

# SIMA

**GRABADOR DIGITAL 4/8/16 CANALES H264 CON RED**

---

## Manual de usuario





Este símbolo pretende alertar al usuario de la presencia de un “voltaje peligroso” sin protección dentro de la carcasa del producto que podría ser lo suficientemente alta para suponer un riesgo de electrocución.



Este símbolo pretende alertar al usuario de la presencia de instrucciones de funcionamiento y mantenimiento importantes (reparación) en la documentación que acompaña al aparato.

## ADVERTENCIA

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O ELECTROCUCIÓN, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O HUMEDAD.

**NOTA:** Este equipo se ha sometido a pruebas para verificar la conformidad con los límites establecidos para los dispositivos de clase digital, en virtud de la sección 15 de las reglas de FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra las interferencias dañinas cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo produce, usa y pueda radiar energía de radio frecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias nocivas a la comunicación por radio. Es probable que la operación de este equipo en una zona residencial cause interferencias perjudiciales en cuyo caso el usuario deberá reducir la interferencia bajo responsabilidad del propietario.



### **Eliminación de equipos viejos electrónicos y material electrónico (normativa aplicable en la Unión europea y en otros países europeos con sistemas de recogida independientes)**

Este símbolo se encuentra en el embalaje del producto para indicar que no se debería tratar como desperdicio doméstico, sino que debería depositarse en un punto de recogida designado para el reciclado de los dispositivos eléctricos y electrónicos. Al depositar este producto debidamente, ayudará a evitar las consecuencias negativas potencia les para el medioambiente y la salud humana. Asimismo, El reciclado de los materiales ayudará a preservar los recursos naturales. Para obtener más información acerca del reciclado de este producto, póngase en contacto con el organismo relevante de su región.

**Debe leer todas las instrucciones de funcionamiento y seguridad antes de manejar la unidad.**

- **Asegúrese de apagar el aparato antes de instalar el DVR.**
- **Hay riesgo de electrocución si una persona no autorizada o cualificada abriera la carcasa del DVR.**
- **Evite utilizar el DVR en un lugar donde la temperatura y la humedad sea superior o inferior a la recomendada.**
- **Evite la instalación del DVR en un lugar sometido a fuertes movimientos o vibraciones.**
- **No utilice ni instale el DVR bajo la luz solar directa o cerca de una fuente de calor.**
- **No inserte ningún objeto en los orificios de ventilación.**
- **Utilice siempre el DVR en un lugar bien ventilado para evitar el sobrecalentamiento de la unidad.**
- **Nunca utilice un tipo de pila incorrecto, ya que podría haber riesgo de explosión.**
- **Deposite las pilas en un punto designado para ello según las instrucciones.**

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

Capítulo 1 CARACTERÍSTICAS .....	4
Capítulo 2 MENÚ PRINCIPAL .....	5
2.1 Configuración rápida.....	5
2.2 Instrucciones remotas de red.....	7
2.3 Modo de reproducción .....	8
2.4 Modo PTZ.....	9
Capítulo 3 INSTALACIÓN.....	11
3.1 Configuración del sistema – 16 canales .....	11
3.2 Configuración del sistema – 8 canales .....	11
3.3 Configuración del sistema – 4 canales (opcional).....	12
3.4 Configuración del sistema – 4 canales (carcasa compacta).....	12
3.5 Instalación del disco duro (ya viene instalado) .....	13
3.5 Instalación del disco duro – DVR de carcasa compacta.....	15
CONFIGURACIÓN .....	17
4.1 Configuración del menú principal.....	17
4.2 Configuración de grabación .....	18
4.3 Configuración de eventos .....	20
4.4 Configuración del programador .....	23
4.5 Configuración de la cámara .....	24
4.6 Configuración de cuenta.....	25
4.7 Configuración de red .....	27
4.8 Configuración de PTZ y RS-485 .....	32
4.9 Configuración del sistema .....	33
4.10 Configuración de utilidades .....	38
4.11 Diagnóstico .....	39
Capítulo 5 BÚSQUEDA Y COPIA DE SEGURIDAD .....	40
5.1 Configuración de la búsqueda .....	40
5.2 Configuración de las copias de seguridad .....	43
Capítulo 6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....	44
Capítulo 7 VIGILANCIA A TRAVÉS DE LA RED.....	46
7.1 Conexión remota .....	46
7.2 Copias de seguridad remotas .....	48

# Capítulo 1 CARACTERÍSTICAS

- Dos puertos USB (para el ratón NO INCLUIDO y dispositivos de copia de seguridad)
- Doble streaming de vídeo para mejorar la velocidad de la transmisión de red
- Salida VGA integrada para una resolución de 1024x768
- Configuración independiente de la resolución, tasa de frames, calidad de vídeo para cada canal
- Captura de imágenes estáticas
- Conversión a AVI con estampación de hora
- Compresión H.264 ideal para ahorrar espacio en el disco duro
- Visionado, grabación, copias de seguridad y acceso a la red simultáneo
- Grabación de hasta 200FPS @ 360x288 (PAL)
- Visionado en vivo, grabación, copias de seguridad, reproducción y acceso a la red de forma simultánea
- Visionado en modo PIP y zoom digital 2X y 8X
- Métodos de control: panel frontal, ratón por USB, mando a distancia, y programa de visualización (Client viewer)
- Interfaz de usuario intuitiva para permitir una configuración fácil y acceso a los menús
- Control de cámaras PTZ
- Copia de seguridad de los datos: dispositivos USB y a través de la red
- Notificación por email a través de eventos: detección de movimiento, alarma, y pérdida de vídeo
- Instalación de aplicación en el PC
- Compatible con Internet Explorer con la misma interfaz de usuario que el sitio del DVR
- Menús en varios idiomas
- Sistema de gestión central (CMS)
- Visualización a través de teléfonos móviles 3G/GPRS

# Capítulo 2 MENÚ PRINCIPAL

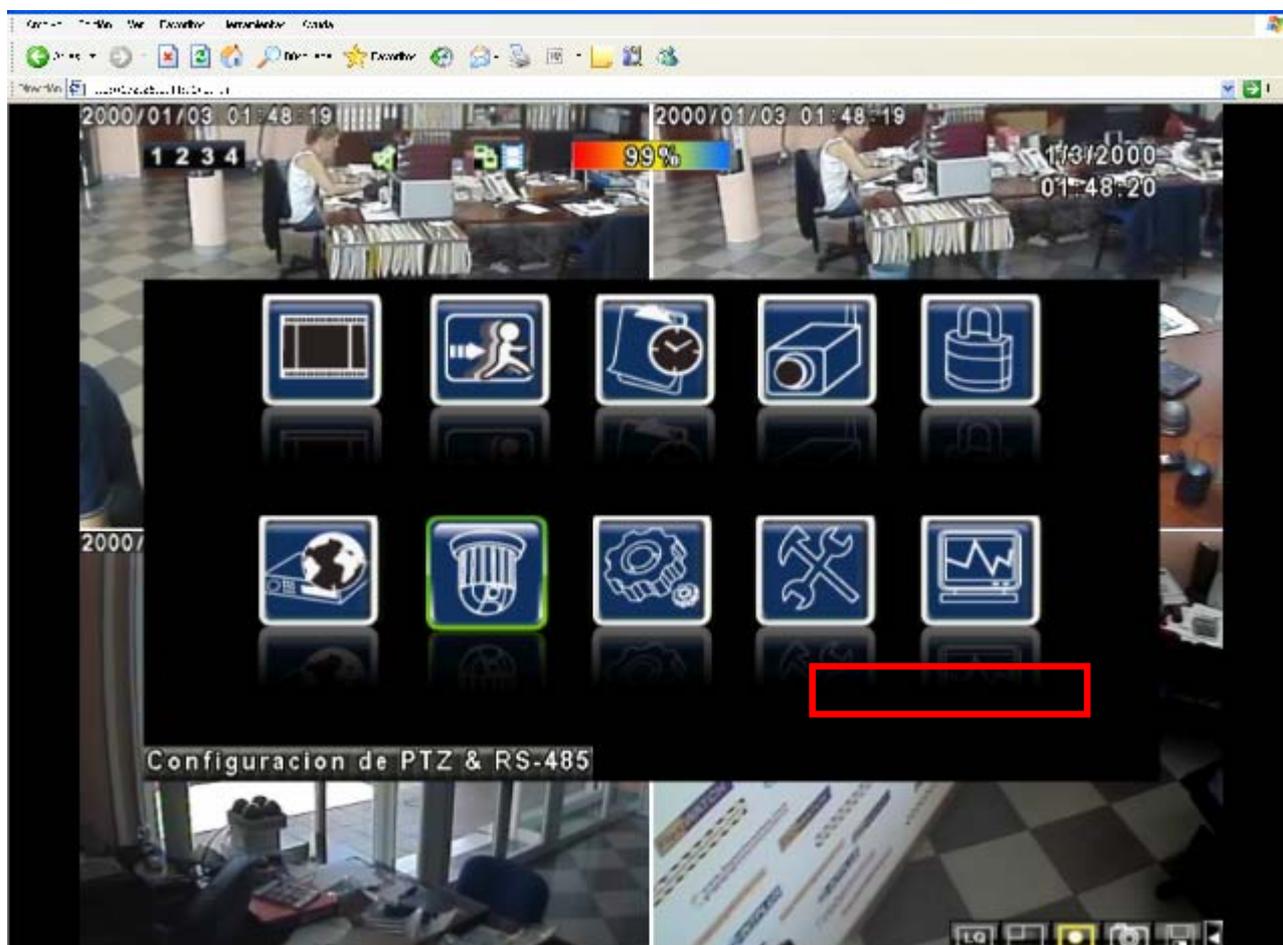
## 2.1 Configuración rápida

Iconos gráficos	
	<p>Si se coloca el cursor sobre este icono aparecerán los 4 iconos del menú (Menú principal/ Búsqueda/ Copia/ PTZ).</p> <ul style="list-style-type: none"><li> MENÚ PRINCIPAL</li><li> CONFIGURAR BÚSQUEDA</li><li> COPIA DE SEGURIDAD</li><li> CONFIGURAR PTZ</li></ul>
	<p>Para activar/desactivar la grabación.</p>
	<p>REPRODUCIR</p>
	<p>Si se coloca el cursor sobre este icono aparecerán los 5 iconos relacionados con la visualización.</p> <ul style="list-style-type: none"><li> PAUSA para las imágenes en tiempo real</li><li> PIP, imagen dentro de imagen</li><li> ZOOM, x2 y x8 (para ampliar la pantalla)</li><li> SECUENCIADOR</li><li> BLOQUEO; para activar el bloqueo por clave.</li></ul>
	<p>Visualización a pantalla completa; haga clic para cambiar entre los canales.</p>
	<p>Pantalla en modo QUAD.</p>
	<p>Pantalla dividida en 9 cuadrantes (sólo para grabadores de 8 y 16 canales).</p>
	<p>Pantalla dividida en 13 cuadrantes (sólo para grabadores de 16 canales).</p>
	<p>Pantalla dividida en 16 cuadrantes (sólo para grabadores de 16 canales).</p>

