después en "Siguiendo".
8. Seleccione "Impresora local conectada a este equipo". Haga clic en "Siguiendo".
9. Haga clic en "Crear un puerto nuevo" y seleccione "Puerto local" en el menú desplegable. Haga clic en "Siguiendo".
10. Introduzca el nombre del puerto. El formato es \\IP de NAS\Nombre de NAS**pr**, p. ej. IP de NAS = 192.168.1.1, Nombre de NAS = miNAS, el enlace sería \\192.168.1.1\miNAS**pr**.
11. Instale el controlador de la impresora.
12. Imprima una página de prueba.

### 3.7.2.2 Usuarios de Windows Vista

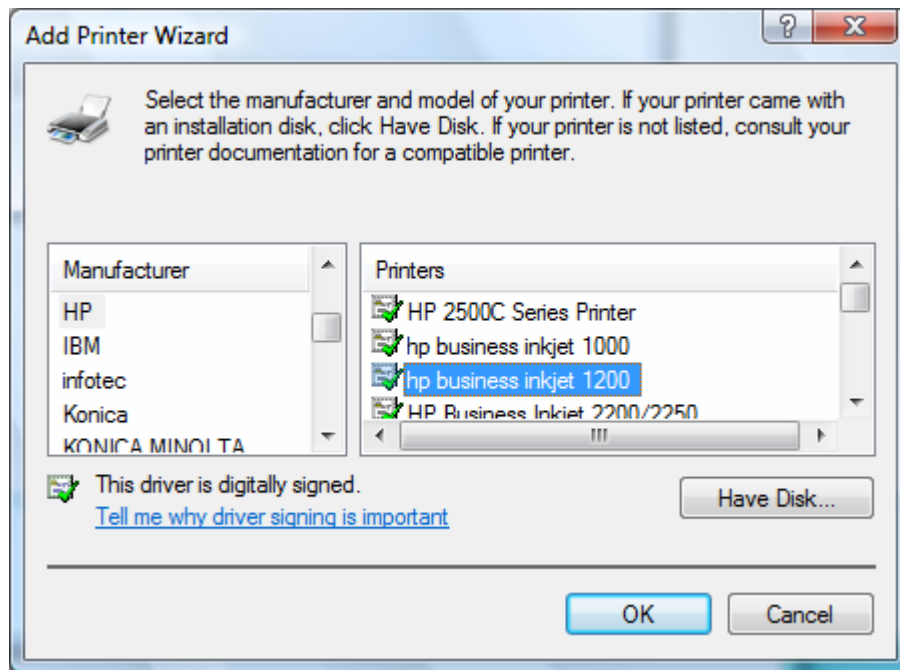
1. En el menú "Ejecutar", Introduzca la \\ IP NAS.



2. Busque el icono de impresora de red y haga doble clic sobre él.



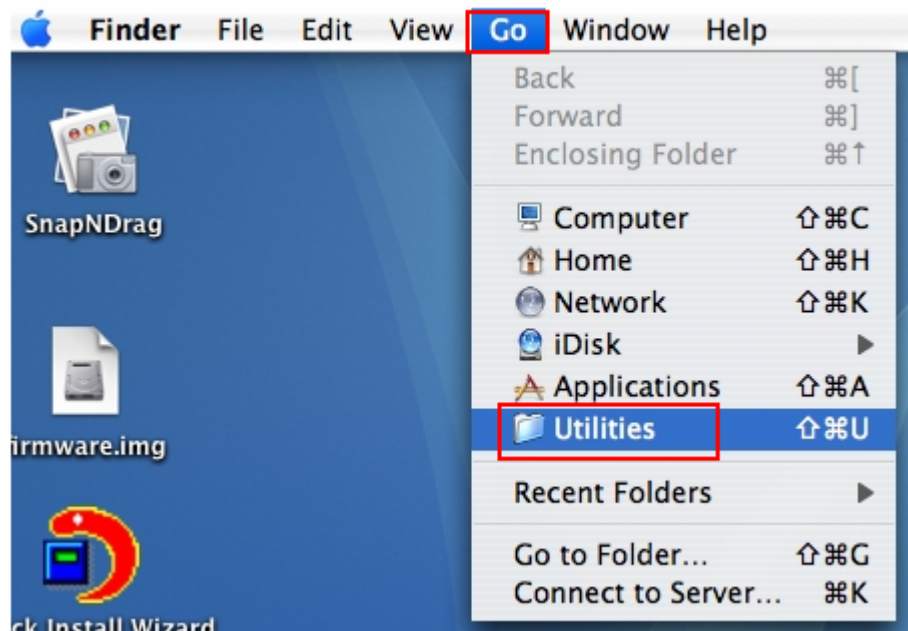
3. Instale el controlador de impresora correcto.



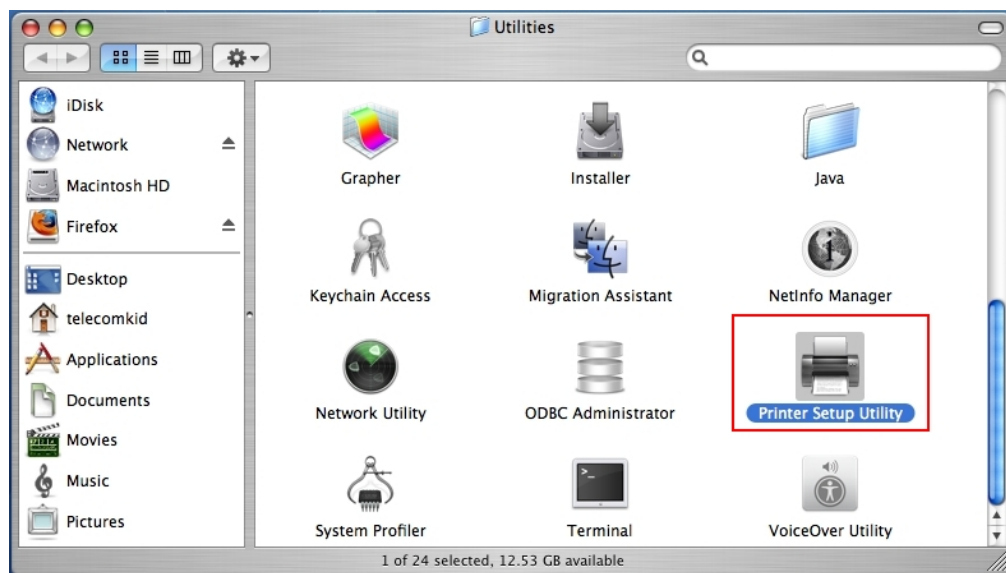
4. Al finalizar, imprima una página de prueba para verificar que la impresora está lista para ser utilizada.

### 3.7.2.3 Sistema Operativo MAC OS X 10.4

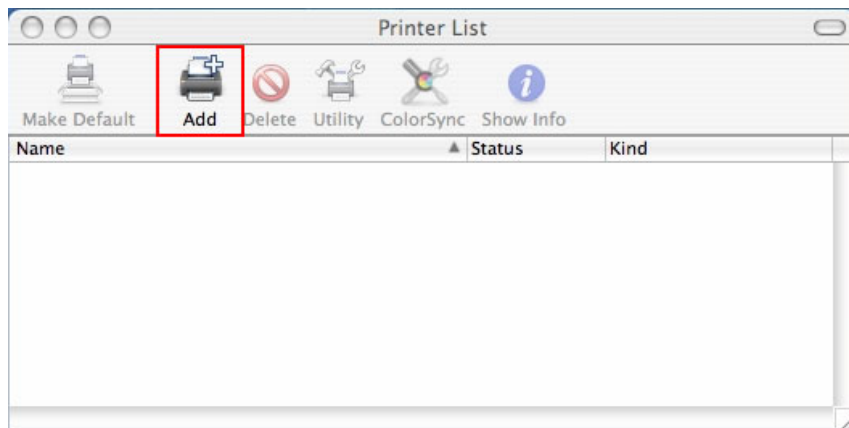
1. En la barra de herramientas, haga clic en "Ir a/Utilidades".



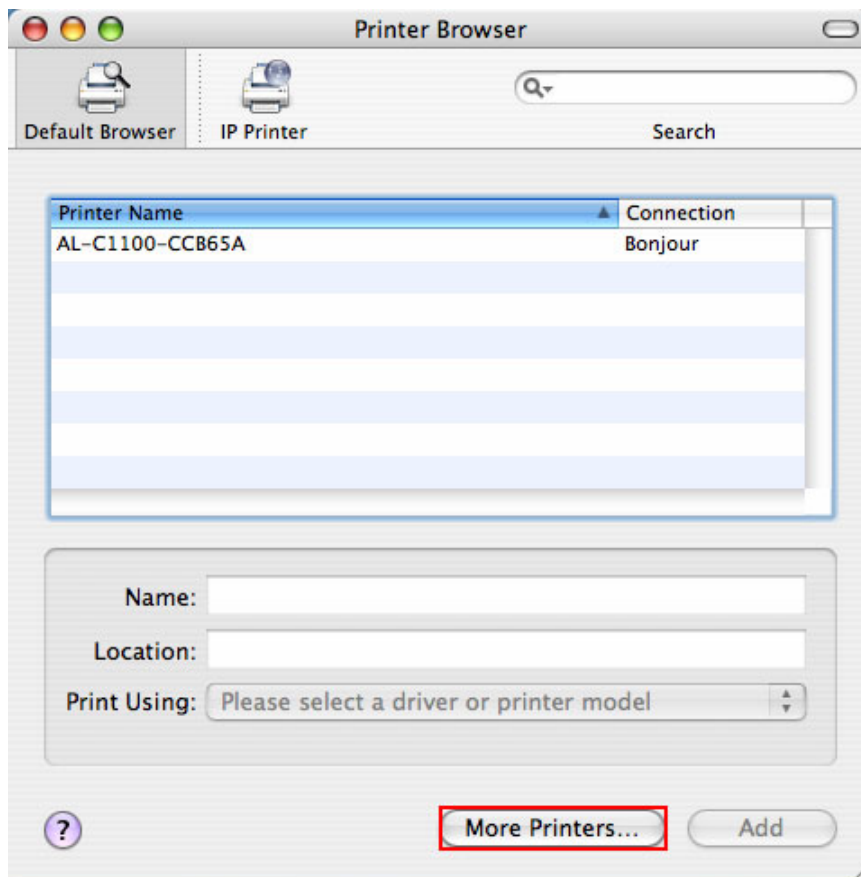
2. Haga clic en "Utilidad de configuración de impresoras".



3. Haga clic en "Añadir".



4. Mantenga pulsada la tecla "alt"  en el teclado y pulse a la vez sobre "Más impresoras".

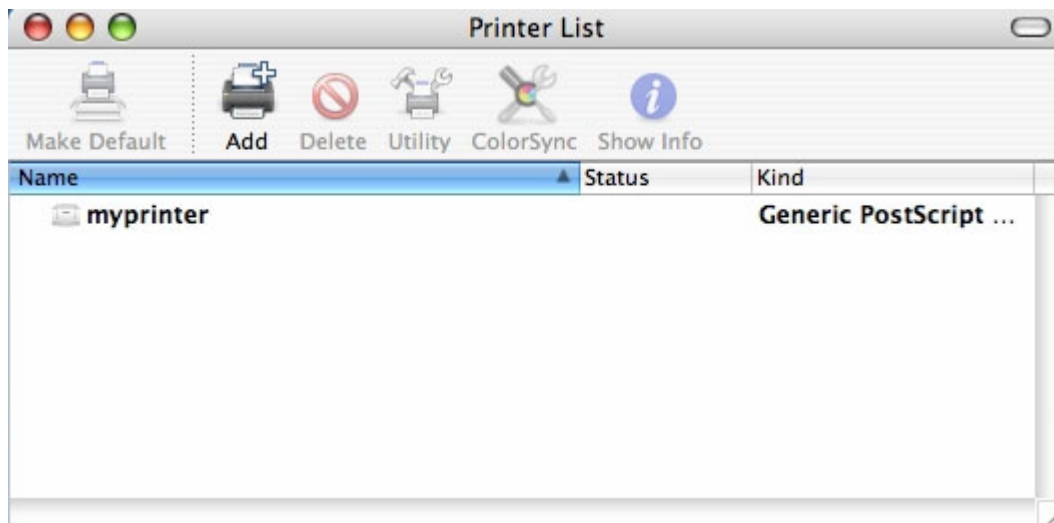


5. En la ventana emergente:
- Seleccione "Avanzadas".
  - Seleccione "Impresora de Windows con SAMBA".
  - Introduzca el nombre de la impresora.
  - Introduzca la URI de la impresora. El formato es smb://NAS IP/nombre de impresora. El nombre de la impresora se encuentra en la página Configuración de dispositivo / Impresora USB.
  - Seleccione "Genérico" en el Modelo de impresora.
  - Haga clic en "Añadir".



\*Recuerde que debe mantener pulsada la tecla "alt" y hacer clic en "Más impresoras" al mismo tiempo para ver la configuración avanzada de impresoras. De lo contrario la opción no aparecerá.

6. La impresora aparece en la lista de impresoras. Está lista para imprimir.



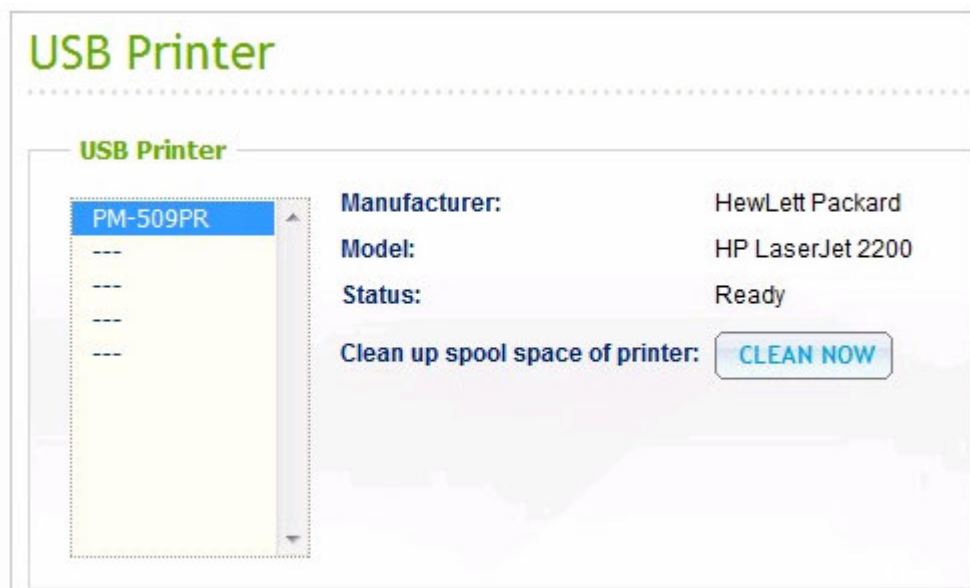
**Nota:** El servicio de impresoras en red NAS admite sólo impresoras Postscript en Mac OS.



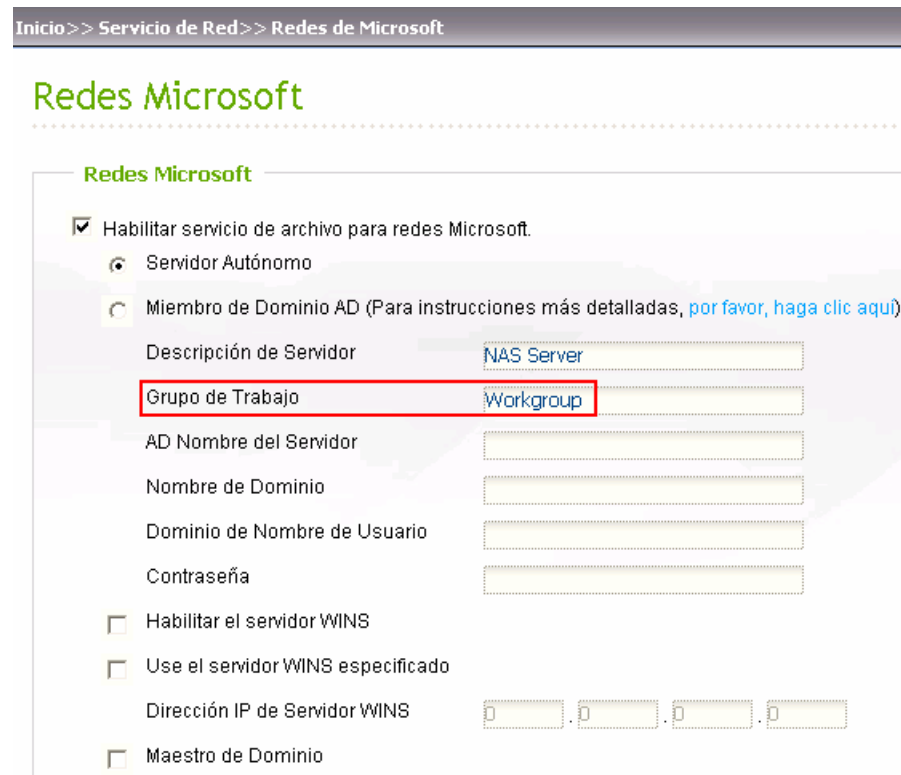
#### **3.7.2.4 Sistema Operativo MAC OS X 10.5**

Si Usted està usando MAC OS c 10.5, siga los pasos de abajo para configurar la funci3n del impresor del NAS.

1. Asegùrese que su impresor està conectado al NAS y que la informaci3n de impresi3n es mostrada correctamente en la pàgina "Impresor USB".



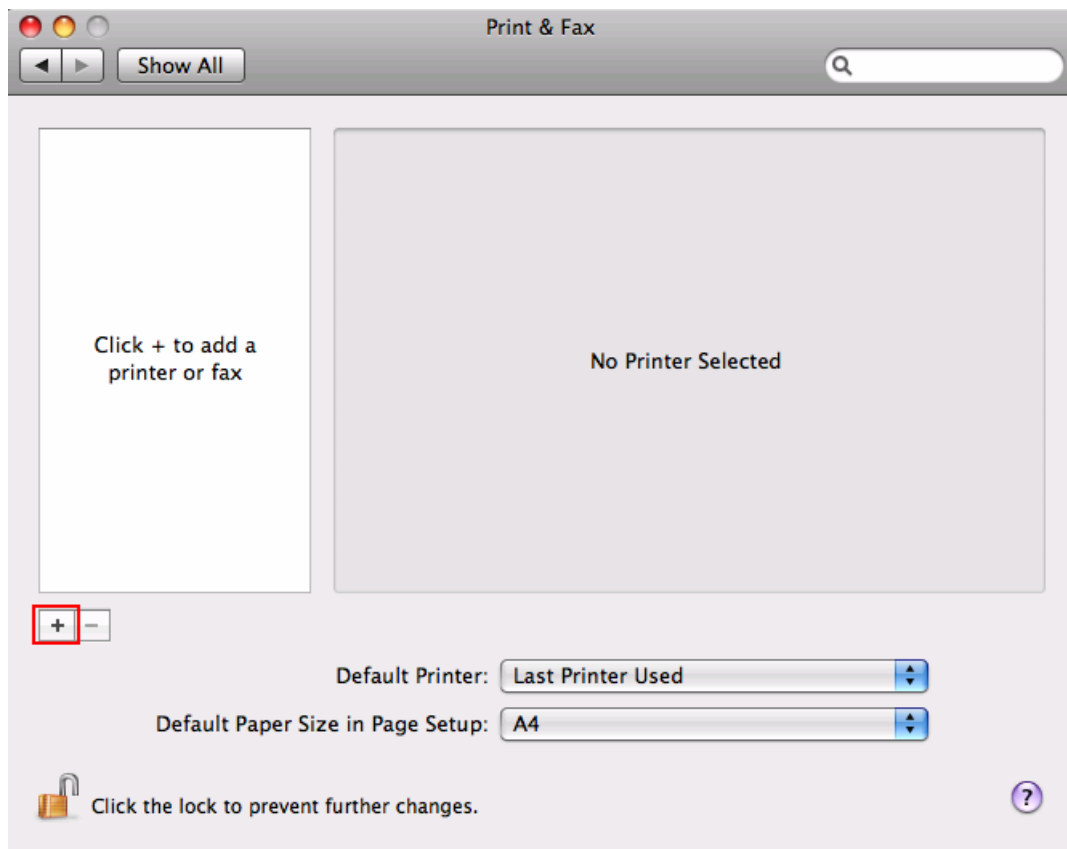
2. Vaya a "Servicios de Red" > "Redes Microsoft". Introduzca un nombre de grupo de trabajo para el NAS. Usted necesitarà esta información màs tarde.