Iconos de la interfaz	
	La grabación está activa.
	El número representa el canal de audio en vivo está activo
	El Audio en vivo está inactivo
	Movimiento detectado en el canal
	Sensor activado en el canal
	Pérdida de vídeo detectada en el canal
	Dispositivo USB detectado
	El DVR se ha conectado a Internet.
	La secuencia automática está activa
	Pantalla congelada.
	El bloqueo está activo
	El control de PTZ está activo
	Muestra el espacio del disco duro utilizando actualmente (99% significa que el espacio del disco duro se ha utilizado hasta un 99%, y el espacio libre es 1%)
	Hora y fecha actual mostrada en la parte inferior derecha de la pantalla del DVR. Se utiliza cuando se convierte el archivo a AVI.

## 2.2 Instrucciones remotas de red

La interfaz de usuario es la misma en el grabador y en el explorador; la única diferencia es la barra de herramientas de red situada en la parte inferior derecha.



Icono	Descripción
 / 	Calidad de vídeo baja (LQ) Calidad de vídeo alta (HQ) * Consulte la sección 4.7.2 Configuración de HTTP
 / 	Pantalla completa
	Grabar
	Capturar imagen
	Ajustes de grabación y almacenamiento de archivos
	Abrir/cerrar esta barra de tareas

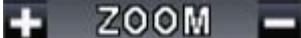
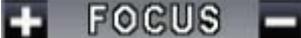
## 2.3 Modo de reproducción

Reproducción – Icono de funciones rápidos	
	Pulse 「◀◀ / ◀」 para retroceder rápido Velocidad: 2x, 4x, 8x, 16x, 32x, 64x
	Pulse 「▶▶ / ▶」 para avanzar rápido Velocidad: 2x, 4x, 8x, 16x, 32x, 64x
	Pulse 「PLAY」 / 「■」 para reproducir/pausar la reproducción
	Pulse 「▲ / SLOW」 para reproducir lento Speed : 1/2x, 1/4x, 1/8x, 1/16x
	Pulse 「▼ / ■」 para detener la reproducción Velocidad: 1/2x, 1/4x, 1/8x, 1/16x
	Para reproducir de canal a canal con una captura de la pantalla
	Visionado a pantalla completa
	Visionado en pantalla Quad
	Visionado en pantalla dividida en 9 cuadrantes (sólo para grabadores de 8/ 16 canales)
	Visionado en pantalla dividida en 16 cuadrantes (sólo para grabadores de 16 canales)
	Ampliar la imagen de vídeo
	Hacer captura de la imagen

## 2.4 Modo PTZ

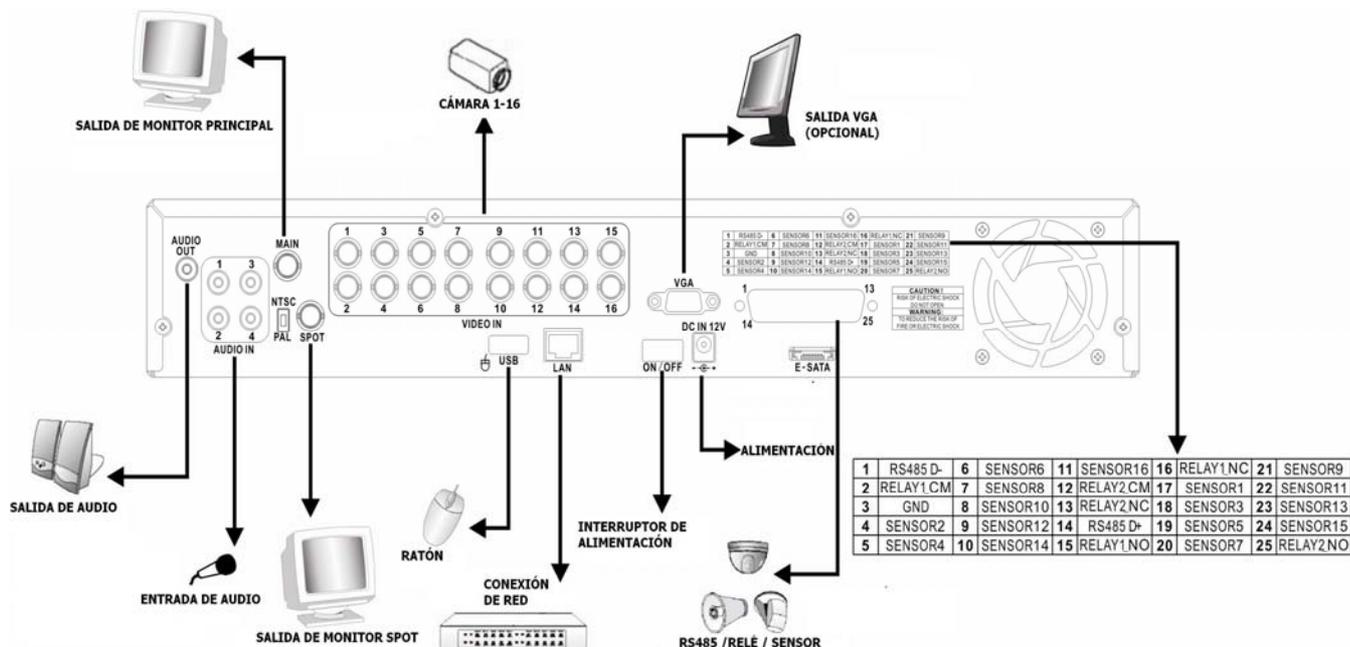
PTZ – Control del mando a distancia	
<b>▲ / SLOW</b>	Para mover el PTZ hacia arriba.
<b>▼ / ■</b>	Para mover el PTZ hacia abajo.
<b>◀◀ / ◀</b>	Para mover el PTZ hacia la izquierda.
<b>▶▶ / ▶</b>	Para mover el PTZ hacia la derecha.
<b>ZOOM +</b>	Para acercar la imagen del PTZ.
<b>ZOOM -</b>	Para alejar la imagen del PTZ.
<b>FOCUS +</b>	Para acercar el enfoque del PTZ.
<b>FOCUS -</b>	Para alejar el enfoque del PTZ.
<b>IRIS +</b>	Para abrir el iris del PTZ.
<b>IRIS -</b>	Para cerrar el iris del PTZ.
<b>TOUR</b>	Para activar el tour preconfigurado del PTZ.*
<b>PRESET + NUMBER</b>	Para guardar la posición preconfigurada Pulse PRESET y una tecla numérica. El DVR guardará la posición actual.
<b>PLAY + NUMBER</b>	Para ir a la posición preconfigurada Pulse PLAY y una tecla numérica. El DVR se desplazará a la posición preconfigurada.
<b>ZOOM</b>	Para ajustar la posición actual del PTZ como el inicio del paneo.*
<b>PIP</b>	Para ajustar la posición actual del PTZ como el final del paneo.*
<b>FREEZE</b>	Para activar el paneo*

\* : Dado a los diferentes protocolos PTZ, es posible que todas las funciones del dispositivos no están 100% disponibles a través del grabador.

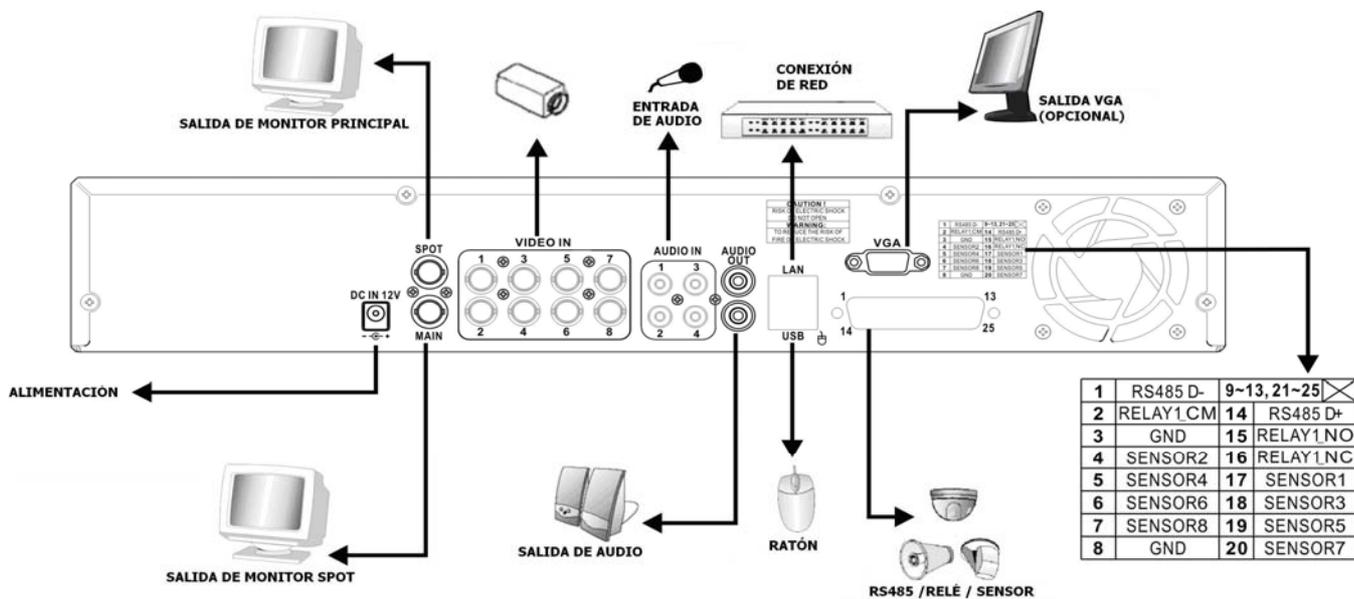
PTZ – Quick Function Icon	
	
	Para salir del modo PTZ y volver al modo de visionado en vivo
	Selector del número de posición preconfigurada (1~64)
	Para ir al número de posición preconfigurada.
	Para configurar la posición actual del PTZ en el número de posición preconfigurada seleccionado.
	Icono [TOUR], haga clic para activar el tour preconfigurado.
	Igual que [PIP]. Para configurar la posición actual del PTZ como el punto inicial del paneo.
	Igual que [FREEZE]. Para activar el paneo.
	Igual que [ZOOM]. Para ajustar la posición actual del PTZ como el final del paneo.
	Para mover el PTZ en 360°
	Para acercar o alejar la imagen del PTZ.
	Para acercar/alejar el enfoque del PTZ.
	Para abrir/cerrar el IRIS del PTZ.
Las funciones siguientes dependerán del PTZ conectado. Compruebe el manual de la cámara PTZ para ver si estas opciones están disponibles.	
	AUX 1~8. [AUTO] + 「1」 ~ + 「8」
	Icono [Backup]; haga clic para personalizar la función.

# Capítulo 3 INSTALACIÓN

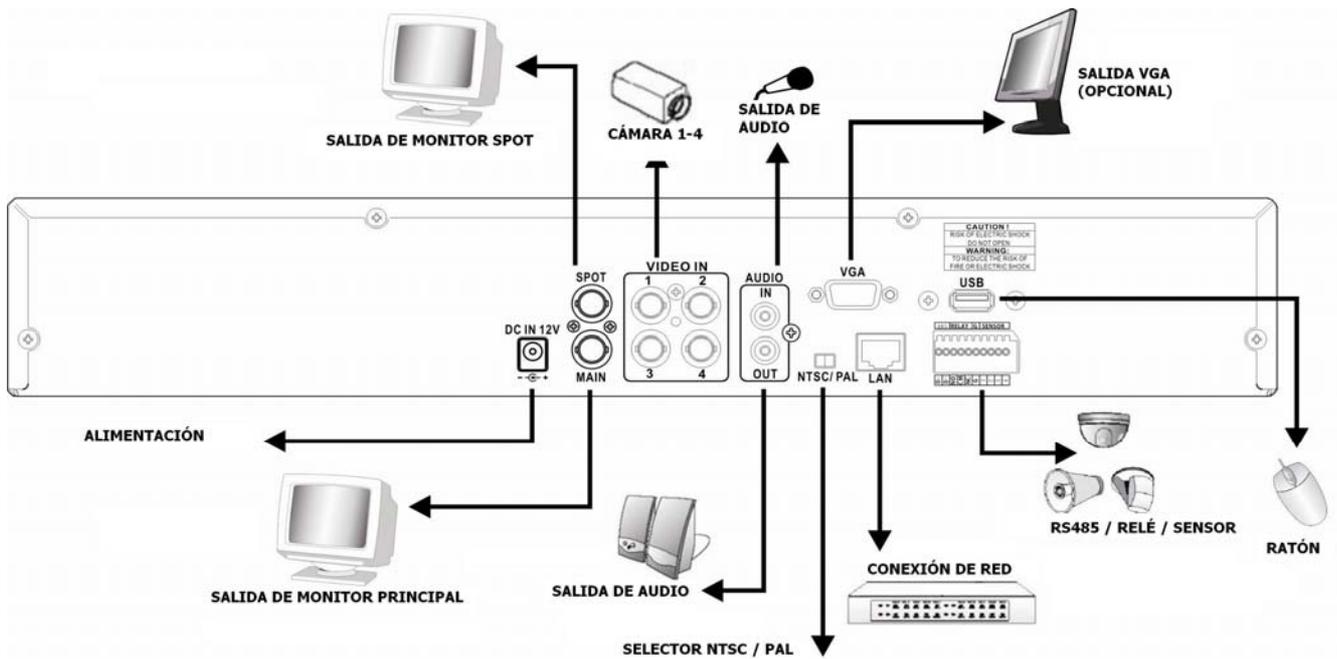
## 3.1 Configuración del sistema – 16 canales



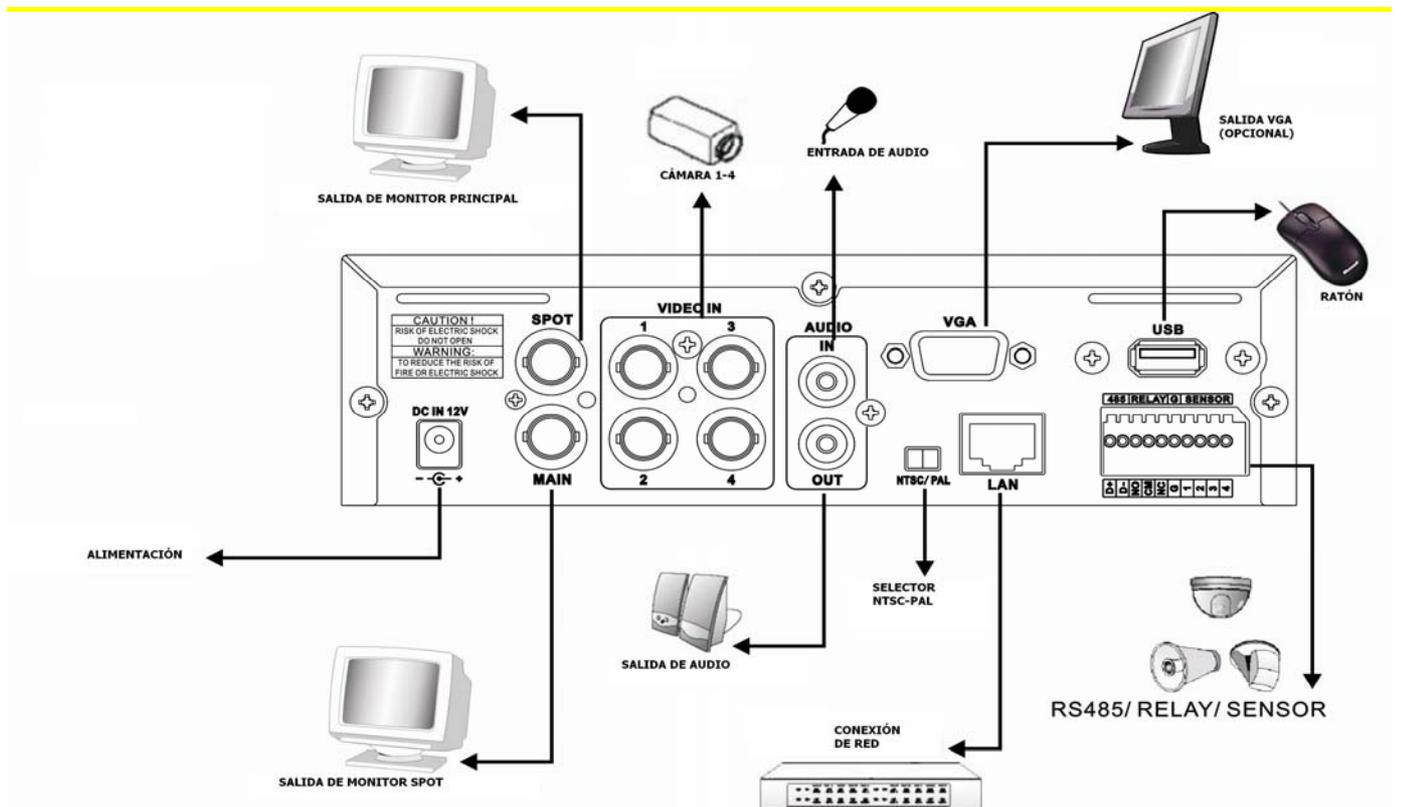
## 3.2 Configuración del sistema – 8 canales



### 3.3 Configuración del sistema – 4 canales (opcional)



### 3.4 Configuración del sistema – 4 canales (carcasa compacta)

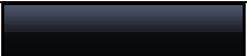


# Capítulo 4 MANEJO DE LA UNIDAD y MENÚ DE CONFIGURACIÓN

## 4.1 Configuración del menú principal



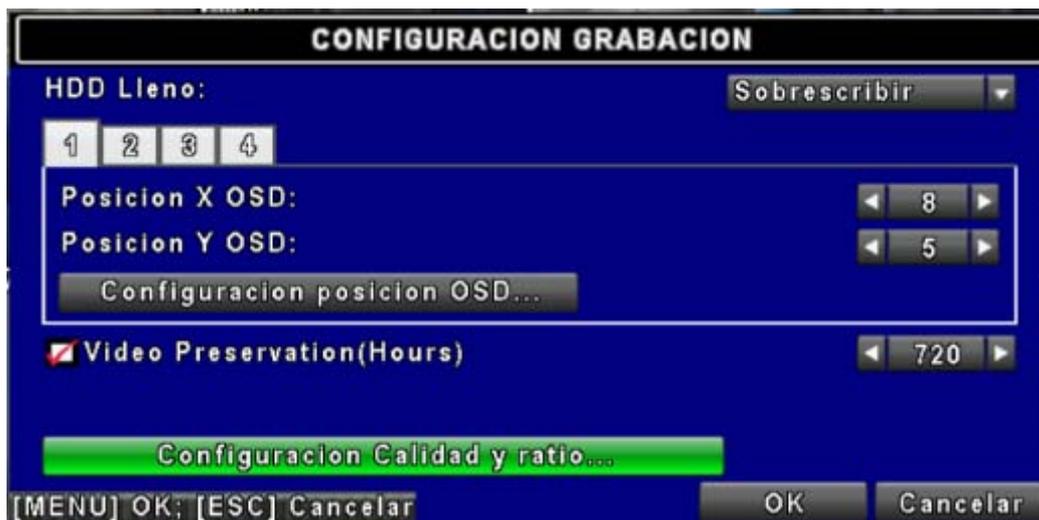
Para acceder al menú principal y configurar el DVR, deberá registrarse como usuario e introducir la contraseña. La contraseña por defecto de administrador es “123456”. Consulte la sección “Configuración de cuenta” para obtener más información sobre los demás usuarios.