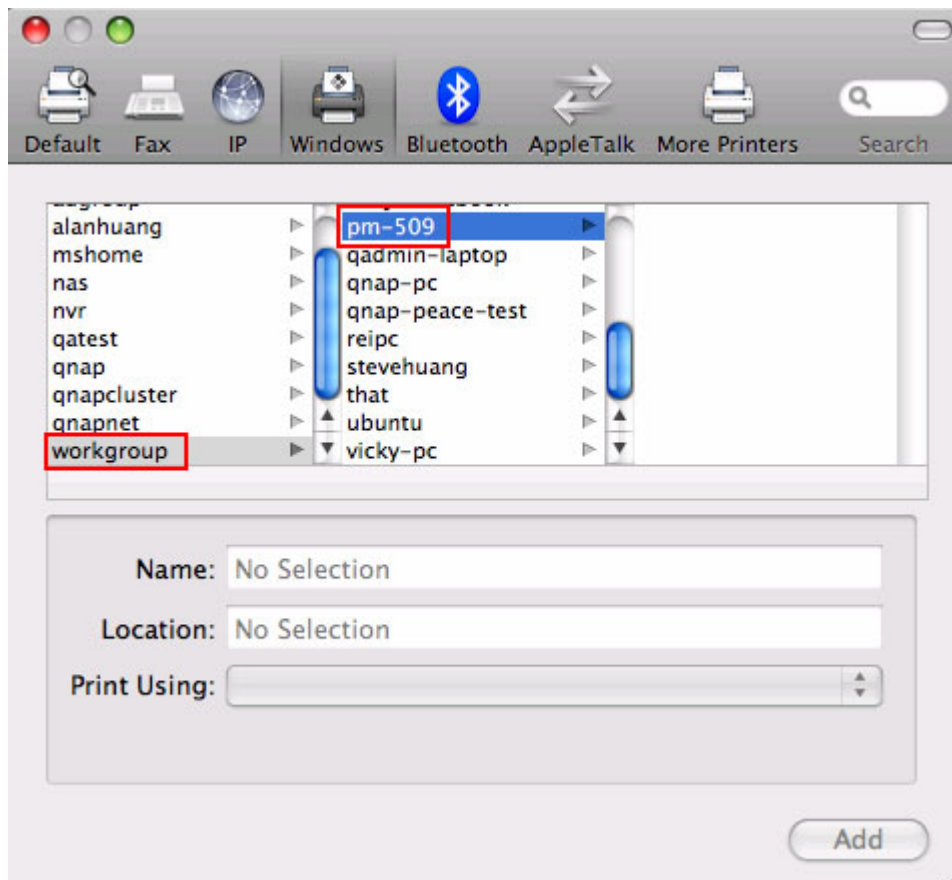
3. Vaya a "Impresoras y Faxes" en su Mac.



4. De click en el signo más para agregar un impresor.



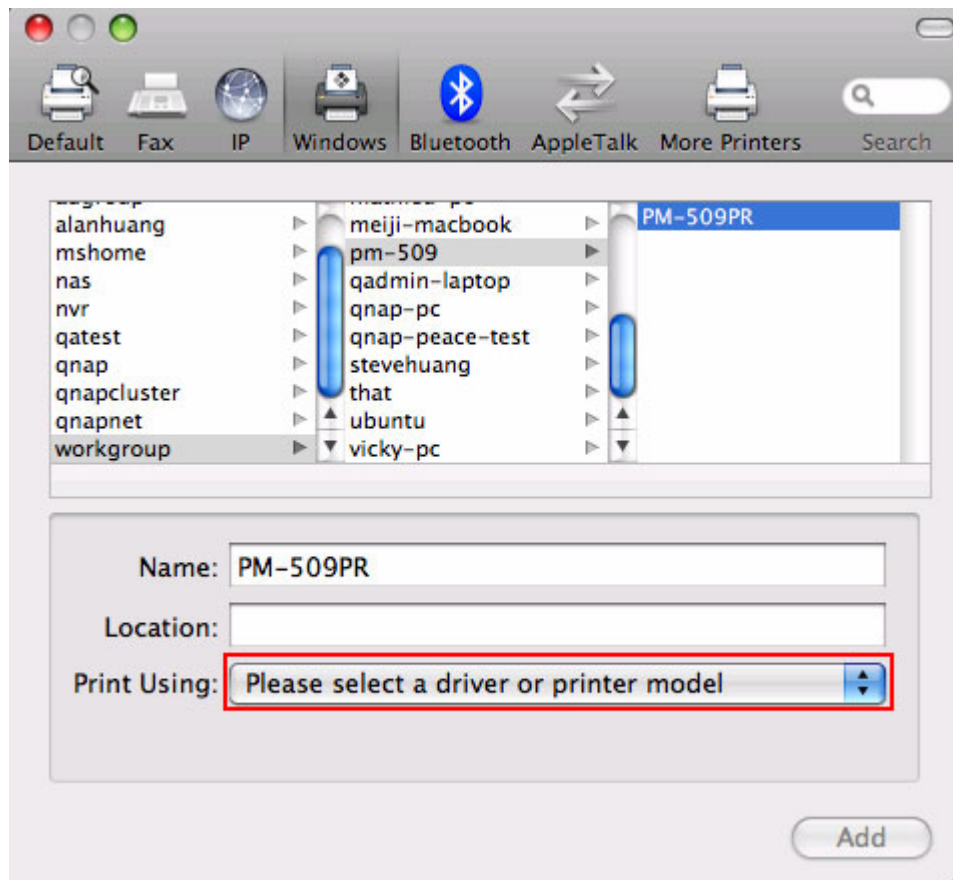
5. Seleccione el grupo de trabajo NAS y encuentre el nombre del impresor.



6. Introduzca el nombre de usuario y contraseña para acceder al servidor de impresión en el NAS.



7. Seleccione el driver del impresor.



✓ Please select a driver or printer model

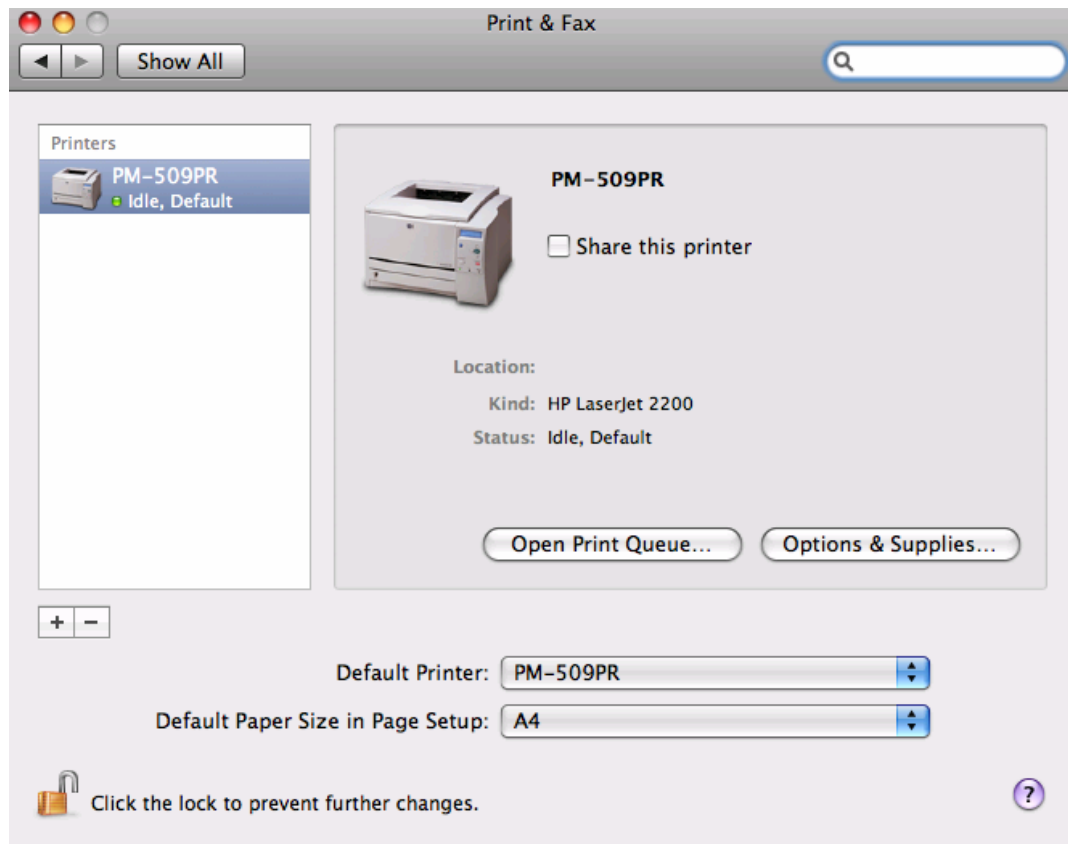
Auto Select

Generic PostScript Printer

Select a driver to use...

Other...

8. Después de instalar el driver del impresor correctamente, Usted puede comenzar a usar el impresor.



### 3.7.3 UPS

Si su dispositivo UPS dispone de interfaz USB, puede activar la compatibilidad con UPS (sistema de alimentación interrumpida) para proteger su sistema de cortes de energía anormales.

## UPS

☐ Habilitar Soporte UPS

El sistema se apagará en 5 minuto(s) cuando el estado de alimentación CA sea anormal.

El sistema se apagará en 2 minuto(s), el servidor debería entrar en modo standby. Al restablecerse la alimentación, el sistema vuelve a su funcionamiento normal.

Modelo UPS: SAI USB (autodetección)

Dirección IP de UPS: . . .

### Información UPS

Marca UPS:	--
Modelo UPS:	--
Estado de Alimentación CA:	--
Capacidad de la Batería:	--
Tiempo de Protección Aproximado:	--

APLICAR

#### ✓ Activar compatibilidad con UPS

Para activar la compatibilidad con UPS, seleccione esta opción. Puede establecer el temporizador para apagar el sistema automáticamente después de que el sistema detecte de que la alimentación AC no es correcta. En general, el UPS puede mantener el suministro durante 5 ~ 10 minutos, dependiendo de la carga máxima del UPS y el número de cargas conectadas al mismo. También puede configurar el sistema para entrar en modo standby en caso de que el suministro de corriente CA sea anormal.

#### ✓ Modelo de UPS

Seleccione su modelo de UPS en la lista. Si el modelo de UPS que está utilizando no está disponible en la lista, póngase en contacto con el departamento de soporte técnico.

#### ✓ Dirección IP de UPS

Si ha seleccionado un UPS APC con SNMP para modelos de UPS, introduzca la dirección IP del UPS.

## 3.8 El estado del sistema

Inicio>> El estado del sistema

### El estado del sistema



Información del sistema



Configuraciones de Red



Monitor de Recursos

### 3.8.1 Información del sistema

Puede ver información del sistema, como el uso de la CPU y la memoria en esta página.

### Información del sistema

#### Información del sistema

<b>Uso de la CPU</b>	6.6 %
<b>Memoria Total</b>	503.4 MB
<b>Memoria Libre</b>	421.5 MB
<b>Paquetes Recibidos</b>	74690017
<b>Paquetes Enviados</b>	39924117
<b>Paquetes Erróneos</b>	0
<b>Temperatura del sistema</b>	47°C/116°F
<b>Temperatura del HDD 1</b>	41°C/105°F
<b>Temperatura del HDD 2</b>	43°C/109°F
<b>Tiempo de Activación del Sistema</b>	4 Día 0 Hora 21 minuto(s)



### 3.8.2 Servicio del sistema

En esta página puede ver toda la configuración de red actual, la configuración de servicios y la configuración de servicios NAS.

#### Servicio del sistema

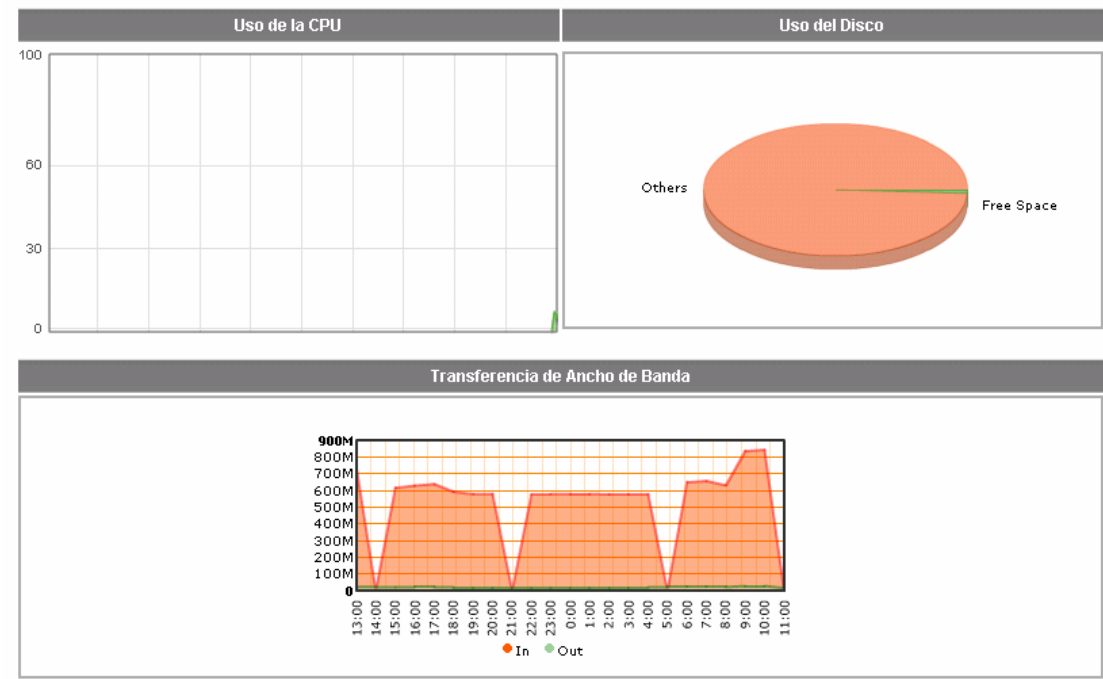


Servicio del sistema			
Redes de Microsoft		Estación Multimedia	
Habilitado		Estación la Estación Multimedia	
Tipo de Servidor	Servidor Autónomo	Activar servicio iTunes	
Grupo de Trabajo	NAS	Habilitar el Servidor de Medios UPnP	
Servidor WINS Habilitado		Estación de Descarga	
Maestro de Dominio Habilitado		Habilitado	
Redes Apple		Servidor Web	
Habilitado		Habilitado	
Nombre de Zona Apple	*	Puerto	80
Unix/Linux NFS		register_globals	
Habilitado		Servicio DDNS	
Administrador web de archivos		Habilitado	
Habilitado		Servidor MySQL	
Servicio de FTP		Habilitado	
Habilitado		Habilitar la red TCP/IP	
Puerto	21	Administración de puertos de sistema	
Conexiones Máximas	30	Puerto	8080

### 3.8.3 Monitor de Recursos

Puede ver el espacio utilizado en la CPU, el espacio utilizado en el disco y las estadísticas de ancho de banda(transferencia) del NAS en esta página.

#### Monitor de Recursos



## Capítulo 4. Estación Multimedia

### 4.1 Compartir Fotos y Archivos Multimedia a través de la Interfaz Web

El NAS proporciona un interfaz de administración de Web fácil de usar para que pueda administrar sus álbumes personales fácilmente. Puede ver imágenes y archivos multimedia o buscar fotos usando la vista de miniaturas.

#### A. Cargar fotos a través de administración Web

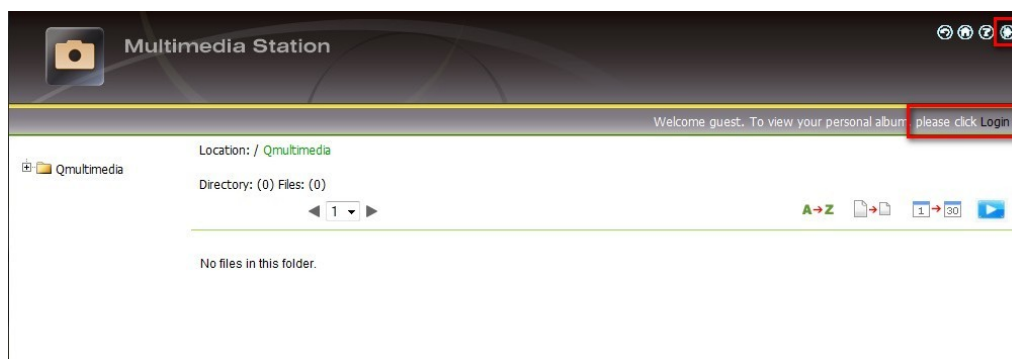
1. Vaya a "Aplicaciones" > "Estación Multimedia". Active el servicio.



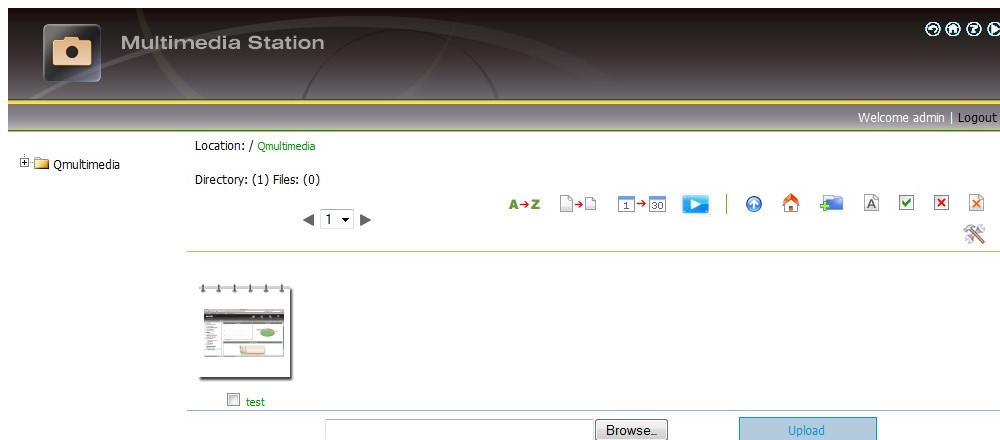
2. Haga clic en "Multimedia Station" en la parte superior o en la página de inicio del NAS para acceder a la Estación Multimedia. Si accede al servicio desde la página de inicio de sesión del NAS, se le pedirá que introduzca el nombre de usuario y contraseña.




3. Haga clic en "Iniciar Sesión" en la esquina superior derecha. Inicie sesión con el nombre y contraseña de administrador para administrar la Estación Multimedia. Puede crear cuentas de usuario para permitir que los usuarios accedan a los archivos multimedia.



4. Haga clic en **Explorar** para seleccionar el archivo de multimedia y luego en Cargar par **cargar** el archivo a la carpeta.