Menú principal – Control a través del ratón (acceda al menú rápido haciendo clic con el botón secundario del ratón)	
	Para cambiar entre mayúsculas y minúsculas..
	Para cambiar entre números y letras.
	Pulse para cancelar la configuración y volver a elegir una cuenta de usuario.
	Para borrar el último carácter.
	Pulse Enter para identificar la contraseña. Si se verifica correctamente la contraseña, se accederá al menú de configuración.
	Tecla espaciadora

Menú principal – Control a través del mando a distancia o panel frontal (haga clic en el botón MENU del grabador para acceder al menú rápido)	
◀ ▶	Para cambiar entre las opciones diferentes dentro de una opción
▲ ▼	Para cambiar de opción
MENU	Pulse para confirmar la configuración (OK)
ESC	Pulse para cancelar la configuración (CANCELAR)
ENTER	Para acceder al menú, o visualizar el teclado virtual



## 4.2 Configuración de grabación



Elemento	Descripción
<b>HDD LLENO</b>	<p>Seleccione STOP para detener la grabación o OVERWRITE para reutilizar el disco duro cuando esté lleno.</p> <p><b>[Parar]</b> : para detener la grabación</p> <p><b>[Sobrescribir]</b> : para iniciar la sobrescritura del disco duro comenzando por los datos más antiguos y continuar grabando.</p>
<b>Posicion X OSD</b>	Para definir la posición X del menú en pantalla
<b>Posicion Y OSD</b>	Para definir la posición Y del menú en pantalla
<b>Configuración posición OSD</b>	Para configurar la posición de la hora/fecha en pantalla
<b>Video Preservation (Hours)</b>	La información almacenada en el disco duro se mantiene el tiempo Especificado.
<b>Configuración Calidad y ratio...</b>	Para configurar la calidad y la tasa de frames de cada canal para la grabación normal y la grabación por evento.

#### 4.2.1 Configuración de la calidad y tasa de frames



Elemento	Descripción
<b>Visión Normal / Visión Eventos</b>	Setup resolution, quality and FPS separately for different record type.
<b>Nº</b>	Seleccione/deseleccione la casilla para activar/desactivar la grabación de dicho canal.
<b>Resolución</b>	Seleccione la resolución de grabación; este valor pueden utilizarlo todos los canales.
<b>Calidad</b>	Para seleccionar el nivel Muy bajo/Bajo/Normal/ Alto/Muy alto.

<b>FPS</b>	Para seleccionar la tasa de frames de grabación. (1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 10/ 15/ 30).
<b>Auto</b>	La velocidad de grabación máxima disponible por la distribución de cada canal.

### 4.3 Configuración de eventos



Elemento	Descripción
<b>Configuración movimiento</b>	Acceda para configurar la detección de movimiento
<b>Configuración sensor</b>	Acceda para configurar la detección del sensor

#### 4.3.1 Configuración de movimiento



Elemento	Descripción
<b>Duración de alarma (segundos)</b>	Duración de la alarma (1~60 segundos).
<b>Pantalla emergente movimiento</b>	Seleccione la casilla para activar/desactivar la función de pantalla emergente para todos los canales. Cuando se detecta movimiento en visionado en vivo, se abrirá una pantalla emergente con la imagen del canal en la que se ha detectado el evento.
<b>Activar</b>	Seleccione la casilla para activar/desactivar la detección de movimiento para cada canal.
<b>Sensibilidad</b>	Arrastre la barra blanca o presione ◀ ▶ para configurar el tamaño de objeto entre 0 y 10 para cada canal. Cuanto más bajo sea el valor, más alta será la sensibilidad.
<b>Configuración área Movimiento</b>	Para acceder a la configuración del área de detección de movimiento.

#### 4.3.1.1 Configuración del área de detección de movimiento



Hay 22x15 particiones en el área de detección de movimiento. Por defecto, el área de detección de movimiento es toda la pantalla. La detección está activada en las cuadrículas rojas y no activada en la zona transparente.

Elemento	Descripción
<b>Selección de la máscara de ratón</b>	Seleccione para enmascarar el área seleccionada.
<b>Todas las areas de detección</b>	Seleccione todas las cuadrículas como área de detección de movimiento.
<b>Sin detección</b>	Cancele todas las imágenes de detección de movimiento en la pantalla.
<b>Continuar</b>	Continúe con la configuración.
<b>Salir y Grabar</b>	Guarde la configuración y salga de la página de configuración.
<b>Salir y Descartar</b>	Cancele la configuración y salga de la página de configuración.

### 4.3.2 Configuración del sensor



Elemento	Descripción
<b>Duración de alarma (segundos)</b>	Tiempo de duración de alarma (1~60 segundos).
<b>Pantalla emergente por sensor</b>	Seleccione la casilla para activar/desactivar la función de pantalla emergente para todos los canales. Cuando se detecta el sensor en visionado en vivo, se abrirá una pantalla emergente con la imagen del canal en la que se ha detectado el evento.
<b>Polaridad</b>	Haga clic o pulse ▼ para seleccionar la tensión ALTA/ BAJA para activar la detección del sensor u OFF para desactivar la polaridad de cada canal: <b>Polaridad baja</b> : el sensor no se ha activado. Cuando está conectado, el sensor se activará. <b>Polaridad alta</b> : el sensor se ha activado. Cuando está conectado, el sensor se desactivará. <b>Off</b> : el sensor está desactivado y no se apagará/encenderá.
<b>Todo desconectado</b>	Desactiva la polaridad de todos los sensores.
<b>Todo bajo</b>	Configura la polaridad de todos los sensores a un nivel bajo.
<b>Todo alto</b>	Configura la polaridad de todos los sensores a un nivel alto.

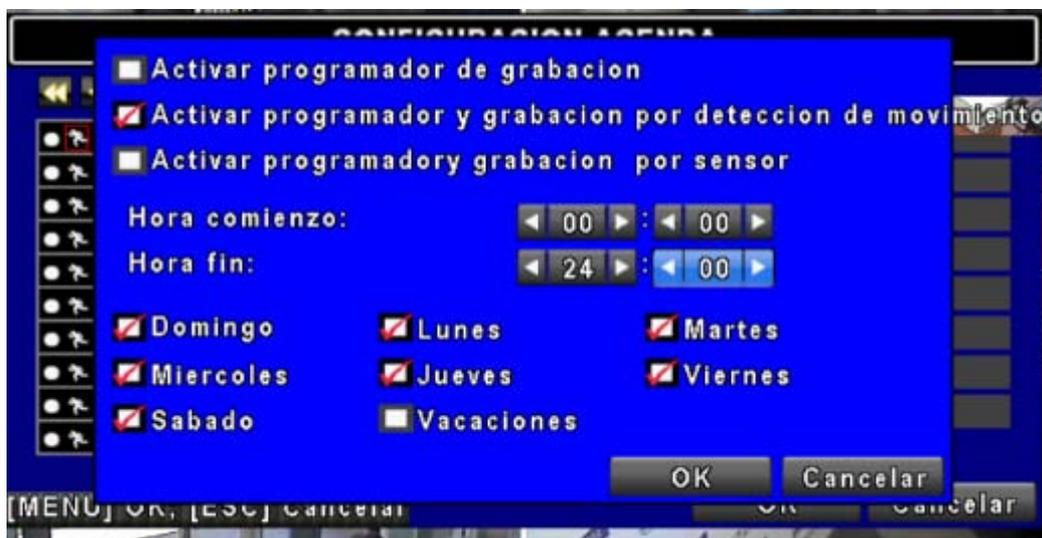
## 4.4 Configuración del programador



Además de la grabación manual, puede también configurar el horario de grabación por semanas y un programador de grabación: Grabación normal, detección de movimiento y detección de sensor.

Elemento	Descripción
<b>Página</b>	Haga clic o pulse ▼ para seleccionar la página. Cada página permite configurar 10 programaciones. Hay 5 páginas en total.
<b>Configuración vacaciones</b>	Para acceder a la configuración de vacaciones, con un máximo de 50 días.
<b>Ver configuración de evento</b>	Para acceder a la configuración de grabación Normal/ Movimiento/ Sensor.

### 4.4.1 Configuración del programador de grabación



Haga clic en el icono de la hora a la izquierda. Se mostrará el menú de configuración. Puede ver los detalles por fecha, hora y evento.

Elemento	Descripción
Activar grabación por programador	Activa la grabación por programador de acuerdo con la configuración horaria (ver imagen anterior).
Activar la detección de movimiento por programador	Activa la grabación por detección de movimiento de acuerdo con la configuración horaria (ver imagen anterior).
Activar activación del sensor por programador	Permite una grabación accionada por un sensor por programación de acuerdo con la configuración horaria (ver imagen anterior).

#### 4.4.2 Configuración de las vacaciones



Puede configurar los periodos de vacaciones según sus necesidades (máximo: 50).