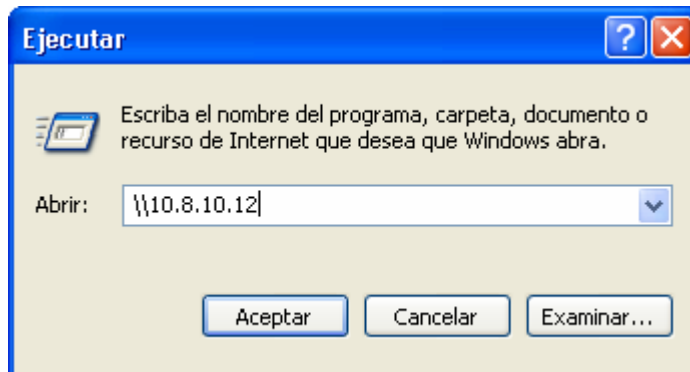


5. También puede crear carpetas haciendo clic en  y cargar archivos en las carpetas.

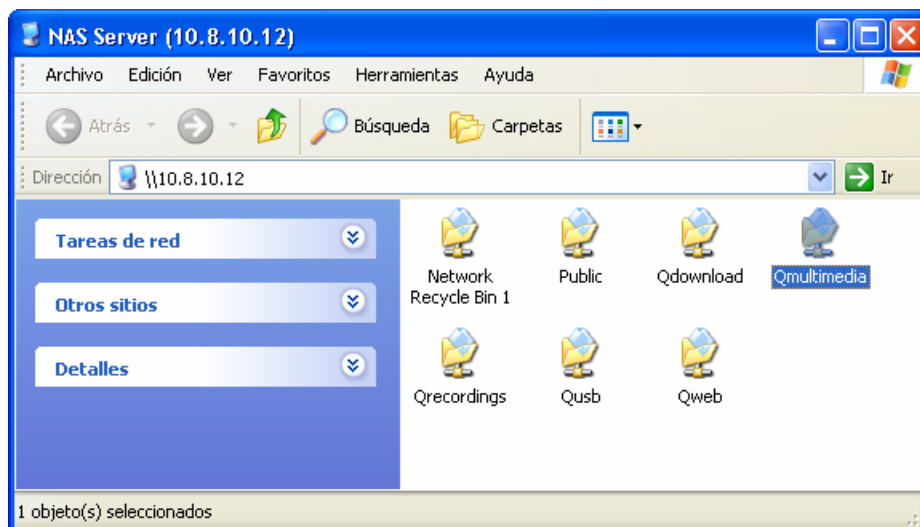
## **B. Cargar fotos directamente en una carpeta Qmultimedia**

Puede cargar archivos multimedia directamente al NAS a través de los siguientes pasos.

1. Use la función "Ejecutar" en Windows. Introduzca \\[nombre de servidor] o \\[IP de servidor] para acceder a la carpeta de recursos compartidos en el NAS.

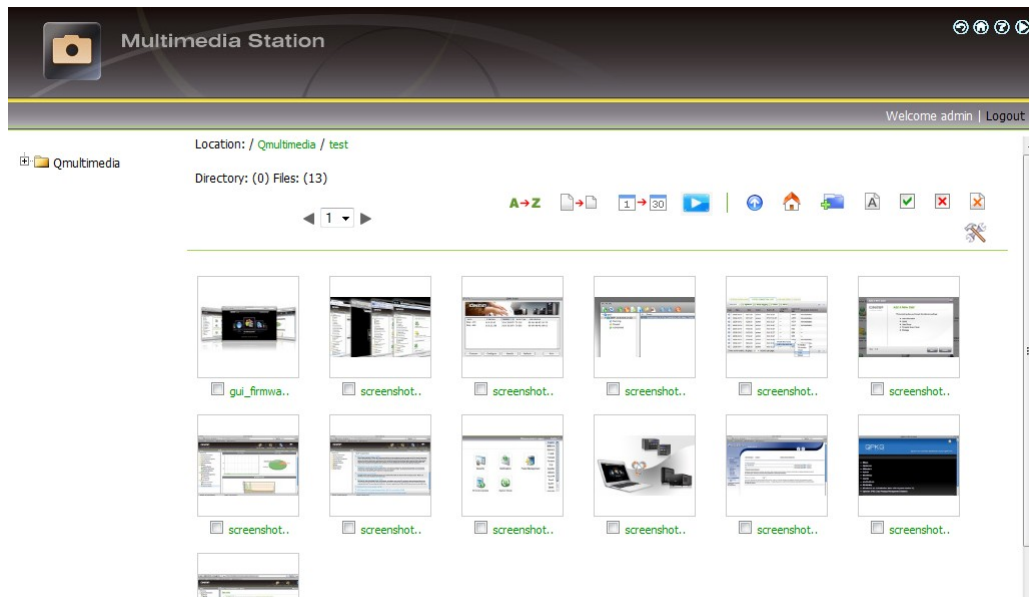


2. Abra la carpeta **Qmultimedia**. Introduzca el nombre del usuario y la contraseña para entrar en el sistema.













3. Arrastre los archivos y carpetas directamente a la carpeta. Por favor, espere pacientemente mientras el NAS genera vistas en miniatura para las imágenes durante la carga.




Cuando vuelve a entrar en la Estación Multimedia a través de un navegador Web, se mostrarán todos los archivos multimedia.



### Botones de la página Estación Multimedia

	Ordenar archivos por nombre
	Ordenar archivos por tamaño
	Ordenar archivos por fecha
	Volver a la página anterior
	Volver a la página de inicio
	Crear Carpeta
	Renombrar Archivo/Carpeta
	Seleccionar Todos
	Seleccionar Ninguno
	Eliminar

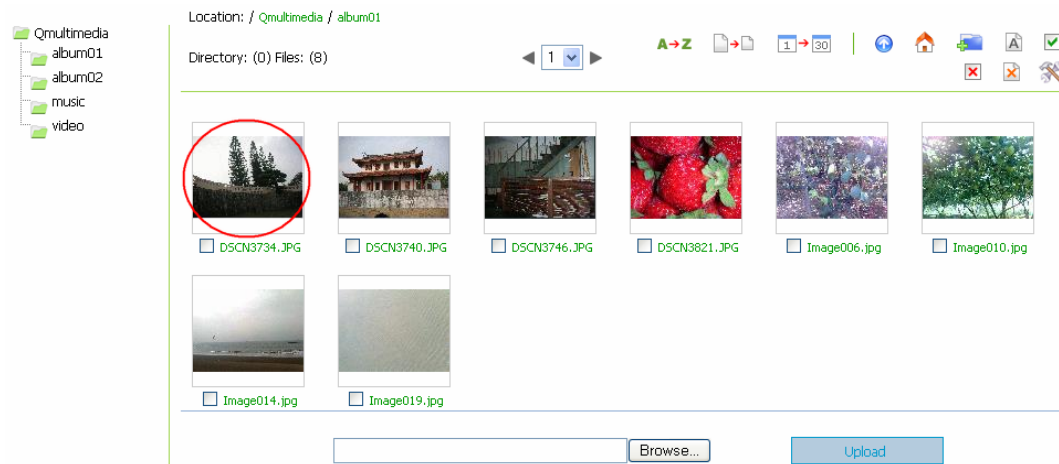
### Lista de formatos de archivo soportados

Tipo	Formato de archivo
Imagen	Jpg, bmp, gif
Vídeo 	asf, mpeg, wmv, avi, asx, dvr-ms, wpl, wm, wmx, wmd, wmz, dat
Audio 	wma, cda, wav, mp3, midi, aiff, au
Otros 	(Otros formatos no mencionados más arriba)



## Ver Información de Fotos

1. Para ver información detallada sobre una foto, haga clic en la vista en miniatura de la imagen.















2. Se mostrará a la derecha la información de la foto, por ejemplo, el nombre de archivo, resolución, tamaño, fabricante de la cámara. Puede introducir una descripción de la imagen en el cuadro que hay debajo de la foto y hacer clic en "Enviar". Para restaurar la descripción a una versión previamente guardada, haga clic en "Reestablecer".



## Descripción de los Botones

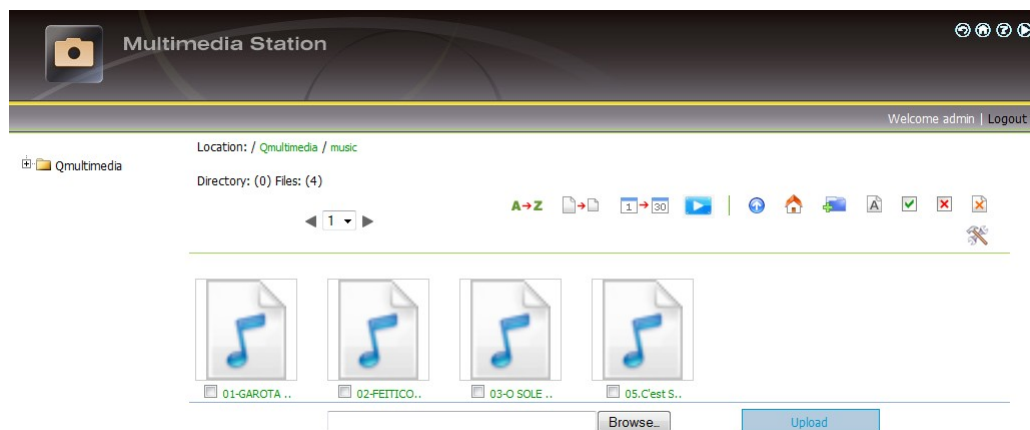
Puede usar los botones encima de la foto para administrar el álbum.

	Volver al nivel anterior
	Imagen anterior
	Siguiente imagen
	Rotar la imagen en el sentido contrario a las agujas del reloj
	Rotar la imagen en el sentido de las agujas del reloj
	Ampliar Zoom
	Disminuir Zoom
SlideShow: 3  	Reproducir presentación. Seleccione el intervalo de tiempo en segundos. Haga clic en "reproducir" para reproducir la presentación.
	Imprimir la imagen
	Guardar la imagen
	Establece la imagen como portada de un álbum


## Reproducir archivos de música o vídeo

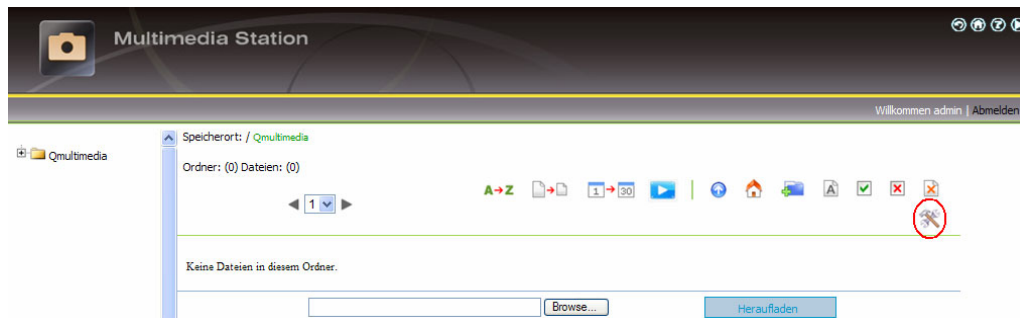
Para reproducir archivos de música o vídeo en la Estación Multimedia, puede hacer clic en la miniatura del archivo que aparece en la página. El archivo será reproducido por el programa de reproducción de música o vídeo por defecto de su PC.

\*Se recomienda usar Media Player 10.0 o posterior como el programa de reproducción por defecto.

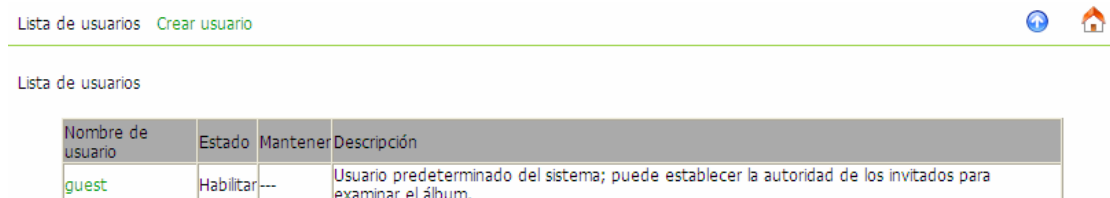


## C. Configurar la autoridad de álbum

1. Después de iniciar sesión como administrador (admin), haga clic  para acceder a la página de configuración de autoridad del álbum.



2. Puede ver, añadir, eliminar y editar usuarios.



3. Puede editar el perfil del usuario y la autoridad de acceso al álbum en esta página.

Edit personal profile

User's profile

User name:

Description:

Password:

Verify Password:

☐ User cannot change the information.

☐ Disable

Accessible albums

Inaccessible albums

photos

music

Add Remove

Submit Cancel

## Capítulo 5. Estación de Descarga

El NAS es compatible con descargas BT, HTTP, y FTP. Puede añadir una tarea de descarga al NAS y dejar que el servidor finalice la descarga, incluso sin conectar el servidor al PC.



**¡AVISO!** Se advierte contra la descarga ilegal de materiales con copyright. La funcionalidad de la Estación de Descarga se proporciona sólo para la descarga de archivos autorizados. La descarga o distribución de materiales no autorizados puede resultar en graves penas civiles y criminales. Los usuarios están sujetos a las restricciones de las leyes de copyright y deberían aceptar todas las consecuencias.

1. Vaya a "Aplicaciones" > "Estación de Descarga". Active el servicio.

Inicio>> Aplicaciones>> Estación de Descarga

Bienvenido admin | Salir

Español

## Estación de Descarga

Estación de Descarga

☒ Habilitar la Estación de Descarga

☒ Mostrar en enlace de servicio en la página de inicio de sesión

APLICAR

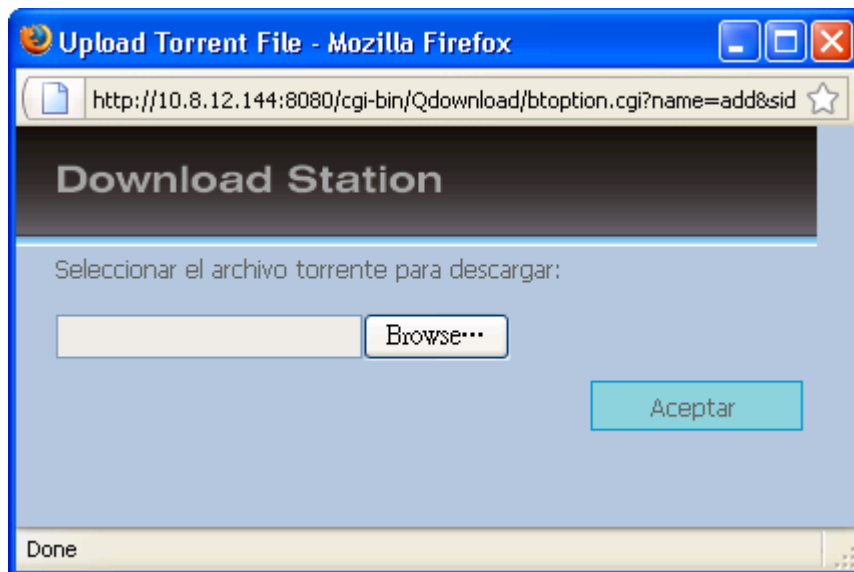
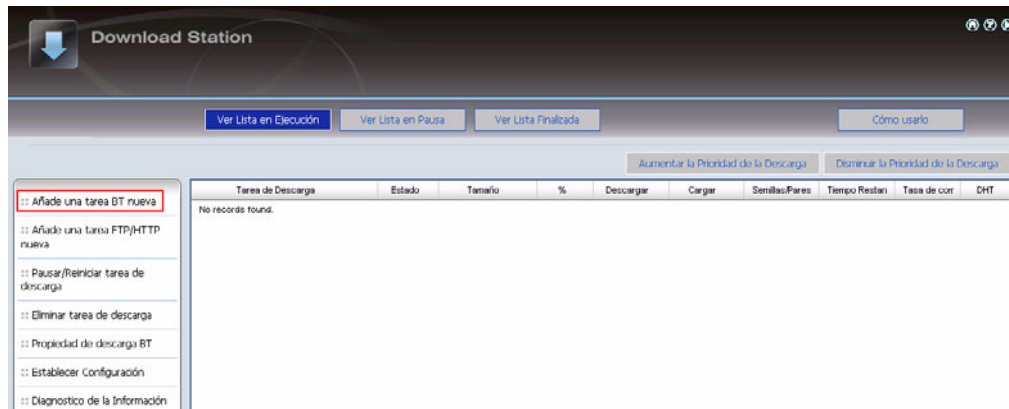
2. Haga clic en "Download Station" en la parte superior o en la página de inicio del NAS para acceder a la Estación de Descarga. Si accede al servicio desde la página de inicio de sesión del NAS, se le pedirá que introduzca el nombre de usuario y contraseña.



3. Seleccione **Añadir nueva tarea BT** o **Añadir nueva tarea FTP/HTTP**.

**(A) Añadir una nueva tarea BT**

Haga clic en "Añade una tarea BT nueva" a la izquierda y carga un archivo torrente. Puede descargar archivos torrentes legales buscándolos en Internet. Hay sitios Web que proporcionan torrentes para compartir legalmente, por ejemplo, [www.legaltorrents.com](http://www.legaltorrents.com). Por favor, descargue los archivos de torrente a su disco local y luego actualícelos en el NAS.



### **(B) Añadir nueva tarea FTP/HTTP**

Para ejecutar una tarea de descarga FTP, haga clic en "Añade una tarea FTP/HTTP nueva". Introduzca el URL FTP de la tarea de descarga y seleccione la carpeta compartida para guardar los archivos. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña para entrar en el servidor FTP (si es necesario). Luego haga clic en "OK" para comenzar la descarga.

Para ejecutar una tarea de descarga HTTP, haga clic en "Añade una tarea FTP/HTTP nueva". Introduzca el URL HTTP de la tarea de descarga y seleccione la carpeta compartida para guardar los archivos. Luego haga clic en "OK" para comenzar la descarga.

**Add New FTP/HTTP Task - Mozilla Firefox**

http://10.8.12.144:8080/cgi-bin/Qdownload/btoption.cgi?name=add\_qq

### Download Station

Añade una tarea FTP/HTTP nueva

Introducir el URL de la tarea de descarga: ftp://

Guardar en la carpeta de recursos compartidos de la red: Qdownload

☐ Introducir el nombre de usuario y la contraseña para el URL de la tarea de descarga:

Nombre de usuario:

Contraseña:

Aceptar Descripción de la configuración

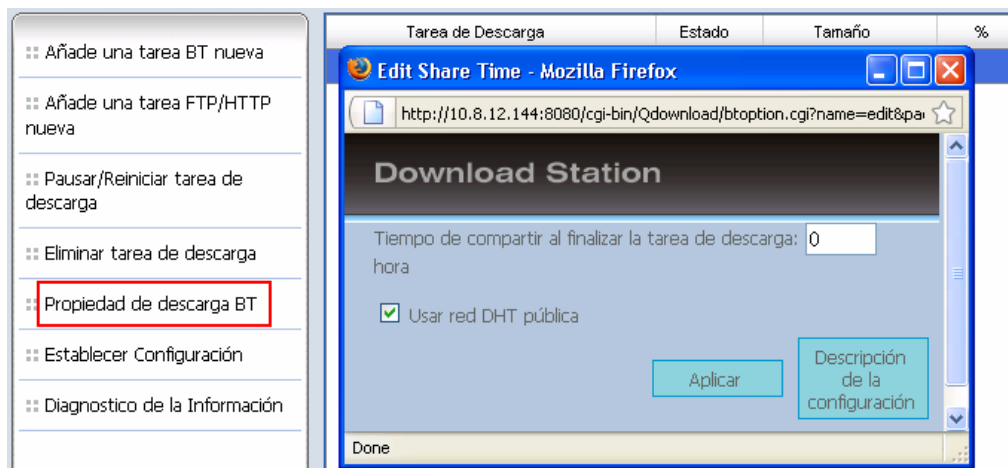
Done



4. Después de cargar una tarea de descarga, la tarea aparecerá en “Ver Lista en Ejecución”.

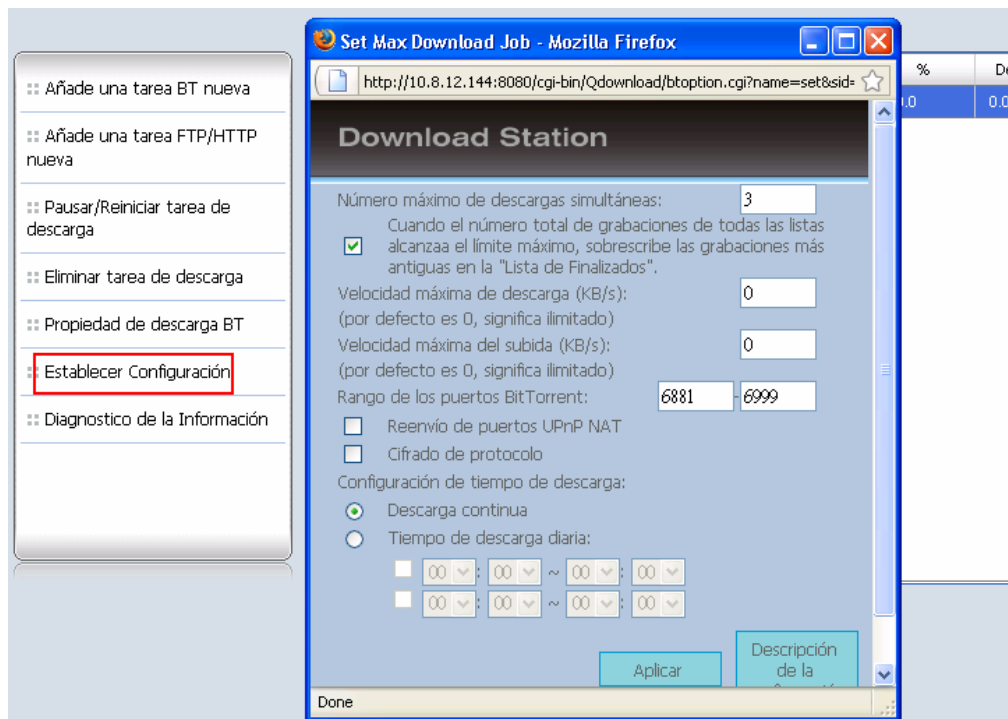


5. Puede seleccionar una tarea de descarga y hacer clic en “Propiedad de Descarga BT” para habilitar o deshabilitar la red pública DHT y para configurar el tiempo de compartimiento tras finalizar la descarga.



**Nota:** Si se establece el tiempo de compartimiento (más de 0 horas) para una tarea de descarga, la tarea de descarga pasará a la Lista de Finalizados una vez que se complete la descarga y finalice el tiempo de compartimiento.

6. Haga clic en [Establecer Configuración] e introduzca el número máximo de tareas que quiere descargar al mismo tiempo (Número por defecto: 3). Seleccione la velocidad máxima de descarga (por defecto es 0, significa ilimitado). Seleccione la velocidad máxima de subida (por defecto es 0, significa ilimitado). Introduzca el rango de puertos de la estación de descarga (el rango predefinido es 6881-6999). Marque la opción Reenvío de puertos UPnP NAT para activar el reenvío de puertos automático en pasarelas UPnP admitidas (de forma predeterminada, esta opción está desactivada).



### Cifrado de protocolo

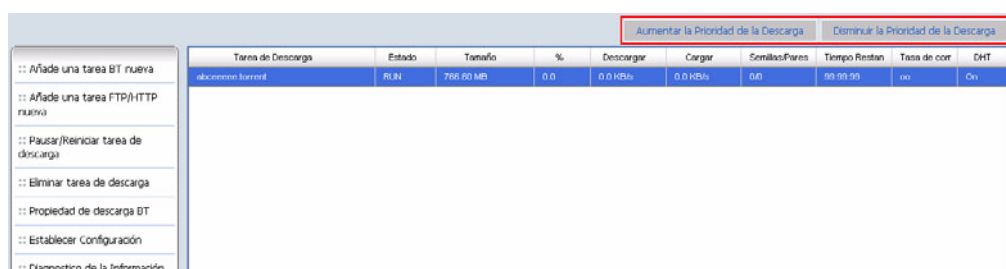
Existen varios proveedores de servicios de Internet (ISP) que bloquean o reducen las conexiones de BitTorrent debido al alto ancho de banda que generan. Activando la opción " Cifrado de protocolo ", su ISPs no podrá distinguir la conexión BitTorrent, por lo que no podrá bloquearla o reducirla, provocando una reducción en la velocidad de las conexiones, o incluso su bloqueo. Sin embargo, algunos ISPs están empezando a poder identificar esas conexiones, incluso aunque estén cifradas, por lo que se recomienda al usuario consultar la lista negra de ISPs en Azureus Wiki para considerar el cambio a un ISP que no reduzca ni bloquee el tráfico de BitTorrent.

Puede configurar el programa de descarga en "Configuraciones de tiempo de descarga". Seleccione "Descarga continua" para descargar los archivos de forma continua. Para especificar el programa de descarga, seleccione "Tiempo de descarga diaria" e introduzca la hora de inicio y de finalización. Si el valor de la hora de finalización es menor que la hora de inicio, la hora de finalización se considerará que es la de esa hora al día siguiente.

7. Para pausar una tarea de descarga en ejecución, seleccione la tarea en "Ver Lista en Ejecución" y haga clic en "Pausar / Reiniciar tarea de descarga". Puede ver las tareas en pausa o finalizadas en Ver Lista en Pausa y en Ver Lista Finalizada respectivamente. Para reiniciar una tarea pausada, seleccione la tarea en "Ver Lista en Pausa" y haga clic en "Pausar / Reiniciar tarea de descarga".




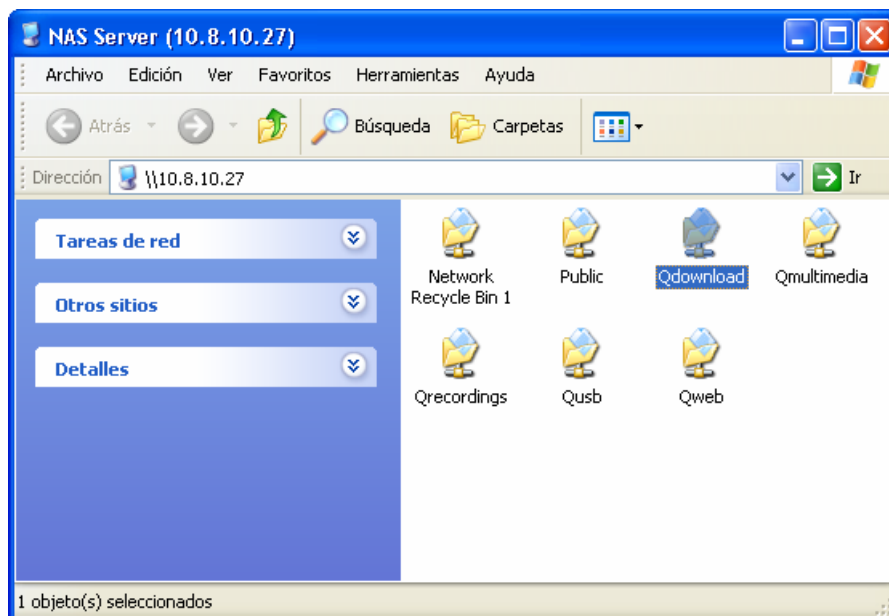
8. También puede aumentar o disminuir la prioridad de una tarea haciendo clic en "Aumentar la Prioridad de la Descarga" o en "Disminuir la Prioridad de la Descarga", cuando hay múltiples tareas de descarga.



9. Para eliminar una tarea de descarga en ejecución, pausada o finalizada, seleccione la tarea y haga clic en "Eliminar tarea de descarga". Puede seleccionar eliminar sólo la tarea de descarga y mantener los archivos descargados, o eliminar la tarea y los archivos descargados.

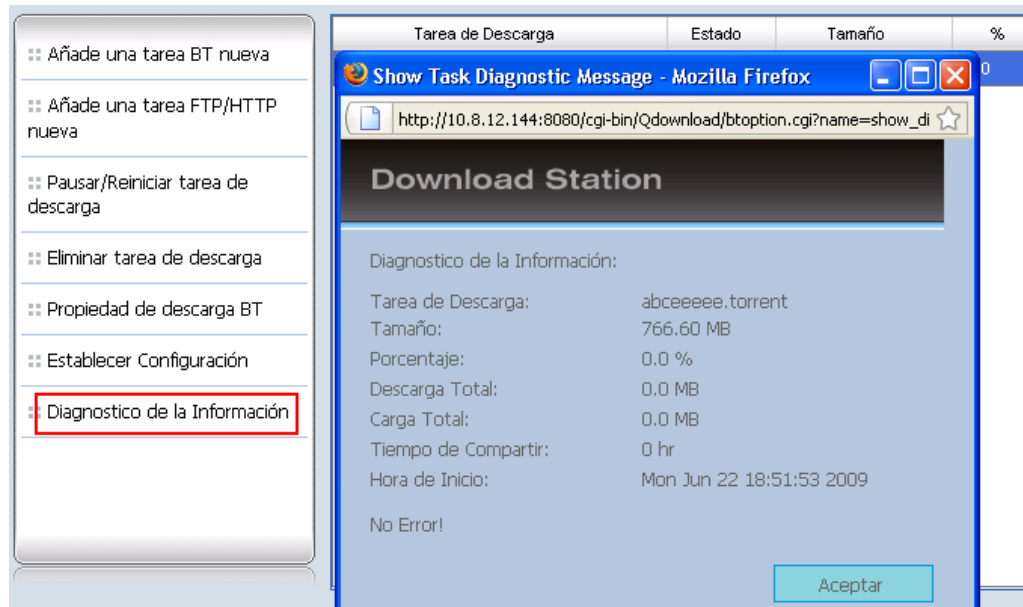


10. Para salir de la Estación de Descarga, haga clic en  en la esquina superior derecha.
11. Para acceder a las carpetas que ha descargado, por favor, vaya a la carpeta de recursos compartidos **Qdownload** del NAS.

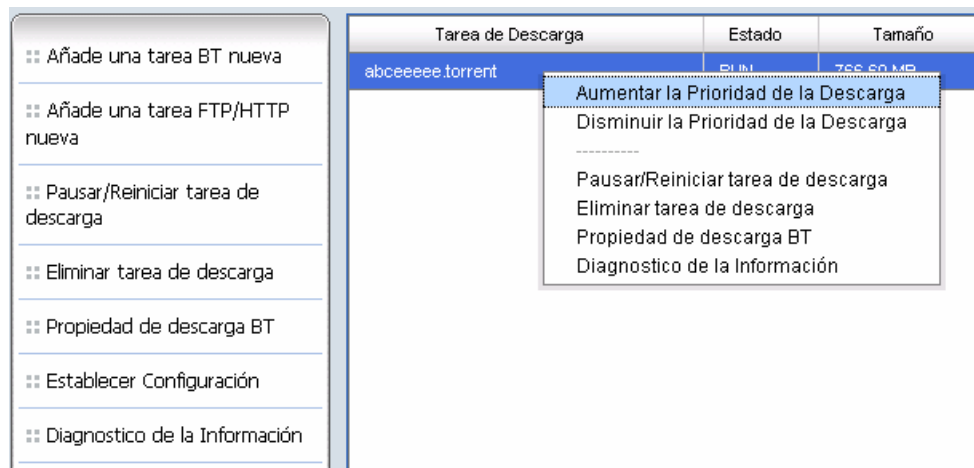


## Información Diagnóstica del Volcado

Para ver los detalles de diagnóstico de una tarea de descarga, seleccione una tarea de la lista y haga clic en [Información Diagnóstica del Volcado].



Puede hacer clic con el botón derecho para ajustar las configuraciones de descarga.



Las razones más comunes para una velocidad lenta de descargas BT o errores de descarga son las siguientes:

1. El archivo torrent ha caducado, los equipos iguales han dejado de compartir este archivo o hay un error en este archivo.
2. El NAS ha sido configurado para usar un IP fijo, pero el servidor DNS no está configurado o hay un fallo del servidor DNS.
3. Configure el número máximo de descargas simultáneas como 3-5 para la mejor velocidad de descarga.
4. El NAS está situado detrás de un enrutador NAT. Las configuraciones de puerto han llevado a una velocidad lenta de descarga BT o no hay respuesta. Puede intentar lo siguiente para solucionar este problema:
  - a. Abra el rango de puertos BitTorrent en el enrutador NAT de forma manual. Reenvíe estos puertos al IP LAN del NAS.
  - b. El nuevo firmware del NAS es compatible con el reenvío de puertos NAT UPnP. Si su enrutador NAT es compatible con UPnP, habilite esta función en el NAT. Luego, habilite el reenvío de puertos NAT UPnP del NAS. La velocidad de descarga BT debería aumentar.

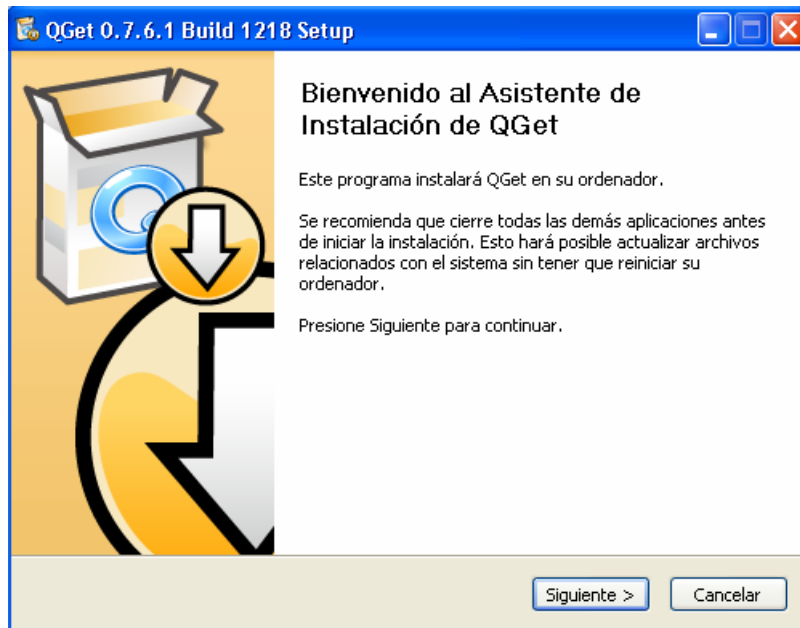
## 5.1 Usar el Software de Descargas QGet

QGet es un potente software de administración para el mantenimiento de tareas de descarga BT, HTTP y FTP de múltiples servidores NAS a través de LAN o WAN. Usando QGet ya no necesitará entrar en la interfaz de red de la Estación de Descarga de múltiples servidores y administrar las configuraciones una a una. Simplemente instale QGet en cualquier ordenador que use Windows 2000/XP/Mac y podrá administrar las tareas de descarga de todos sus servidores NAS.

1. Para usar QGet, instale el software incluido en el CD-ROM del producto.



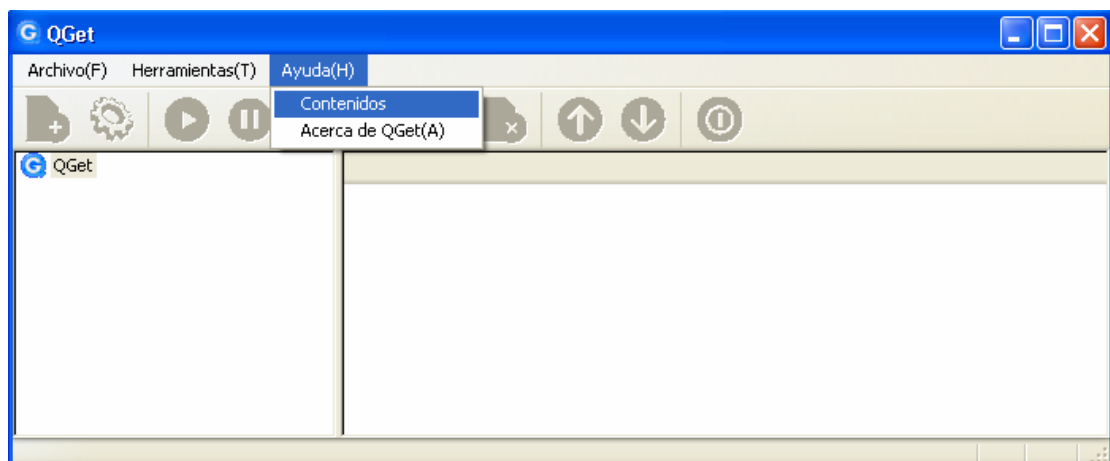
2. Siga las instrucciones para instalar QGet.



3. Ejecute QGet desde el sitio de instalación.



4. Para más detalles sobre el uso de QGet, por favor, consulte la ayuda en línea para el software.





## Capítulo 6. Servidor Web

El NAS le permite cargar páginas web y administrar su propio sitio web fácilmente a través de la función Servidor Web. También es compatible con Joomla!, PHP y SQLite, permitiéndole crear un sitio web interactivo.

1. Habilite la función Servidor Web e introduzca el número puerto en la sección "Servicio de Red" > "Servidor Web".

Inicio>> Servicio de Red>> Servidor Web

Bienvenido admin | Salir

Español

Servidor Web

**Servidor Web**

Tras habilitar esta función, podrá cargar los archivos de páginas web a los recursos compartidos de red de Qweb para publicarlos en su sitio web.

☒ Habilitar el servidor Web

Número de Puerto

register\_globals ☐ Encendido ☒ Apagado

Tras habilitar este servicio, haga clic en el siguiente enlace para entrar en el Servidor Web.  
<http://172.17.24.22/>

APLICAR

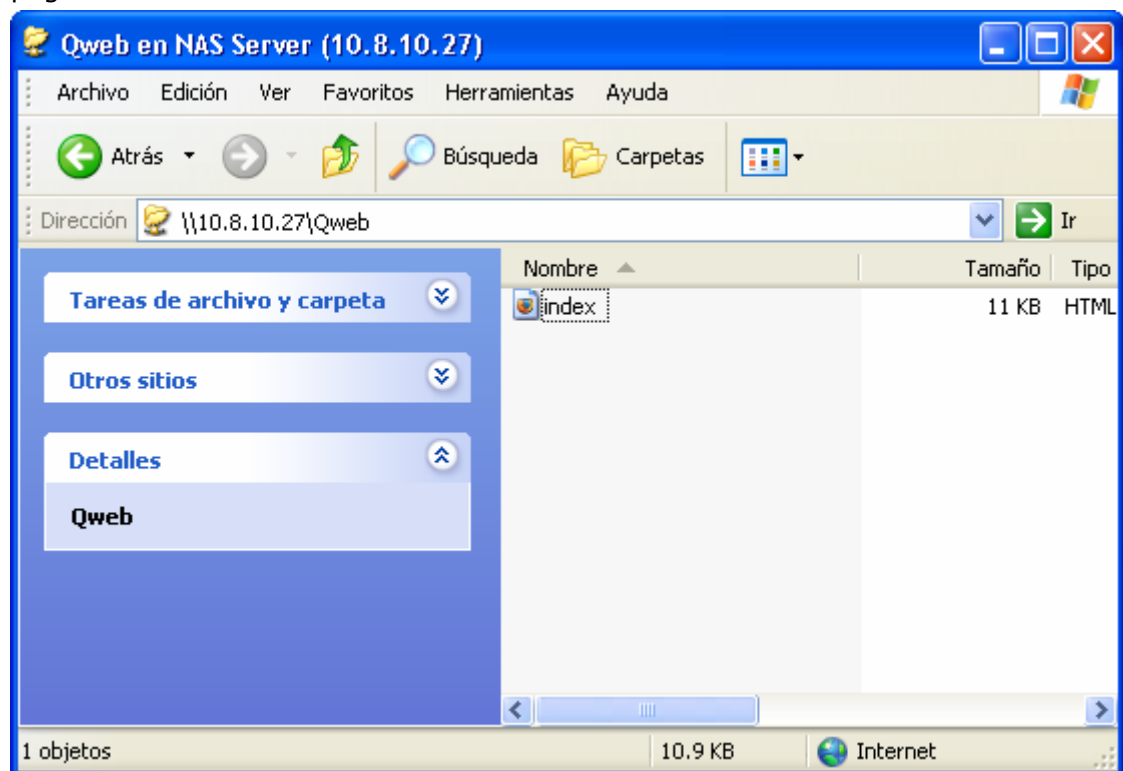
**Editar el php.ini**

☐ Editar el php.ini

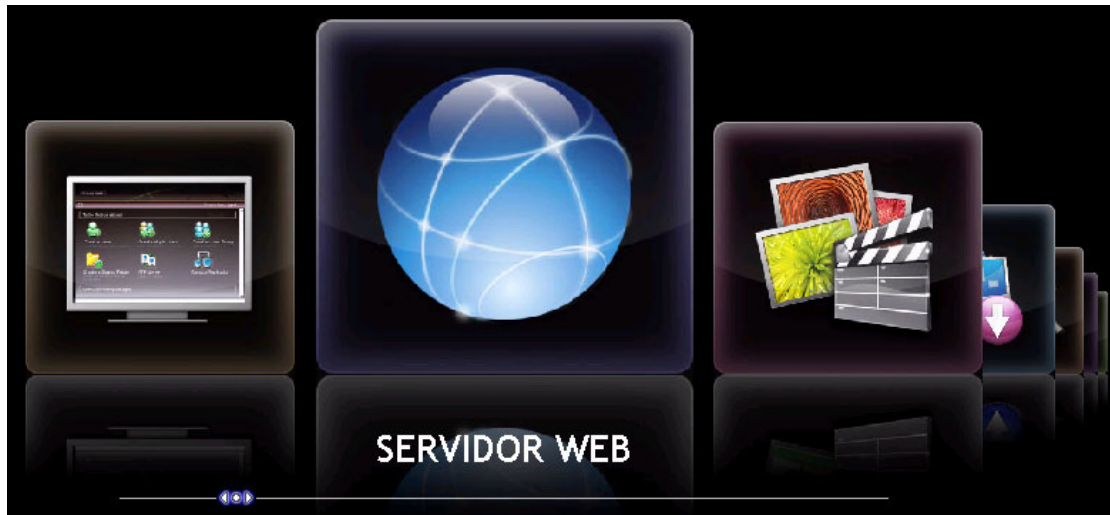
El archivo "php.ini" es el archivo de configuración del sistema del Servidor Web. Tras habilitar esta función podrá editar, cargar o restaurar este archivo. Se recomienda usar las configuraciones por defecto del sistema.