#### 4.5 Configuración de la cámara



Elemento	Descripción
<b>Máscara</b>	Seleccione la casilla para activar/desactivar la función de máscara para el modo de visionado en vivo.
<b>Agudeza</b>	Drag the white bar or press ◀ ▶ to adjust Sharpness of your camera from value 0 to 15. The default value is 1.
<b>Brillo</b>	Arrastre la barra blanca o pulse ◀ ▶ para ajustar el brillo de su cámara con un valor entre 1 y 255. El valor por defecto es 128.
<b>Contraste</b>	Arrastre la barra blanca o pulse ◀ ▶ para ajustar el contraste de su cámara con un valor entre 1 y 255. El valor por defecto es 100.
<b>Croma (U)</b>	Arrastre la barra blanca o pulse ◀ ▶ para ajustar el Chroma (U) de su cámara con un valor entre 0 y 255. El valor por defecto es 150.
<b>Croma (V)</b>	Arrastre la barra blanca o pulse ◀ ▶ para ajustar el Chroma (V) de su cámara con un valor entre 0 y 255. El valor por defecto es 150.
<b>Profundidad</b>	Arrastre la barra blanca o pulse ◀ ▶ para ajustar la tonalidad de su cámara con un valor entre 0 y 255. El valor por defecto es 150. (Esta función no es efectiva en sistema PAL)
<b>Nombre</b>	Para configurar el nombre de cada canal.
<b>Volumen</b>	Seleccione para ajustar el volumen del audio para todos los canales dentro del modo de visionado en vivo y modo de grabación.

## 4.6 Configuración de cuenta



El menú Configuración de cuenta se utiliza para proporcionar los permisos basados en roles de forma independiente para cada usuario (máximo 4 usuarios) para acceder al DVR a través de la red. El nombre de usuario de la cuenta de administrador por defecto es [admin] y la contraseña es "123456".

Elemento	Descripción
Nº	Seleccionar para activar la cuenta de usuario.
Nombre de usuario	Editar el nombre de usuario.
Contraseña	Acceda para configurar la contraseña para cada usuario. caracteres.
Permisos	Acceda para establecer los permisos de cada usuario.
Cambiar	Cambia el ICONO con un archivo BMP seleccionado.
Cambiar contraseña administrador	Acceda para cambiar la contraseña del administrador.

#### 4.6.1 Configuración de permisos



La configuración de la cuenta está definida para establecer los permisos de los usuarios individuales (un máximo de 4 usuarios), incluyendo el menú de configuración, la operación de red, función PTZ, reproducción, utilidades, copias de seguridad y máscara en canales específicos durante la reproducción de las grabaciones.

## 4.7 Configuración de red



Elemento	Descripción
<b>Tipo de conexión</b>	Modo de configuración para la conexión de red: <b>DHCP, LAN, ADSL, 3G</b>
<b>Configuración http</b>	Para acceder a la configuración de HTTP para acceder remotamente al DVR.
<b>Configuración DDNS</b>	Acceda para activar/desactivar a la función de DDNS y configurarla.
<b>Configuración Mail</b>	Acceda para activar/desactivar la función de notificación por email y configurarla.

### 4.7.1 Configuración de la conexión de red

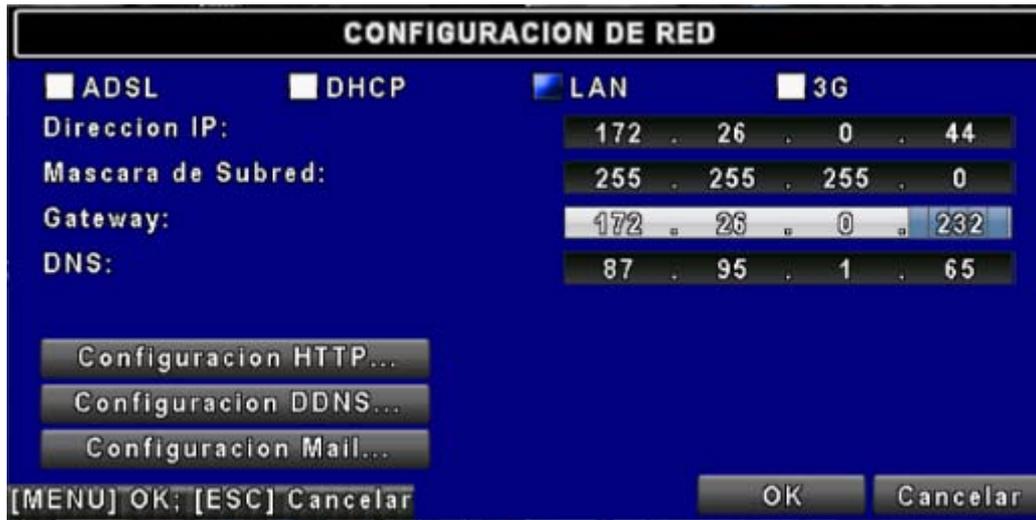
El DVR permite un acceso por DHCP, LAN, ADSL y 3G para conectarse a la red.

#### 4.7.1.1 DHCP



Si se utiliza la opción de DHCP para la conexión a la red del DVR, el servidor DHCP asignará una dirección IP automáticamente.

#### 4.7.1.2 LAN



Seleccione LAN para la conexión de red y deberá introducir la información siguiente.

Elemento	Descripción
Dirección IP	Introduzca la dirección IP proporcionada por el proveedor de Internet.
Máscara de subred	Introduzca la dirección IP de la máscara de subred proporcionada por el proveedor de Internet.
Gateway	Introduzca la dirección IP de la puerta de enlace proporcionada por el proveedor de Internet.
DNS	Introduzca la dirección de DNS proporcionada por el proveedor de Internet (Nota: Debe introducir la dirección de DNS correcta para la función DDNS).

#### 4.7.1.3 ADSL

Seleccione ADSL para la conexión de red y deberá introducir la información siguiente.



Elemento	Descripción
<b>Nombre usuario</b>	Introduzca el nombre de usuario proporcionado por el proveedor de Internet.
<b>Contraseña</b>	Introduzca la contraseña proporcionada por el proveedor de Internet.

#### 4.7.2 Configuración de HTTP



Elemento	Descripción
<b>Activar servidor HTTP</b>	Seleccione para activar el servidor de HTTP. Los usuarios pueden acceder remotamente al DVR a través de la red si la función de HTTP está activada.
<b>Puerto</b>	Introduzca un valor de puerto válido entre 1 y 65535. El valor por defecto es 80.
Configuración de la calidad y la tasa de frames para la transmisión por red	
<b>Nº</b>	Check to activate the transmission of each camera.
<b>Calidad</b>	Para seleccionar el nivel Muy bajo/Bajo/Normal/ Alto/Muy alto.
<b>FPS</b>	Choose recording frame rate (1~30FPS).
<b>Auto</b>	La velocidad de grabación máxima disponible por la distribución de cada canal.
Este streaming de vídeo se utiliza para la transmisión de red; el ajuste es LQ (calidad baja). Con una red de un ancho de banda limitado, este stream puede enviar una imagen pequeña y mantener una calidad de vídeo y una velocidad de visualización fluida. Si el ancho de banda es lo suficientemente grande, puede ajustarse a HQ (alta calidad). De esta manera, el streaming puede cambiarse para adaptarse a la condición de este DVR. Por consiguiente, se podrá enviar una imagen de vídeo mayor a un sitio remoto.	

### 4.7.3 Configuración de DDNS

Elemento	Descripción
<b>Activar DDNS</b>	Seleccione/deseleccione la función de DDNS.
<b>Servidor DDNS</b>	Introduzca el servidor SMTP registrado: <b>DYNDNS.ORG, NO-IP.ORG, CUSTOM.COM</b>
<b>Nombre del host</b>	Introduzca el servidor SMTP registrado.
<b>Nombre usuario</b>	Introduzca el nombre de usuario.
<b>Contraseña</b>	Introduzca la contraseña.

### 4.7.4 Configuración de correo electrónico



Se puede utilizar el correo electrónico como una forma de notificación cuando se produzca un evento (pérdida de vídeo, movimiento y detección del sensor).

Elemento	Descripción
<b>Activar notificación por E-mail</b>	Seleccione la casilla para activar/desactivar la función de notificación por email.
<b>Servidor SMTP</b>	Acceda para configurar el nombre del servidor SMTP.
<b>Nombre Usuario</b>	Acceda para configurar el nombre de usuario.
<b>Contraseña</b>	Acceda para configurar la contraseña.
<b>Emisor de E-mail</b>	Acceda para configurar la dirección e-mail del remitente.
<b>E-mail enviado a</b>	Acceda para configurar las direcciones e-mail de hasta 10 destinatarios individuales.
<b>Eventos por alarma</b>	Acceda para seleccionar eventos que enviarán notificaciones de E-mail cuando se produzcan las siguientes condiciones: Movimiento, detección del sensor y pérdida de vídeo.

## 4.8 Configuración de PTZ y RS-485



El DVR permite a los usuarios controlar las funciones PTZ de su cámara. Para activar la función PTZ, debe conectar el cable RS-485 al puerto RS-485 del DVR.