2. Puede cargar sus archivos HTML a la carpeta Qweb usando los siguientes métodos:
- A través de samba: Puede abrir un explorador Web e introducir **\\[NAS IP]\Qweb** o **\\[NAS nombre]\Qweb**. Entrar en la carpeta y cargar sus archivos HTML.
  - A través de FTP: Puede entrar en el servicio FTP y cargar sus archivos HTML en la carpeta.
  - A través del Administrador de Archivo Web: Puede entrar en el Administrador de Archivo Web y cargar sus archivos HTML en la carpeta.

El archivo index.html, index.htm o index.php será la ruta de inicio para su página web.



3. Haga clic en el enlace **http://NAS IP/** en la página de Servidor Web o haga clic en **Web Server** en la página de entrada del NAS para acceder a la página Web que carga. Observe que cuando el Servidor Web está habilitado, tiene que introducir [http://NAS dirección IP:8080] en su explorador Web para acceder a la página de entrada del NAS.



Para obtener el tutorial en línea, por favor visite  
[http://www.qnap.com/es/pro\\_features.asp](http://www.qnap.com/es/pro_features.asp)

## Administración de MySQL

La primera vez que instale el sistema se instalará automáticamente el programa phpMyAdmin como herramienta de administración de MySQL. Si actualiza el firmware en el futuro, phpMyAdmin no se reinstalará ni se perderán o sustituirán los datos de la base de datos.

Los archivos del programa phpMyAdmin se crean en carpetas Qweb compartidas. Puede cambiar el nombre de la carpeta y acceder a la base de datos introduciendo la URL en el navegador. Sin embargo, el enlace a la interfaz de administración web no cambiará.

Nota: el nombre de usuario predeterminado de MySQL es "root". La contraseña es "admin". Cambie la contraseña raíz inmediatamente después de iniciar sesión en la interfaz de administración de phpMyAdmin.

## Administración de SQLite

SQLiteManager es una herramienta multilingüe basada en la red para administrar bases de datos SQLite. Se puede descargar en <http://www.sqlitemanager.org/>.

Por favor, siga los siguientes pasos o consulte el archivo INSTALL en el SQLiteManager-\*.tar.gz<sup>?</sup> descargado para instalar el SQLiteManager.

- (1) Descomprima su archivo descargado SQLiteManager-\*.tar.gz.
- (2) Cargue la carpeta descomprimida **SQLiteManager-\*** a **\\NAS IP\Qweb\**.
- (3) Abra su navegador web y vaya a **http://NAS IP/SQLiteManager-\*/**.

**?**: El símbolo \* corresponde al número de versión del SQLiteManager.

## Capítulo 7. Servidor FTP

El NAS soporta el servicio FTP. Para usar el servicio FTP, habilite esta función en "Servicio de Red" y siga los siguientes pasos:

Inicio>> Servicio de Red>> Servicio FTP Bienvenido admin | Salir

### Servicio FTP

---

**General**

☒ Habilitar Servicio FTP

Tipo de protocolo: ☒ FTP (estándar)  
☐ FTP con SSL/TLD (Explícito)

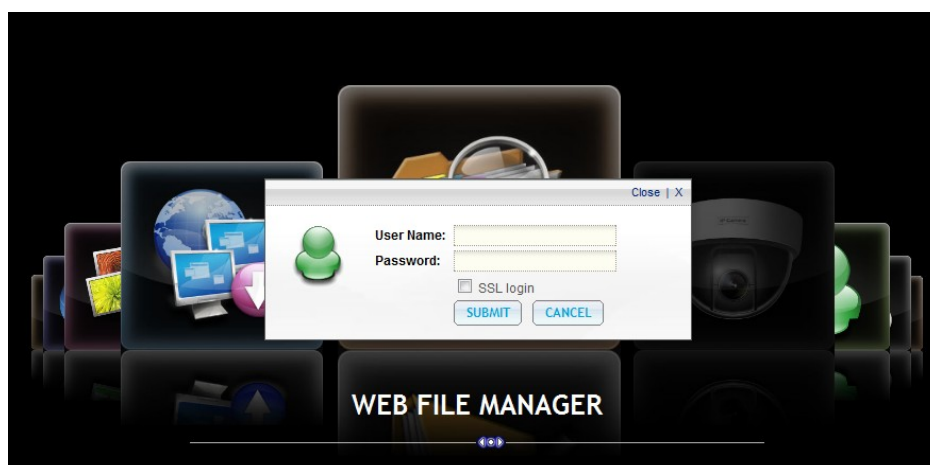
Número de Puerto:

Soporte Unicode: ☐ Sí ☒ No

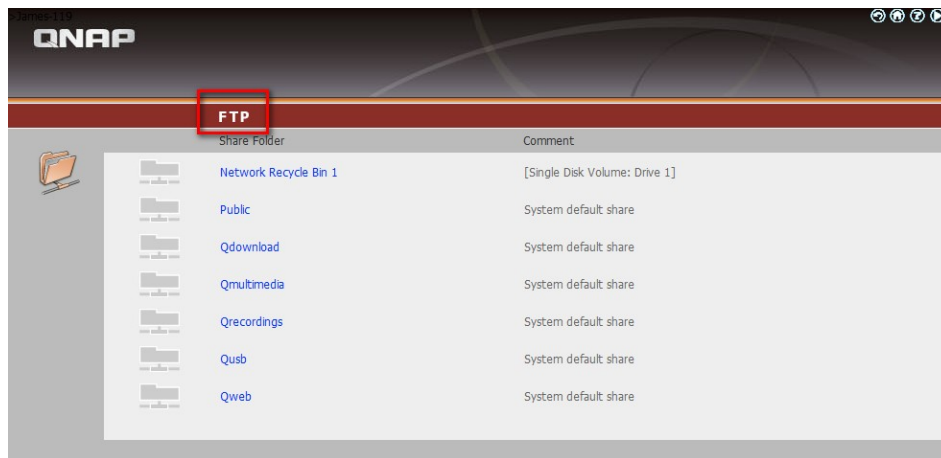
Habilitar Anónimo: ☐ Sí ☒ No

**Nota:** Si sus clientes del ftp no apoyan Unicode, por favor selecto "No" para Soporte Unicode y no seleccionan la lengua de codificación correcta en "[Configuración del sistema - Configuración de Codificación de Nombre de Archivo](#)".

1. Abra un explorador Web e introduzca **ftp://[IP de servidor]** o **ftp://[nombre de servidor]**. O
2. A través del Web File Manager del NAS.
  - a. Vaya a la administración del NAS y haga clic en el Web File Manager.



b. Haga clic en **FTP**.



c. Introduzca el nombre del usuario y la contraseña para entrar en el servicio FTP. Puede comenzar a disfrutar del servicio FTP.

## Capítulo 8. Administración de Archivo Web

Para utilizar el Administrador de Archivos Web, vaya a “Aplicaciones” > “Administrador de Archivo Web”. Active el servicio.



Haga clic en “Web File Manager” en la parte superior o en la página de inicio del NAS para acceder al Administrador de Archivos Web. Si accede al servicio desde la página de inicio de sesión del NAS, se le pedirá que introduzca el nombre de usuario y contraseña.

**Nota:** Asegúrese de que se ha creado un recurso compartido de red antes de usar el Web File Manager.



Seleccione un recurso compartido de red.

FTP		
	Ordner freigeben	Kommentar
	Network Recycle Bin 1	[Mirror Disk Volume: Drive 1 2]
	Public	System default share
	Qdownload	System default share
	<b>Qmultimedia</b>	System default share
	Qrecordings	System default share
	Qusb	System default share
	Qweb	System default share


Puede organizar las carpetas de recursos compartidos de red del NAS. Con el Administrador de Archivo de Red, puede cargar, renombrar o eliminar archivos y carpetas en los recursos compartidos de red.

</

## Ver archivos en línea

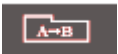
Haga clic en un archivo mostrado en la página Web. La información del archivo será mostrada. Si su explorador no soporta el formato del archivo, se abrirá automáticamente una ventana de descarga. Descargue el archivo y ya podrá abrirlo en su PC.

## Crear Carpeta


- Seleccione un recurso compartido o carpeta de red en la que quiera crear una nueva carpeta.
- Haga clic en  (Crear Carpeta) en la barra de herramientas.
- Introduzca el nombre de la nueva carpeta y haga clic en Aceptar.




### Renombrar archivo o carpeta



- i. Seleccione el archivo o carpeta que quiera renombrar.
- ii. Haga clic en  (Renombrar) en la barra de herramientas.
- iii. Introduzca el nombre de la nueva carpeta o archivo y haga clic en Aceptar.

### Mover / copiar archivos o carpetas

- i. Seleccione los archivos o carpetas a mover o copiar.
- ii. En la barra de herramientas, haga clic en  (Mover/Copiar).
- iii. Puede seleccionar la carpeta de destino a la que desee mover o copiar los archivos o carpetas.

### Eliminar archivo o carpeta

- i. Seleccione el archivo o carpeta que quiera eliminar.
- ii. Haga clic en  (Eliminar) en la barra de herramientas.
- iii. Confirme que quiere eliminar el archivo o carpeta.

Para eliminar todos los archivos y carpetas, haga clic en  (Seleccionar Todos) y luego en  (Eliminar).

### Cargar Archivo

- i. Abra la carpeta en la que quiere cargar el archivo.
- ii. Haga clic en **Explorar** para seleccionar el archivo.
- iii. Haga clic en **Cargar**.

### Descargar Archivo

- i. Seleccione un archivo para descargar.
- ii. Haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione "Guardar destino como..." para guardar el archivo.

### Salir

Para salir del Administrador de Archivo Web, haga clic en  (Salir).

## Capítulo 9. NetBak Replicator

El NetBak Replicator es un potente programa instalado en el sistema del usuario (sólo SO Windows) para la realizar copias de seguridad de datos. Puede crear copias de seguridad de cualquier archivo o carpeta del PC local en las carpetas de recursos compartidos especificadas del NAS a través de LAN o WAN.

### Funciones Principales

#### 1. Copia de Seguridad

- **Copia de Seguridad Instantánea**  
Puede seleccionar archivos o carpetas del PC y crear inmediatamente copias de seguridad en la carpeta de recursos compartidos especificada en el NAS.
- **Filtro de Archivos**  
Puede seleccionar determinados tipos de archivos para que queden excluidos de la copia de seguridad. El sistema filtrará todos los archivos que pertenezcan a este tipo de archivos al realizar la copia de seguridad de los datos.
- **Programar**  
Con esta opción puede especificar un programa para crear copias de seguridad de los datos, por ejemplo a las 12.00 todos los días o a las 05.00 cada sábado.
- **Seguimiento**  
Cuando se habilite esta opción, el sistema cargará todos los archivos o carpetas al servidor instantáneamente para crear una copia de seguridad cuando los archivos o carpetas sean modificados.

#### 2. Restaurar

Seleccione esta opción para restaurar los datos guardados en una copia de seguridad a la localización original del archivo o a un nuevo directorio.

#### 3. Registro

Habilite esta opción para registrar los eventos del Replicador NetBak, por ejemplo la hora cuando el Replicador NetBak se inicia o finaliza.

## Instalación del NetBak Replicator

1. Seleccione "Instalar NetBak Replicator" en el CD-ROM del NAS.




2. Siga estos pasos para instalar el NetBak Replicator.



3. Tras una instalación correcta, se mostrará un icono de acceso rápido en el escritorio. Haga doble clic en el icono para ejecutar el NetBak Replicator.

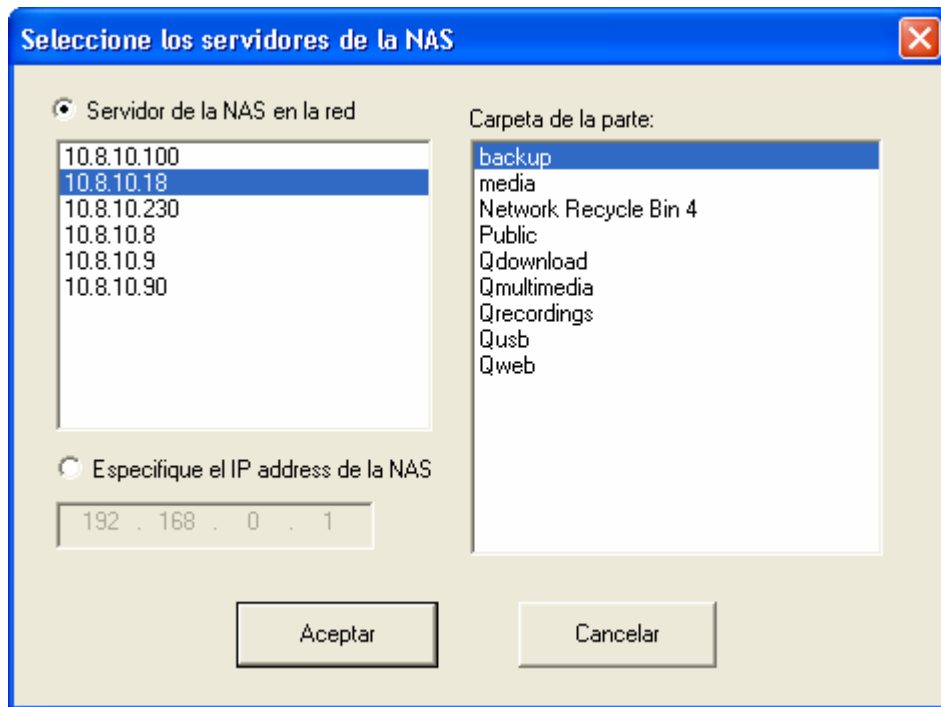
## Usar el NetBak Replicator

1. Antes de usar el NetBak Replicator, por favor, entre en la administración del NAS y vaya a "Administración de Derechos de Acceso" > "Carpeta de Recursos Compartidos" para crear una carpeta de recursos compartidos para copias de seguridad. Asegúrese de que la carpeta de recursos compartidos está abierta al acceso de todos o de que entra en la carpeta de recursos compartidos a través de una cuenta o administrador de recursos compartidos autorizado en el NetBak Replicator.

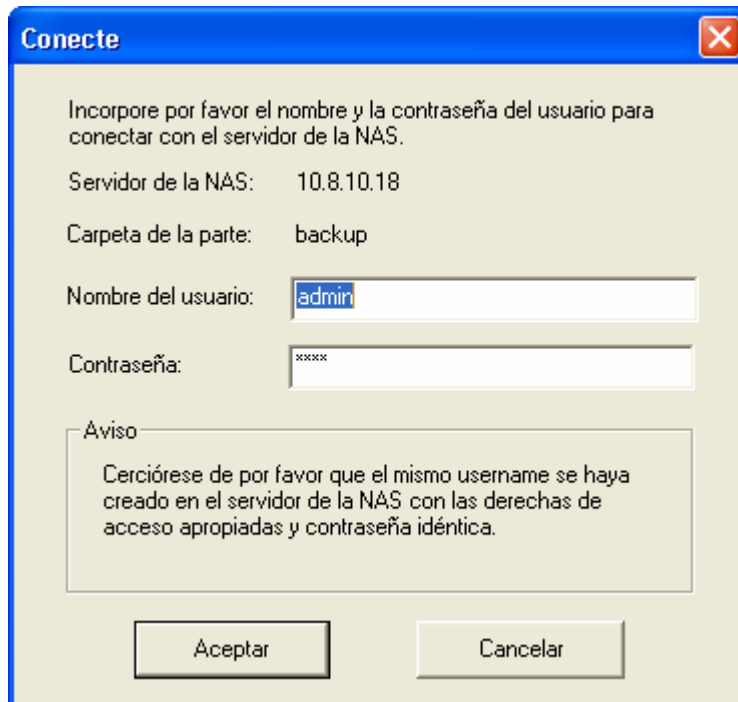
2. Ejecute el NetBak Replicator. Haga clic en . Se mostrará todo el NAS y sus carpetas de recursos compartidos en la red.



3. Cuando aparezca la siguiente ventana, el NAS conectado a la LAN aparecerá en la lista de la izquierda. Seleccione un servidor y una carpeta de recursos compartidos en la lista de la derecha. El NetBak Replicator también soporta copias de seguridad a través de WAN. Puede introducir directamente la dirección IP del NAS para la copia de seguridad de los datos y seleccionar una carpeta de recursos compartidos. Luego, haga clic en "Aceptar".



4. Introduzca el nombre del usuario y la contraseña para entrar en el servidor.










A screenshot of a Windows-style dialog box titled "Conecte" (Connect). The dialog has a blue title bar with a close button (X) in the top right corner. The main area is light beige. It contains the following text and fields:

- Instruction: "Incorpore por favor el nombre y la contraseña del usuario para conectar con el servidor de la NAS." (Please enter the username and password of the user to connect to the NAS server.)
- Field "Servidor de la NAS:" (NAS Server) with the value "10.8.10.18".
- Field "Carpeta de la parte:" (Share Folder) with the value "backup".
- Field "Nombre del usuario:" (Username) with the value "admin".
- Field "Contraseña:" (Password) with masked characters "xxxx".
- A section titled "Aviso" (Warning) with a yellow background, containing the text: "Cerciórese de por favor que el mismo username se haya creado en el servidor de la NAS con las derechas de acceso apropiadas y contraseña idéntica." (Please ensure that the same username has been created on the NAS server with appropriate access rights and identical password.)
- Two buttons at the bottom: "Aceptar" (Accept) and "Cancelar" (Cancel).