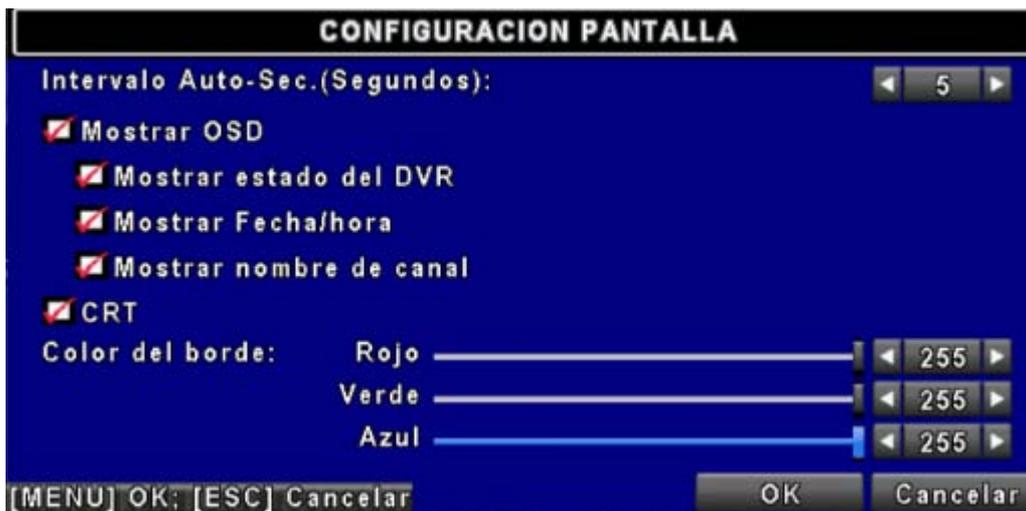
Elemento	Descripción
<b>Activar PTZ</b>	Seleccione la casilla para activar/desactivar la función PTZ para cada canal.
<b>Protocolo</b>	Configure el protocolo de la cámara PTZ. Los protocolos compatibles son <b>PELCO-P, PELCO-D y KND</b>
<b>PTZ ID</b>	Haga clic o pulse ◀ ▶ para configurar el id del PTZ. El valor válido es desde 1 hasta 64.
<b>Velocidad</b>	Seleccione la tasa de baudios para el PTZ entre los valores 2400, 4800, 9600.
<b>RS-485 ID</b>	Reservado
<b>Velocidad RS-485</b>	
<b>Teclado</b>	

## 4.9 Configuración del sistema



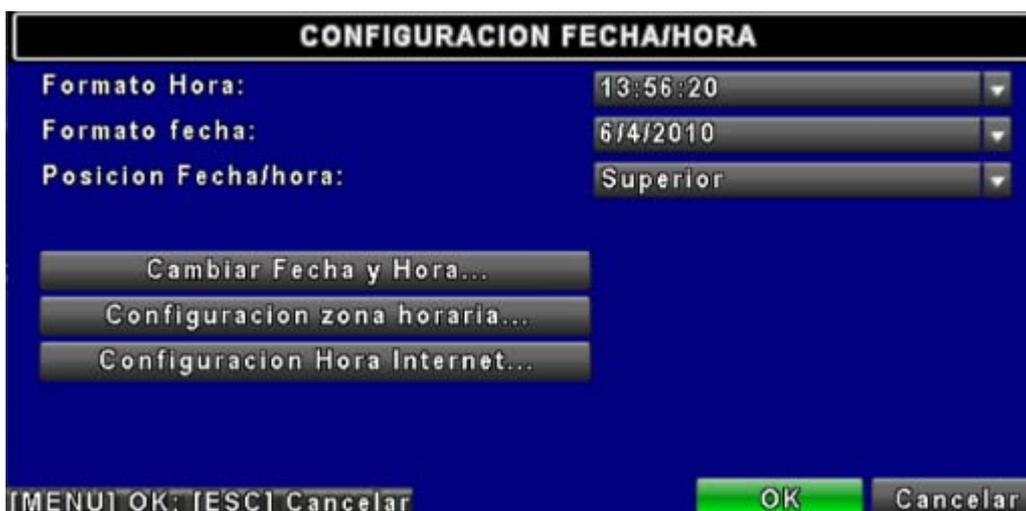
Elemento	Descripción												
<b>Nombre del DVR</b>	El nombre aparecerá cuando los usuarios inicien sesión remotamente para acceder a él.												
<b>Localización DVR</b>	La ubicación del DVR nombre aparecerá cuando los usuarios inicien sesión remotamente para acceder a él.												
<b>Lenguaje</b>	Haga clic o pulse ▼ para seleccionar el idioma del menú en pantalla.												
<b>Intervalo secuenciador (segundos)</b>	Haga clic o pulse ◀ ▶ para configurar la duración en segundos del intervalo entre canales dentro del modo de secuencia automática.												
<b>ID remoto</b>	Función reservada.												
<b>Autobloqueo</b>	Después de un minuto sin acción, el DVR pasará al modo de visionado en vivo automáticamente. La función de bloqueo automático puede funcionar de forma diferente en función de la configuración siguiente. Los botones se bloquearán automáticamente: las teclas de función del panel frontal estarán inactivas hasta que se utilice el ratón o vuelva a introducir la contraseña.												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ajuste \ Función</th> <th>Salida auto</th> <th>Bloqueo teclado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bloqueo de teclado</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Desbloqueo de teclado</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Desactivar</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table>	Ajuste \ Función	Salida auto	Bloqueo teclado	Bloqueo de teclado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Desbloqueo de teclado	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Desactivar	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	Ajuste \ Función	Salida auto	Bloqueo teclado										
	Bloqueo de teclado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>										
Desbloqueo de teclado	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>											
Desactivar	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>											
<b>Configuración Monitor</b>	Acceda para configurar la visualización de la pantalla.												
<b>Configuración Fecha/Hora</b>	Acceda para configurar la fecha/hora												
<b>Configuración Dispositivo</b>	Acceda para configurar el zumbador y el relé.												
<b>Configuración Monitor Spot</b>	Acceda para configurar el monitor SPOT.												

#### 4.9.1 Configuración de pantalla



Elemento	Descripción
<b>Intervalo Auto-Sec (Segundos)</b>	Haga clic o pulse ◀ ▶ para definir la dureación en segundos para el intervalo entre los canales en el modo de secuencia automática (1~999 segundos).
<b>Mostrar OSD</b>	Para activar/desactivar la visualización del menú en pantalla.
<b>Mostrar estado del DVR</b>	Para activar/desactivar la visualización del estado del DVR en pantalla.
<b>Mostrar Fecha/Hora</b>	Para activar/desactivar la visualización de la fecha/hora en pantalla.
<b>Mostrar nombre de canal</b>	Para activar/desactivar la visualización del nombre del canal en pantalla.
<b>CRT</b>	Para adaptar la visualización a un monitor CRT.
<b>Color del borde</b>	Para configurar el color de los bordes en el modo de visionado en vivo o reproducción ( negro, gris oscuro/claro y negro ) .

#### 4.9.2 Configuración de fecha/hora



Elemento	Descripción
Formato Hora	12 HORAS/24 HORAS
Formato Fecha	MM-DD-AA/DD-MM-AA/AA-MM-DD
Posición Fecha/Hora	Seleccione la posición de la visualización de la fecha y la hora
Cambiar Fecha y hora	Acceda para configurar la hora y la fecha del DVR.
Configuración zona horaria	Configuración de la zona GMT y el horario de verano.
Configuración Hora Internet	Para activar la sincronización automática con un servidor de internet.

#### 4.9.2.1 Cambiar Fecha y hora

Los usuarios pueden configurar la fecha y la hora del DVR.



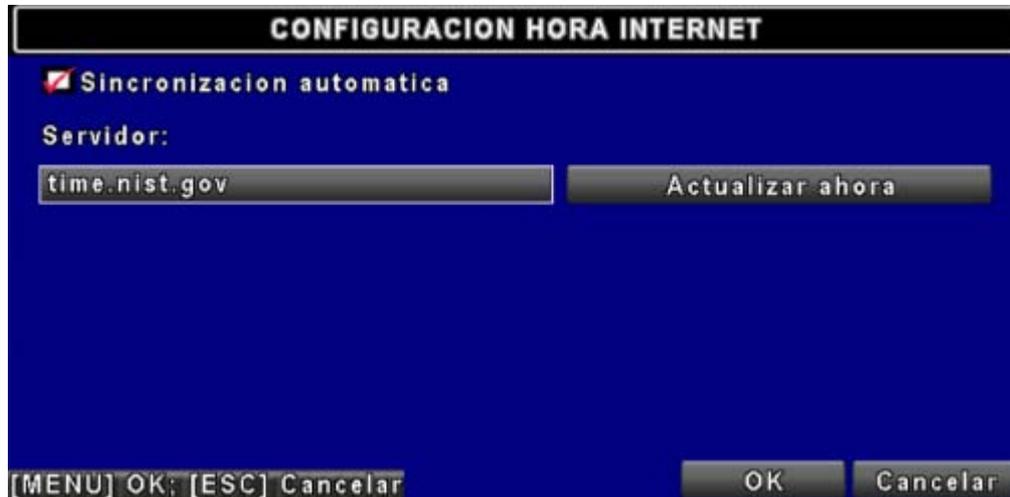
#### 4.9.2.2 Configuración de la zona horaria



En la configuración de la zona horaria, los usuarios pueden cambiar la zona horaria y activar la función de horario de verano de acuerdo con la ubicación de su DVR.

Elemento	Descripción
Selección zona horaria	Acceda para modificar la zona GMT entre GMT- 13 y GMT+ 13.
Ahorro de luz diurna	Para activar/desactivar el horario de verano.

#### 4.9.2.3 Configuración de la hora de Internet



Sincronice la hora de su grabador con el servidor de tiempo de Internet.

Elemento	Descripción
<b>Sincronización automática</b>	Seleccione para activar la función de sincronización automática del DVR. Seleccione esta opción para activar la función y el DVR sincronizará automáticamente la hora cuando se reinicie o cada 24 horas.
<b>Actualizar ahora</b>	La hora y la fecha del DVR se actualizará de forma inmediata con la del servidor de Internet.

#### 4.9.3 Configuración del dispositivo





Elemento	Descripción
<b>Velocidad del ratón</b>	Para ajustar la velocidad de movimiento del ratón
<b>Configuración del relé y zumbador</b>	
<b>TONO DE TECLA</b>	Para activar/desactivar el sonido de las teclas.
<b>ZUMBADOR</b>	Para activar/desactivar el zumbador cuando se active la alarma por sensor, detección de movimiento o pérdida de vídeo.
<b>RELÉ</b>	Para activar/desactivar la señal que se enviará a la salida del relé cuando se active la alarma por sensor, detección de movimiento o pérdida de vídeo.

#### 4.9.4 Configurar SPOT



El DVR tiene dos modos de salida de vídeo; una es la salida de vídeo principal y la otra es la salida de vídeo para un segundo monitor (SPOT). Esta opción permite controlar el orden de los canales para verlos secuenciales en el modo SPOT. El usuario puede monitorizar cada canal en el modo SPOT.