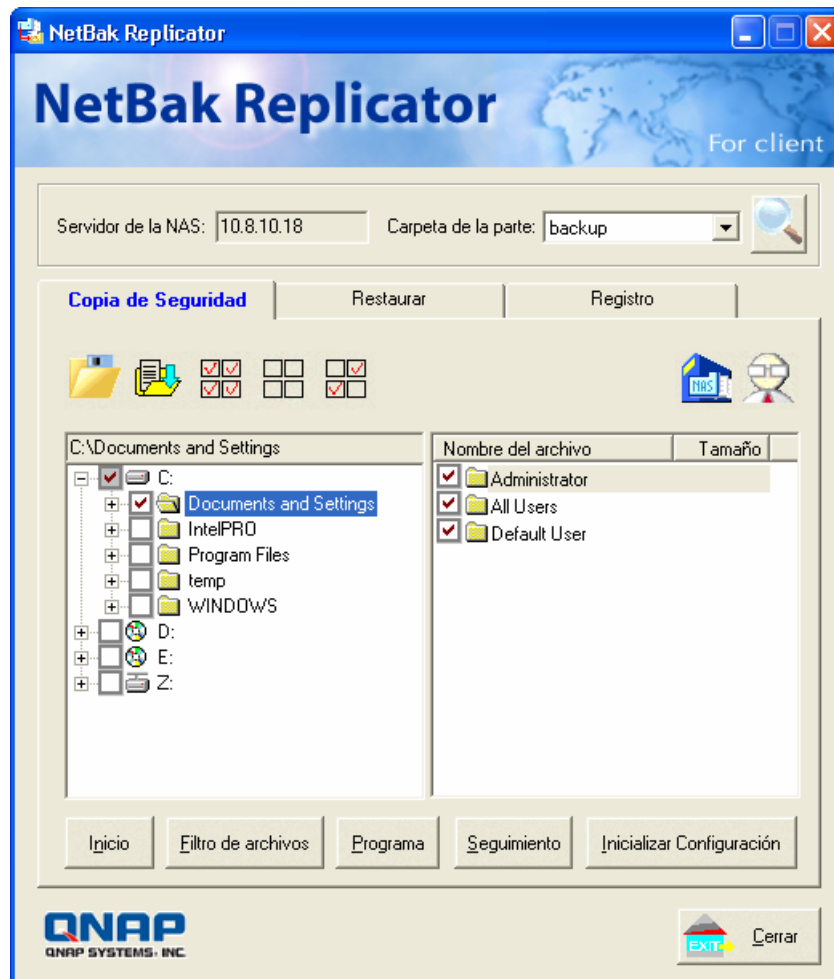
5. Puede iniciar el proceso de copia de seguridad tras una conexión con éxito al NAS.

## Descripción de los Botones en el NetBak Replicator

	Abrir Configuración: Abrir una configuración del NetBak Replicator previamente guardada.
	Guardar Configuración: Guardar las configuraciones en el NetBak Replicator. El archivo aparecerá como *.rpr
	Seleccionar Todos: Selecciona todos los elementos de la ventana.
	Borrar Todos: Borrar la selección de todas las carpetas.
	Seleccionar Mis Documentos: Seleccionar todas las carpetas en Mis Documentos.
	Carpeta de copia de seguridad NAS abierta: Este botón permite al usuario averiguar donde se han respaldado los archivos, y consultar o administrar los archivos archivados manualmente.
	Copia de seguridad avanzada: La copia de seguridad avanzada permite al usuario hacer una copia de seguridad de una carpeta con opciones más avanzadas.

- **Copia de Seguridad**

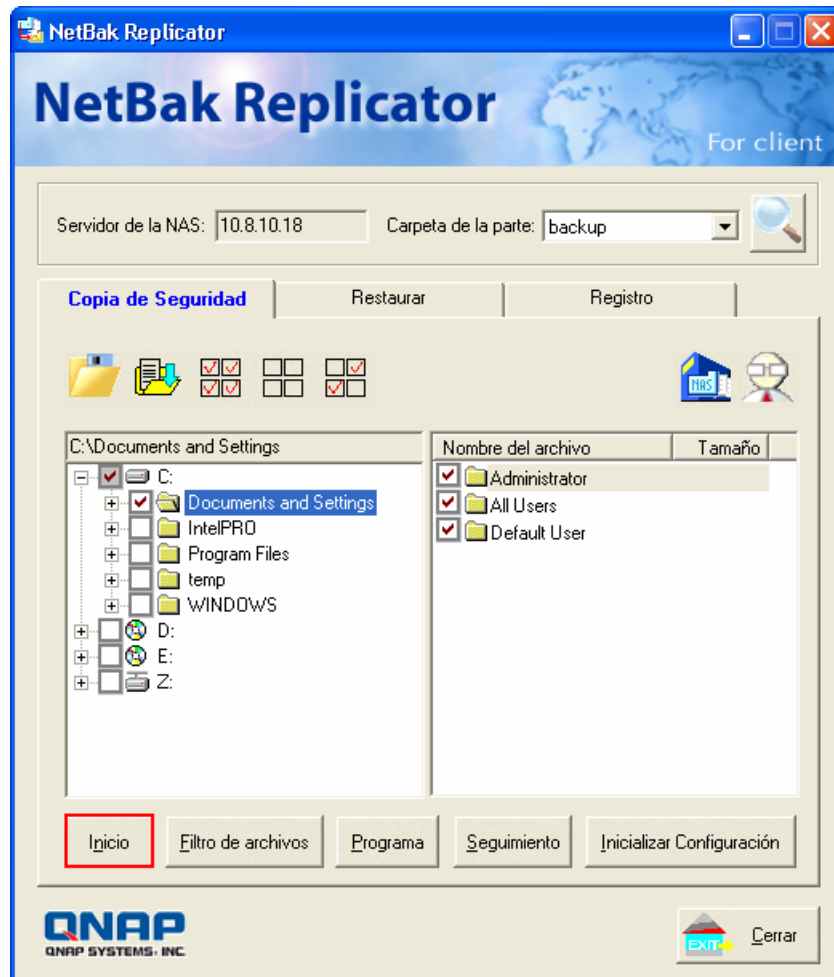
Seleccione los archivos y carpetas para la copia de seguridad.





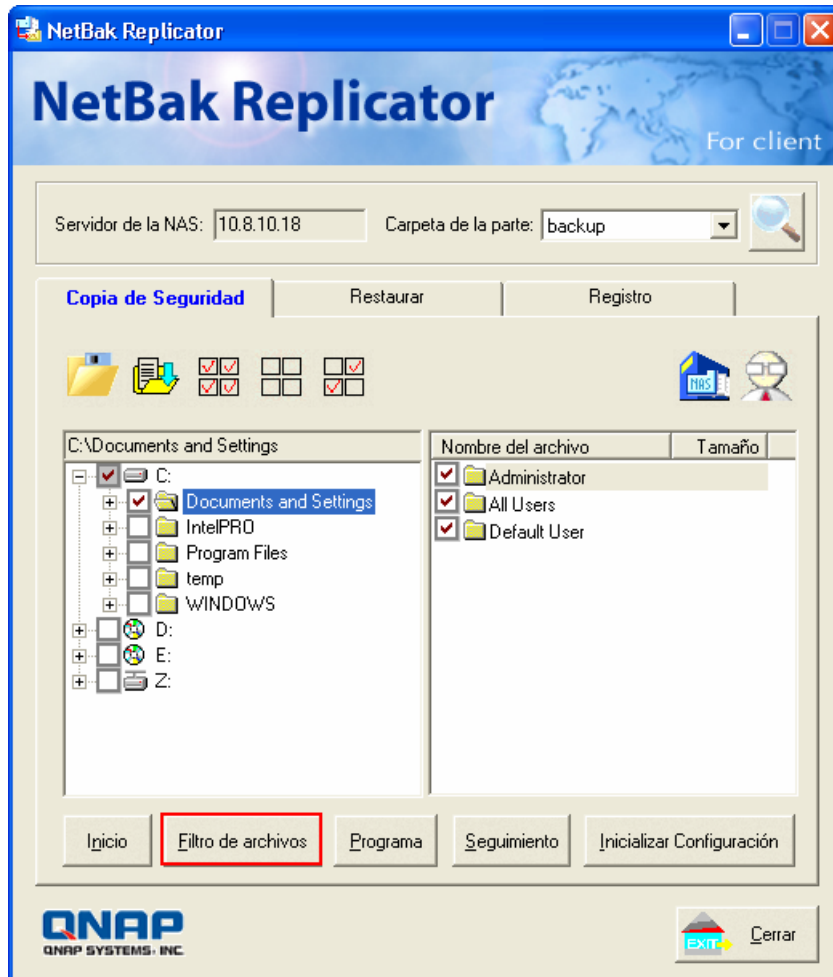
✓ Inicio

Cuando haya seleccionado los archivos para la copia de seguridad del NAS, haga clic en "Inicio" en el NetBak Replicator. El programa comenzará a copiar los archivos seleccionados a la carpeta de recursos compartidos del NAS especificada.



✓ Filtro de Archivos

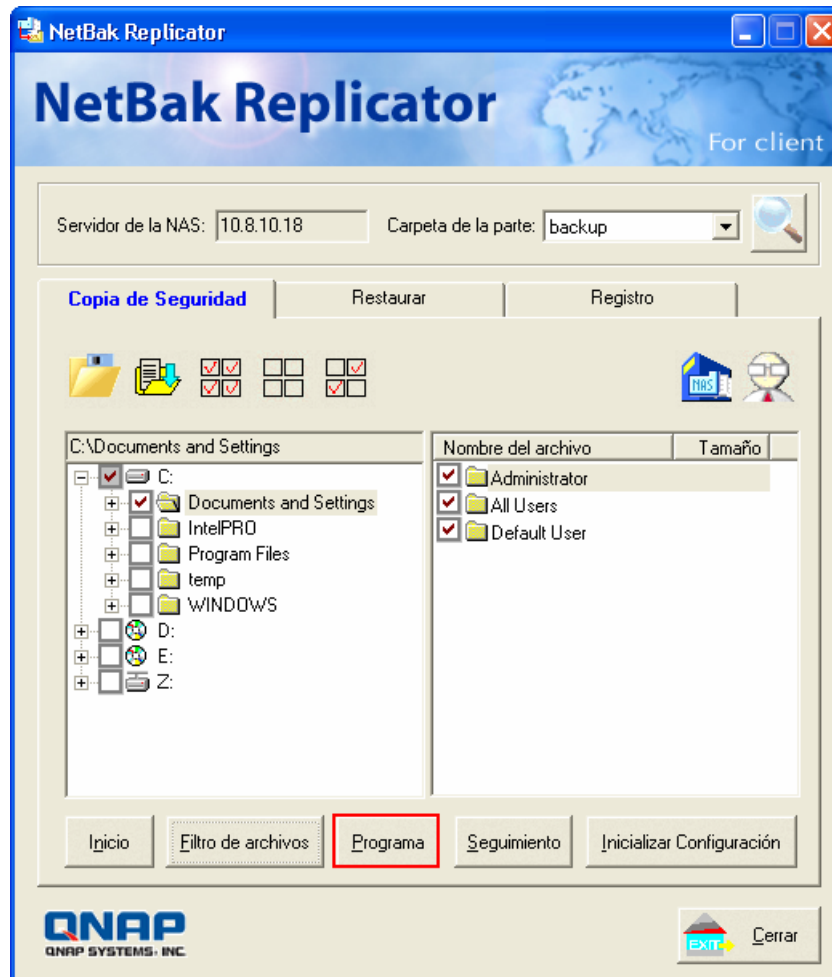
Haga clic en "Filtro de Archivos" en la página principal del NetBak Replicator para seleccionar el formato de archivos que serán excluidos de la copia de seguridad. Luego, haga clic en "Aceptar".






✓ Programa

Haga clic en "Programa" en la página principal del NetBak Replicator. Luego marque el cuadro "Habilitar Programa de Copia de Seguridad" y seleccione la frecuencia y hora para su copia de seguridad. Haga clic en "Aceptar" para confirmar.



**Horario de reserva** 

Computadora de la parada cuando está acabado

☒ Permita el horario de reserva

Hora de salida:


Frecuencia

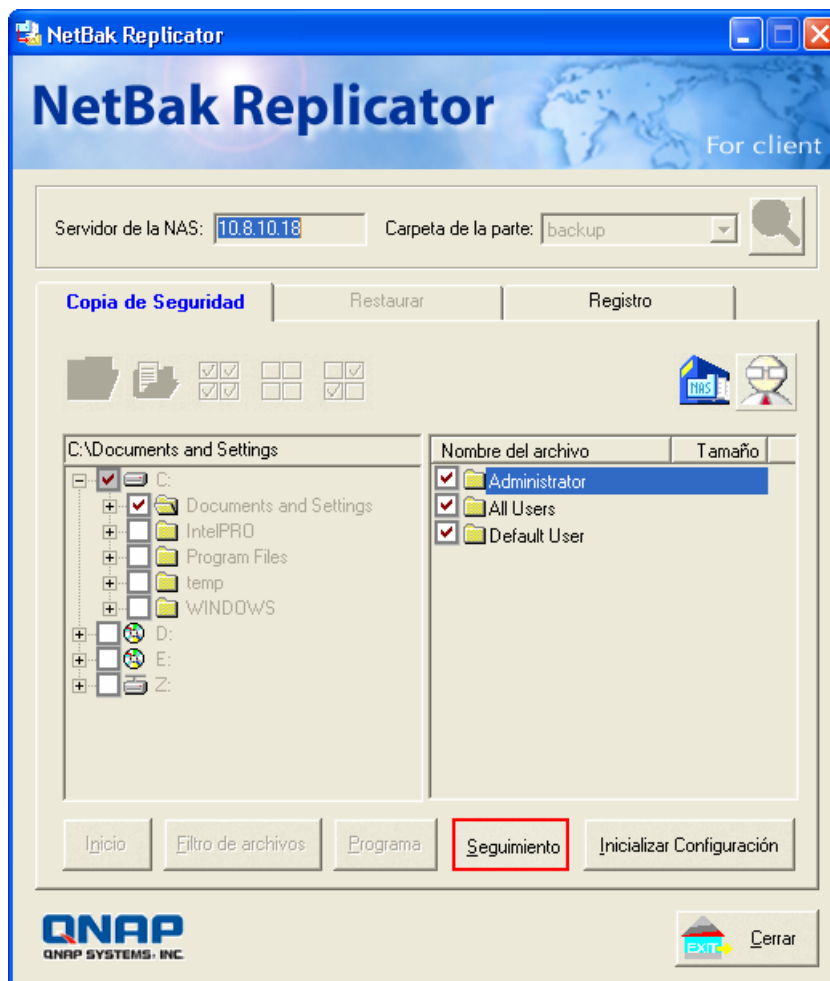
☒ Diario de reserva.

☐ Respaldo en días seleccionados de la semana.

<input type="checkbox"/> Domingo	<input type="checkbox"/> Lunes	<input type="checkbox"/> Martes	<input type="checkbox"/> Miércoles
<input type="checkbox"/> Jueves	<input type="checkbox"/> Viernes	<input type="checkbox"/> Sábado	

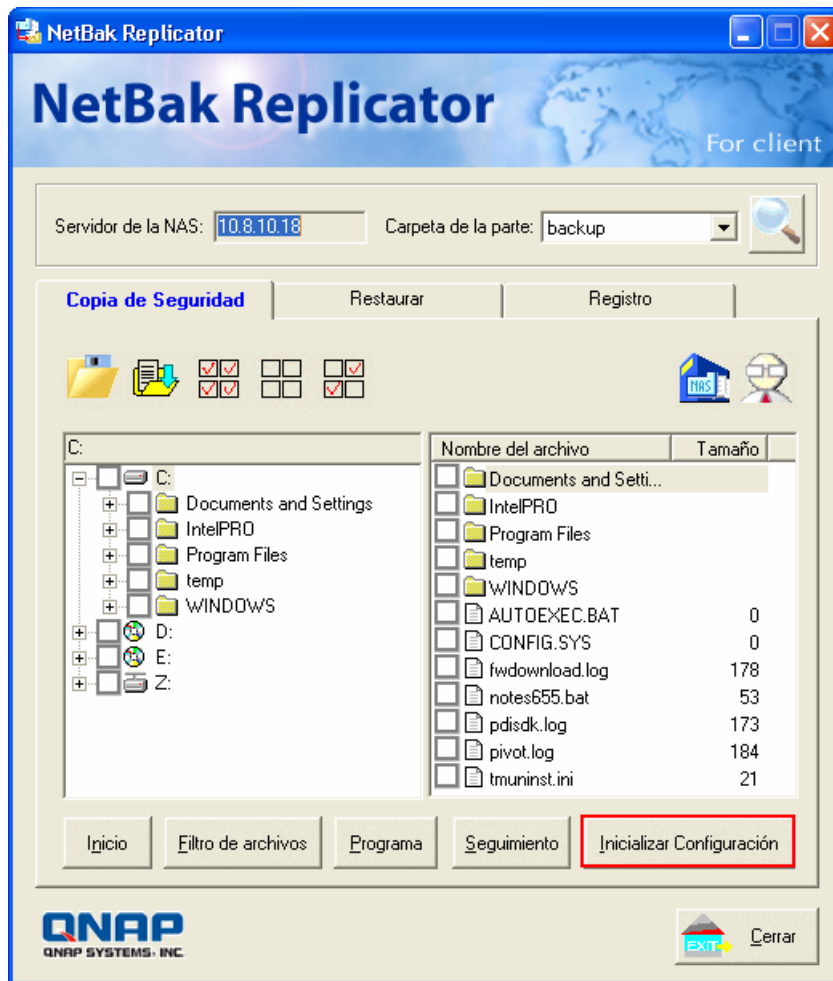
✓ Seguimiento

Seleccione una carpeta para su seguimiento. Cuando se habilite esta opción, el sistema cargará todos los archivos o carpetas al servidor instantáneamente para crear una copia de seguridad cuando los archivos o carpetas sean modificados. Los otros archivos se mostrarán en gris y no podrán ser seleccionados. Haga clic en "Seguimiento" de nuevo para cancelar el seguimiento. Aparecerá un icono  en la barra de tareas de Windows® cuando un seguimiento esté en proceso.




✓ Inicializar Configuración

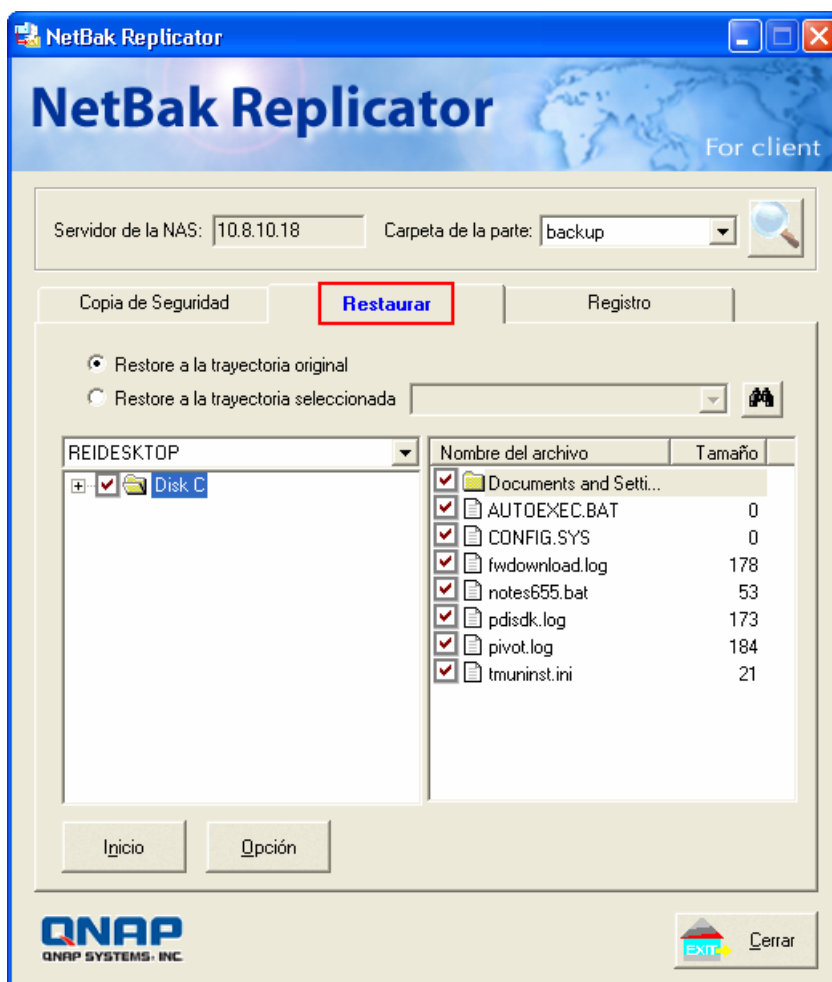
Al usar esta función, el NetBak Replicator guardará todas las configuraciones actuales del usuario, esté o no esté habilitada la función seguimiento. Cuando el usuario entre de nuevo, este programa cargará las configuraciones guardadas previamente para que los usuarios administren la copia de seguridad de los datos.



- **Restaurar**

Por favor, siga los siguientes pasos para restaurar los archivos desde su NAS a su PC.

- a. Restaurar a la posición original: Seleccione la localización en la que serán restaurados los datos.
- b. Seleccione la nueva posición de restauración: Haga clic en  para seleccionar el directorio en el que restaurar los datos o seleccione una localización previamente elegida en el menú emergente.
- c. Seleccione el(los) archivo(s) y la(s) carpeta(s) para restaurar los datos en la lista de la derecha y haga clic en "Inicio".





d. Opción: Seleccione la opción de recuperación y la opción de error.

Si el archivo restaurado ya existe en la carpeta de destino, puede seleccionar: Recuperar todos los archivos

✓ Abrir un diálogo de solicitud

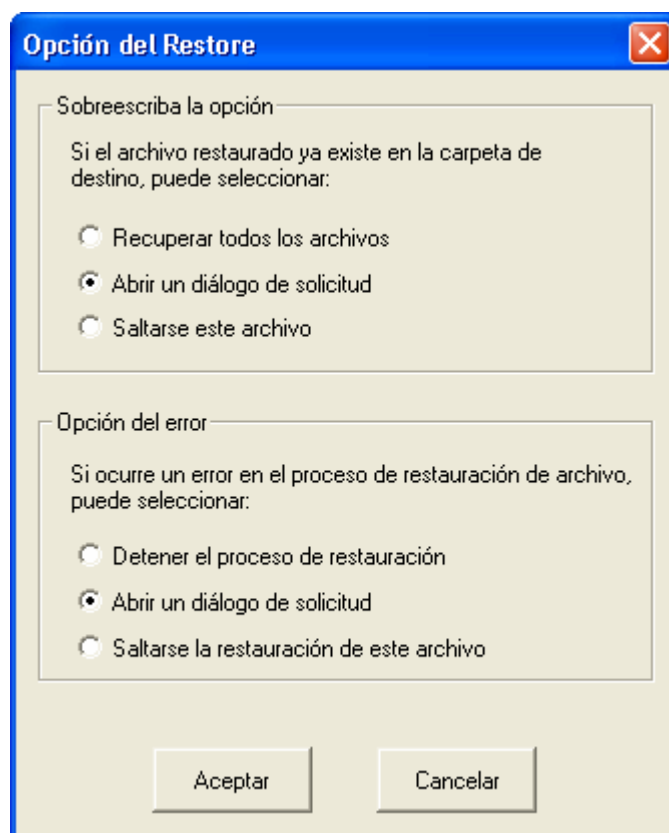
✓ Saltarse este archivo

Si ocurre un error en el proceso de restauración de archivo, puede seleccionar:

✓ Detener el proceso de restauración

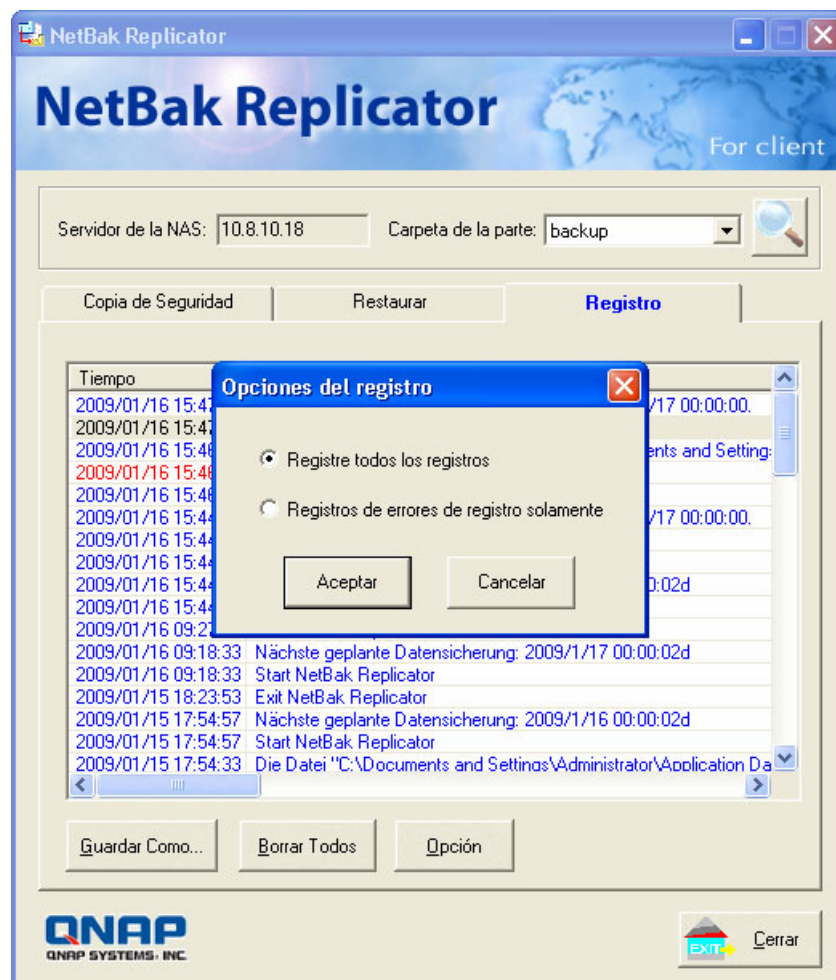
✓ Abrir un diálogo de solicitud

✓ Saltarse la restauración de este archivo



- **Registro**

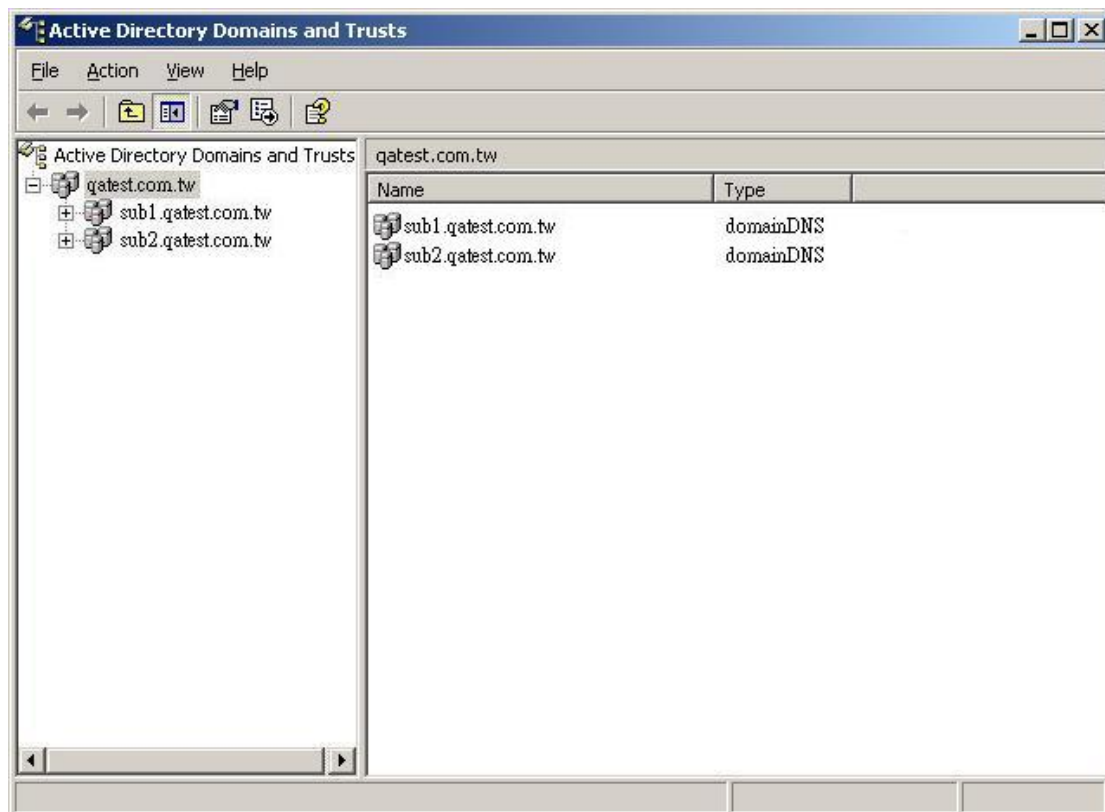
- Guardar Como...: Para guardar todos los registros en el NetBak Replicator haga clic en este botón. Todos los registros serán guardados como archivos de texto.
- Borrar Todos: Haga clic en este botón para eliminar todos los registros.
- Opción: Seleccione los tipos de registros a ser guardados "Guardar todos los registros" o "Guardar sólo los registros de error".



## Capítulo 10. Configuración de la Autenticación del DA

El NAS es compatible con un Directorio Activo (AD) Puede importar las cuentas de los usuarios desde el dominio Windows AD al NAS. Esto le ahorrará el tiempo de crear sus usuarios de uno en uno. El siguiente ejemplo le mostrará cómo usar estos servicios.

Por ejemplo, qatest.com.tw y sub2.qatest.com.tw son dominios controlados por un servidor de Windows 2003, y el dominio sub1.qatest.com.tw está controlado por un servidor de Windows 2000.



**Por favor, asegúrese de haber habilitado el Servicio de Directorio Activo en el Servidor de Windows y compruebe los siguientes elementos:**

- La configuración del servidor DNS en el NAS tiene que ser redireccionado al servidor DA.
- El NAS y el servidor DA sólo pueden sincronizarse si existe una diferencia de menos de 5 minutos entre sus horas. El NAS y el servidor DA se sincronizarán cada 5 minutos.
- Tras añadir al dominio DA, debe Iniciar sesión como Domain\_name\Username (Nombre\_dominio\Nombreusuario) para acceder al Entorno de Red. Los usuarios locales del NAS no pueden acceder al servidor a través de su Entorno de Red.
- Se recomienda usar el Windows 2000, Service Pack 4 ó Windows 2003, Service Pack 1.
- Cuando el NAS se añade al dominio DA, la autoridad "everyone" ("todos") no funcionará, ya que "everyone" ("todos") es la cuenta original del NAS, pero no incluye el DA. Por lo tanto, la autoridad debe reconfigurarse.
- La configuración del DNS en el servidor de Windows 2000 debería añadirse como "Active Directory DNS" ("Directorio Activo del DNS") y el servidor debería reiniciarse después de ajustar las configuraciones del DNS.
- Debería usar el nombre completo del dominio en la configuración del DA en el NAS. Por ejemplo, si el nombre FQDN del servidor DA es "ad.test.com.tw", debería usar "test.com.tw" para la configuración del dominio DA en el NAS.
- La configuración del DNS en el servidor DA debería incluir la IP del propio servidor DA.
- Debe configurar la contraseña del "administrator" ("administrador") después de crear el servicio de "Active Directory" ("Directorio Activo") en el servidor DA.
- El servidor DNS en el servidor DA debería incluir dos registros:

Por ejemplo, Nombre de Servidor DA 2003tc.testad.com

Registro DNS en el Servidor DNS

2003tc.testad.com    A        192.168.1.100

testad.com            A        192.168.1.100

Uno es "A record" ("Un registro") para el servidor DA, y el otro es el "A record" del dominio para solicitudes DNS.

## Añadir el NAS a un dominio de directorio activo en Windows Server 2003

1. Vaya a "Administración del Sistema" > "Configuraciones de Red" > "TCP/IP".  
Introduzca la dirección IP del servidor AD de Windows como IP de servidor DNS primario.

Home>> System Administration>> Network

### Network

TCP / IP DDNS

#### IP Address

☐ Obtain IP address settings automatically via DHCP

☒ Use static IP address

Fixed IP Address: 10 . 8 . 12 . 19

Subnet Mask: 255 . 255 . 254 . 0

Default Gateway: 10 . 8 . 12 . 1

☐ Enable DHCP Server

Start IP Address: 169 . 254 . 1 . 100

End IP Address: 169 . 254 . 1 . 200

Lease Time: 1 Day 0 Hour

Current connection status

Connection speed: 1000 Mbps

#### DNS Server

Primary DNS Server: 10 . 8 . 12 . 9

Secondary DNS Server: 0 . 0 . 0 . 0

2. Vaya a "Servicio de Red" > "Redes Microsoft". Active la opción Miembro de dominio AD e introduzca el nombre de dominio y su nombre de usuario con derechos de administrador en dicho dominio.

Home>> Network Services>> Microsoft Networking

## Microsoft Networking

**Microsoft Networking**

☒ Enable file service for Microsoft networking

☐ Standalone Server

☒ AD Domain Member

Server Description:

Workgroup:

AD Server Name:

Domain Name:

Domain Username:

Password:

☐ Enable WINS server

☐ Use the specified WINS server

WINS server IP address:

☐ Domain Master

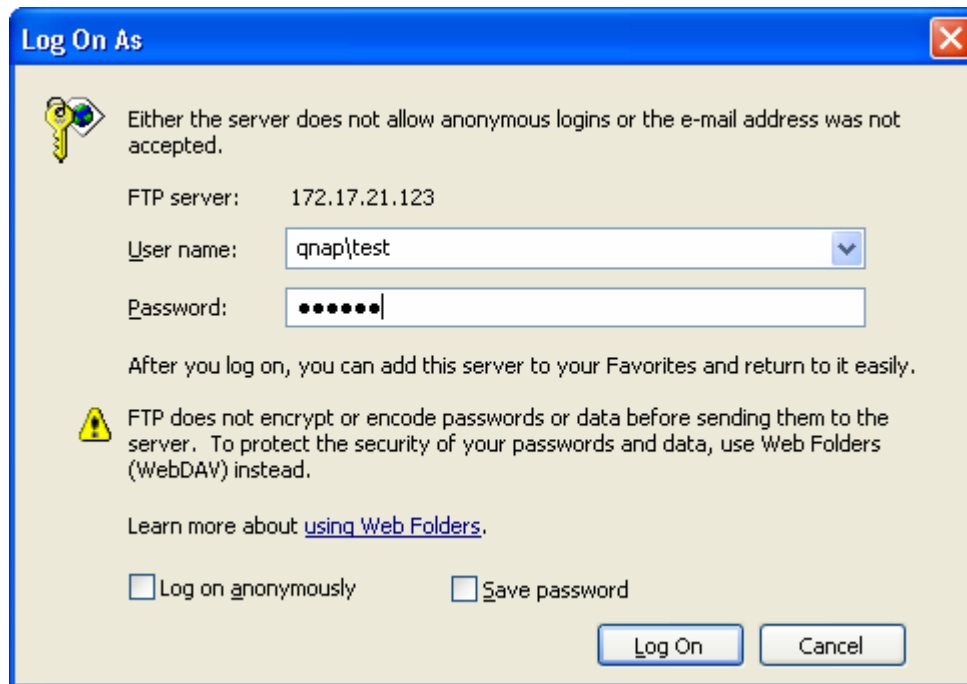
**Nota:**

- a. Asegúrese de introducir un nombre de dominio certificado, como qnap.com
- b. Asegúrese de que su usuario tiene derechos de administrador para dicho dominio.

3. Asegúrese de que la diferencia de hora entre su servidor y la del servidor AD es inferior a 5 minutos. Si la diferencia es superior a 5 minutos, no podrá añadir el miembro de dominio.
4. Después de añadir con éxito un miembro de dominio podrá ver la lista de usuarios de dominio y usuarios locales en la sección Gestión de usuarios.
5. Acceda al panel de control Administración de red compartida para configurar los derechos de acceso de los usuarios AD en todas las redes compartidas disponibles.

## Uso de usuarios AD en servicios de acceso

Para acceder a servicios como FTP, Redes locales o Apple Talk con cuentas de usuario AD, añada el prefijo **NombreDominio\** antes del nombre de usuario al iniciar sesión.



\* La guía detallada para añadir QNAP NAS al servidor de publicidad está disponible en [http://www.qnap.com/pro\\_application.asp?ap\\_id=153](http://www.qnap.com/pro_application.asp?ap_id=153).

# Capítulo 11. Acceso al NAS a través del SO

## Linux

Además de los SO de Microsoft y MAC, el NAS también es compatible con sistemas Linux a través del servicio NFS:

1. En Linux, ejecute el siguiente comando:

```
mount -t nfs <NAS IP address>:/<Network Share Name>  
<Directory to Mount>
```

Por ejemplo, si la dirección IP de su NAS es 192.168.0.1 y quiere crear un enlace a la carpeta de recursos compartidos de red "public" ("Público") bajo el directorio /mnt/pub, use el siguiente comando:

```
mount -t nfs 192.168.0.1:/public /mnt/pub
```

**Nota:** Debe iniciar sesión como usuario "root" ("de raíz") para iniciar el comando anterior.

2. Inicie sesión con el nombre de usuario que establezca. Puede usar el directorio montado para acceder a sus archivos de recursos compartidos de red.



## Capítulo 12. NAS Mantenimiento

En esta sección se ofrece una descripción de las tareas generales de mantenimiento.

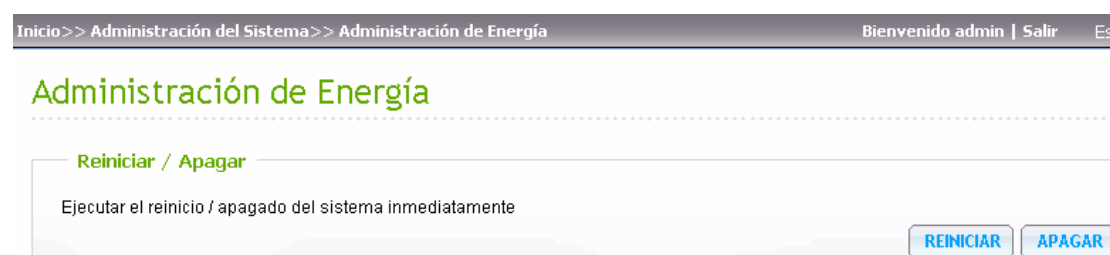
### 12.1 Reiniciar / Apagar el servidor

Por favor, siga estos pasos para apagar o reiniciar el NAS:

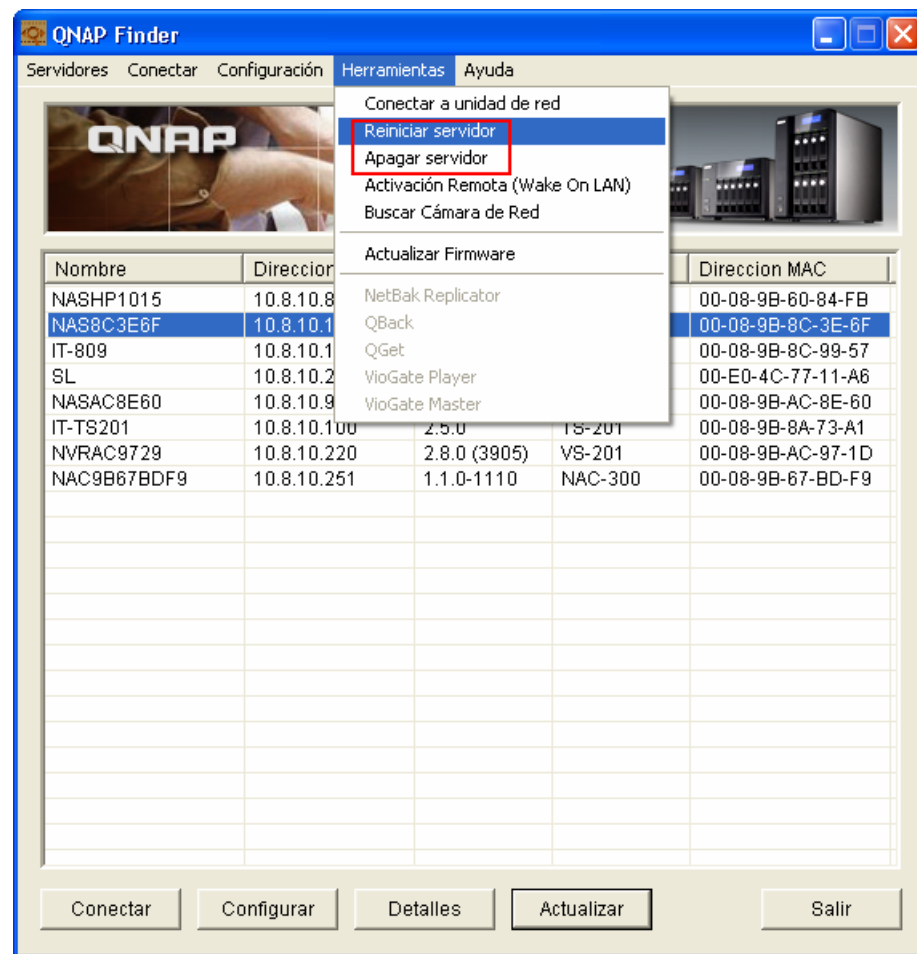
1. Inicie sesión en el NAS. Vaya a "Administración del Sistema" > "Administración de Energía".
2. Haga clic en "Reiniciar" para reiniciar el servidor o en "Apagar" para apagar el servidor.