Elemento	Descripción
Intervalo Auto-Sec (Segundos)	Duración (en segundos) del intervalo entre canales (no puede ser 0 segundos).
Saltar canal con pérdida de vídeo	Para configurar si desea saltar los canales que no tengan señal de vídeo.
Canales	Para seleccionar si los canales se mostrarán en la secuencia.

## 4.10 Configuración de utilidades



Elemento	Descripción
Inicialización HDD	Seleccione para acceder al menú de inicialización del disco duro. <b>Deberá detener la grabación antes de acceder a este menú.</b> Acceda al menú, y el sistema mostrará todos los datos (modelo/ volumen) del disco duro instalado en el DVR. Seleccione el disco duro que desea inicializar, y después pulse "Start" para comenzar. Se habrá completado con éxito cuando aparezca el mensaje de confirmación.
Inicialización USB	Borra todos los datos almacenados en la memoria USB. Acceda al menú y pulse Sí para borrar todos los datos de la memoria USB. Se habrá completado con éxito cuando aparezca el mensaje de confirmación.
Recuperación del sistema	Para restablecer los valores por defecto del sistema.
Resetear eventos del Sistema	Para reiniciar todos los eventos de grabación del DVR.
Copiar configuración del USB	Para copiar la configuración en el dispositivo USB. Se guardará con el nombre de archivo "sdvr.config" en su memoria USB.
Descargar configuración desde USB	Para descargar la configuración desde una memoria USB al DVR.

<b>Actualización</b>	<p>Para actualizar el DVR a través del USB.</p> <p>Detenga la grabación y copie la configuración antes de actualizar.</p> <p><b>El sistema se reiniciará automáticamente cuando se haya completado la actualización.</b></p>
----------------------	--

**NOTA: NO APAGUE LA ALIMENTACIÓN O DESCONECTE EL DISPOSITIVO USB DURANTE LA ACTUALIZACIÓN ya que podría dañar el DVR o dejar incompleta la actualización.**

## 4.11 Diagnóstico



Elemento	Descripción
<b>Versión</b>	La versión actual del firmware del DVR
<b>IP</b>	La dirección IP en la que está conectado el DVR. Si se desconecta de la red, en la pantalla aparecerá el mensaje "NETWORK DISCONNECT".
<b>MAC</b>	Dirección MAC del DVR
<b>Volumen</b>	La capacidad del HDD
<b>Usado</b>	Porcentaje de capacidad del disco duro actualmente en uso.
<b>Estado</b>	<p>Muestra el estado del disco duro.</p> <p><b>USANDOSE</b> significa que actualmente se está grabando en el disco duro.</p> <p><b>BIEN/MAL</b> significa que el disco duro tiene un formato conocido/desconocido para el DVR. (Nota: Deberá formatear el disco recién instalado antes de usarlo, ya que el grabador podría no reconocerlo correctamente).</p>
<b>Formato</b>	La hora a la que se formateó el disco por última vez

# Capítulo 5 BÚSQUEDA Y COPIA DE SEGURIDAD

## 5.1 Configuración de la búsqueda



Elemento	Descripción
Búsqueda por eventos	Pulse para acceder al menú de búsqueda por evento.
Búsqueda por hora	Pulse para acceder al menú de búsqueda por hora.

### 5.1.1 Búsqueda por evento



El DVR grabará automáticamente los eventos incluyendo el tipo de evento, hora y la información del canal. Si se graban datos para un evento, aparecerá un icono  en amarillo a la izquierda de la información de hora. Coloque su cursor debajo de la línea y pulse “enter”, o haga clic con el ratón para reproducir las grabaciones.

Elemento	Descripción
<b>Criterios</b>	Configure las condiciones de la función de búsqueda por evento.
<b>Página</b>	Para convertir las páginas de eventos.
<b>Fecha/hora</b>	Fecha/hora en la que se produjo el evento.
<b>Tipo de evento</b>	<p>Tipo de evento, definido de la siguiente manera:</p> <p><b>MOVIMIENTO</b>            Detección de movimiento</p> <p><b>SENSOR</b>                    Detección de sensor</p> <p><b>PÉRDIDA DE VIDEO</b>            Pérdida de señal de vídeo</p> <p><b>CLAVE DE ACCESO REMOTO</b>            Registro de usuario a través de la red</p> <p><b>CLAVE DE SALIDA REMOTA</b>            Cancelar sesión de usuario a través de la red</p> <p><b>ENCENDIDO</b>                    Reinicio del sistema</p> <p><b>HD LLENO</b>                    Disco duro lleno</p> <p><b>ERROR HD</b>                    : El disco duro tiene un error</p> <p><b>REINICIAR</b>                    : Reinicio del sistema</p>
<b>Canal</b>	El canal en el que se ha producido el evento.

### 5.1.1.1 Configuración de criterios para la búsqueda por eventos



El número de eventos producidos. Por lo tanto, puede ordenar los eventos configurándolos por “criterios”. Configure la “hora comienzo” y la “hora finalización” para buscar por evento y el resultado se filtrará de acuerdo con este periodo de tiempo específico. Se clasificarán sólo los eventos de los canales que están seleccionados  en la búsqueda.

### 5.1.2 Búsqueda por hora



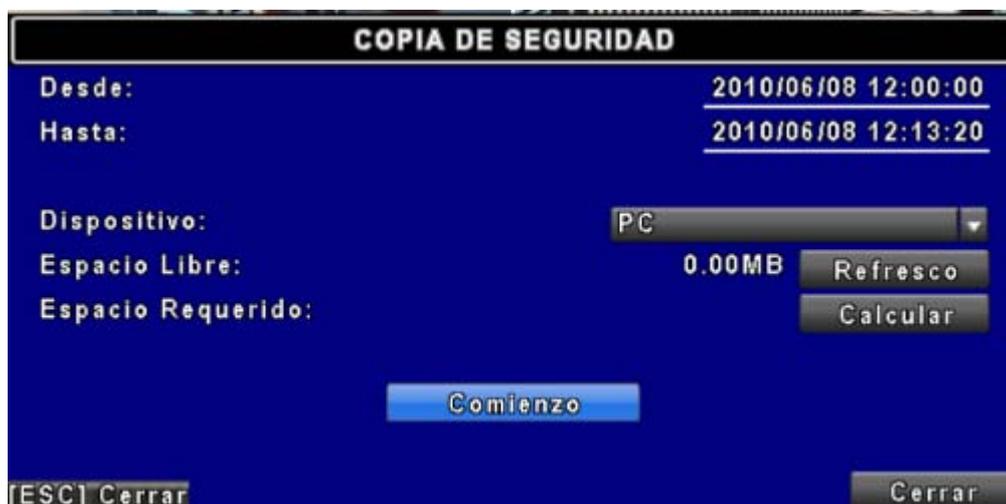
Esta opción puede buscar grabaciones durante un periodo de tiempo para reproducirlos. Las fechas que tienen grabaciones se marcan con un cuadrado rojo [  ]. El sistema empezará a reproducir la grabación de la fecha seleccionada. Aparecerá el calendario haciendo clic en el mes y el año.



Haga clic en la fecha para mostrar la hora de grabación de esa fecha específica con la barra de tiempo. Puede cambiar la hora (hora/ minuto/ segundos) o hacer clic en una hora específica de la barra de tiempo con el ratón y después pulse “OK”. El DVR reproducirá los datos grabados seleccionados.

## 5.2 Configuración de las copias de seguridad

El usuario puede hacer copias de seguridad de cualquier segmento grabado durante un intervalo de tiempo especificado. Para ello, conecte un lápiz USB DVR. El formato de este archivo de copia de seguridad es *IRF* y puede reproducirse con el programa “DVRMediaPlayer.exe” o “CMS” incluido en el CD.



Elemento	Descripción
<b>Desde</b>	Hora de inicio del archivo de copia de seguridad
<b>Para</b>	Hora final del archivo de copia de seguridad
<b>Dispositivo</b>	Seleccione USB como el archivo donde hacer las copias
<b>Espacio libre</b>	El espacio disponible en su dispositivo de copias de seguridad
<b>Refresco</b>	Recalcula el espacio disponible para el dispositivo de almacenamiento
<b>Espacio requerido</b>	Calcula el tamaño necesario para el archivo de copia de seguridad
<b>Calcular</b>	Calcula el tamaño del archivo
<b>Comienzo</b>	Inicia la operación de copia de seguridad. <b>Asegúrese de calcular el tamaño del archivo antes de iniciar la copia de seguridad.</b>

**NOTA:** no desconecte el dispositivo USB ni apague el DVR durante el proceso de copia para evitar un error irrecuperable. Cuando haya terminado la copia de seguridad, deberá volver a conectar el USB para asegurarse de que se ha realizado correctamente.

# Capítulo 6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	DVR 16 canales	DVR 8 canales	DVR 4 canales	DVR 4 canales Carcasa compacta (opcional)
<b>ENTRADAS Y SALIDAS</b>				
Sistema de vídeo	Selector NTSC / PAL			
Entrada de vídeo	16 canales BNC	8 canales BNC	4 canales BNC	
Salida de vídeo	1 canales BNC			
Salida SPOT	1 canal BNC			
Salida VGA	1024x768			
Entrada de audio	4 canales RCA		1 canales RCA	
Entrada de audio	1 Canal RCA			
Copia de seguridad de audio	Sí			
Sensor	16 entradas / 1 salida	8 entradas / 1 salida	4 entradas / 1 salida	
RS-485	Cámara Pan / Tilt / Zoom			
Puerto USB	1 puerto			
Ratón	Ratón por USB (NO INCLUIDO)			
Mando a distancia	Sí			
<b>ALMACENAMIENTO</b>				
Discos duros compatibles	3 x DISCO DURO SATA (Máx. 1TB cada)	2 X DISCO DURO SATA (Máx. 1TB cada)	2 X DISCO DURO SATA (Máx. 1TB cada)	1 X DISCO DURO SATA (Máx. 1TB cada)
<b>MENÚ EN PANTALLA</b>				
División de pantalla	1,4,9,13,16	1,4,9	1,4	
Título	14 caracteres			
<b>GRABACIÓN</b>				
Compresión de vídeo	H.264			
Compresión de audio	ADPCM			
Resolución	720x480, 720x240, 360x240 (NTSC) 720x576, 720x288, 360x288 (PAL)			
Tasa de frames	120, 240, 480 (NTSC) 100, 200, 400 (PAL)	60, 120, 240 (NTSC) 50, 100, 200 (PAL)	60, 120, 120 (NTSC) 50, 100, 100 (PAL)	
Calidad	Muy alta, Alta, Normal, Baja, Muy baja			

<b>Modo de grabación</b>	Manual, Programador, Evento (detección de movimiento/sensor)	
<b>Grabación de prealarma</b>	16MB (around 10 sec)	
<b>Grabación de post-alarma</b>	1-999 seg.	
<b>Detección de movimiento</b>	22X15 (sensibilidad 0~10)	
<b>REPRODUCCIÓN</b>		
<b>Modo de búsqueda</b>	Hora, Evento	
<b>Velocidad de reproducción</b>	Avance/retroceso rápido 2X/4X/8X/16X/32X/64X Avance/retroceso lento 1/2X, 1/4X, 1/8X, 1/16X reproducción/pausa	
<b>Modo de copia de seguridad</b>	Lápiz USB / Red	Lápiz USB / Red
<b>RED</b>		
<b>Compresión De red</b>	H.264	
<b>Software de red</b>	Internet Explorer / CMS / Teléfono móvil 3G	
<b>Usuarios de red</b>	5	
<b>Notificación remota</b>	Mensaje de correo electrónico	
<b>Servicios</b>	TCP/IP, SMTP, DHCP, DDNS, PPPoE	
<b>OTROS</b>		
<b>Horario de verano</b>	Sí	
<b>Contraseña</b>	5 usuarios incluyendo 1 administrador permisos de usuario seleccionables	
<b>Lista de eventos</b>	10000	
<b>Bloqueo de teclado</b>	Sí	
<b>Actualización de firmware</b>	Lápiz USB	
<b>Dimensiones</b>	430mm (A) x 70mm (H) x 360mm (F)	188mm (A) x 54mm (H) x 209mm (F)
<b>Alimentación</b>	12 V CC	
<b>Entorno de funcionamiento</b>	30 ~ 80% RH, 5°C ~ 40°C	

# Capítulo 7 VIGILANCIA A TRAVÉS DE LA RED

## 7.1 Conexión remota

**Paso 1** : introduzca la dirección IP del DVR en la barra de direcciones del explorador Internet Explorer.



Hay dos formas de conectarse al DVR: una es Internet Explorer y la otra es descargarse e instalar el software en el PC.

**Paso 2**: Aparecerá una ventana. Introduzca el nombre de usuario y contraseña. El nombre de usuario por defecto es **admin** y la contraseña es **123456**. Si desea obtener más información sobre otras cuentas de usuarios y sus contraseñas, consulte la sección “**Configuración de cuentas**”.



**Paso 3:** Aparece la opción de conexión remota.



**Internet Explorer 6, 7, 8:**

Para conectarse con Microsoft Internet Explorer.

**Download DVR Remote Desktop (Windows XP, Windows Vista, Windows 7):**

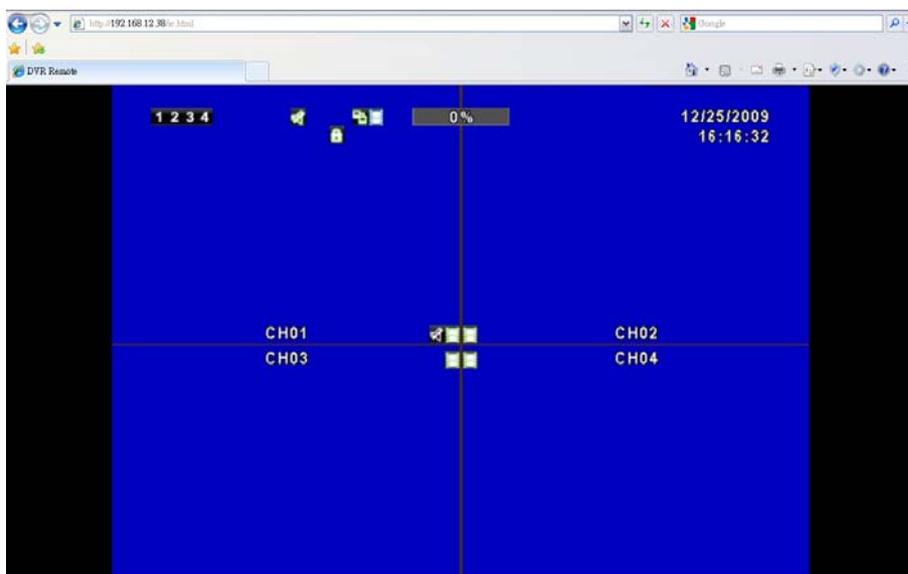
Para descargarse el software y instalarlo en el PC.

**JPEG viewer:** se aplica sólo al visionado en vivo.

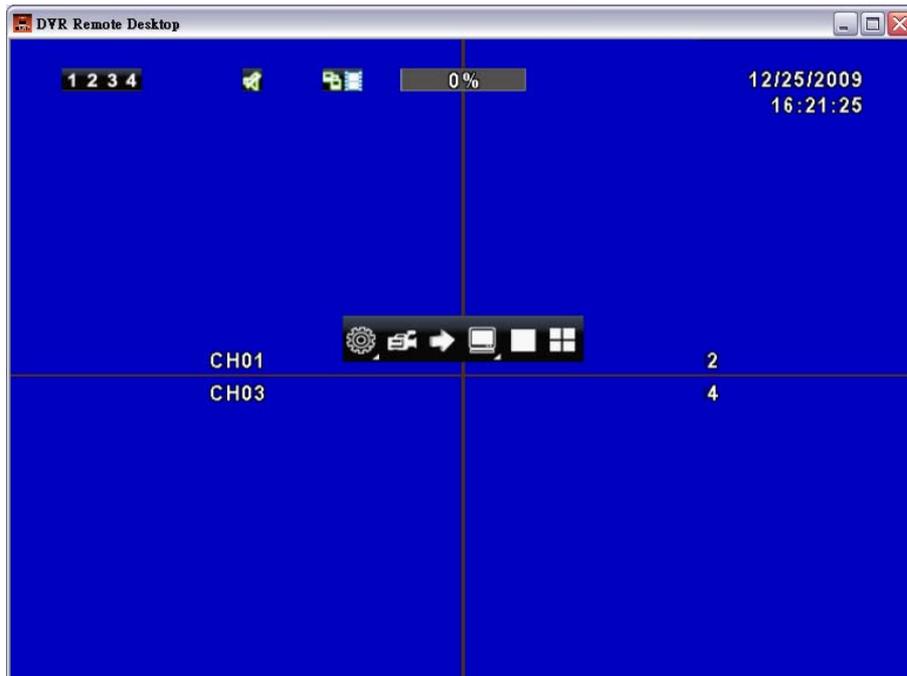
**Download Record File Player (Windows XP, Windows Vista, Windows 7):**

Para descargar el software y hacer copias de seguridad de los archivos.

**Paso 4:** Ya ha iniciado sesión en su DVR

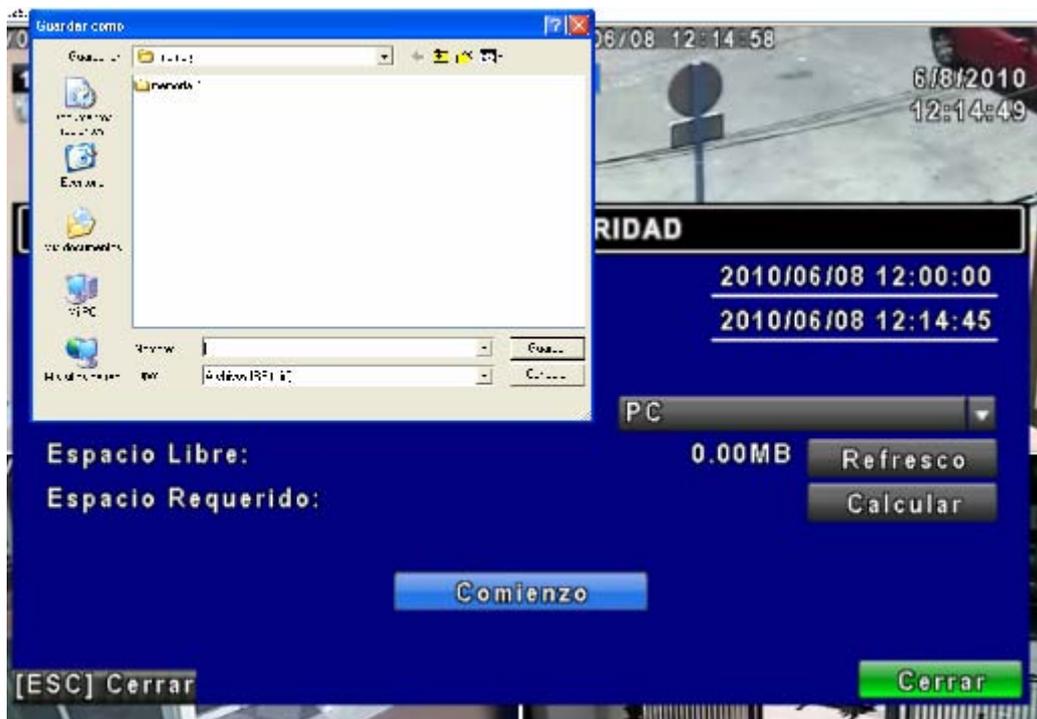


**Internet Explorer**



Aplicación de software

## 7.2 Copias de seguridad remotas



Seleccione la carpeta para hacer la copia de seguridad de los datos en el PC.