Usted puede también presionar el botón de encendido por 1.5 segundos\*para apagar el NAS. Para forzar el apagado del NAS, presione el botón de encendido por más de 5 segundos. El servidor emitirá un sonido y se apagará inmediatamente.

\*Para apagar el TS-109I/II, TS-109 Pro I/II, TS-209 I/II, TS-209 Pro I/II, TS-409/ TS-409 Pro/ TS-409U, presione el botón por 4 segundos.



Puede utilizar la aplicación Finder para reiniciar o apagar el servidor (se requiere nivel de acceso de administrador).



## 12.2 Restablecer la contraseña del administrador y la configuración de red

**Nota:** Para restablecer el sistema con el botón de restablecer, debe activar la opción "Administración del Sistema" > "Configuración del hardware" en las Configuraciones de Hardware.

Inicio>> Administración del Sistema>> Configuración del hardware Bienvenido admin | Salir Español

### Configuración del hardware

**Configuración del hardware**

- ☒ **Habilitar botón de restablecimiento de la configuración**
- ☒ Habilitar modo En espera del disco duro (if no access within 30 minutos El LED de alimentación se iluminará en azul y el LED de Estado estará apagado)
- ☒ Habilitar luz de señal de alerta cuando el espacio libre del disco sea menor que este valor: 3072 MB
- ☒ Activa el sonido de la alarma (sonido de error o advertencia)

Sistema	Reset básico de sistema (1 beep)	Reset avanzado de sistema (2 beeps)
Todos los modelos NAS	Presione el botón de reset por 3 segundos	Presione el botón de reset por 10 segundos

### Reset básico de sistema (3 segundos)

Cuando Usted presiona el botón de reset por 3 segundos, un beep será escuchado.

La siguiente configuración son reseteadas a valores iniciales:

- Contraseña de administración de sistema: admin
- TCP/IP: Obtener una dirección IP automáticamente por medio de DHCP
- TCP/IP: Desactivar trama Jumbo
- Puerto del Sistema: 8080 (puerto de servicio del sistema)
- Nivel de Seguridad: Permitir todas las conexiones
- Contraseña del panel LCD: (en blanco)\*

\* Solamente aplica para los modelos con panel LCD.

**Reset avanzado de sistema (10 segundos)**

Cuando presiona y mantiene presionado el botón reiniciar durante 10 segundos, escuchará dos sonidos: uno a los 3 segundos y el otro a los 10 segundos. El NAS tomará todos los valores de configuración al restaurar el sistema basado en la Web en "Administración" > "Restaurar los valores de fábrica por defecto", excepto todos los datos reservados. Las especificaciones de usuarios, grupos de usuarios y carpetas compartidas en red que usted creó, se eliminarán. Para recuperar los datos antiguos después de la restauración avanzada del sistema, puede crear las mismas carpetas compartidas de red en el NAS, para que los datos estén disponibles nuevamente.

## 12.3 Error o avería de disco

Si está experimentando un error o avería de disco, por favor, haga lo siguiente:

1. Registre todos los eventos o mensajes anormales para que el técnico pueda utilizarlos como referencia.
2. Detenga todas las operaciones del NAS y apáguelo.
3. Contacte con el servicio de atención al cliente a fin de obtener asistencia técnica.

**Nota:** el NAS sólo debe ser reparado por un técnico cualificado. Por favor, no intente reparar el NAS por su cuenta.

## 12.4 Corte de suministro eléctrico o apagado anormal

En caso de interrupción del suministro eléctrico o apagado anormal del NAS, tras reiniciar el sistema éste debería regresar a su estado original previo al corte de suministro eléctrico o apagado. Si el sistema no está funcionando con arreglo a sus parámetros normales, por favor, siga estos pasos:

1. Si durante el corte de suministro eléctrico o apagado anormal se han perdido los valores de configuración del sistema, por favor, restablezca manualmente las configuraciones deseadas.
2. Si el sistema funciona anormalmente o aparece un mensaje de error, por favor, contacte con el servicio de atención al cliente para obtener ayuda.

## **12.5 Funcionamiento anormal del software de sistema**

Si el software de sistema no funciona correctamente, el NAS se reiniciará automáticamente para continuar con su funcionamiento normal. Si el sistema comienza a reiniciarse continuamente, puede que no consiga continuar con su funcionamiento normal. Póngase en contacto con el soporte técnico inmediatamente.

## **12.6 Protección térmica del sistema**

El sistema se apaga automáticamente para protección del hardware, cuando alguno de los siguientes criterios se cumplen:

- ✓ La temperatura del sistema supera los 70°C (158°F)
- ✓ La temperatura de la CPU supera los 85°C (185°F)
- ✓ La temperatura del disco duro supera los 60°C (140°F)

# Capítulo 13. Resolución de problemas de funcionamiento anormal de RAID

Si encuentra anormal la configuración de RAID de su NAS o aparece algún mensaje de error, pruebe con las siguientes soluciones:

**Nota:** deberá hacer una copia de seguridad de los datos importantes de su NAS para evitar una posible pérdida de datos.

1. Compruebe si ha fallado la reconstrucción RAID:
  - a. LED: el LED de estado del NAS parpadea en color rojo.
  - b. En la página "Administración de Discos" > "Administración de Volumen", el estado de configuración de volumen de disco es "En modo degradado".
2. Compruebe qué disco duro causa el fallo de reconstrucción RAID.
  - a. Puede examinar los "Administración del Sistema" > "Registros de sistema" > "Registros de eventos de sistema" para buscar el siguiente mensaje de error y averiguar qué disco duro causa el error.

Error occurred while accessing Drive **X**. (Se ha producido un error al intentar acceder a la Unidad **X**)

Drive **X** has been removed. (La Unidad **X** ha sido eliminada)

**X** se refiere al número de ranura de la unidad de disco duro.

## 3. Solución de problemas

Después de conectar un disco duro nuevo (p. ej. HDD 1) se iniciará la reconstrucción de la unidad. Si la configuración de la unidad vuelve a fallar debido a un error de lectura/escritura del disco duro en el proceso de reconstrucción, identifique el disco duro que causa el error y siga los pasos siguientes para resolver los problemas.

**Situación 1:** El error está causado por una unidad conectada recientemente.

Si la nueva unidad conectada (p. ej., HDD 1) causa el error de reconstrucción, desconecte la unidad HDD 1 y conecte una unidad nueva para iniciar la reconstrucción RAID.

**Situación 2:** El error está causado por una unidad existente (p. ej. HDD 2) en la configuración RAID.

Si la configuración RAID es RAID 1, puede hacer cualquiera de las siguientes cosas:

- a. Haga una copia de seguridad de los datos de la unidad en otro dispositivo de almacenamiento. Vuelva a instalar y configurar el NAS.
- b. Formatee la unidad conectada recientemente (p. ej. HDD 1) como una sola unidad. Haga una copia de seguridad de los datos del NAS en esta unidad (HDD 1) por medio del Administrador de archivo Web. Desconecte la unidad con errores (p. ej., HDD 2). Después de hacerlo, inserte una unidad nueva en el NAS para reemplazar la unidad defectuosa y ejecute la migración RAID 1.

**Si la configuración RAID es RAID 5 o 6:** la configuración RAID cambiará al modo degradado (sólo lectura). Se recomienda hacer una copia de seguridad de los datos y ejecutar la instalación y configuración del sistema de nuevo.

**Nota:** al conectar o desconectar una unidad de disco duro, respete estrictamente las siguientes normas para evitar el funcionamiento anormal del sistema o la pérdida de datos.

1. Conecte o desconecte sólo una unidad al NAS cada vez.
2. Después de conectar o desconectar una unidad de disco duro, espere unos diez segundos o más hasta que escuche dos sonidos desde el NAS. Desconecte o conecte entonces la siguiente unidad de disco duro.



## Capítulo 14. Usar el Panel LCD

\* Solamente aplica para los modelos con panel LCD.

El NAS dispone de un cómodo panel LCD para permitirle realizar la configuración de discos y visualizar la información del sistema.

Al iniciarse el NAS, podrá ver el nombre del servidor y la dirección IP:

N	A	S	5	F	4	D	E	3							
1	6	9	.	2	5	4	.	1	0	0	.	1	0	0	

Durante la primera instalación, el panel LCD muestra el número de discos duros detectados y la dirección IP. Puede seleccionar configurar los discos duros.

Número de discos duros detectados	Configuración por defecto del disco	Opciones disponibles de configuración del disco
1	Único	Único
2	RAID 1	Único -> JBOD -> RAID 0 -> RAID 1
3	RAID 5	Único -> JBOD -> RAID 0 -> RAID 5
4 o superior	RAID 5	Único -> JBOD -> RAID 0 -> RAID 5 -> RAID 6

\* Pulse el botón "Seleccionar" (Select) para elegir la opción. Pulse el botón "Intro" (Enter) para confirmar.

Por ejemplo, cuando encienda el NAS con 5 discos duros instalados, el panel LCD muestra:

C	o	n	f	i	g	.		D	i	s	k	s	?		
→	R	A	I	D	5										

Puede pulsar el botón "Seleccionar" (Select) para mostrar más opciones, como RAID 6.

Pulse el botón "Intro" (Enter) y aparecerá el siguiente mensaje. Pulse el botón "Seleccionar" (Select) para seleccionar "Sí" (Yes). Pulse de nuevo el botón "Intro" (Enter) para confirmar.

C	h	o	o	s	e		R	A	I	D	5	?			
→	Y	e	s			N	o								

Cuando usted configura RAID 1, RAID 5, o RAID 6, el sistema inicializará los discos duros, crear el dispositivo RAID, formatear el dispositivo RAID y montarlo como un volumen del NAS. El progreso del proceso se mostrará en el panel LCD. Cuando alcance el 100%, ya puede tener acceso al volumen RAID, por ejemplo, crear carpetas compartidas y subir ficheros a las carpetas del NAS. Al mismo tiempo, para verificar que los segmentos y bloques de todos los dispositivos componentes RAID están listos, el NAS ejecutará la sincronización RAID y el progreso se mostrará en la página "Administración de Discos" > "Administración de Volumen". La velocidad de sincronización es de 30-60 MB/s aproximadamente (dependiendo de los modelos de los discos duros, del uso de los recursos del sistema, entre otras razones.).

**Nota:** Si una unidad miembro de la configuración RAID se pierde durante la sincronización, el dispositivo RAID entrará en el modo degradado. Los datos del volumen aún serán accesibles. Si usted agrega un nuevo miembro al dispositivo, este empezará a reconstruirse. Puede verificar el estado en la página "Administración de Volumen".

Para encriptar el volumen de disco, seleccione "Yes" cuando en el panel LCD aparezca <Encrypt Volume?>. La contraseña de encriptado por defecto es "admin". Para cambiar la contraseña, por favor, inicie sesión en la interfaz de administración basada en Web como administrador y cambie las configuraciones en "Configuración del Dispositivo" > "Administración de Encriptado del Volumen de Disco".

E	n	c	r	y	p	t		V	o	l	u	m	e	?	
→	Y	e	s			N	o								

Cuando la configuración haya finalizado aparecerán el nombre del servidor y la dirección IP. Si el NAS no puede crear el volumen de disco aparecerá el siguiente mensaje.

C	r	e	a	t	i	n	g	.	.	.					
R	A	I	D	5		F	a	i	l	e	d				

### **Ver la información del sistema usando el panel LCD**

Cuando el panel LCD muestre el nombre del servidor y la dirección IP, puede pulsar el botón "Intro" (Enter) para entrar en el Main Menu. El Main Menu se compone de los siguientes elementos:

1. TCP/IP
2. Physical disk
3. Volume
4. System
5. Shut down
6. Reboot
7. Password
8. Back

## 1. TCP/ IP

En TCP/ IP podrá ver las siguientes opciones:

- 1.1 LAN IP Address
- 1.2 LAN Subnet Mask
- 1.3 LAN Gateway
- 1.4 LAN PRI. DNS
- 1.5 LAN SEC. DNS
- 1.6 Enter Network Settings
  - 1.6.1 Network Settings – DHCP
  - 1.6.2 Network Settings – Static IP\*
  - 1.6.3 Network Settings – BACK
- 1.7 Back to Main Menu

\* En Network Settings – Static IP, puede configurar la dirección IP, la mascara de subred, el puerto de enlace y la DNS de LAN 1 y LAN 2.

## 2. Physical disk

En Physical disk podrá ver las siguientes opciones:

- 2.1 Disk Info
- 2.2 Back to Main Menu

La información del disco muestra la temperatura y la capacidad del disco duro.

D	i	s	k	:	1		T	e	m	p	:	5	0	°	C
S	i	z	e	:		2	3	2		G	B				

### 3. Volume

Esta sección muestra la configuración de disco del NAS. La primera línea muestra la configuración RAID y la capacidad de almacenamiento, la segunda línea muestra el número de la unidad miembro de la configuración.

R	A	I	D	5						7	5	0	G	B
D	r	i	v	e		1	2	3	4					

Si hay más de un volumen, pulse el botón "Seleccionar" (Select) para ver la información. En la siguiente tabla se indica la descripción de los mensajes LCD para la configuración RAID1.

Pantalla LCD	Configuración de la Unidad
RAID5+S	RAID5+reserva
RAID5 (D)	RAID 5 modo degradado
RAID 5 (B)	RAID 5 reconstrucción
RAID 5 (S)	RAID 5 resincronización
RAID 5 (U)	RAID está desmontado
RAID 5 (X)	RAID 5 no activo

### 4. System

Esta selección muestra la temperatura del sistema y la velocidad de rotación del ventilador del sistema.

C	P	U		T	e	m	p	:		5	0	°	C		
S	y	s		T	e	m	p	:		5	5	°	C		

S	y	s		F	a	n	:	8	6	5	R	P	M		

### 5. Shut down

Use esta opción para apagar el NAS. Pulse el botón "Seleccionar" (Select) para seleccionar "Sí" (Yes). Luego pulse el botón "Intro" (Enter) para confirmar.

## 6. Reboot

Use esta opción para reiniciar el NAS. Pulse el botón "Seleccionar" (Select) para seleccionar "Sí" (Yes). Luego pulse el botón "Intro" (Enter) para confirmar.

## 7. Password

La contraseña por defecto del panel LCD está en blanco. Entre en esta opción para cambiar la contraseña. Seleccione "Sí" (Yes) para continuar.



Puede introducir una contraseña con un máximo de 8 caracteres numéricos (0-9). Cuando el cursor se desplaza a "Aceptar" (OK), pulse el botón "Intro" (Enter). Verifique la contraseña para confirmar los cambios.



## 8. Back

Seleccione esta opción para volver al menú principal.

## Mensajes del Sistema

Cuando el NAS encuentra un error del sistema, aparecerá un mensaje de error en el panel LCD. Pulse el botón "Intro" (Enter) para ver el mensaje. Pulse el botón "Intro" (Enter) para ver el siguiente mensaje.

S	y	s	t	e	m		E	r	r	o	r	!			
P	l	s	.		C	h	e	c	k		L	o	g	s	

Mensaje del Sistema	Descripción
Sys. Fan Failed	Error en el ventilador del sistema
Sys. Overheat	El sistema se sobrecalienta
HDD Overheat	El Disco Duro se sobrecalienta
CPU Overheat	La CPU se sobrecalienta
Network Lost	Tanto el LAN 1 como el LAN 2 están desconectados en modo Error o Equilibrio de Carga
LAN1 Lost	LAN 1 está desconectado
LAN2 Lost	LAN 2 está desconectado
HDD Failure	Error en el Disco Duro
Vol1 Full	El volumen está lleno
HDD Ejected	El disco duro ha sido extraído
Vol1 Degraded	El volumen está en modo degradado
Vol1 Unmounted	El volumen está desmontado
Vol1 Nonactivate	El volumen no está activado

## Ayuda técnica

Para cualquier pregunta técnica, por favor, consulte el manual de usuario. QNAP también proporciona Soporte En-línea dedicado y servicio al cliente a través del Instant Messenger.

Ayuda en línea: <http://www.qnap.com/>

MSN: q.support@hotmail.com

Skype: qnapskype

Foro: <http://forum.qnap.com/>

### **Soporte Técnico en EE.UU y Canadá:**

Correo-e: [q\\_supportus@qnap.com](mailto:q_supportus@qnap.com)

TEL: 909-595-2819 ext. 110

Dirección: 168 University Parkway Pomona, CA 91768-4300

Horario de atención: 08:00~17:00 (GMT- 08:00 hora del pacífico, de lunes a viernes)



## **GNU GENERAL PUBLIC LICENSE**

Version 3, 29 June 2007

Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. <<http://fsf.org/>>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

### **Preamble**

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

## TERMS AND CONDITIONS

### 0. Definitions.

"This License" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"Copyright" also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

"The Program" refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as "you". "Licensees" and "recipients" may be individuals or organizations.

To “modify” a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a “modified version” of the earlier work or a work “based on” the earlier work.

A “covered work” means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To “propagate” a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To “convey” a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays “Appropriate Legal Notices” to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

#### 1. Source Code.

The “source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. “Object code” means any non-source form of a work.

A “Standard Interface” means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The “System Libraries” of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only

to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A "Major Component", in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The "Corresponding Source" for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

## 2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and

control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

### 3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

### 4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

### 5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.
- b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this

License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to "keep intact all notices".

c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.

d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

## 6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.

b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.

c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to

provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.

d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.

e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A “User Product” is either (1) a “consumer product”, which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, “normally used” refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

“Installation Information” for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

## 7. Additional Terms.

"Additional permissions" are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.



Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

- a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
- b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or
- c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
- d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
- e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
- f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered “further restrictions” within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

## 8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

#### 9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

#### 10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An “entity transaction” is a transaction transferring control of an organization, or

substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

#### 11. Patents.

A "contributor" is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's "contributor version".

A contributor's "essential patent claims" are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, "control" includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a "patent license" is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To "grant" such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. "Knowingly relying" means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is "discriminatory" if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

## 12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

#### 13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

#### 14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License “or any later version” applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However,

no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS