Manual de Usuario
Serie RN301A



Manual de Usuario
Serie RN301A

Gracias por comprar este producto. Lorex Technology Inc. está comprometido a proporcionar a nuestros clientes una solución de seguridad confiable y de alta calidad.

RN301A-81W-AB1

Para obtener el manual en línea más reciente, descargas y actualizaciones de productos, y para conocer nuestra línea completa de productos accesorios, por favor visite nuestro sitio web en:

www.lorex.com



ADVERTENCIA

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

NO ABRIR



ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO RETIRE LA CUBIERTA. NO HAY PARTES QUE EL USUARIO PUEDA REPARAR EN EL INTERIOR.

REMITA EL SERVICIO A PERSONAL DE SERVICIO CALIFICADO.



El símbolo de un rayo con una flecha dentro de un triángulo equilátero está destinado a alertar al usuario sobre la presencia de "voltaje peligroso" no aislado dentro del recinto del producto que puede ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica.



El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero está destinado a alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones importantes de operación y mantenimiento (servicio) en la documentación que acompaña al aparato.

ADVERTENCIA: PARA PREVENIR RIESGOS DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA ESTA UNIDAD A LA LLUVIA O HUMEDAD.

PRECAUCIÓN: PARA PREVENIR DESCARGAS ELÉCTRICAS, HAGA COINCIDIR LA HOJA ANCHA DEL ENCHUFE CON LA RANURA ANCHA Y INSÉRTELA COMPLETAMENTE.

Tabla de contenido

1 Medidas de Seguridad Importantes 1

2 ¿Qué está incluido? 2

3 Descripción General del Grabador 3

3.1 Descripción General del Panel Frontal 3

3.2 Descripción del Panel Trasero 3

4 Configuración del NVR 4

4.1 Conectando el NVR Usando un Monitor 4

4.1.1 Usando el Ratón 4

4.2 Ejecutando la Configuración de Lorex 5

4.3 Descarga la aplicación Lorex Connect para visualización remota 8

5 Configuración de la Cámara 12

5.1 Conexión de Cámaras al NVR 12

5.1.1 Conexión Directa Usando Cables Ethernet (Recomendado) 12

5.1.2 Conexión de Red Usando LAN o Switch PoE (Avanzado) 12

5.2 Agregando Cámaras al NVR 14

5.3 Instalación de la Cámara 15

5.3.1 Consejos para la Colocación de la Cámara 15

5.3.2 Instalación de las Cámaras 16

5.4 Configuración de Ajustes de Imagen 16

5.5 Tomando Instantáneas 18

5.6 Configuración de Enmascaramiento de Privacidad 18

5.7 Configuración de Superposición de Máscara 19

5.8 Configuración del Nombre de la Cámara 20

6 Vista en Vivo 22

6.1 Visión General de Vista en Vivo de la Cámara 22

6.2 Usando la Barra de Navegación 22

7 Configuración de Detección de Movimiento 24

7.1 Configuración de Detección de Movimiento 24

8 Configuración de Grabación 26

8.1 Configuración de la Grabación 26

8.2 Configuración del Horario Ajustes 26

9 Reproducción 28

9.1 Reproducción 28

9.2 Gestión de Reproducción 28

9.3 Listas de Reproducción 30

9.4 Control de Reproducción 32

10 Gestión de Usuarios y Grupos 34

10.1 Gestión de Usuarios 34

10.2 Gestión de Grupos 35

11 Seguridad 37

11.1 HTTPS 37

11.2 Certificado de confianza 38

12 Restablecer Contraseña 39

12.1 Método de Preguntas de Seguridad del NVR 39

12.2 Cambio de Contraseña del NVR 40

13 Configuración de Fecha y Hora 41

14 Gestión de Almacenamiento 43

14.1 Configuración del Horario de Grabación 43

14.2 Formatear unidad USB 43

14.3 Sobrescribir y Formatear Tu Disco Duro 45

14.4 Reemplazo del Disco Duro (HDD) 46

14.4.1 Extracción del Disco Duro 46

14.4.2 Instalación de un Nuevo Disco Duro 53
14.5 Configuración del Protocolo de Transferencia de Archivos.....58
14.6 Configurando Respaldo 59
15 Configuración 61
15.1 Estados de Energía PoE de la Cámara.....61
15.2 Configuración de Alertas.....61
15.2.1 Configuración de Alertas de Desconexión.....61
15.2.2 Configuración de Alertas de Error de Almacenamiento 62
15.2.3 Configuración de Alertas de Área de Red.....63
15.2.4 Visualización del registro de eventos.....63
15.3 Configuración de Red 64
15.3.1 Configuración de Ajustes Generales de Red.....64
15.3.2 Configuración de Puertos.....65
15.3.3 Configuración de DDNS 65
15.3.4 Configuración de Alertas de Correo Electrónico.....74
15.4 Configuración del Administrador del Sistema 78
15.4.1 Gestión de Configuraciones Básicas del Sistema 78
15.4.2 Configuración de los ajustes de pantalla 79
15.4.3 Configuración de Salida de Audio 79
15.4.4 Realizando Mantenimiento del Grabador 80
15.4.5 Gestión de configuraciones de cámaras IP.....82
15.5 Visualización de Información del Sistema.....85
15.5.1 Información del Dispositivo 85
15.5.2 Información de Almacenamiento.....86
15.5.3 Tasa de Bits.....86
15.5.4 Información de Grabación.....87
16 Solución de problemas.....88
17 Especificaciones Técnicas.....89
17.1 Entradas y Salidas.....89
17.2 Pantalla 89
17.3 Grabación 89
17.4 Reproducción 89
17.5 Almacenamiento y Respaldo 89
17.6 Detección de IA y Funciones Inteligentes 89
17.7 Conectividad.....89
17.8 Seguridad.....90
17.9 Energía.....90
17.10 Físico y Ambiental.....90
18 Avisos 91
18.1 FCC 91

1 Medidas de Seguridad Importantes

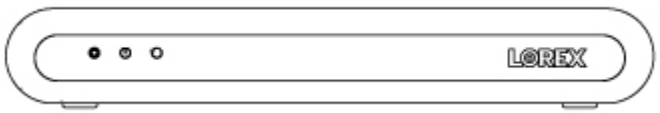
Por favor, lea cuidadosamente las siguientes instrucciones de seguridad para evitar lesiones y prevenir daños al dispositivo y al equipo conectado.

⚠ **ADVERTENCIA**
Si nota humo, olores inusuales o ruidos extraños, apague el dispositivo, desconéctelo y contacte a su minorista de inmediato.

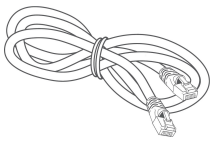
- Utilice solo la fuente de alimentación proporcionada o especificada por el fabricante. No use una fuente de alimentación no especificada.
- Asegúrese de que el enchufe esté conectado de manera segura a la toma de corriente. No sobrecargue los adaptadores de corriente conectando múltiples dispositivos.
- Desconecte la alimentación antes de conectar o desconectar accesorios y periféricos.
- Coloque el NVR en una superficie estable. Una colocación inestable puede causar que el dispositivo se caiga, lo que podría provocar lesiones graves o la muerte.
- El NVR contiene un disco duro (HDD) que genera calor durante su funcionamiento. Asegúrese de que las rejillas de ventilación en todos los lados estén desobstruidas para permitir una adecuada refrigeración.
- Evite colocar el NVR en ambientes polvorientos o sucios. Asegúrese de que el NVR esté almacenado en un área bien ventilada, lejos de la luz solar directa, humedad o condiciones climáticas extremas. Si el dispositivo entra en contacto con agua, desconecte la alimentación de inmediato.
- Mantenga el NVR limpio y seco. Use un paño suave para limpiarlo y evite usar limpiadores líquidos o en aerosol.
- No deseche la batería en el fuego, ni la exponga a altas temperaturas, ni la someta a daños mecánicos, ya que esto podría causar una explosión o fuga de materiales peligrosos.
- Evite exponer la batería a temperaturas extremadamente altas o baja presión de aire, ya que esto podría provocar una explosión o fuga de líquidos o gases inflamables.
- Use este dispositivo de acuerdo con las leyes locales, normas de seguridad eléctrica y regulaciones de prevención de incendios.

2 ¿Qué está incluido?

Su paquete de NVR incluye los siguientes accesorios:



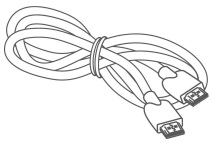
NVR con cable 4K



Cable Ethernet



Ratón USB



Cable HDMI



Adaptador de corriente

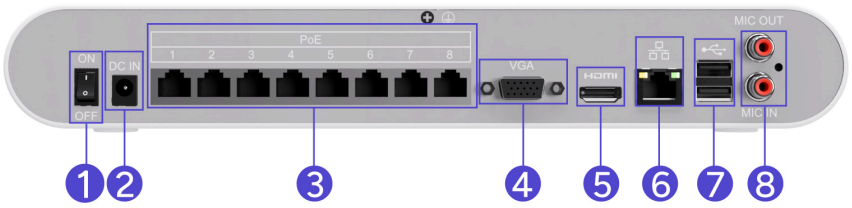
3 Descripción General del Grabador

3.1 Descripción General del Panel Frontal



1. **Indicadores de Estado del HDD (Disco Duro) y de Energía:** Encendido indica operación normal; Apagado señala un error en el disco duro o que la energía está apagada. Las luces (de izquierda a derecha) indican Estado del HDD (Encendido/Apagado), Energía (Encendido/Apagado) e Internet (Encendido/Apagado).

3.2 Descripción del Panel Trasero



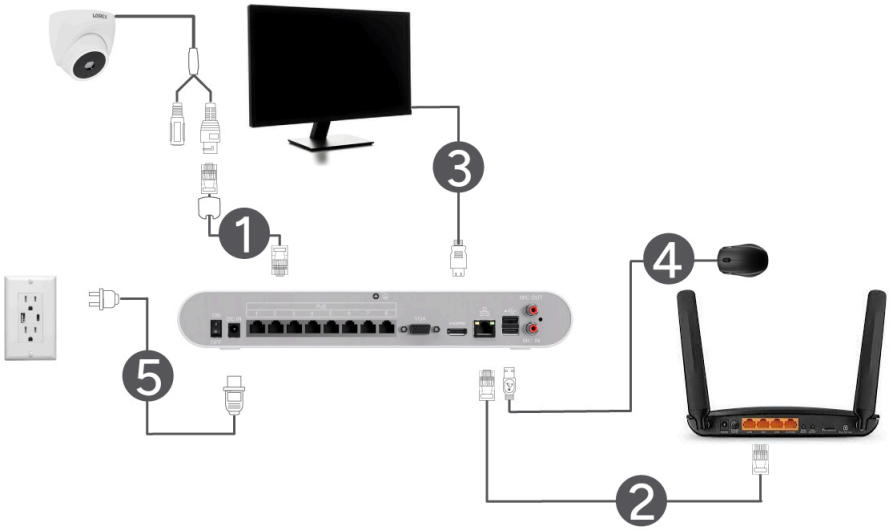
1. **Interruptor de Encendido/Apagado:** Usa este interruptor para encender o apagar el NVR.
2. **Entrada de Energía:** Conecta el adaptador de energía incluido para suministrar energía al NVR.
3. **Entrada de Cámara PoE:** Conecta cámaras IP de Lorex directamente al NVR usando un cable de extensión Ethernet. Para ver una lista de cámaras compatibles, visita lorex.com/compatibility y busca el grabador RN301.
4. **Monitor VGA:** Conecta un monitor usando un cable VGA para salida de pantalla.
5. **Monitor HDMI:** Conecta un monitor usando el cable HDMI incluido para salida de pantalla en alta definición.
6. **Puerto de Red (LAN):** Conéctate a tu router usando el cable Ethernet incluido para acceso a la red.
7. **Puerto USB:** Conecta el ratón incluido para controlar el NVR en un monitor.
8. **Puerto de Micrófono Entrada/Salida:** Conéctate a dispositivos de audio. MIC IN a un micrófono o dispositivo de grabación de audio, y MIC OUT a altavoces o auriculares.

4 Configuración del NVR

Aprende cómo conectar tus cámaras, encender el NVR y poner tu sistema en línea, ya sea usando un monitor o la aplicación Lorex Connect. Esta guía te llevará a través de ambos métodos, te mostrará cómo navegar usando el ratón, y te ayudará a completar la configuración inicial con el Asistente de Configuración de Lorex. Al final, podrás acceder y controlar tu NVR de forma remota a través de la aplicación para una monitorización completa.

Configura tu sistema NVR usando uno de los dos métodos: **Usando un Monitor** (consulta 4.1 *Conectando el NVR Usando un Monitor*, página 4) o **Usando la Aplicación (Sin Monitor)** (consulta 4.3 *Descarga la aplicación Lorex Connect para visualización remota*, página 8).

4.1 Conectando el NVR Usando un Monitor



NOTA

Conectarse a tu red y a la aplicación es opcional para este método.

1. **Conectar las Cámaras:** Usando cables de extensión Ethernet, conecta cada cámara a las Entradas de Cámara PoE en la parte trasera del NVR. Para instrucciones detalladas, consulta 5.1 *Conexión de Cámaras al NVR*, página 12.
2. **Conectar al Router:** Conecta un extremo del cable Ethernet incluido al Puerto de Red (LAN) en el NVR, luego conecta el otro extremo a tu router.
3. **Conectar al Monitor:** Conecta un extremo del cable HDMI incluido al Puerto HDMI del Monitor en el NVR, y el otro extremo a tu monitor.
4. **Conectar el Ratón:** Inserta el ratón incluido en uno de los puertos USB del NVR.
5. **Conectar el Adaptador de Corriente:** Conecta el adaptador de corriente a la Entrada de Energía en la parte trasera del NVR, y luego enchúfalo a una toma de corriente.
6. **Encender el NVR:** Coloca el interruptor de encendido en la parte trasera del NVR en la posición de ENCENDIDO (**I**).
7. **Completar Configuración**: Sigue los pasos en pantalla para completar **la Configuración de Lorex;** consulta 4.2 *Ejecutando la Configuración de Lorex*, página 5 para más detalles.

4.1.1 Usando el Ratón

El ratón te permite navegar e interactuar fácilmente con tu sistema NVR. Aquí te mostramos cómo usar cada función:

1. **Botón Izquierdo**



1.1. **Haz clic** para seleccionar opciones de cualquier menú.
1.2. **Haz doble clic** en un canal en vista de pantalla dividida para cambiar a pantalla completa. Haz doble clic de nuevo para regresar a la vista de pantalla dividida.
1.3. **Haz clic** y mantén presionado para ajustar deslizadores y escalas en los menús.

2. **Botón Derecho**



2.1. **Haz clic** para regresar o cerrar cualquier menú abierto.

3. **Rueda de Desplazamiento**



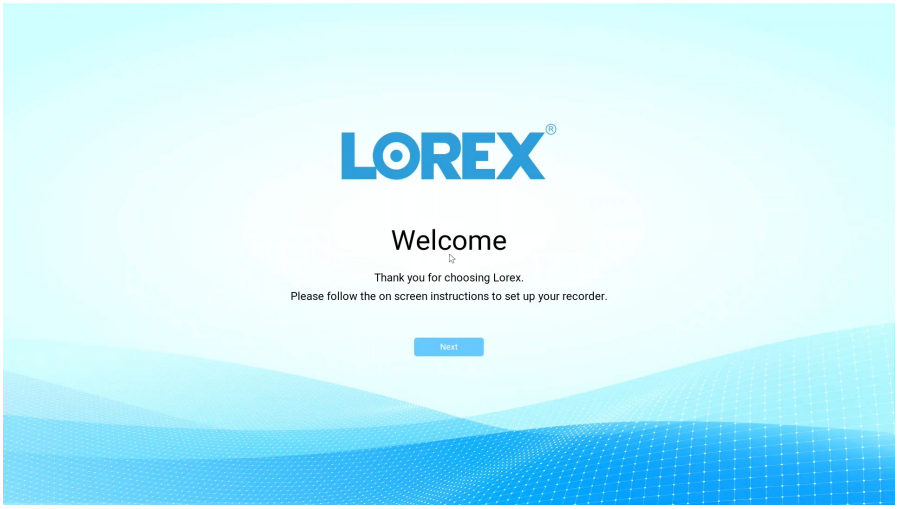
3.1. **Desplázate** para navegar hacia arriba o abajo a través de las opciones del menú.
3.2. **Desplázate** sobre el control de volumen para aumentar o disminuir el volumen del sistema.
3.3. **Desplázate** mientras estás en modo de zoom para acercar o alejar.

4.2 Ejecutando la Configuración de Lorex

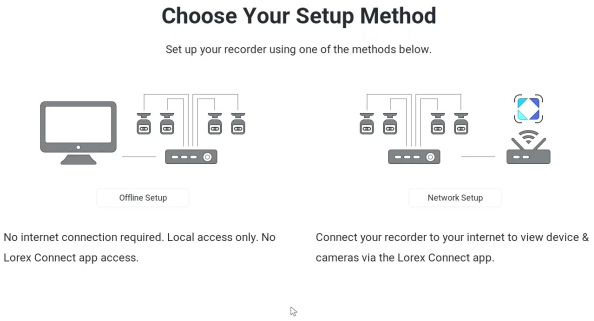
Una vez que tu NVR esté encendido, sigue estos pasos preliminares para configurar tu nueva contraseña y preguntas de recuperación:

Sigue estos pasos para completar la Configuración de Lorex:

1. **Bienvenido a la Configuración de Lorex:** Haz clic en **Siguiente** para comenzar.

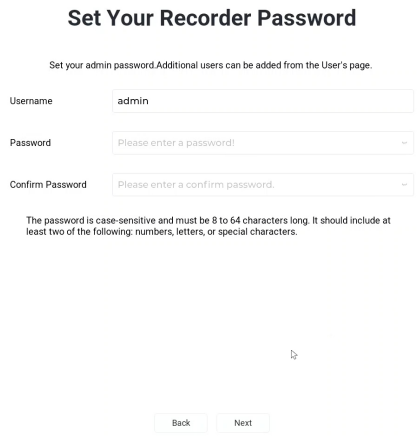


2. **Elige tu Método de Configuración:**
   2.1. **Configuración Sin Conexión**: Selecciona esto para elegir una configuración sin red solo con cámaras cableadas.
   2.2. **Configuración En Línea**: Selecciona esto para conectar tu NVR al router Wi-Fi mediante un cable Ethernet.

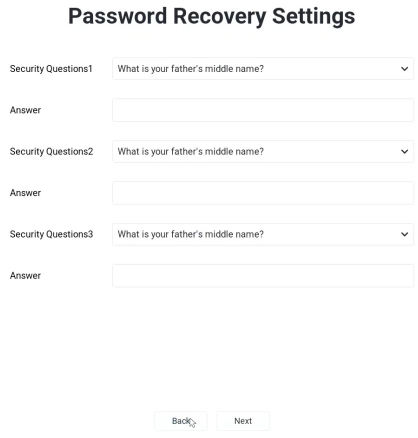


3. **Configura la Contraseña de tu Grabadora:** Ingresa una nueva contraseña para el sistema NVR, luego confírmala. Haz clic en **Siguiente** para guardar.

NOTA
La contraseña que configures para el NVR se aplicará automáticamente a todas las cámaras conectadas.

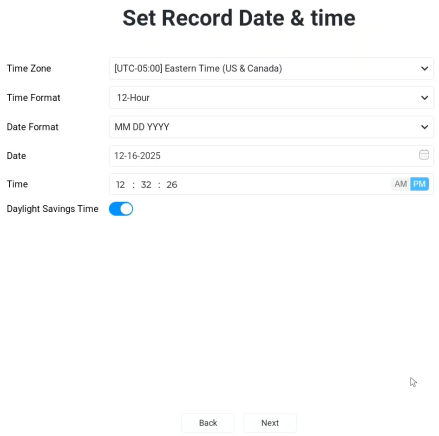


4. **Configuración de Restablecimiento de Contraseña:** Configura preguntas de seguridad para recuperar tu contraseña. Para cada una de las tres preguntas de seguridad, haz clic en el menú desplegable, selecciona una pregunta e ingresa tu respuesta. Haz clic en **OK** para guardar.



5. **Establecer fecha y hora de grabación:** Elige la fecha y hora correctas para tu región, luego selecciona los formatos de fecha y hora preferidos. Haz clic en **Siguiente**.

> **NOTA**
>
> Las configuraciones precisas de fecha y hora son críticas para asegurar marcas de tiempo de grabación correctas, especialmente si las grabaciones son necesarias para fines legales.
>
> Si olvidas tu contraseña o las respuestas de seguridad y tu NVR no está vinculado a la aplicación Lorex Connect, perderás acceso a tu sistema. Guarda tus respuestas en un lugar seguro. El soporte de Lorex no puede restablecer ni recuperar tu contraseña.

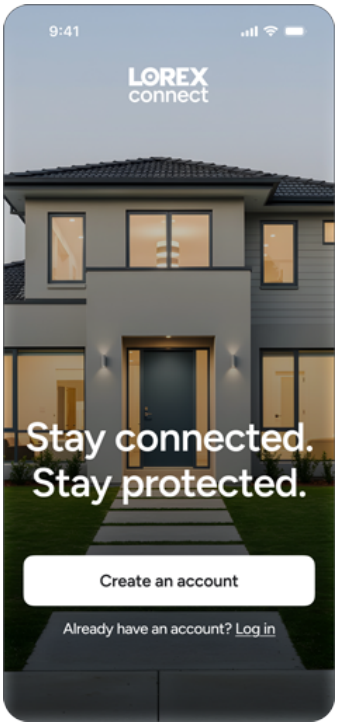


4.3 Descarga la aplicación Lorex Connect para visualización remota

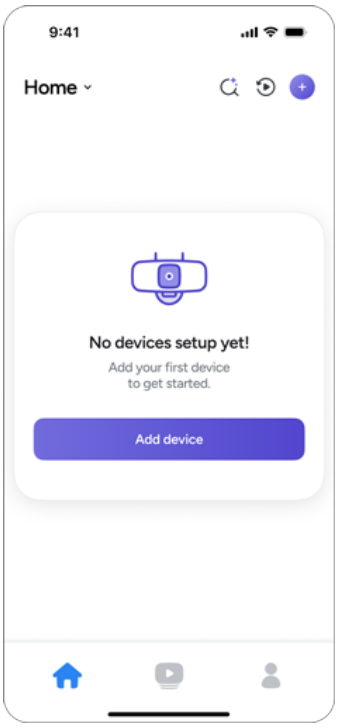
> **NOTA**
>
> Asegúrate de tener una conexión a Internet de alta velocidad con al menos 6 Mbps de velocidad de carga por canal 4K y 24 Mbps para todo el sistema.

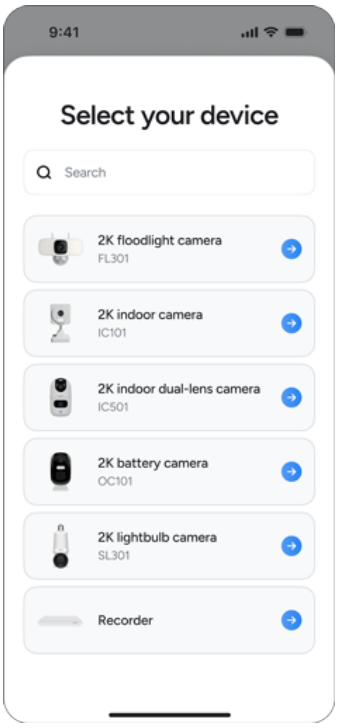
1. Descarga la **Lorex Connect** aplicación desde la App Store o Play Store.

2. Abre la aplicación, luego **Crea una cuenta** o **Inicia sesión**.

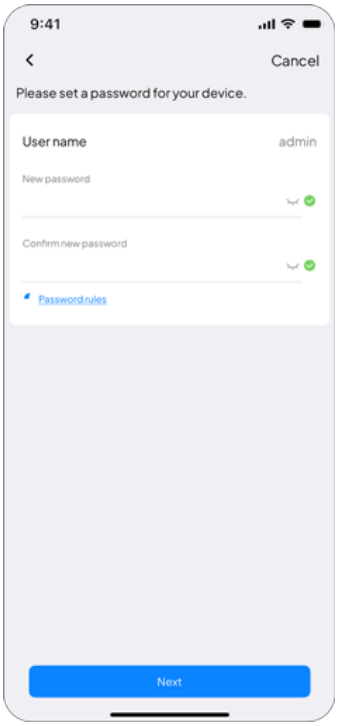


3. Toca + **Agregar dispositivo** y selecciona **Grabadora**. Tu teléfono y el NVR deben estar conectados a la misma red.

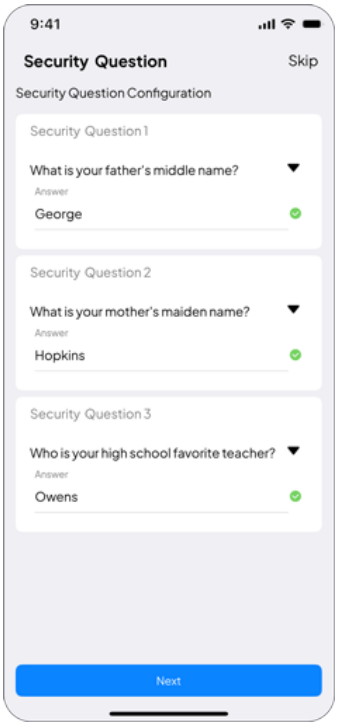




4. Establece una contraseña para tu NVR.



5. Configura preguntas de seguridad para tu dispositivo—recomendado para ayudar a recuperar tu contraseña si la olvidas.



6. Dale un nombre a tu NVR.

Para guías actualizadas sobre el uso de la aplicación Lorex Connect, visita nuestro sitio de Soporte: www.lorex.com/pages/help.

5 Configuración de la Cámara

Este capítulo cubre todo lo que necesitas saber sobre cómo conectar y configurar tus cámaras con el NVR. Ya sea que estés usando una conexión directa a través de los puertos PoE del NVR o configurando configuraciones avanzadas de red, estos pasos te guiarán a través del proceso. Aprenderás cómo agregar o modificar cámaras manualmente, optimizar la ubicación de las cámaras para obtener el mejor rendimiento y configurar la vista en vivo y los ajustes de imagen para un monitoreo claro y confiable. Sigue estas instrucciones para asegurarte de que tus cámaras estén configuradas correctamente y funcionando al máximo.

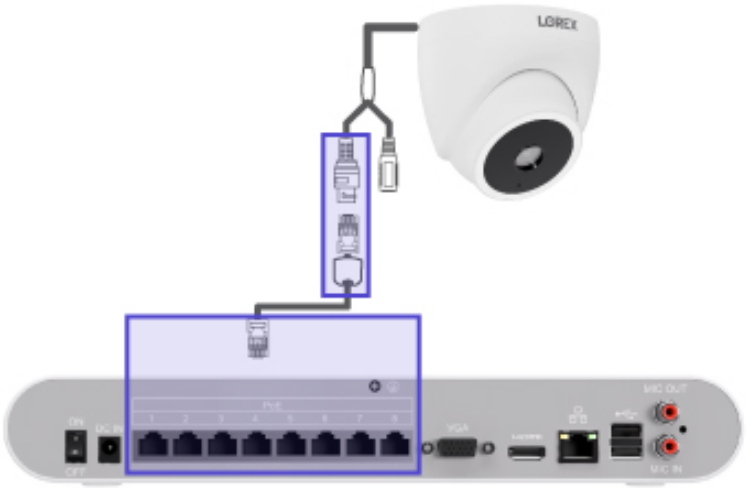
5.1 Conexión de Cámaras al NVR

Esta sección cubre la conexión de tus cámaras directamente al NVR o a través de una configuración de red.

NOTA
Las cámaras se agregan automáticamente al sistema cuando se conectan directamente a los puertos PoE del NVR.

5.1.1 Conexión Directa Usando Cables Ethernet (Recomendado)

Para una configuración más sencilla, conecta tus cámaras directamente a los puertos PoE (Power over Ethernet) del NVR, que suministran tanto energía como transmisión de datos a las cámaras.



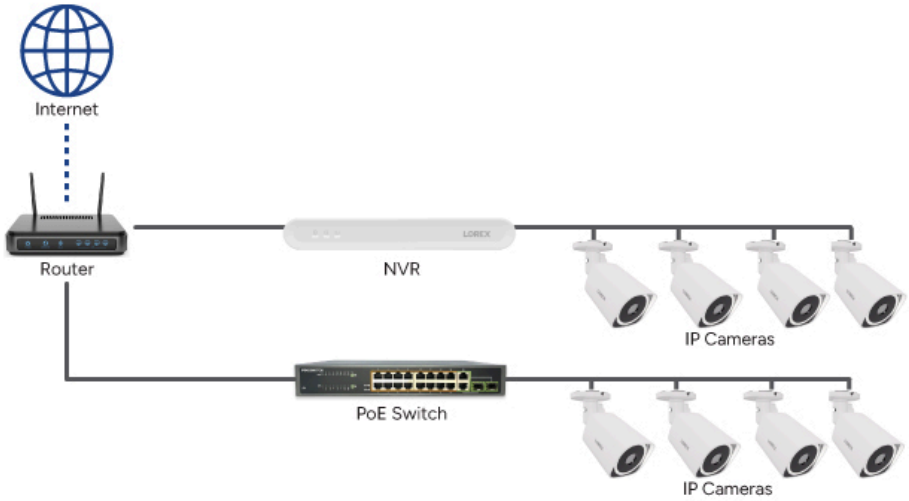
1. Conecta un extremo del cable Ethernet a la cámara.
2. Conecta el otro extremo a una de las Entradas de Cámara PoE del NVR en el panel trasero.
    - El NVR detectará y agregará automáticamente la cámara al sistema.

5.1.2 Conexión de Red Usando LAN o Switch PoE (Avanzado)

Para mayor flexibilidad, conecta cámaras IP a la misma Red de Área Local (LAN) que el NVR usando un switch PoE o conectándolas directamente al router. Este método te permite agregar cámaras sin conectarlas directamente al NVR.

NOTA
Este método requiere agregar manualmente las cámaras al sistema después de que estén conectadas.

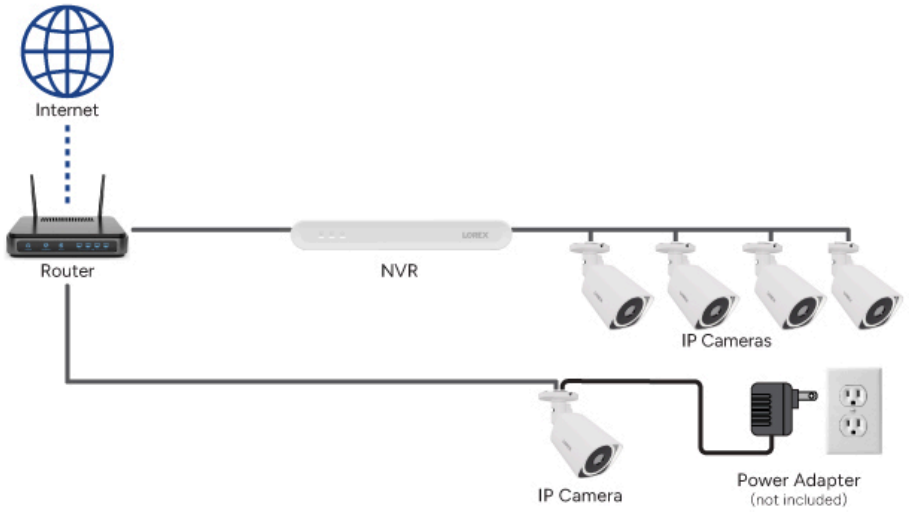
Opción 1: Conectar Cámaras Usando un Switch PoE



1. Conecta el switch PoE a tu router usando un cable Ethernet CAT5e o superior.
2. Conecta el switch PoE a una fuente de energía.
3. Conecta tus cámaras al switch PoE con cables Ethernet.
   - El switch PoE transmitirá tanto energía como video, similar a los puertos PoE del NVR.
4. Agrega las cámaras al NVR, consulta 5.2 *Agregando Cámaras al NVR*, página 14.
5. Para configurar los ajustes internos del Switch PoE, consulta *Configuración de los Ajustes del Switch PoE Interno*, página 65.

Opción 2: Conectar Cámaras Usando Adaptadores de Energía

Si tu switch no soporta PoE, o si estás conectando cámaras a un router, se requiere un adaptador de energía separado para cada cámara.



1. Conecta cada cámara a un adaptador de energía compatible (puedes comprar estos adaptadores en lorex.com buscando los números de modelo ACCPWR12V2A, ACCPWR12V2AH4B, o ACCPWR12V1).
2. Usa un cable Ethernet para conectar cada cámara a tu router.
3. Agrega las cámaras al NVR, consulta 5.2 *Agregando Cámaras al NVR*, página 14.

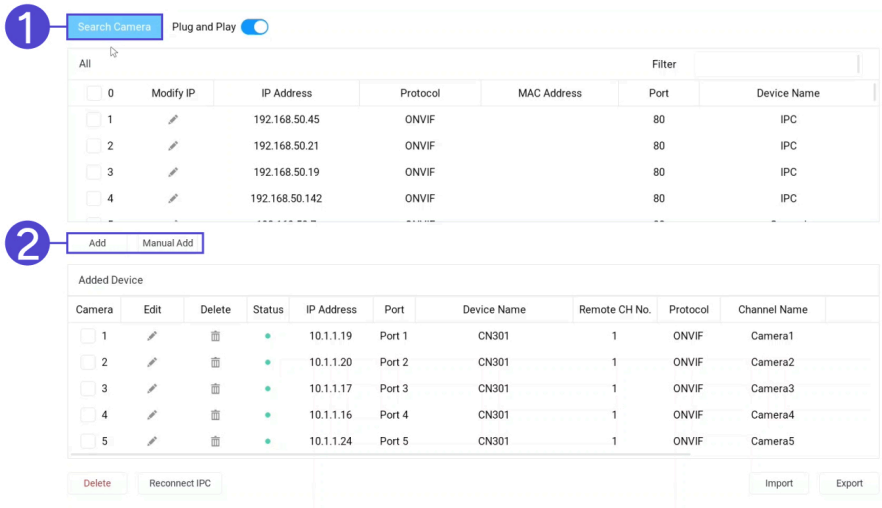
5.2 Agregando Cámaras al NVR

Los **Canales IP** te permiten gestionar la conexión y configuración de tus cámaras de red. Esto incluye agregar, editar o eliminar cámaras, así como solucionar problemas de conexión.

Cómo Acceder a los Ajustes de Canales IP

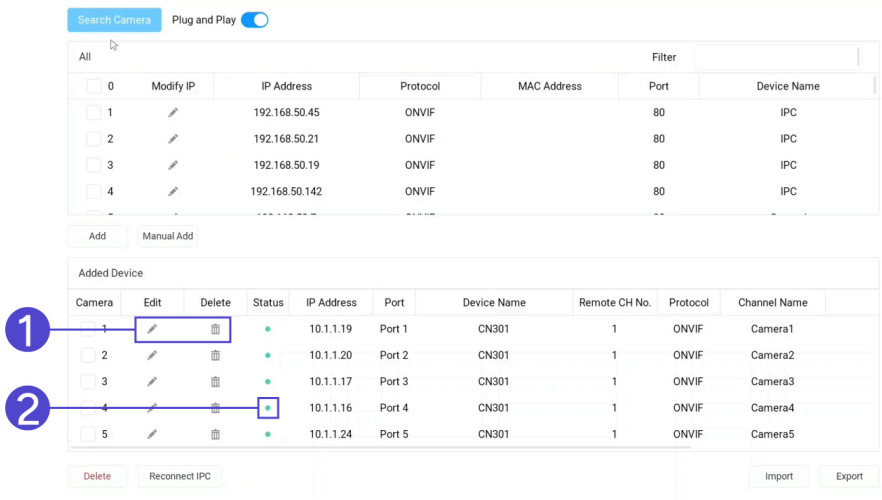
1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Selecciona **Configuración de Cámara**.
3. Ve a la **pestaña de Cámara** en el lado izquierdo.

Agregar Cámaras



1. **Buscar Cámara:** Busca todos los dispositivos en la misma red.
2. **Agregar o Agregar Manualmente:** Agrega cámaras manual o automáticamente.

Modificar Cámaras



1. **Modificar Configuración de Cámara:**

    1.1.  **Eliminar:** Quita la cámara del canal del NVR.

1.2. **Editar:** Edita los detalles de conexión como Dirección IP, Puerto, Nombre de Usuario y Contraseña.

2. **Indicadores de Estado:**

2.1. **Reproducir Video en Vivo:** La cámara está funcionando correctamente; haz clic para ver en vivo.

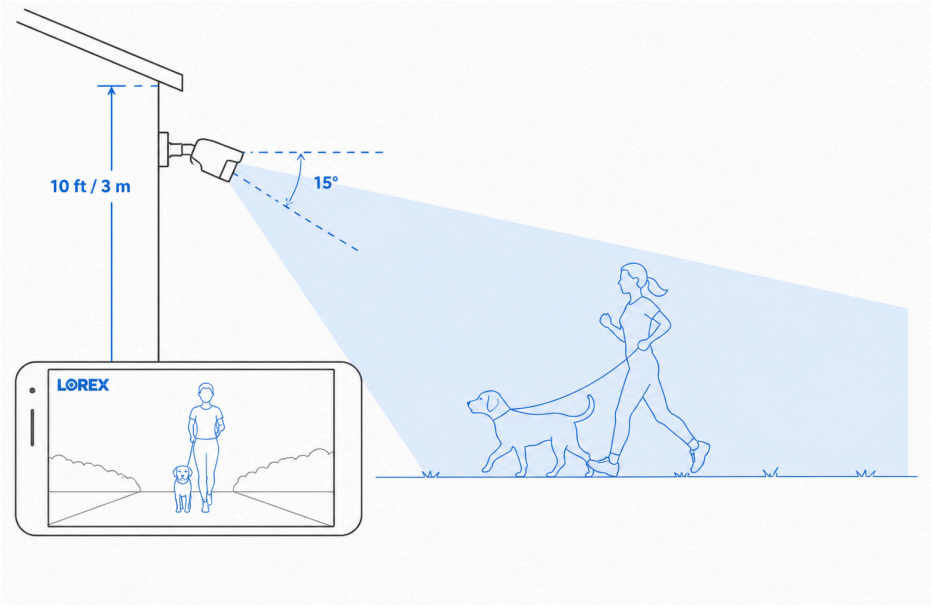
2.2. **No se Puede Reproducir Video en Vivo:** Problema de conexión.

5.3 Instalación de la Cámara

Esta sección proporciona consejos generales e instrucciones para conectar cámaras al NVR. Para pasos detallados de instalación, consulta la Guía de Instalación de tu cámara buscando el modelo de tu cámara en help.lorex.com.

5.3.1 Consejos para la Colocación de la Cámara

Para asegurar un rendimiento óptimo de la cámara, sigue estas pautas:



- **Prueba primero**: Conecta la cámara al NVR antes de la instalación permanente.
- **Evita obstáculos**: Coloca la cámara lejos de obstáculos como paredes o árboles. Si se instala demasiado cerca, la luz infrarroja (IR) utilizada para visión nocturna puede reflejarse en estas superficies, reduciendo la visibilidad por la noche.
- **Instala en un lugar protegido**: Para cámaras exteriores, instálalas en un área protegida para evitar que la lluvia o los escombros bloqueen la lente. La posición ideal es a unos 10 pies/3 m sobre el suelo, inclinada 15° hacia abajo.
- **Evita la luz solar directa**: Instala la cámara en un lugar que evite la luz solar directa para prevenir el deslumbramiento y el daño a la lente.
- **Asegura el cableado**: Ocultar o asegurar los cables para prevenir manipulaciones y evitar interferencias con las líneas eléctricas.
- **Instalar fuera del alcance**: Mantener las cámaras lo suficientemente altas para prevenir manipulaciones pero visibles como disuasión.
- **No apuntar a través del vidrio**: Evitar apuntar las cámaras a través de ventanas, ya que la luz IR puede reflejarse en el vidrio y distorsionar la visión nocturna.
- **Usar múltiples cámaras en áreas clave**: En zonas de alto riesgo, considerar instalar más de una cámara para asegurar cobertura si una es manipulada.

5.3.2 Instalación de las Cámaras

1. Montar las cámaras en una superficie resistente usando el hardware proporcionado. Consultar la Guía de Instalación para instrucciones específicas.

   Para la documentación más actualizada:

   - Visitar help.lorex.com/support/home.
   - Buscar el número de modelo de tu cámara.
   - Hacer clic en la Guía de Instalación de tu NVR.

2. Ajustar el ángulo de la cámara para cubrir el área deseada. Dependiendo de la superficie de montaje (pared o techo), ajustar según sea necesario para la mejor vista.

	
Montaje en Pared	**Montaje en Techo**

5.4 Configuración de Ajustes de Imagen

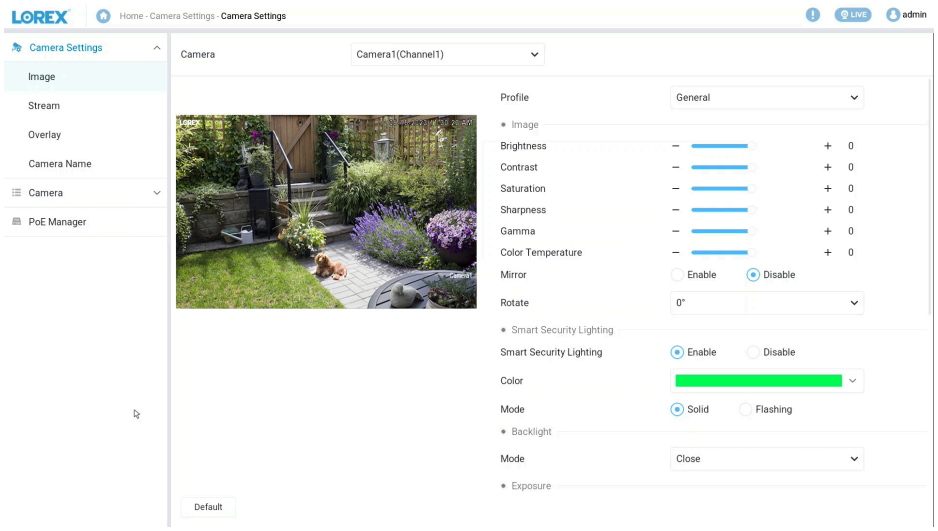
El **Configuración de Imagen** te permite ajustar la visualización visual de cada transmisión de cámara, incluyendo brillo, contraste y configuraciones avanzadas como reducción de ruido y balance de blancos.

Cómo Acceder a la Configuración de Imagen

1. **Haz clic** en el icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Configuración de Cámara**.
3. Ve a la **Configuración de Cámara** pestaña en la parte superior.
4. Elige **Imagen** del menú a la izquierda.

Configuración de Ajustes de Imagen

Puedes hacer cambios inmediatamente en la página de **Imagen** .



- **Canal:** Enumera todos los canales de cámara conectados.
- **Perfil:** Elige General, Día o Noche.
- **Brillo:** Cambia qué tan clara u oscura aparece la imagen.
- **Contraste:** Ajusta la diferencia entre áreas claras y oscuras.
- **Saturación:** Controla la intensidad de los colores.
- **Nitidez:** Mejora la claridad de los detalles de la imagen.
- **Gamma:** Selecciona el nivel de gamma de la imagen en la escala. Gamma ilumina de manera segura los tonos medios oscuros sin sobreexponer las áreas que ya están brillantes. Si tu imagen tiene una mezcla de luz solar muy brillante y sombras profundas, aumentar el Gamma levantará suavemente las sombras para que puedas ver detalles sin arruinar las áreas soleadas.
- **Temperatura de Color:** Selecciona la apariencia visual de una fuente de luz de cálida a fría.
- **Espejo:** Un espejo voltea un objeto a través de una línea para crear una imagen invertida. Para voltear la imagen, se puede habilitar el Espejo.
- **Rotar**: Una rotación gira un objeto alrededor de un punto fijo sin voltear. Elige entre 0°, 90°, 180° y 270° de rotación.
- **Iluminación/Color de Seguridad Inteligente:** Habilitar o deshabilitar si tu cámara emitirá luz y luego seleccionar el color de esta luz.
- **Modo:** Elige si tu luz será sólida o intermitente.
- **Contraluz:** Elige si el Modo de Contraluz debería estar configurado en cerrar, Compensación de Contraluz (BLC) (para equilibrar la iluminación), Compensación de Destellos (HLC), o Rango Dinámico Amplio (WDR).
- **Día/Noche:** Elige si Día/Noche debería activarse automáticamente (Auto), si la imagen debería siempre estar en color (Color), o si la imagen debería siempre estar en blanco y negro (Blanco&Negro).
- **Exposición:** Reduce el ruido visual en condiciones de poca luz habilitando o deshabilitando la reducción de ruido 3D.
- **Balance de Blancos:** Ajusta el balance de color para obtener colores precisos. Elige el Modo de Balance de Blancos (Auto, Luz de Día, Nublado, Tungsteno, Noche, Manual) y elige Iluminador tocando Configuración. Elige Luz de Relleno (Modo Infrarrojo o Modo Blanco), y Modo (Auto, Manual, o Apagado), luego toca OK para confirmar.
- **Desempañado:** Para el Modo Desempañado, elige entre Auto, Apagado y Manual.
- **Corrección de Distorsión de Lente (LDC):** Corrige las aberraciones ópticas que hacen que las líneas rectas en una imagen parezcan arqueadas o curvas.

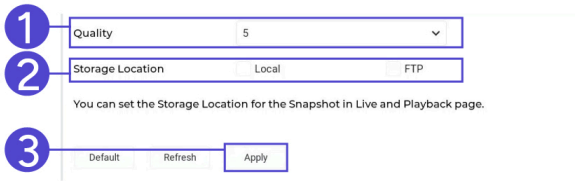
5.5 Tomando Instantáneas

La **Instantánea** característica te permite tomar imágenes de alta resolución de las grabaciones de tu cámara. Estas configuraciones te ayudan a configurar instantáneas para cada canal de cámara.

Cómo Acceder a las Configuraciones de Instantáneas

1. **Haz clic** en el icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Ve a **Almacenamiento** desde el menú de la izquierda.
4. Elige **Configuración de Instantáneas** del menú desplegable.

Configuración de las Instantáneas



1. **Calidad:** Selecciona la calidad de imagen entre Básica, Estándar, Mejorada, Alta Calidad, Premium y Ultra Premium.
2. **Ubicación de Almacenamiento:** Selecciona si la instantánea se guardará localmente o si se usará el Protocolo de Transferencia de Archivos (FTP), que es un protocolo de red estándar utilizado para transferir archivos entre un cliente y un servidor en una red informática.
3. **Aplicar Cambios:** Haz clic en **Aplicar** para guardar tus cambios.

Acciones Opcionales

- **Predeterminado:** Haz clic en **Predeterminado** para restaurar la configuración original, luego **Aplicar** para confirmar.

5.6 Configuración de Enmascaramiento de Privacidad

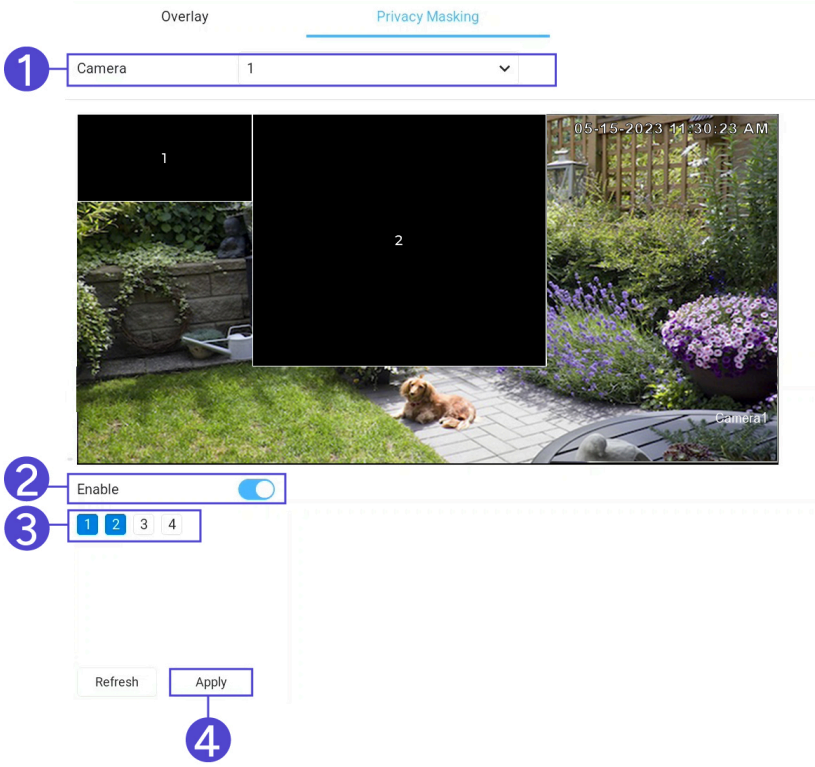
Enmascaramiento de Privacidad, también conocido como la función de “buen vecino”, te permite ocultar áreas específicas de la imagen de la cámara por razones de privacidad al agregar bloques negros a la transmisión de video.

Cómo Acceder a la Configuración de Enmascaramiento de Privacidad

1. **Haz clic** en el icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Configuración de Cámara**.
3. Ve a la **Transmisión** del menú a la izquierda.
4. Elige **Enmascaramiento de Privacidad** desde la parte superior.

Configuración de Enmascaramiento de Privacidad

El panel de configuración de Enmascaramiento de Privacidad se muestra a la izquierda, con la vista en vivo de la cámara a la derecha. Ajusta la configuración en tiempo real para ver inmediatamente los efectos de tus cambios.



1. **Elige Cámara:** Selecciona qué cámara configurar.
2. **Habilitar Enmascaramiento de Privacidad:** Habilita o deshabilita el enmascaramiento de privacidad para el canal seleccionado.
3. **Área 1 a 4:** Habilita o deshabilita hasta cuatro áreas de enmascaramiento. Cada área añade un cuadro movible y redimensionable a la vista en vivo, permitiéndote ocultar las áreas privadas deseadas. Arrastra el cuadro a la ubicación que deseas enmascarar y redimensiónalo haciendo clic y arrastrando el contorno del cuadro.
4. **Aplicar Cambios:** Haz clic en **Aplicar** para guardar tus cambios.

   - Las áreas enmascaradas por privacidad ahora estarán oscurecidas tanto en la transmisión en vivo como en el video grabado.

   Acciones Opcionales

   - **Actualizar:** Haz clic en **Actualizar** para restaurar la configuración original, luego **Aplicar** para confirmar.

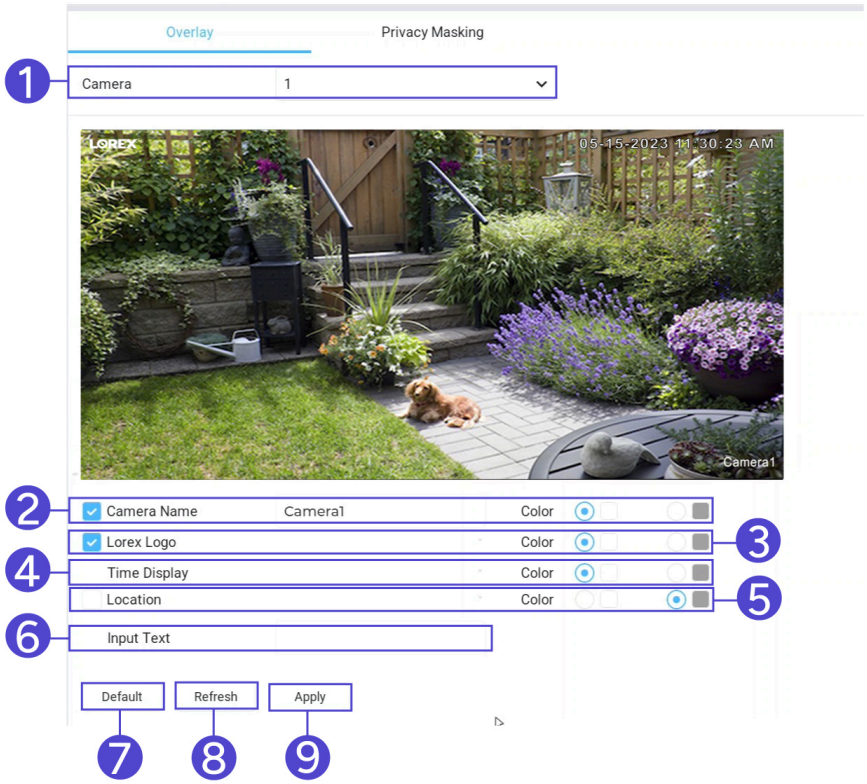
5.7 Configuración de Superposición de Máscara

Superposición te permite decidir qué se verá sobre tu metraje en vivo.

Cómo Acceder a la Configuración de Superposición

1. **Haz clic en** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Configuración de Cámara**.
3. Elegir **Superposición** del menú a la izquierda.

Configuración de Superposición

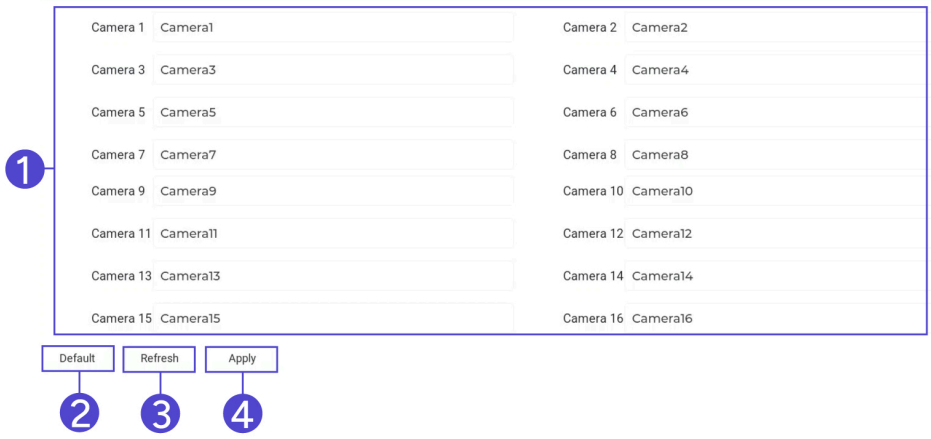


1. **Elige Cámara:** Selecciona qué cámara configurar.
2. **Nombre de la Cámara:** Habilita o deshabilita la superposición del nombre de la cámara e ingresa un nombre para la cámara. Elige si el nombre de la cámara será en blanco o gris.
3. **Logo de Lorex:** Habilita o deshabilita la superposición del logo de Lorex y elige si aparecerá en color, blanco o gris.
4. **Visualización de la Hora:** Habilita o deshabilita si la hora se superpondrá en la transmisión en vivo y si el color será blanco o gris.
5. **Ubicación:** Habilita o deshabilita si tu ubicación se superpondrá en la transmisión en vivo y si el color será blanco o gris.
6. **Texto de Entrada:** Agrega texto personalizado para superponer en la transmisión en vivo.
7. **Predeterminado (Opcional):** Haz clic para habilitar la Superposición y establecer el nombre de la cámara como “Cámara [número]”.
8. **Actualizar (Opcional):** Haz clic **Actualizar** para restaurar la configuración original, luego **Aplicar** para confirmar.
9. **Aplicar Cambios:** Haz clic **Aplicar** para guardar tus cambios.

5.8 Configuración del Nombre de la Cámara

Nombre de la Cámara te permite decidir cómo se llamará tu cámara en la pantalla de vista en vivo.

Cómo Acceder a la Configuración del Nombre de la Cámara



1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Configuración de Cámara**.
3. Elegir **Nombre de la Cámara** desde el menú de la izquierda.

Configurando el Nombre de la Cámara

1. **Nombre de la Cámara:** Elige una cámara e ingresa un nuevo nombre.
2. **Predeterminado (Opcional):** Haz clic para habilitar Superposición y establece el nombre de la cámara como “Cámara [número]”.
3. **Actualizar (Opcional):** Haz clic en **Actualizar** para restaurar la configuración original, luego **Aplicar** para confirmar.
4. **Aplicar Cambios:** Haz clic en **Aplicar** para guardar tus cambios.

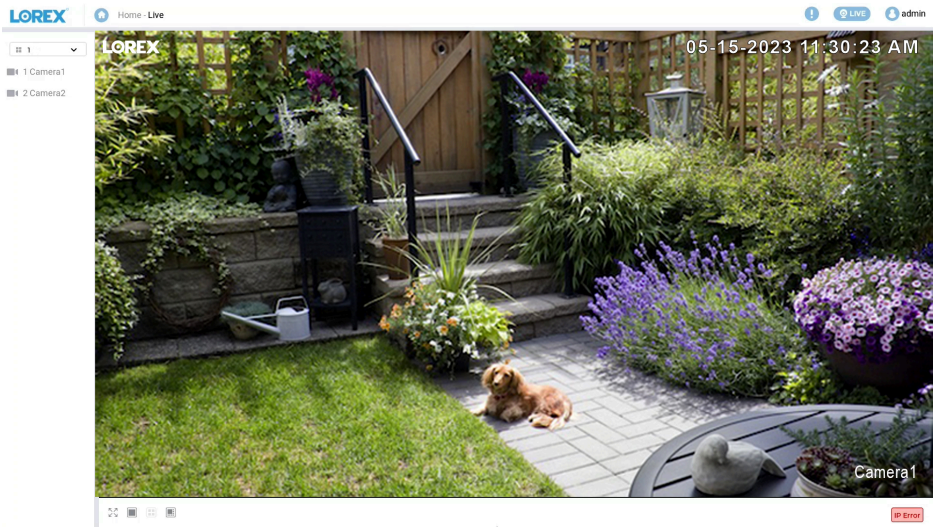
6 Vista en Vivo

La **Vista en Vivo** te da acceso en tiempo real a lo que está sucediendo en todas tus cámaras conectadas. Puedes ver múltiples transmisiones de cámaras a la vez, lo que facilita mantener un ojo en todo. Puedes elegir una cámara específica para verla en pantalla completa, cambiar la configuración de la cámara y usar funciones como hacer zoom, tomar capturas de pantalla, y comenzar grabaciones manualmente, e incluso encender una luz de advertencia o una sirena si es necesario.

Cómo Acceder a Vista en Vivo

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **En Vivo**.

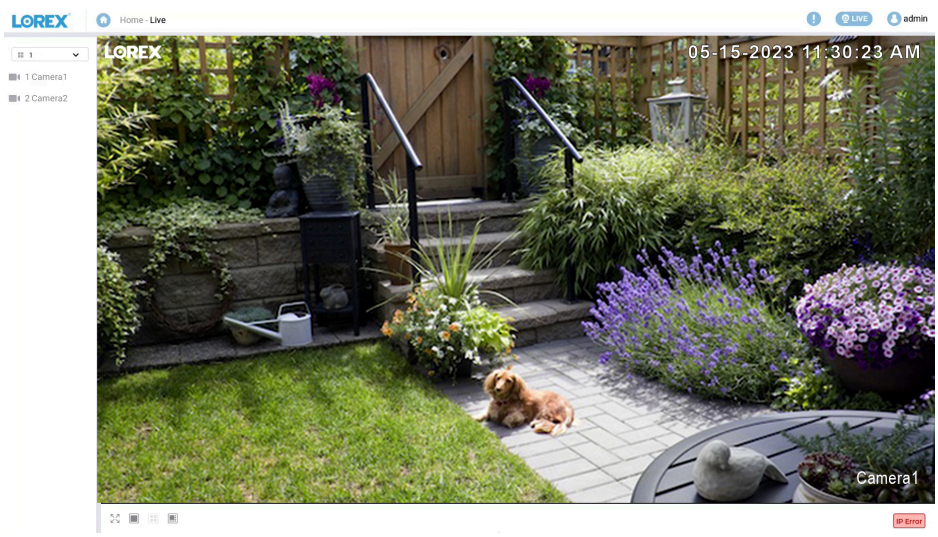
6.1 Visión General de Vista en Vivo de la Cámara



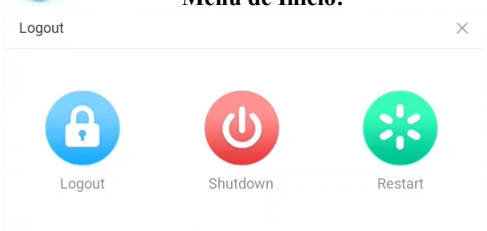
1. **Canales:** Ver hasta 8 canales con 8 cámaras conectadas.
2. **Seleccionar Canal:**
   - Haz clic en un canal para seleccionarlo.
   - Haz doble clic para ver el canal en pantalla completa; haz clic derecho para salir del modo de pantalla completa.
3. **Información en Pantalla:**
   - **Fecha y Hora:** Mostrada en la parte superior derecha de cada canal.
   - **Número de Canal:** Mostrado en la parte inferior derecha de cada canal.

6.2 Usando la Barra de Navegación

La Barra de Navegación, accesible en los bordes de la pantalla de Vista en Vivo, proporciona acceso rápido a varias funciones del sistema:



1. admin **Menú de Inicio:**



   1.1. **Cerrar sesión:** Cerrar sesión de la cuenta de usuario actual.
   1.2. **Apagar:** Elegir apagar el sistema.
   1.3. **Reiniciar:** Elegir apagar y reiniciar el sistema.

2. LIVE **En vivo:** Hacer clic para volver a la pantalla predeterminada de Vista en Vivo.
3. **Pantalla completa:** Ver las imágenes que estás observando en toda la pantalla del monitor.
4. **Diseño 1:** Ver 1 cámara.
5. **Diseño 4:** Ver cuatro cámaras simultáneamente.
6. **Bordes de diseño:** Ver una cámara en una vista grande y el resto de las cámaras en vistas pequeñas alrededor de los bordes derecho e inferior.
7. **Información del sistema:** Ver modelo del dispositivo, versión del firmware y estado de la red.

7 Configuración de Detección de Movimiento

La **Configuración de Detección** te permite personalizar cómo tu sistema NVR detecta y responde al movimiento en la vista de la cámara. Puedes configurar zonas de detección de movimiento y cómo debe reaccionar el sistema cuando se detecta movimiento, como activar alarmas, enviar notificaciones o activar luces.

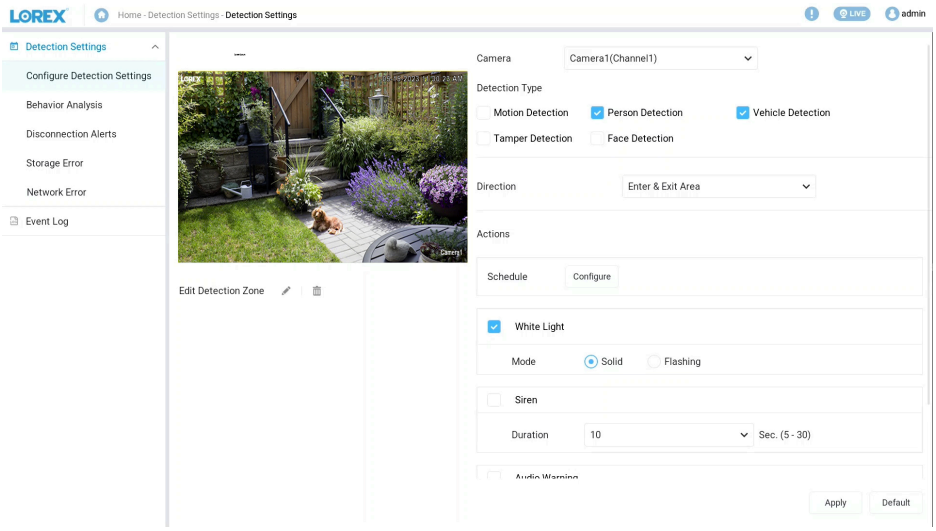
7.1 Configuración de Detección de Movimiento

Configura las zonas de detección de movimiento y la sensibilidad para cada cámara para asegurar que el sistema capture y grabe el movimiento con precisión, mientras minimiza las falsas alarmas.

Cómo Acceder a la Configuración de Detección de Movimiento

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Selecciona **Configuración de Detección**.
3. Ve a la **Configuración de Detección** desde el menú de la izquierda.
4. Elige **Configurar Configuración de Detección** desde el menú desplegable.

Configuración de los Ajustes de Detección de Movimiento



1. **Seleccionar Canal:** Selecciona el canal de la cámara para configurar. Los tipos de detección en el paso 2 pueden variar dependiendo del modelo de la cámara.
2. **Detección:** Elige el tipo de detección de movimiento:
    2.1. **Movimiento:** Detecta cualquier tipo de movimiento.
    2.2. **Persona:** Detecta movimiento humano.
    2.3. **Vehículo:** Detecta movimiento de vehículos.
    2.4. **Detección de Manipulación:** Detecta cuando puede haber ocurrido una manipulación.
    2.5. **Reconocimiento Facial:** Detecta y reconoce rostros específicos.
    2.6. **Reconocimiento de Placas:** Detecta y reconoce ciertas placas de matrícula.
3. **Dirección:** Elige entre:
    3.1. **Zona de Entrada:** Detectar cuando el movimiento entra en la zona dibujada.
    3.2. **Zona de Salida:** Detectar cuando el movimiento sale de la zona dibujada.
    3.3. **Zona de Entrada y Salida:** Detectar cuando el movimiento entra o sale de la zona dibujada.
4. **Horario:** Selecciona horas, periodos y días para los cuales deseas programar la detección de movimiento. Haz clic en **OK** para continuar.

5. **Luz Blanca:** Esta opción enciende una luz blanca brillante cuando se detecta el evento seleccionado en el paso 2. Esto es una medida de disuasión. Activa haciendo clic en la casilla y elige el modo de luz:
    5.1. **Fija:** La luz brillará sin interrupciones.
    5.2. **Intermitente:** La luz parpadeará constantemente.
6. **Sirena:** Activa la sirena de la cámara haciendo clic en la casilla y elige la duración de la sirena entre 5 y 30 segundos.
7. **Advertencia de Audio:** La advertencia de audio es una medida de disuasión que reproduce un mensaje de audio cuando se detectan los eventos seleccionados en el paso 2. Marca la casilla para reproducir un mensaje de audio al detectar movimiento. Selecciona cuántas veces debe repetirse la sirena (1–10), y el sonido.
8. **Editar Zona de Detección:** Seleccionar  y luego arrastra un cuadrado en el metraje para dibujar una regla. Selecciona  para eliminar la regla.
9. **Aplicar Cambios:** Haz clic en **Aplicar** para guardar tus cambios, o selecciona **Predeterminado** para revertir la configuración a la predeterminada.

8 Configuración de Grabación

La **Configuración de Grabación** te permite controlar cómo se graban el video y el sonido para cada cámara. Puedes ajustar cosas como la calidad del video, la cantidad de almacenamiento utilizado y si se graba o no el sonido. Hay dos tipos de grabaciones: **Mainstream** (para imágenes de alta calidad) y **Substream** (para imágenes de menor calidad que ahorran almacenamiento). También puedes elegir activar o desactivar la grabación y el sonido para cada cámara, ayudándote a equilibrar la calidad del video y el espacio de almacenamiento según tus necesidades.

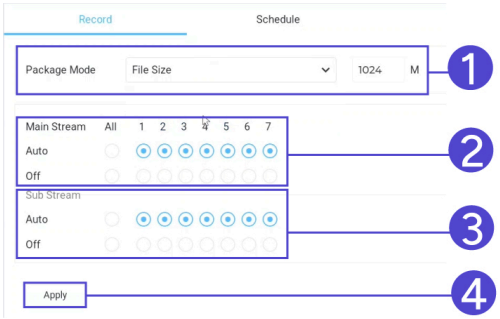
8.1 Configuración de la Grabación

La **Configuración de Grabación** te permite configurar varios parámetros de grabación para cada canal de cámara, asegurando que tu sistema NVR capture video con la calidad y el rendimiento deseados.

Cómo Acceder a la Configuración de Grabación

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Ve a la **Almacenamiento** desde el menú de la izquierda arriba.
4. Elige **Configuración de Grabación** desde el menú desplegable de la izquierda.
5. Ve a la **Pestaña de Grabación** en la parte superior.

Grabación



1. **Modo de Paquete:** Elige entre:

   Acciones Opcionales

   - **Duración del Tiempo:** Seleccione la duración estándar de grabación en minutos.
   - **Tamaño del archivo:** Seleccione el tamaño estándar de grabación en Megabytes (M).

2. **Corriente principal:** Seleccione qué cámaras utilizarán grabación de corriente principal.
3. **Subcorriente:** Seleccione qué cámaras utilizarán grabación de subcorriente.
4. **Aplicar Cambios:** Haga clic en **Aplicar** para guardar tus cambios.

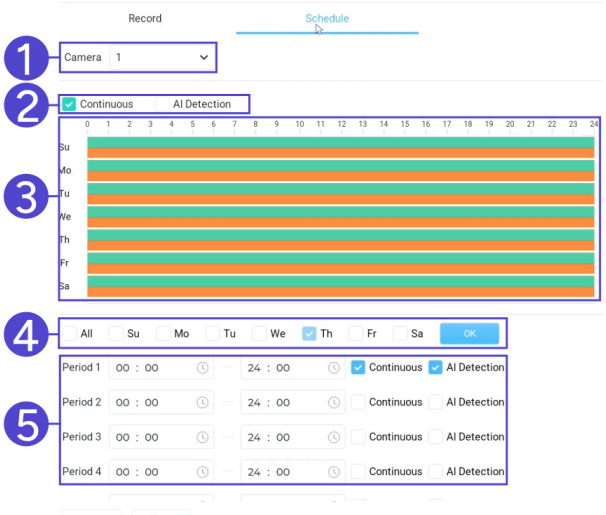
8.2 Configuración del Horario Ajustes

La **Configuración del Horario** le permite configurar cuándo ocurre la grabación.

Cómo Acceder a la Configuración de Grabación

1. **Haga clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Ir a **Almacenamiento** desde el menú de la izquierda arriba.
4. Elegir **Configuración de Grabación** desde el menú desplegable de la izquierda.
5. Ir a **Horario** en la parte superior.

Horario



1. **Cámara:** Selecciona qué cámara configurar un horario desde el menú desplegable.
2. **Continuo o Detección AI:** Selecciona **Continuo** o **Detección AI** para poder usar el resaltador y personalizar tu horario de grabación para cada función.
3. **Horario:** Arrastra y borra las líneas para crear un horario para grabación continua y/o detección por IA, o procede a los siguientes pasos.
4. **Días de la semana:** Selecciona qué días te gustaría crear un periodo. Puedes hacer esto más de una vez y crear diferentes horarios para diferentes días.
5. **Periodos:** Selecciona horas de inicio, horas de fin, y **Continua** o **Detección por IA** para hasta 6 periodos.
6. **Aplicar:** Selecciona **Predeterminado** para restablecer el horario para grabar siempre, o selecciona **Aplicar** para guardar los cambios.

9 Reproducción

La **Reproducción** te permite ver y gestionar fácilmente las grabaciones de video que ya se han realizado. Muestra una línea de tiempo visual para que puedas encontrar y revisar rápidamente momentos específicos seleccionando la fecha y la hora. Puedes usar controles simples como reproducir, pausar, avanzar rápido, retroceder e incluso cámara lenta para examinar de cerca lo que sucedió. También puedes guardar clips de video, tomar capturas de pantalla y ajustar el sonido. Esta función es importante para revisar imágenes de seguridad, investigar eventos y guardar momentos importantes.

9.1 Reproducción

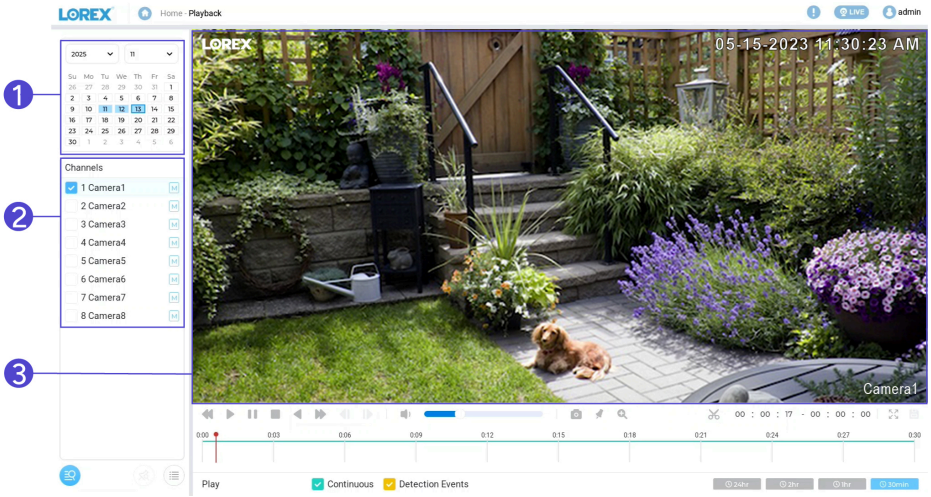
La **función de Reproducción** te permite acceder y revisar fácilmente las grabaciones.

Cómo Acceder a la Reproducción

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Reproducción**.
3. Ve a la **Reproducción General** pestaña en la parte superior.

Visualización de la Reproducción

Esta sección cubre cómo seleccionar y ver las grabaciones de video:



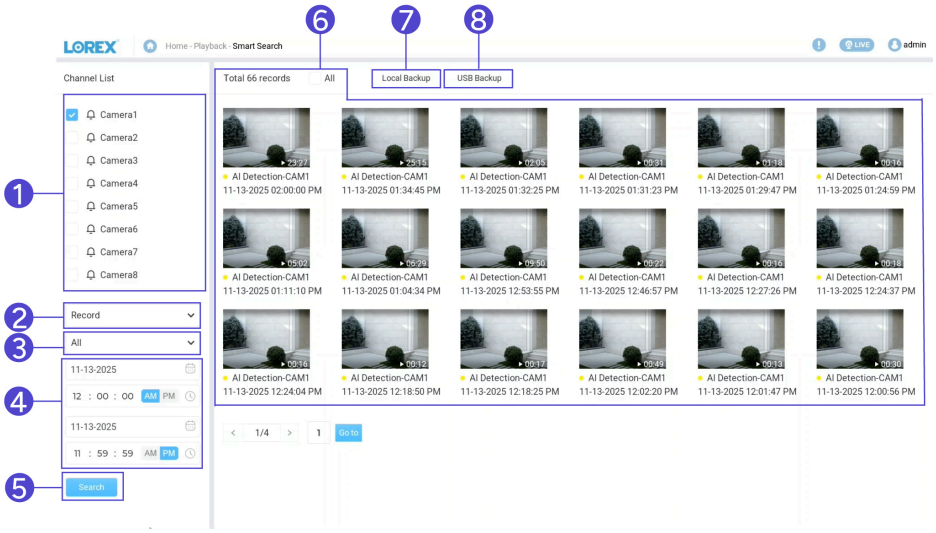
1. **Calendario:** Selecciona una fecha para ver las grabaciones de ese día.
2. **Lista de Canales:** Marca hasta ocho canales para la reproducción simultánea.
3. **Pantalla de Reproducción:** Mira videos grabados, con opciones para ver en pantalla dividida múltiples canales.

9.2 Gestión de Reproducción

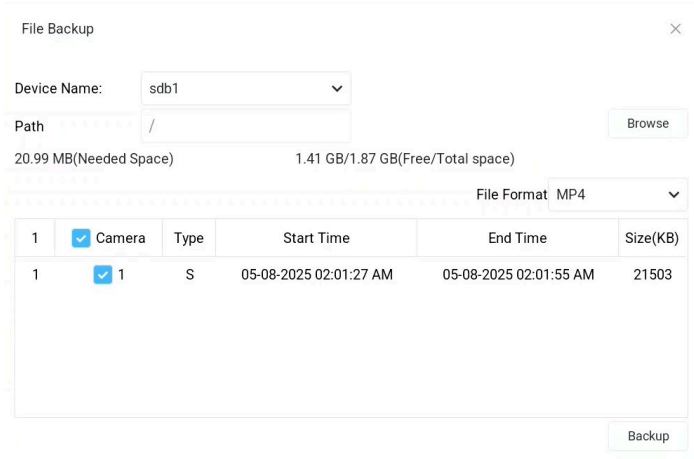
Esta sección explica cómo usar Búsqueda Inteligente, Marcadores y Vista de Lista:

Búsqueda Inteligente

Selecciona  en la parte inferior izquierda de la pantalla de Reproducción.



1. **Seleccionar Cámara:** Selecciona una o más cámaras cuyas grabaciones deseas buscar.
2. **Grabación o Imagen:** Selecciona **Grabación** para ver grabaciones y **Imagen** para ver instantáneas.
3. **Tipo de Detección de Movimiento:** Selecciona el tipo de movimiento que será detectado de los siguientes:
    - 3.1. **Movimiento:** Detecta cualquier tipo de movimiento.
    - 3.2. **Persona:** Detecta movimiento humano.
    - 3.3. **Vehículo:** Detecta movimiento de vehículos.
    - 3.4. **Detección de Rostros:** Detecta cuando una cara aparece en la cámara.
    - 3.5. **Detección de Manipulación:** Detecta cuando la cámara o el lente pueden haber sido manipulados.
    - 3.6. **Detección de Cruce de Línea:** Detecta cuando se ha cruzado una línea pre-dibujada.
    - 3.7. **Detección de Intrusión:** Detecta cuando una persona desconocida ha entrado.
    - 3.8. **Detección de Entrada a Área:** Detecta cuando alguien ha entrado a un área pre-dibujada.
    - 3.9. **Detección de Salida de Área:** Detecta cuando alguien ha salido de un área pre-dibujada.
    - 3.10. **Conteo de Cruces:** Detecta el cruce de líneas y cuenta cuántas veces ha ocurrido.
    - 3.11. **Longitud de la Fila:** Detecta personas en una fila y cuenta el número de personas.
4. **Tiempos de Búsqueda:** Selecciona las fechas y horas de inicio y fin para buscar dentro de ellas.
5. **Buscar:** Buscar reproducción usando los parámetros anteriores.
6. **Imágenes y Grabaciones:** Toca una grabación/imagen o selecciona **Todo**.
7. **Respaldo Local:** Respalda tu selección en el disco duro instalado localmente.
8. **Respaldo USB:** Selecciona para respaldar tu selección en un USB insertado:



8.1. Elige el nombre del dispositivo y Explorar.
8.2. Elige una carpeta existente o Nueva Carpeta y crea una.
8.3. Haz clic en **OK**.
8.4. Elige el Formato de Archivo.
8.5. Selecciona **Respaldo** para guardar el/los archivo(s).

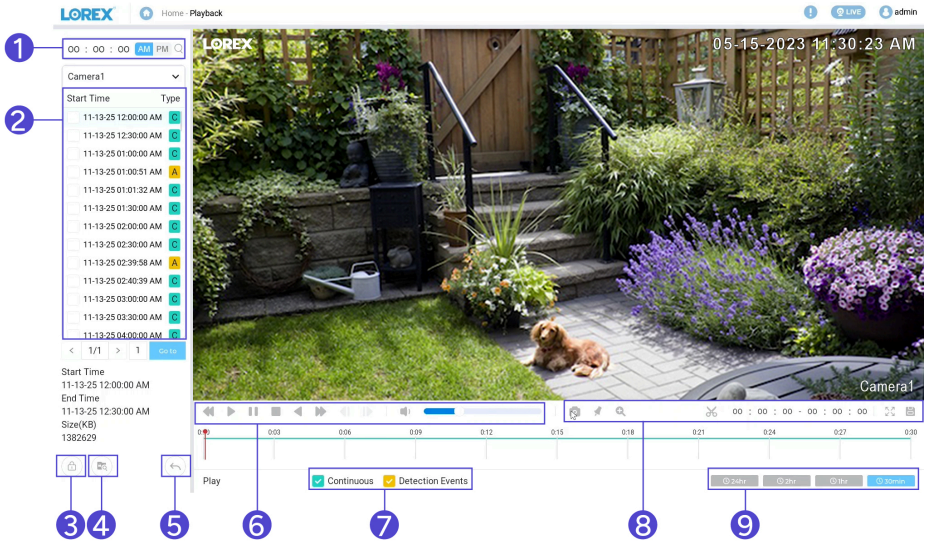
9.3 Listas de Reproducción

Lista de Marcadores

Seleccionar en la parte inferior izquierda de la pantalla de Reproducción. Todas las grabaciones etiquetadas se mostrarán aquí.

Reproducción de Lista

Seleccionar en la parte inferior izquierda de la pantalla de Reproducción para elegir una hora de inicio de una lista de incrementos de 30 minutos.



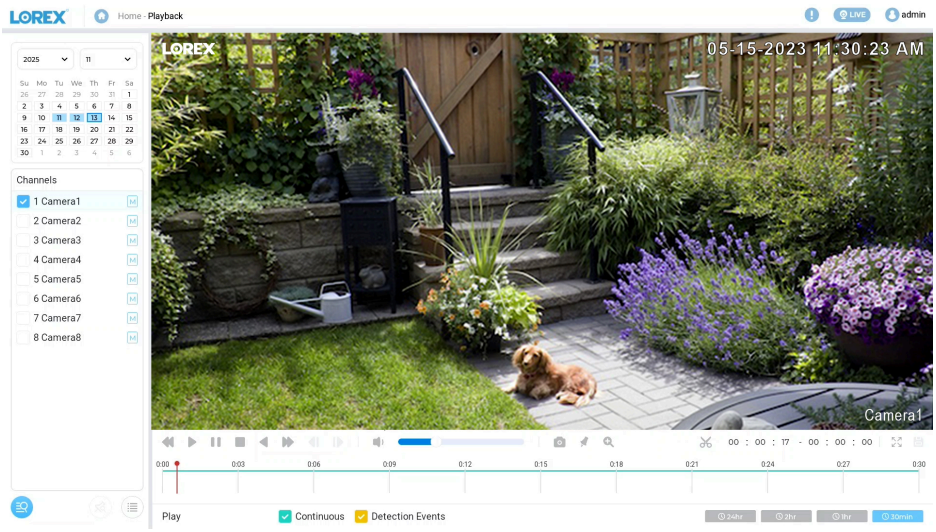
1. **Seleccionar Hora:** Introduce la hora de inicio que deseas buscar.
2. **Seleccionar Grabación por Hora:** Selecciona qué grabación te gustaría marcar por hora de inicio.
3. **Bloquear:** Selecciona una grabación y haz clic en el ícono de candado; esto bloquea el archivo para evitar ediciones.

4. **Bloqueo de Archivo:** Haz clic para abrir una lista de grabaciones bloqueadas. Selecciona una y haz clic en **Desbloquear** para desbloquear la grabación.
5. **Regresar:** Volver a la página de Reproducción.
6. **Línea de Tiempo:** Navega a través de la línea de tiempo del video con estas opciones:
   - 6.1. **Reproducción Lenta:** Mueve rápidamente hacia atrás en la línea de tiempo.
   - 6.2. / **Reproducir/Pausar:** Inicia o pausa la reproducción.
   - 6.3. **Detener:** Detén el video.
   - 6.4. **Hacia Atrás:** Reproduce el metraje hacia atrás.
   - 6.5. **Avance Rápido:** Mueve rápidamente hacia adelante en la línea de tiempo.
   - 6.6. **Retroceso Fotograma a Fotograma:** Mueve hacia atrás en el video fotograma a fotograma.
   - 6.7. **Avance Fotograma a Fotograma:** Mueve hacia adelante en el video fotograma a fotograma.
   - 6.8. **Volumen:** Configura el volumen del video.
7. **Tipos de Eventos:** Elige entre **Continuo** grabación, **Eventos de Detección**, o ambos.
8. **Gestionar Grabaciones:** Configura las grabaciones con los siguientes controles:
   - 8.1. **Captura:** Guarda una captura en tu USB.
   - 8.2. **Marcador:** Haz clic para añadir un marcador. Elige una hora y un nombre y toca OK, o toca **Predeterminado** para hacer el nombre “Etiqueta”.
   - 8.3. **Zoom:** Haz clic para acercar (No disponible para todos los modelos de cámara).
   - 8.4. **Clip de Video:** Selecciona y guarda una porción del video grabado.
     - Inserta un disco duro USB en el NVR.
     - Usa el cabezal de reproducción para navegar y elegir cuadros específicos.
     - Haz clic en **Guardar Clip de Video**.
   - 8.5. **Pantalla completa:** Ver las imágenes que estás observando en toda la pantalla del monitor.
   - 8.6. **Guardar:** Haz clic para guardar el evento que estás viendo como AVI o MP4.
9. **Incrementos:** Selecciona los incrementos que se utilizarán para organizar la línea de tiempo.



9.4 Control de Reproducción

Esta sección explica los controles disponibles para ajustar la reproducción de video y capturar momentos:



1. **Fecha:** Selecciona la fecha del metraje que te gustaría reproducir.
2. **Cámara**: Selecciona la(s) cámara(s) pertinente(s).
3. **Rebobinar:** Mueve rápidamente hacia atrás en la línea de tiempo.
4. / **Reproducir/Pausar:** Inicia o pausa la reproducción.
5. **Detener:** Detén el video.
6. **:** reproduce el metraje al revés.
7. **Avance Rápido:** Mueve rápidamente hacia adelante en la línea de tiempo.
8. **Retroceso Fotograma a Fotograma:** Mueve hacia atrás en el video fotograma a fotograma.
9. **Avance Fotograma a Fotograma:** Mueve hacia adelante en el video fotograma a fotograma.
10. **Volumen:** Configura el volumen del video.
11. **Tipos de Eventos:** Elige entre **Continuo** grabación, **Eventos de Detección**, o ambos.
12. **Instantánea:** Guarda una captura en tu USB.
13. **Marcador:** Haz clic para añadir un marcador. Elige una hora y un nombre y toca OK, o toca **Predeterminado** para hacer el nombre “Etiqueta”.
14. **Zoom:** Haz clic para acercar (No disponible para todos los modelos de cámara).
15. **Clip de Video:** Selecciona y guarda una porción del video grabado.
    - Inserta un disco duro USB en el NVR.
    - Usa el cabezal de reproducción para navegar y elegir cuadros específicos.
    - Hacer clic **Guardar Clip de Video**.

16. **Pantalla completa:** Ver las imágenes que estás observando en toda la pantalla del monitor.
17. **Respaldo:** Inserta un disco duro USB en el NVR. Haz clic para guardar el evento que estás viendo como AVI o MP4.
18. **Incrementos:** Selecciona los incrementos que se utilizarán para organizar la línea de tiempo.



10 Gestión de Usuarios y Grupos

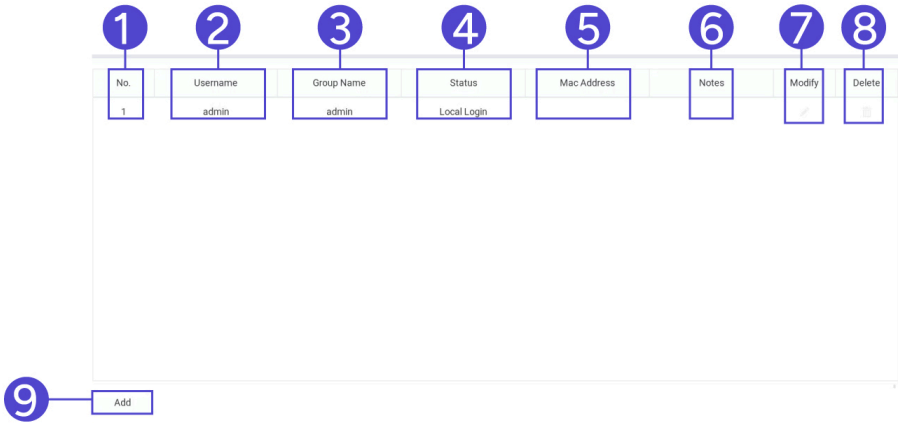
El **Multiusuario** Los ajustes te permiten crear y gestionar diferentes cuentas de usuario en tu sistema NVR. Puedes controlar quién tiene acceso y qué puede hacer cada usuario, asegurando que todos tengan solo los permisos que necesitan.

10.1 Gestión de Usuarios

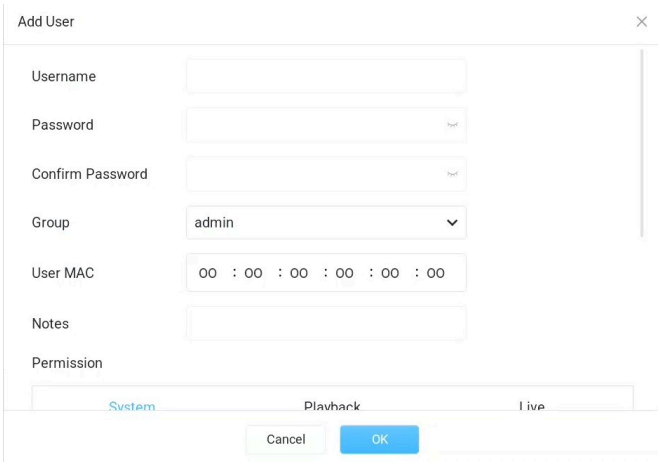
Cómo Acceder a los Ajustes de Multiusuario

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Elegir **Cuenta** del menú a la izquierda.
4. Elegir **Usuario** desde el menú desplegable a la izquierda.

Visualización de Cuentas de Usuario



1. **No.:** Muestra la lista numerada de cuentas de usuario.
2. **Nombre de usuario:** Muestra el nombre de cada usuario, como "admin" o "usuario1."
3. **Nombre del Grupo:** Muestra el nombre del grupo asociado al usuario. Esto puede indicar el nivel de permiso asignado al usuario, como **Administrador** o **Usuario**.
4. **Estado:** Indica el nivel de permiso asignado al usuario, e indica si el Usuario inicia sesión Localmente.
5. **Dirección MAC:** Una dirección MAC (Control de Acceso a Medios) es un identificador único de hardware asignado a un controlador de interfaz de red (NIC) por su fabricante. Esto se puede ingresar cuando se agrega un usuario.
6. **Notas:** Aquí se muestran las notas si han sido agregadas por un usuario.
7.  **Modificar:** Haga clic para cambiar la configuración de un usuario.
8.  **Eliminar:** Haga clic para eliminar al usuario seleccionado.
9. **Agregar:** Crear un nuevo usuario:



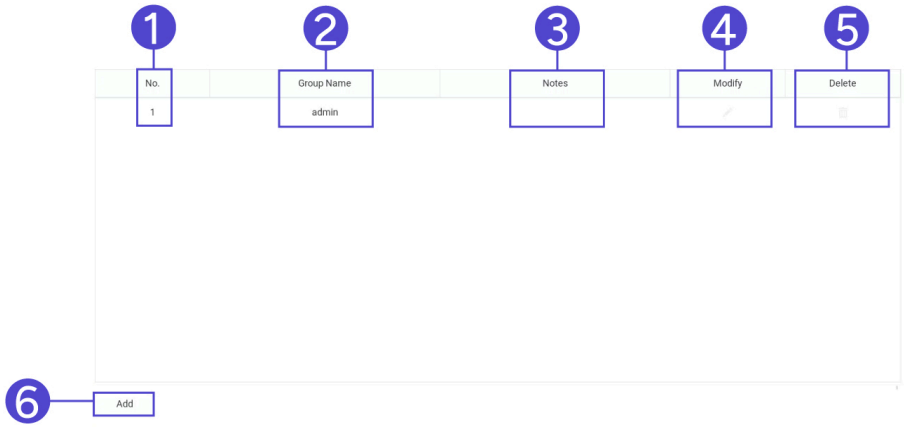
9.1. **Nombre de usuario**: Ingrese un Nombre de usuario.
9.2. **Contraseña**: Crea una contraseña segura y escríbela de nuevo para confirmar.
9.3. **MAC del Usuario**: Ingresa la dirección MAC si es aplicable.
9.4. **Notas**: Ingresa notas si lo deseas.
9.5. Establece permisos seleccionando a qué habilidades tendrá acceso el usuario.
9.6. Toca **OK** para guardar el nuevo usuario.

10.2 Gestión de Grupos

Cómo Acceder a la Configuración de Grupos

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Elegir **Cuenta** del menú a la izquierda.
4. Elegir **Grupo** desde el menú desplegable a la izquierda.

Ver Grupos



1. **No.:** Muestra la lista numerada de grupos.
2. **Nombre del Grupo:** Muestra el nombre del grupo. Esto puede indicar el nivel de permiso asignado al usuario, como **Admin** o **Usuario**.
3. **Notas:** Aquí se muestran las notas si han sido agregadas por un usuario.
4.  **Modificar:** Haz clic para cambiar la configuración de un grupo.
5.  **Eliminar:** Haz clic para eliminar el grupo seleccionado.
6. **Agregar:** Crear un nuevo grupo:

6.1. **Nombre de usuario**: Ingresa un nombre para el grupo.
6.2. **Notas**: Ingresa notas si lo deseas.
6.3. Establece permisos seleccionando a qué habilidades tendrá acceso el grupo.
6.4. Toca **OK** para guardar el nuevo grupo.

11 Seguridad

Un certificado, típicamente un certificado SSL/TLS, es una credencial digital utilizada por un NVR (Grabador de Video en Red) para autenticar el dispositivo y cifrar las comunicaciones. Ayuda a asegurar que las conexiones realizadas al NVR a través de HTTPS (como a través de un navegador web o una aplicación móvil) sean seguras, y también puede ser utilizado cuando el NVR se comunica con otros servicios.

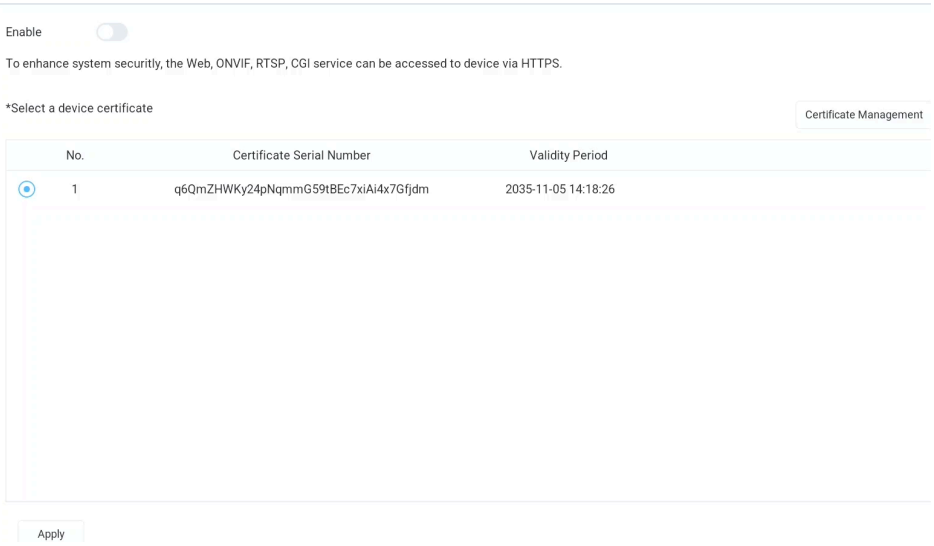
Esta sección explicará cómo agregar, editar o crear un certificado para tu NVR.

11.1 HTTPS

Cómo acceder a HTTPS

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Elegir **Seguridad** desde el menú de la izquierda.
4. Elegir **HTTPS** del menú superior.

Configuración de HTTPS



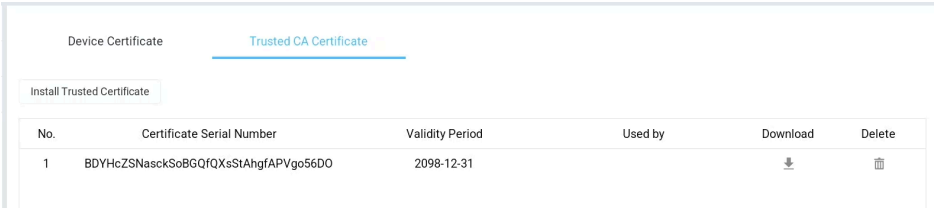
1. **Habilitar:** Haz clic en el control deslizante para habilitar/deshabilitar HTTPS.
2. **Gestión de Certificados:** Selecciona un Certificado de Dispositivo de la lista y toca **Gestión de Certificados**. Un certificado de dispositivo es una prueba del estado legal del dispositivo.
3. **Crear Certificado:** Haz clic e ingresa **Región**, **Provincia**, **Nombre de la Ciudad**, **Periodo de Validez**, **Organización**, **Unidad de Organización**, y **IP/Nombre de Dominio** (ingresado por defecto).
4. **Crear:** Haz clic para guardar la configuración de el paso 3.
5. **Solicitud de CA:** Haz clic aquí en lugar de crear un certificado y haz clic en **Importar**.
6. **Crear Solicitud de Certificado:** Haz clic e ingresa **Región**, **Provincia**, **Nombre de la Ciudad**, **Periodo de Validez**, **Organización**, **Unidad de Organización**, y **IP/Nombre de Dominio** (ingresado por defecto). Se creará un archivo de solicitud de certificado para una institución CA de terceros y luego debe enviarlo a la institución CA de terceros para solicitar un certificado.
7. **Importar Certificado:** Haga clic y luego importe el certificado CA emitido por la institución de terceros.
8. Seleccione un archivo e ingrese la **Clave Privada** y **Contraseña de la Clave Privada.**
9. **Importar:** Seleccione y haga clic en **Descargar** para descargar tu certificado.
10. **Aplicar:** Haz clic para guardar todos los cambios.

11.2 Certificado de confianza

Cómo acceder al certificado de confianza

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Selecciona **Administrador del Sistema**.
3. Elige **Seguridad** desde el menú de la izquierda.
4. Elige **Certificado de confianza** desde el menú superior.

Configuración del certificado de confianza



1. **Instalar certificado de confianza:** Haz clic para abrir archivos.
2. Navega para encontrar y seleccionar tu certificado.
3. **Importar:** Haz clic para importar el certificado.
4. **Descargar (Opcional):** Haz clic para descargar el certificado.
5. **Eliminar (Opcional):** Haz clic para eliminar el certificado.

12 Restablecer Contraseña

Si has olvidado tu contraseña de NVR, este capítulo te ayudará a recuperarla. Debes responder las preguntas de seguridad que configuraste durante la configuración inicial (consulta página 7).

Si configuraste preguntas de seguridad, puedes responderlas directamente en el NVR para crear una nueva contraseña. Si no las configuraste, o si tienes problemas para responderlas, puedes restablecer la contraseña usando la aplicación Lorex Connect.

NOTA

Si olvidas tus respuestas de seguridad y tu NVR no está vinculado a la aplicación Lorex Connect, perderás acceso a tu sistema. Guarda tus respuestas en un lugar seguro. El soporte de Lorex no puede restablecer ni recuperar tu contraseña.

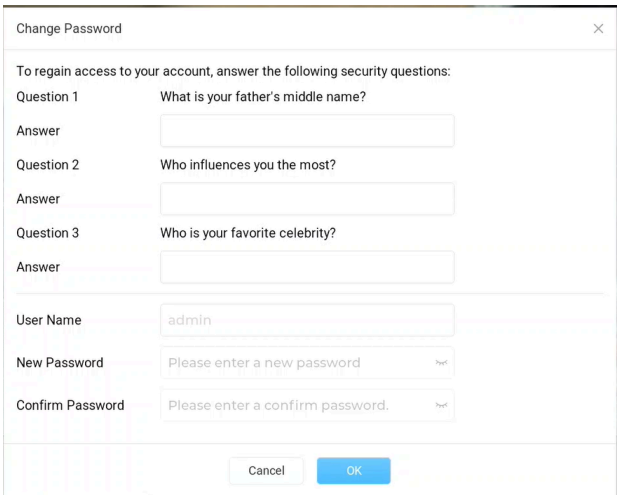
12.1 Método de Preguntas de Seguridad del NVR

Si has olvidado tu contraseña de NVR, puedes restablecerla usando las preguntas de seguridad configuradas durante la Configuración de Lorex.

1. **Abre el Aviso de Desbloqueo:** Haz clic en la pantalla para abrir el **Aviso de Desbloqueo**.
2. **Olvidé mi Contraseña:** Haz clic en **Olvidé mi contraseña** en la parte inferior del aviso para abrir la **Restablecer Contraseña** pantalla.



3. **Responde las preguntas de seguridad:** Responde la primera pregunta de seguridad que configuraste inicialmente.
4. **Ingresa nueva contraseña:** Ingresa y confirma tu **nueva contraseña**.
5. **Aplicar Cambios:** Haz clic en **OK**. Esta contraseña se aplicará al sistema y a todas las cámaras conectadas.



6. **Respuestas incorrectas:** Si tu respuesta a la primera pregunta es incorrecta, el sistema te mostrará las siguientes preguntas de seguridad.
   - Si fallas en todas las preguntas, contacta a Soporte Técnico de Lorex.

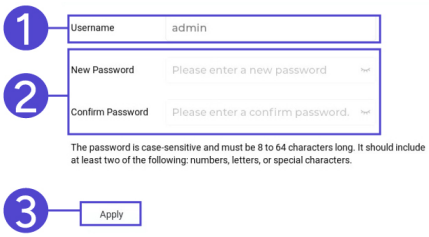
12.2 Cambio de Contraseña del NVR

Para cambiar tu contraseña cuando tienes acceso a ella, sigue las siguientes instrucciones:

Cómo Cambiar la Contraseña del NVR

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Selecciona **Administrador del Sistema**.
3. Elige **Cuenta** del menú a la izquierda.
4. Elige **Cambiar Contraseña** desde el menú desplegable de la izquierda.

Cambiar Contraseña



1. Ingresa tu nombre de usuario si no se ha agregado por defecto.
2. Ingresa la nueva contraseña deseada y escríbela nuevamente para confirmar. No es necesario ingresar la contraseña original, ya que se requiere para abrir el Menú Principal.
3. Haz clic en **Aplicar** para guardar los cambios.

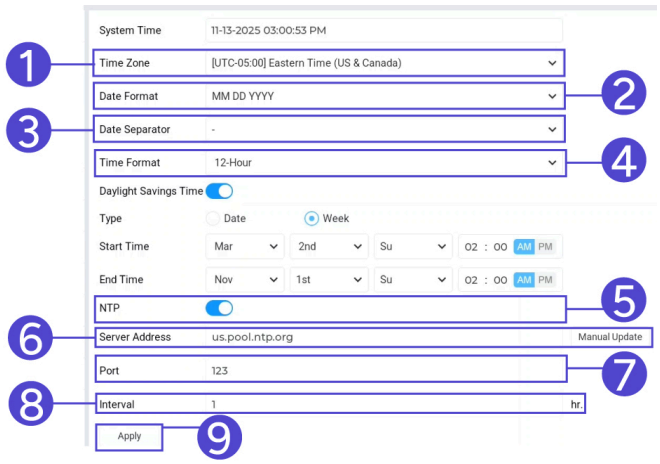
13 Configuración de Fecha y Hora

Mantener la **Fecha y Hora** de tu NVR precisa es esencial para asegurar que tus grabaciones tengan las marcas de tiempo correctas, lo cual puede ser importante si se necesita el metraje para fines legales. Esta sección te guiará sobre cómo establecer y ajustar la fecha y hora en tu NVR.

Cómo Acceder a la Configuración de Fecha y Hora

1. **Haz clic** en el icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Elegir **General** del menú a la izquierda.
4. Ir a la **Fecha y Hora** desde el menú desplegable de la izquierda.

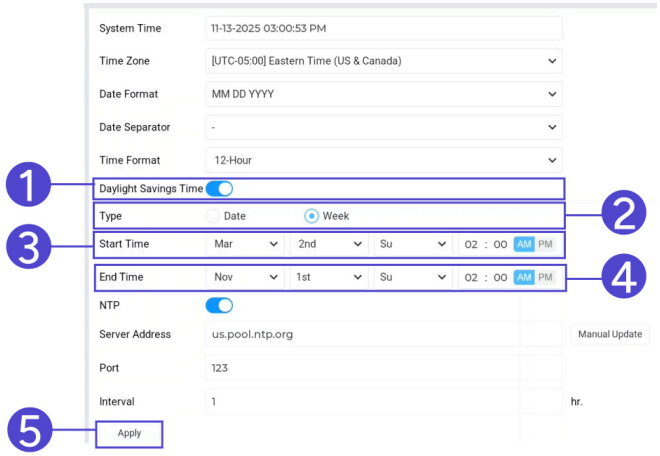
Configuración de Fecha y Hora



1. **Zona Horaria:** Elige tu zona horaria local.
2. **Formato de Fecha:** Elige el formato en el que se mostrará la fecha en las grabaciones.
3. **Separador de Fecha:** Haz clic en el menú desplegable y elige entre - y . .
4. **Formato de Hora:** Selecciona entre un formato de reloj de 12 horas o de 24 horas.
5. **NTP (si se sincroniza con un servidor):** Haz clic en el control deslizante para habilitar o deshabilitar el Servidor NTP. Al configurar la hora manualmente, esta opción debe estar en OFF.
6. **Dirección del Servidor (si se sincroniza con un servidor):** Elige un servidor como 'ntp.lorexddns.net' o 'time.nist.gov' para actualizaciones automáticas de hora. Haz clic en **Actualización Manual** para sincronizar la hora instantáneamente.
7. **Puerto:** Ingresa el puerto aplicable.
8. **Intervalo:** Ingresa el intervalo en horas.
9. **Aplicar Cambios:** Hacer clic **Aplicar** para guardar tus cambios.

Configuración del Horario de Verano

Si tu área observa el Horario de Verano, puedes configurar tu NVR para ajustar automáticamente la hora durante el cambio.



1. **Habilitar Horario de Verano:** Haz clic para habilitar o deshabilitar la configuración del Horario de Verano.
2. **Elegir Modo de Horario de Verano:** Elige entre ajustar por **Semana** (por ejemplo, el primer domingo de noviembre) o por **Fecha**.
3. **Hora de Inicio:** Establece la fecha y hora para cuando comienza el Horario de Verano.
4. **Hora de Fin:** Establece la fecha y hora para cuando termina el Horario de Verano.
5. **Aplicar Cambios:** Hacer clic **Aplicar** para guardar tus cambios.

14 Gestión de Almacenamiento

Los **ajustes de almacenamiento** en tu NVR te permiten controlar cómo tu sistema guarda grabaciones de video y capturas de pantalla. Puedes crear horarios personalizados para cuando tus cámaras deben grabar o tomar capturas, y también puedes gestionar cómo tu sistema utiliza el espacio en el disco duro para asegurarte de que nunca te quedes sin almacenamiento.

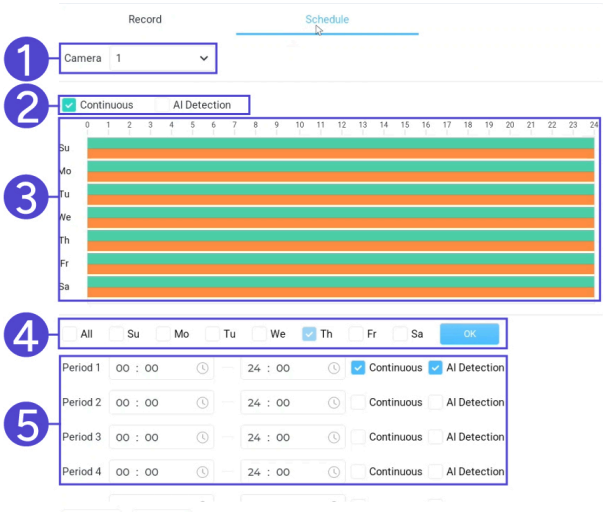
14.1 Configuración del Horario de Grabación

El **Horario de Grabación** te permite decidir cuándo cada cámara grabará. Puedes configurarlo para grabación continua o solo cuando se detecte movimiento, dependiendo de tus necesidades.

Configuración del Horario de Grabación

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Ve a la **Almacenamiento** desde el menú de la izquierda arriba.
4. Elige **Configuración de Grabación** desde el menú desplegable de la izquierda.
5. Ir a la **Programación** en la parte superior.

Programación



1. **Cámara:** Selecciona la cámara para la cual deseas establecer un horario desde el menú desplegable.
2. **Continuo o Detección AI:** Selecciona **Continua** o **Detección de IA** para poder usar el resaltador y personalizar tu horario de grabación para cada función.
3. **Horario:** Arrastra y borra las líneas para crear un horario para grabación continua y/o detección por IA, o procede a los siguientes pasos.
4. **Días de semana:** Selecciona qué días te gustaría crear un periodo. Puedes hacer esto más de una vez y crear diferentes horarios para diferentes días.
5. **Periodos:** Selecciona horas de inicio, horas de fin, y **Continuo** o **Detección por IA** para hasta 6 periodos.
6. **Periodos:** Selecciona horas de inicio, horas de fin, y **Grabación Continua** o **Grabación de eventos** para hasta 6 periodos.
7. **Aplicar:** Seleccionar **Predeterminado** para restablecer el horario para grabar siempre, o selecciona **Aplicar** para guardar los cambios.

14.2 Formatear unidad USB

Esta opción te permite borrar el almacenamiento de la unidad USB conectada, lo cual es útil cuando el almacenamiento está lleno.

Cómo acceder a la configuración de formateo del almacenamiento de la cámara

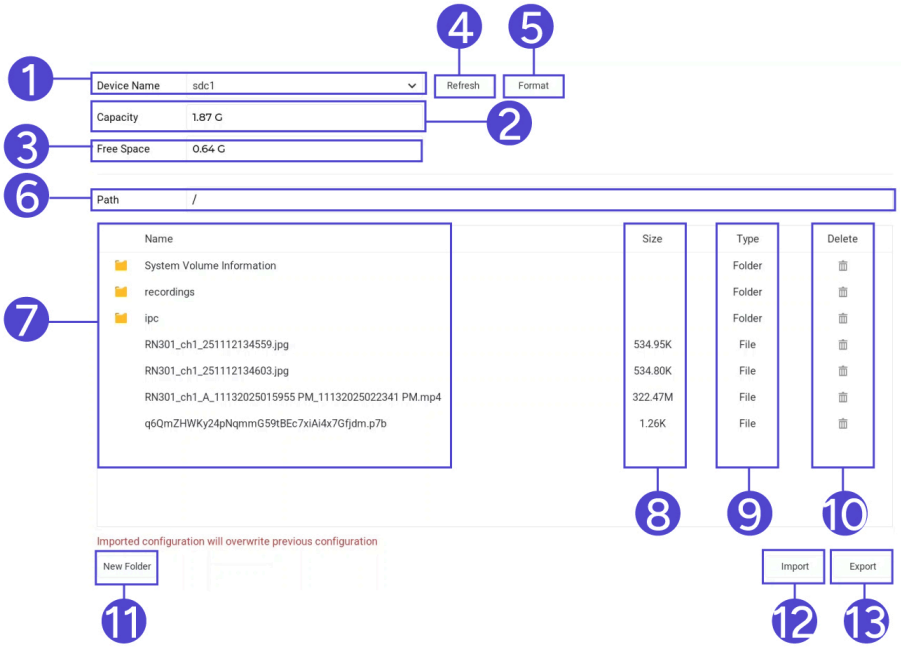
1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Ve a **Actualizar y Restablecer** desde el menú de la izquierda.
4. Elige **Copia de seguridad de configuración** desde el menú desplegable de la izquierda.

Formatear el almacenamiento de la unidad USB



1. **Nombre del dispositivo:** Elige el dispositivo en el menú desplegable que deseas formatear.
2. **Formato:** Haz clic en **Formato** para iniciar el proceso. Se te pedirá que inicies sesión para confirmar. Una vez confirmado, la unidad USB será formateada y todos los datos serán borrados permanentemente.

Información de Almacenamiento



1. **Nombre del dispositivo:** Muestra el nombre del dispositivo seleccionado.
2. **Capacidad:** Muestra la capacidad total de almacenamiento del dispositivo seleccionado.
3. **Espacio Libre:** Muestra el espacio disponible (0 MB cuando está lleno) y la capacidad total de almacenamiento.
4. **Actualizar:** Haz clic para buscar más archivos.
5. **Formato:** Muestra el estado del formateo después de que el proceso comienza.
6. **Ruta:** Muestra la ruta del objeto seleccionado.
7. **Nombre:** Muestra el nombre del objeto seleccionado.
8. **Tamaño:** Muestra el tamaño del objeto seleccionado.
9. **Tipo:** Muestra el tipo (Archivo o Carpeta) del objeto seleccionado.
10. **Eliminar:** Haz clic  para eliminar el objeto seleccionado.
11. **Nueva Carpeta:** Crea una nueva carpeta dentro del almacenamiento del dispositivo seleccionado.
12. **Importar:** Importa nuevos archivos al almacenamiento del dispositivo seleccionado.
13. **Exportar:** Exporta nuevos archivos desde el almacenamiento del dispositivo seleccionado.

14.3 Sobrescribir y Formatear Tu Disco Duro

En la **Configuración de Almacenamiento** puedes verificar el estado del disco duro de tu NVR, ver cuánto espacio está disponible, y gestionar opciones de almacenamiento como sobrescribir grabaciones antiguas.

Cómo Acceder a la Configuración del Disco Duro

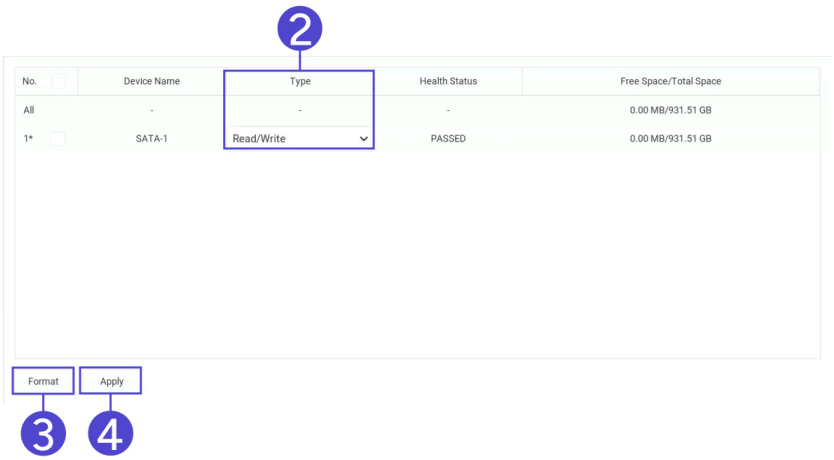
1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Ir a **Almacenamiento** desde el menú de la izquierda.

Sobrescribir y Formatear Tu Disco Duro

Cuando tu disco duro se llena, la sobrescritura permite que el sistema reemplace automáticamente las grabaciones antiguas con nuevas imágenes, para que nunca te pierdas un evento importante. Este es un paso necesario cuando instalas un nuevo disco duro.

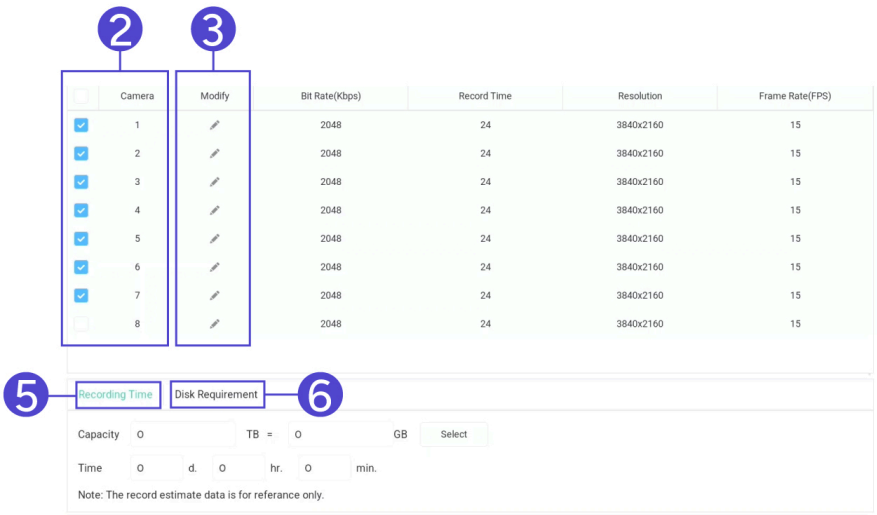
NOTA

La sobrescritura borrará todo, así que asegúrate de respaldar cualquier imagen importante primero. Para obtener instrucciones sobre cómo respaldar tus grabaciones, consulta 14.6 *Configurando Respaldo*, página 59.

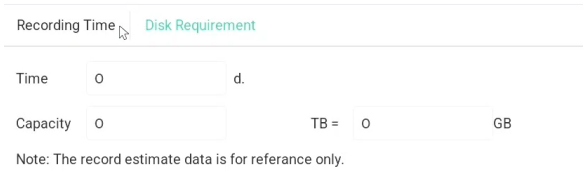


1. Ir a **Administrador de Almacenamiento** desde el menú desplegable de la izquierda.
2. **Cambiar Tipo:** Elige entre **Solo Lectura**, o **Lectura/Escritura** para cómo tu dispositivo manejará los datos.
3. **Formatear Almacenamiento:** Haz clic en **Formato** para formatear el disco duro, borrando todos los datos.
4. **Aplicar Cambios:** Haz clic en **Aplicar** para guardar tus cambios.

Calculando Almacenamiento



1. Ve al **Calculador de Almacenamiento** desde el menú desplegable de la izquierda.
2. **Cámara:** Selecciona las cámaras para las cuales deseas calcular el almacenamiento.
3. **Modificar:** Haz clic en el ícono para cambiar la Cámara, Resolución, Tasa de Cuadros (FPS), Tasa de Bits, y Tiempo de Grabación.
4. **OK:** Selecciona para guardar modificaciones.
5. **Tiempo de Grabación:** El tiempo de grabación restante se calculará automáticamente.
6. **Requisito de Disco:** El almacenamiento restante se calculará automáticamente.



14.4 Reemplazo del Disco Duro (HDD)

Tu NVR viene con un disco duro (HDD) SATA de 3.5" preinstalado. Si es necesario, puedes reemplazar el HDD actual por uno nuevo, soportando hasta 10 TB. Sigue cuidadosamente las instrucciones a continuación para asegurar una extracción e instalación segura del disco duro.

14.4.1 Extracción del Disco Duro

⚠ **ATENCIÓN**
Asegúrate de que el NVR esté apagado y el adaptador de corriente esté desconectado de la fuente de energía antes de proceder con cualquier ajuste de hardware.

Pasos para Extraer el Disco Duro:

1. **Apaga y desconecta el sistema:**
   - Cambia el interruptor de encendido a "Apagado" para apagar el NVR.
   - Desenchufa el adaptador de corriente y desconecta todos los demás cables conectados.



2. **Abre la carcasa del NVR:**
   - Usa un destornillador de cabeza Phillips para quitar los tres tornillos inferiores y uno del panel trasero.





- Desliza la cubierta superior lejos del NVR y desliza el interior completamente, exponiendo los componentes internos.



3. **Accede al disco duro:**
    - Sujeta el disco duro en su lugar con una mano.
    - Voltea cuidadosamente el NVR para exponer el panel inferior mientras mantienes un firme agarre en el HDD.



4. **Desatornilla el disco duro:**

   - Mientras sostienes el disco duro (HDD) firmemente, utiliza un destornillador de cabeza Phillips para quitar los dos tornillos que aseguran el disco a la carcasa del NVR.



5. **Retira el disco duro:**
   - Una vez que los tornillos estén retirados, voltea suavemente el NVR a su posición original mientras sigues sosteniendo el disco duro con la otra mano.
   - Retira los cables conectados.



- Desliza cuidadosamente el disco duro fuera de su posición.



Después de seguir estos pasos, el disco duro se habrá retirado de manera segura del NVR. Procede a la siguiente sección para instalar un nuevo disco duro.

14.4.2 Instalación de un Nuevo Disco Duro

Para instalar un nuevo disco duro, sigue estos pasos cuidadosamente:

1. **Prepara el nuevo disco duro:**
   - Asegúrate de que el disco de reemplazo sea un disco SATA de 3.5" compatible con hasta 10 TB de capacidad.

2. **Coloca el nuevo disco duro:**
   - Desliza suavemente el nuevo disco duro en la ranura designada en el NVR y conecta los cables.





3. **Asegura el nuevo disco duro:**
   - Mientras sostienes el disco en su lugar, voltea cuidadosamente el NVR.



- Asegura el disco duro insertando los dos tornillos en el panel inferior usando un destornillador de cabeza Phillips.



4. **Cierra la carcasa del NVR:**
   - Voltea el NVR a su posición original y deslízalo en la cubierta superior.



   - Usa un destornillador de cabeza Phillips para asegurar los tres tornillos inferiores y un tornillo del panel trasero.





5. **Reconecta y enciende:**
   - Conecta el adaptador de corriente y todos los demás cables de nuevo al NVR.
   - Enciende el sistema para completar la instalación.
6. **Formatea el nuevo disco duro:**
   - Después de la instalación, el disco necesita ser formateado antes de usarse. Consulta la siguiente sección, *Sobrescribir y Formatear Tu Disco Duro*, página 45 para obtener pasos detallados sobre cómo formatear el nuevo disco duro.

Tu nuevo disco duro está ahora instalado y listo para usarse una vez formateado.

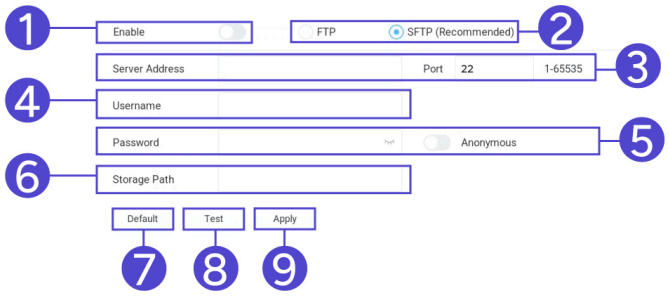
14.5 Configuración del Protocolo de Transferencia de Archivos

Protocolo de Transferencia de Archivos (FTP) es un protocolo estándar de red para mover archivos entre computadoras (cliente-servidor) a través de una red, permitiendo cargas, descargas y gestión de archivos (renombrar, eliminar) usando conexiones separadas de control y datos.

Navegando al Protocolo de Transferencia de Archivos (FTP)

1. **Haz clic** en el icono para acceder al Menú Principal.
2. Selecciona **Administrador del Sistema**.
3. Ve a la **Almacenamiento** desde el menú de la izquierda arriba.
4. Elige **FTP** desde el menú desplegable a la izquierda.

Protocolo de Transferencia de Archivos (FTP)



1. **Habilitar:** Haz clic en el control deslizante para habilitar/deshabilitar FTP.
2. **FTP o SFTP:** Selecciona **FTP** o **SFTP (Recomendado)** para elegir entre el Protocolo de Transferencia de Archivos y el Protocolo de Transferencia de Archivos Seguro. SFTP es un protocolo seguro y cifrado que se ejecuta sobre SSH en el puerto 22, mientras que FTP es un protocolo más antiguo e inseguro que envía datos en texto plano sobre el puerto 21. SFTP cifra todos los datos, lo que lo hace más apropiado para información sensible, pero FTP es más rápido.
3. **Dirección del Servidor y Puerto:** Ingresa tu dirección del servidor; el puerto se completará por defecto.
4. **Nombre de Usuario:** Ingresa tu nombre de usuario.
5. **Contraseña:** Ingresa tu contraseña y haz clic en el control deslizante **Anónimo** para mantener tu contraseña oculta a la vista.
6. **Ruta de Almacenamiento:** Introduce dónde te gustaría almacenar los datos.
7. **Predeterminado:** Restablecer todos los campos a vacío.
8. **Prueba:** Selecciona esta opción para probar que todos los campos que has ingresado funcionen correctamente.
9. **Aplicar:** Haz clic para guardar todos los cambios.

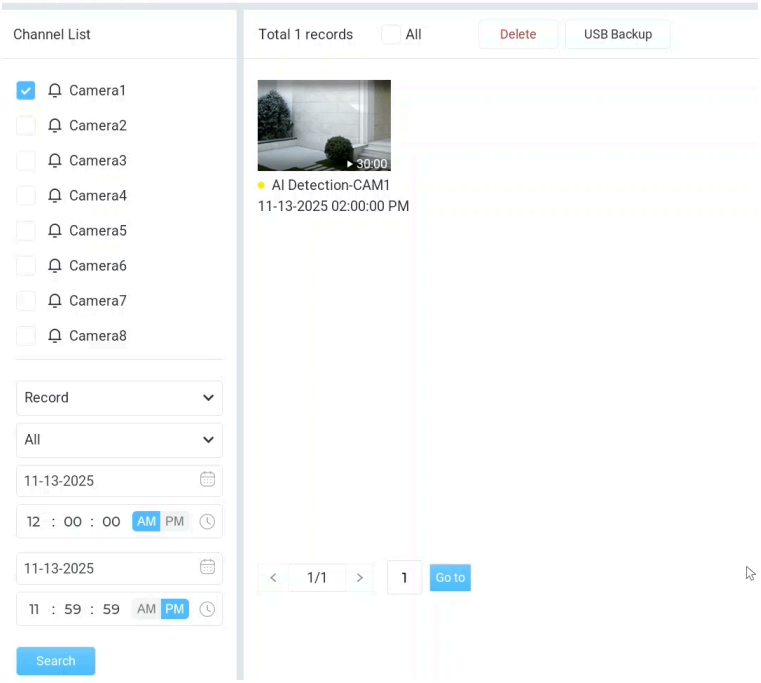
14.6 Configurando Respaldo

Respaldo de Almacenamiento: Te permite guardar grabaciones en un USB externo. para respaldar cualquier archivo, un dispositivo USB debe estar insertado en el NVR.

Navegando al Respaldo

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Respaldo**.

Respaldo



1. **Cámara:** Selecciona una cámara en el panel izquierdo.
2. **Registro:** Selecciona entre eventos grabados y eventos instantáneos.
3. **Tipo de Detección de Movimiento:** Selecciona el tipo de movimiento que será detectado entre los siguientes:
    3.1. **Movimiento:** Detecta cualquier tipo de movimiento.
    3.2. **Persona:** Detecta movimiento humano.
    3.3. **Vehículo:** Detecta movimiento de vehículos.
    3.4. **Reconocimiento Facial:** Detecta y reconoce ciertas caras cuando aparecen en la cámara.
    3.5. **Reconocimiento de Placas:** Detecta y reconoce placas de matrícula especificadas cuando aparecen en pantalla.
    3.6. **Detección de Manipulación:** Detecta cuando la cámara o el lente pueden haber sido manipulados.
    3.7. **Detección de Cruce de Línea:** Detecta cuando se ha cruzado una línea pre-dibujada.
    3.8. **Detección de Intrusión:** Detecta cuando una persona desconocida ha entrado.
    3.9. **Detección de Entrada a Área:** Detecta cuando alguien ha entrado a un área pre-dibujada.
    3.10. **Conteo de Cruces:** Detecta y cuenta cuando se cruza una línea predefinida.
    3.11. **Longitud de la Fila:** Detecta filas de personas y cuenta el número de personas en la fila.
4. **Fecha / Hora:** Seleccionar **Fecha de inicio**, **Fecha de finalización**, **Hora de inicio**, y **Hora de finalización**.
5. **Buscar:** Haz clic para buscar con los parámetros mencionados.
6. **Seleccionar:** Selecciona un registro o **Seleccionar todo**, luego elige **Eliminar** para quitar o **Respaldo USB** para guardar.

15 Configuración

El **menú de Configuración** es donde puedes controlar todas las configuraciones importantes de tu sistema NVR. Desde este menú, puedes ajustar la configuración de las cámaras, gestionar el almacenamiento, configurar alertas, personalizar la detección de movimiento y configurar tu red. Está diseñado para ayudarte a afinar tu sistema para que funcione exactamente como lo necesitas, manteniendo todo funcionando de manera fluida y segura.

15.1 Estados de Energía PoE de la Cámara

Puedes ver fácilmente cuánta energía está usando cada cámara y cuánta energía aún está disponible para otros dispositivos conectados por cables Ethernet.

Cómo Acceder a los Estados de Energía PoE de la Cámara

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Configuración de Cámara**.
3. Elegir **Administrador de PoE** desde el menú de la izquierda.

Visualización del Uso de Energía PoE

Connected/Total 6/8 Actual/Total Power(W) 17.0/72.0

Port	Status	Rate(Mbps)	Power(W)
1	●	100	3.0
2	●	100	3.0
3	●	100	2.0
4	●	100	3.0
5	●	100	3.0
6	●	100	3.0
7	●	-	-
8	●	-	-

Note

1.If status is green, the device is connected. .If status is red, the device is disconnected.

2.If the total power requirement of all connected IP PoE cameras is greater than what the recorder can output, cameras will be automatically disconnected, one at a time, until the recorder can power all connected cameras.

Administrador de PoE: Muestra el estado de PoE, Potencia Actual/Total (W), Velocidad (Mbps), Potencia (W).

15.2 Configuración de Alertas

La **Configuración de Alertas** te permite configurar notificaciones y acciones disuasorias para tu sistema NVR. Esto asegura que recibas actualizaciones oportunas para eventos críticos, mejorando la seguridad y el rendimiento del sistema.

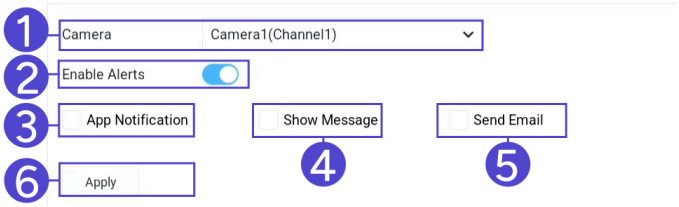
15.2.1 Configuración de Alertas de Desconexión

La **Advertencia** te permite configurar notificaciones para cuando ocurra una desconexión. Estas alertas te ayudan a responder rápidamente a problemas que podrían afectar el rendimiento de tu sistema.

Cómo Acceder a las Alertas de Desconexión

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Configuración de Detección**.
3. Elegir **Configuración de Detección** desde el menú de la izquierda.
4. Elegir **Alertas de Desconexión** desde el menú de la izquierda.

Configuración de Alertas de Desconexión



1. **Cámara:** Elige la cámara deseada en el menú desplegable.
2. **Habilitar Alertas:** Habilita o deshabilita las alertas para la cámara seleccionada.
3. **Notificación de la App:** Habilita o deshabilita un mensaje emergente en la pantalla de tu teléfono cuando ocurra el evento.
4. **Mostrar Mensaje:** Habilita o deshabilita mostrar el mensaje cuando ocurra una alerta de desconexión.
5. **Enviar Correo Electrónico:** Habilitar o deshabilitar las notificaciones por correo electrónico para estar informado del evento dondequiera que estés.
6. **Aplicar Cambios:** Haz clic en **Aplicar** para guardar tus cambios.

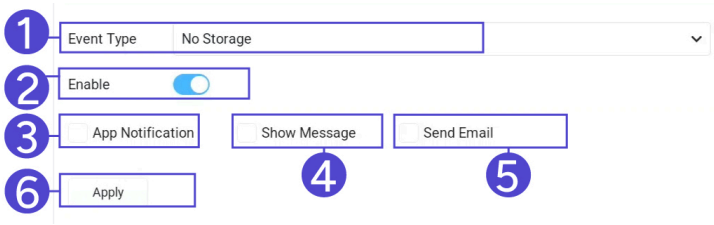
15.2.2 Configuración de Alertas de Error de Almacenamiento

Esta función te permite configurar notificaciones para cuando ocurra un error de almacenamiento. Estas alertas te ayudan a responder rápidamente a problemas que podrían afectar el rendimiento de tu sistema.

Cómo Acceder al Error de Almacenamiento

1. **Haz clic en** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Configuración de Detección**.
3. Elegir **Error de Almacenamiento** desde el menú de la izquierda.

Configuración de Alertas de Error de Almacenamiento



1. **Tipo de Evento:** Elige entre eventos:
   - **Sin Almacenamiento**: Indica que el disco duro no tiene almacenamiento disponible.
   - **Error de Almacenamiento**: Indica un error en el disco duro que impide que se almacenen datos.
   - **Almacenamiento Lleno**: Indica que el disco duro no tiene o tiene poco almacenamiento restante. En esta página puedes indicar cuánto almacenamiento restante debe quedar antes de que ocurra este evento.
   - **Todos los Errores**: Cubre todos los eventos.
2. **Habilitar:** Habilitar o deshabilitar alertas para el evento seleccionado.
3. **Notificación de la App:** Habilita o deshabilita un mensaje emergente en la pantalla de tu teléfono cuando ocurra el evento.
4. **Mostrar Mensaje:** Habilita o deshabilita mostrar el mensaje cuando ocurra una alerta de desconexión.
5. **Enviar Correo Electrónico:** Habilitar o deshabilitar las notificaciones por correo electrónico para estar informado del evento dondequiera que estés.
6. **Aplicar Cambios:** Hacer clic en **Aplicar** para guardar tus cambios.

15.2.3 Configuración de Alertas de Área de Red

Esta función te permite configurar notificaciones relacionadas con eventos de red. Estas alertas te ayudan a responder rápidamente a problemas que podrían afectar el rendimiento de tu sistema.

Cómo Acceder al Error de Red

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Selecciona **Configuración de Detección**.
3. Elige **Configuración de Detección** desde el menú de la izquierda.
4. Elige **Área de Red** desde el menú de la izquierda.

Configuración de Error de Almacenamiento

1. **Tipo de Evento:** Elige entre eventos:
   - **Red Desconectada**: Indica que el NVR ha perdido la conexión de red.
   - **Error de IP**: Indica que el NVR está teniedo problemas con la dirección IP.
   - **Error de MAC**: Indica que el NVR está teniedo problemas con la dirección MAC.
   - **Todos los Errores**: Cubre todos los eventos.
2. **Habilitar:** Habilitar o deshabilitar alertas para el evento seleccionado.
3. **Notificación de la App:** Habilita o deshabilita un mensaje emergente en la pantalla de tu teléfono cuando ocurra el evento.
4. **Mostrar Mensaje:** Habilita o deshabilita mostrar el mensaje cuando ocurra una alerta de desconexión.
5. **Enviar Correo Electrónico:** Habilitar o deshabilitar las notificaciones por correo electrónico para estar informado del evento dondequiera que estés.
6. **Aplicar Cambios:** Hacer clic en **Aplicar** para guardar tus cambios.

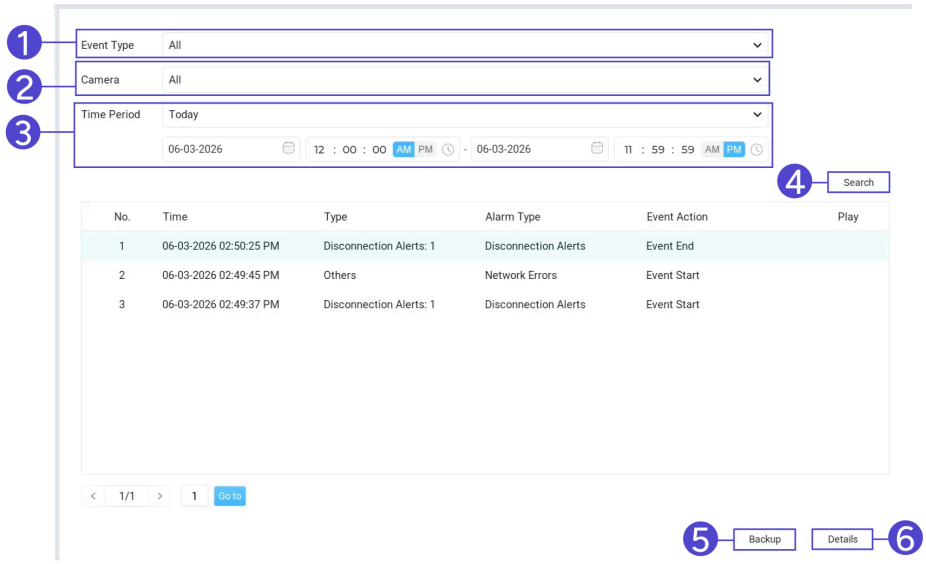
15.2.4 Visualización del registro de eventos

Esta función te permite revisar eventos pasados.

Cómo acceder al registro de eventos

1. **Haga clic en** el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Configuración de Detección**.
3. Elegir **Registro de Eventos** desde el menú de la izquierda.

Configuración del Registro de Eventos



1. **Tipo de Evento:** Elige entre eventos:
   - **Todo**: Cubre todos los eventos.
   - **Detección de Movimiento**: Incluye eventos en los que se ha detectado cualquier movimiento.
   - **Detección por IA**: Incluye cualquier evento detectado por IA, como movimiento de personas y vehículos.
   - **Eventos de Desconexión**: Incluye cualquier momento en que ocurrió una desconexión.
   - **Otros**: Cubre todos los eventos distintos a Detección de Movimiento, Detección de IA y Eventos de Desconexión.
2. **Cámara:** Selecciona la cámara cuyos eventos deseas buscar.
3. **Periodo de Tiempo:** Selecciona la fecha, hora de inicio y hora de fin.
4. **Buscar:** Filtra todos los eventos usando los parámetros anteriores.
5. **Respaldo:** Selecciona un evento y guárdalo para verlo en el futuro (requiere un USB).
6. **Detalles:** Selecciona un evento y haz clic para ver más información sobre el evento.
7. **Aplicar Cambios:** Haz clic **Aplicar** para guardar tus cambios.

15.3 Configuración de Red

Los **ajustes de red** te ayudan a configurar y gestionar la conexión de red de tu NVR, asegurando que tu sistema se mantenga conectado y funcione sin problemas.

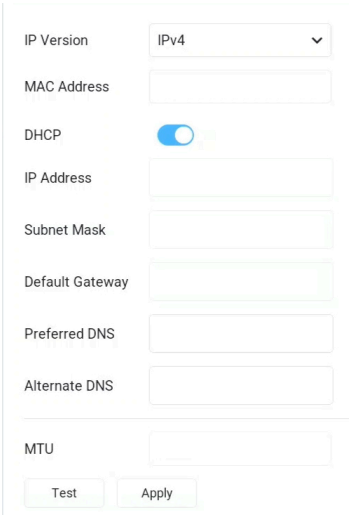
15.3.1 Configuración de Ajustes Generales de Red

Los **ajustes generales de red** te permiten configurar detalles importantes de la red como la dirección IP de tu NVR, la puerta de enlace y los servidores DNS. Esto asegura que tu NVR pueda comunicarse efectivamente con tu red local e internet.

Cómo Acceder a los Ajustes Generales de Red

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Elegir **Red** del menú a la izquierda.

Configuración de Ajustes TCP/IP (Protocolo de Control de Transmisión/Protocolo de Internet)



1. Elegir **TCP/IP** desde el menú desplegable a la izquierda.
2. **Versión de IP**: Una versión de IP (Protocolo de Internet) se refiere al estándar específico para asignar direcciones numéricas únicas a dispositivos en una red. Esto se puede ver o cambiar aquí.

3. **DHCP**: Habilitar o deshabilitar DHCP (Protocolo de Configuración Dinámica de Host). Para editar manualmente la configuración de IP a continuación, DHCP debe estar deshabilitado.
4. **DNS Primario**: Haga clic para editar el servidor DNS (Sistema de Nombres de Dominio) primario.
5. **DNS Alternativo**: Haga clic para editar el servidor DNS secundario.
6. **MTU (Unidad Máxima de Transmisión)**: MTU es el tamaño más grande de un paquete de datos, medido en bytes, que puede ser transmitido a través de una red en una sola transacción. Esto se puede ver o cambiar aquí. El tamaño predeterminado para MTU es de 1500 bytes.
7. **Aplicar Cambios:** Haga clic en **Aplicar** para guardar tus cambios.
8. **Probar**: Haga clic para verificar el estado de la red.

Configuración de los Ajustes del Switch PoE Interno

Si su NVR tiene un switch PoE interno, puede configurar su dirección IP y servidor DHCP aquí:

1. Elegir **Switch** desde el menú desplegable a la izquierda.
2. **Servidor DHCP**: Habilitar o deshabilitar el servidor DHCP. Si está habilitado, el NVR asignará automáticamente direcciones IP a las cámaras conectadas a través de PoE.
3. **Dirección IP**: Haga clic para editar la Dirección IP para el switch PoE interno.
4. **Máscara de Subred**: Haga clic para editar la Máscara de Subred para el switch PoE interno.
5. **Aplicar Cambios:** Haga clic **Aplicar** para guardar tus cambios.

15.3.2 Configuración de Puertos

La **Configuración de Puertos** le permite gestionar los puertos que su NVR utiliza para diferentes servicios y protocolos, asegurando una comunicación fluida entre dispositivos y servicios.

Cómo Acceder a la Configuración de Puertos

1. **Haga clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Elegir **Red** del menú a la izquierda.
4. Ir a la **Puerto** desde el menú desplegable a la izquierda.



1. **Conexión Máxima**: Introduzca un número entre 0 y 128. Este número se refiere al número de conexiones simultáneas y controla cuántos clientes remotos (aplicaciones, navegadores, etc.) pueden estar conectados al NVR al mismo tiempo para vista en vivo / reproducción.
2. **Puerto HTTP**: Un **puerto HTTP** es el “número de puerta” en un dispositivo que el tráfico web utiliza para llegar a un servicio específico. El número (por ejemplo, 80, 8080, 8888) es el número de puerto. Introduzca un puerto HTTP entre 1 y 65535.
3. **Habilitar HTTPS**: Habilite o deshabilite HTTPS para su NVR. HTTPS es la versión segura de HTTP.
4. **Puerto HTTPS:** Introduzca un puerto entre 1 y 65535.
5. **Aplicar Cambios:** Haga clic en **Aplicar** para guardar tus cambios.

15.3.3 Configuración de DDNS

Al configurar DDNS, puede ver su NVR de forma remota desde cualquier computadora o dispositivo móvil compatible con acceso a internet.

NOTA
La forma más fácil de acceder a su NVR es a través de la App Lorex Connect, que proporciona acceso remoto sin necesidad de reenvío de puertos o DDNS.

15.3.3.1 Paso 1: Reenvío de Puertos

Si está utilizando DDNS, necesitará reenviar los puertos **HTTP** y **Cliente** en su enrutador a la dirección IP de su NVR.

- Puerto HTTP Predeterminado: **80**
- Puerto Cliente Predeterminado: **35000**

Sigue las instrucciones del fabricante de tu router para abrir manualmente estos puertos.

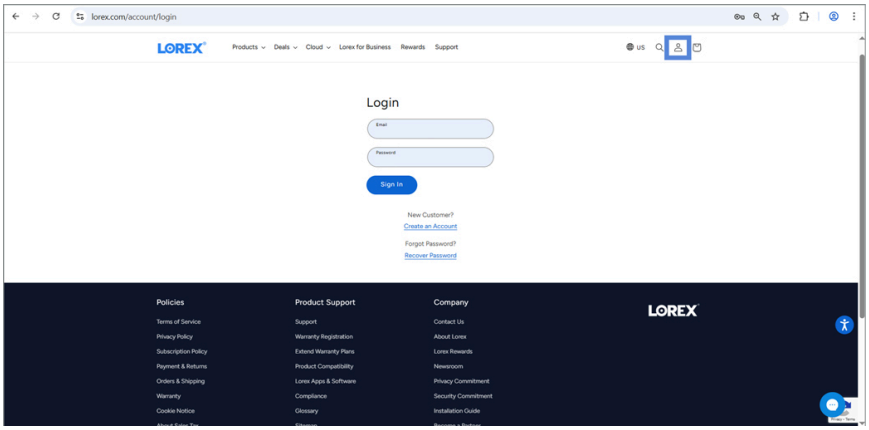
15.3.3.2 Paso 2: Crea una Cuenta Lorex

Puedes crear una cuenta desde un navegador en computadora o móvil.

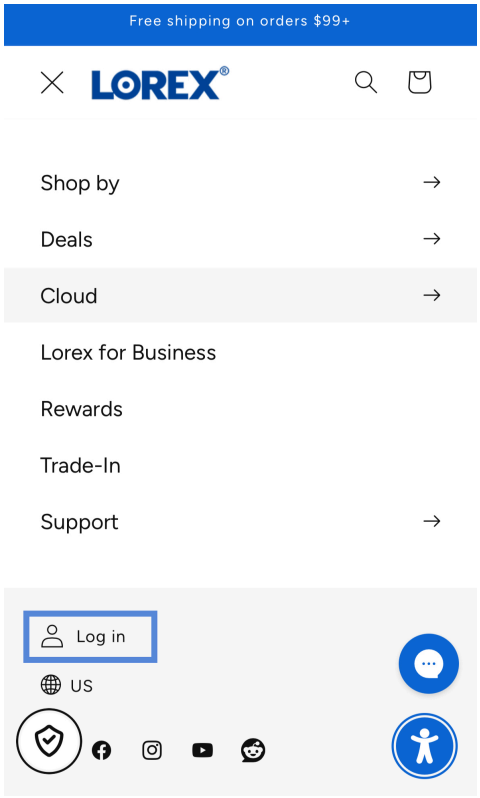
1. Ve a lorex.com.

2. **Inicia sesión** o toca **Crear Una Cuenta** para registrarte.

   - En computadora: Haz clic en el botón **(Mi Cuenta)** en la esquina superior derecha.



   - En móvil: Toca el **(Menú)**, luego toca **Iniciar sesión**.

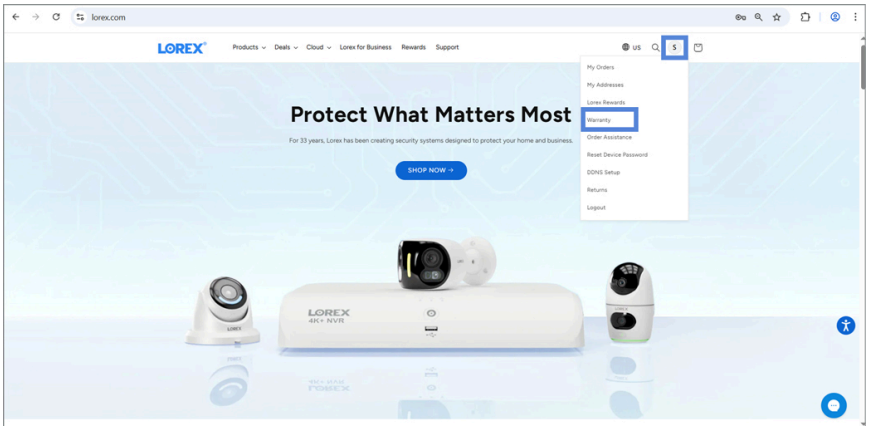


15.3.3.3 Paso 3: Activa Tu Garantía

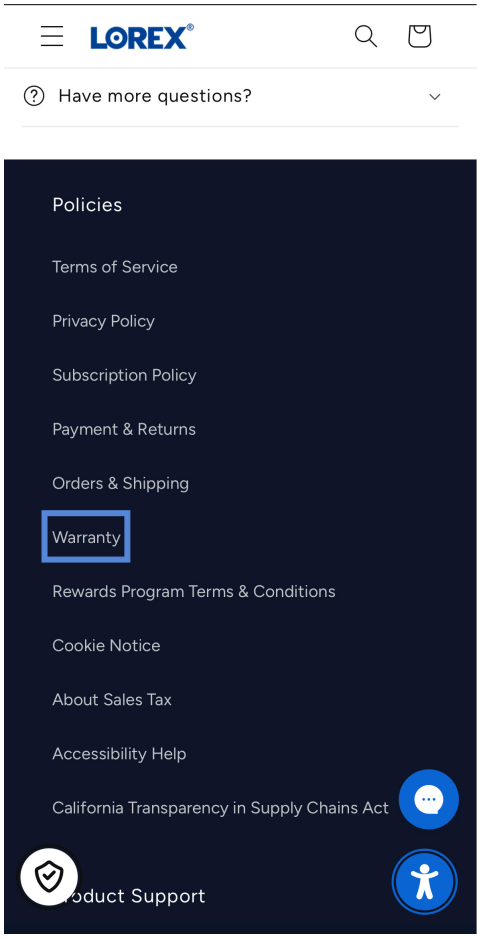
Antes de configurar DDNS, debes activar la garantía de tu NVR.

1. Después de iniciar sesión, accede a **Mi Cuenta**.

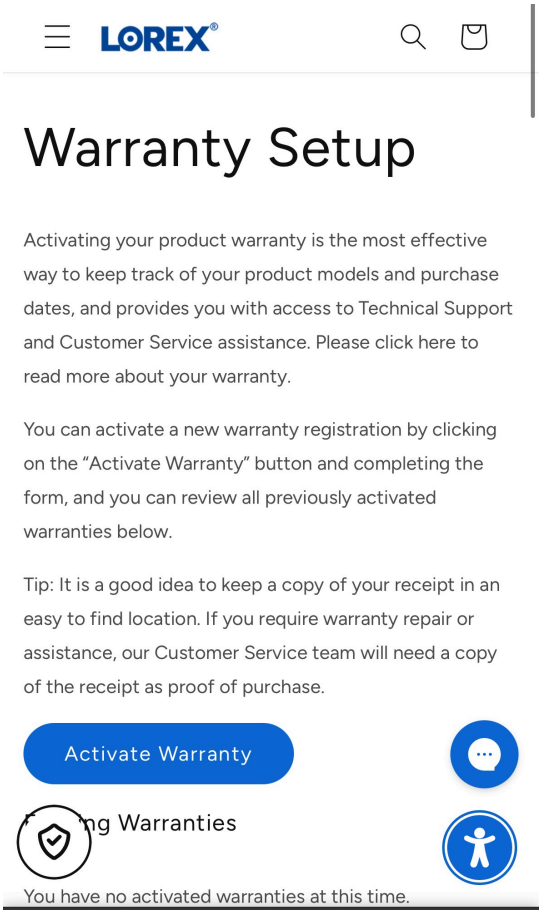
   - **En computadora:** Haz clic en el botón **(Mi Cuenta)** y luego elige **Garantía** del menú.



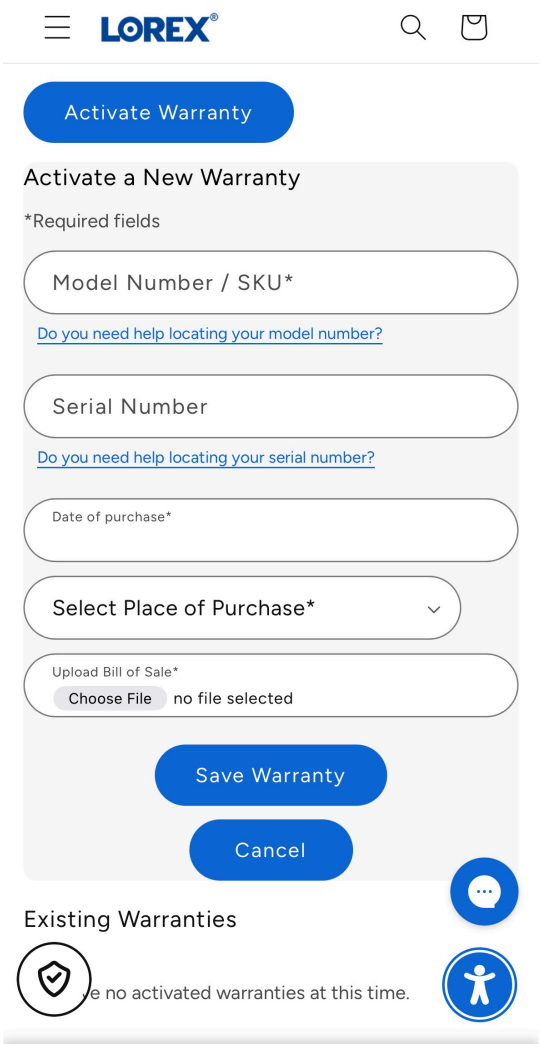
   - **En móvil:** Toca el menú , luego **Mi Cuenta**, luego desplázate hacia abajo y toca **Garantía**.



2. Haz clic en **Registrar Garantía > Activar Garantía**.



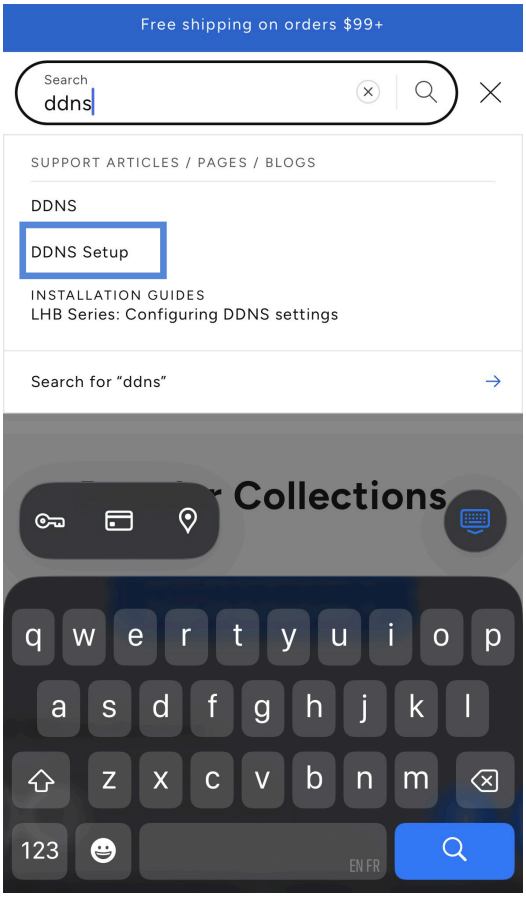
3. Rellena los detalles del producto de tu NVR y haz clic en **Guardar Garantía**.



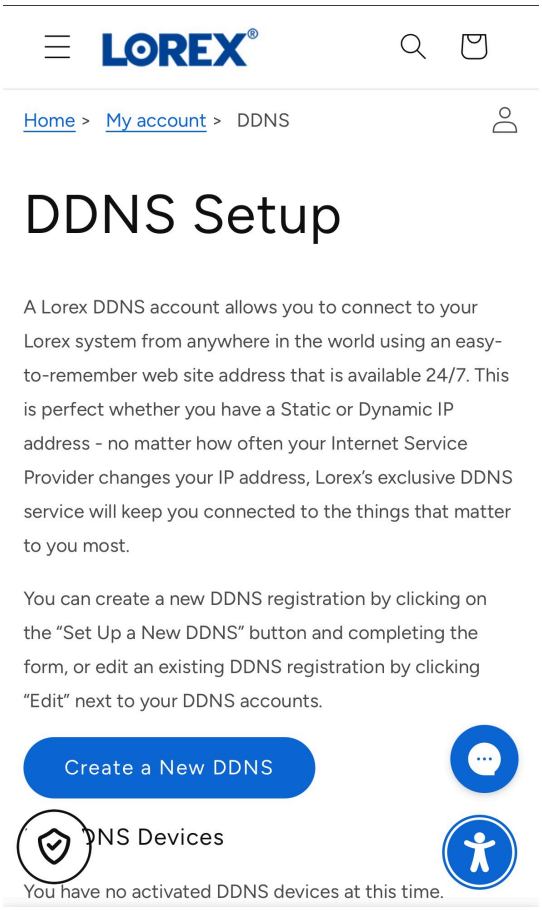
Tu dispositivo ahora aparecerá listado bajo **Garantías Existentes**.

15.3.3.4 Paso 4: Crea una Entrada DDNS

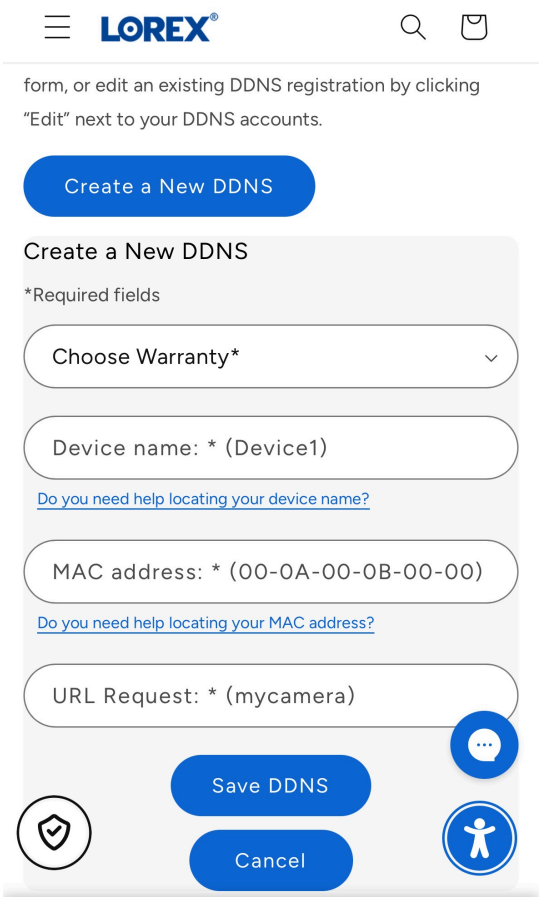
1. En la barra de búsqueda, busca y haz clic en **Configuración DDNS**.



2. Haz clic en **Crear un Nuevo DDNS**.



3. Rellena los detalles de tu producto:



- **Elige Garantía:** Selecciona tu NVR de la **Garantía** desplegable.
- **Nombre del dispositivo:** Ingresa un nombre para tu sistema (por ejemplo, *HomeNVR*).
- **Dirección MAC:** Ingresa la **dirección MAC** de tu NVR, que se encuentra en **Barra de Navegación > Información del Dispositivo** en el NVR, consulta 15.5.1 *Información del Dispositivo*, página 85.
- **Solicitud de URL:** Elige un nombre único para tu dirección DDNS (por ejemplo, *mihogar*). Tu URL de Host completo se generará automáticamente como: mihogar.lorexddns.net.

4. Haz clic en **Guardar DDNS**.
   Una vez guardado, tus nuevos ajustes de DDNS aparecerán en **Mis Dispositivos DDNS**. Toma nota de tu **URL de Host**, **nombre de usuario**, y **contraseña** — los necesitarás al configurar el acceso remoto en tu NVR o aplicación.

15.3.3.5 Paso 5: Habilitar DDNS en tu NVR

Ahora que tu cuenta DDNS está configurada, necesitarás ingresar los detalles en la configuración de tu NVR.

Cómo Acceder a la Configuración de DDNS

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Selecciona **Administrador del Sistema**.
3. Elige **Red** del menú a la izquierda.
4. Ve a la **DDNS** desde el menú desplegable a la izquierda.

Configuración de DDNS en el NVR

1. **Habilitar DDNS:** Alternar para habilitar o deshabilitar DDNS.



2. **Tipo:** Elige tu proveedor de servicio DDNS.
   2.1. **LOREXDDNS:** Servicio DDNS propietario de Lorex.
3. **Nombre de Dominio:** Ingresa el nombre de dominio para tu NVR (por ejemplo, tunombre-dehost.lorexddns.net).
4. **ID de Usuario:** Ingresa tu nombre de usuario de la cuenta DDNS.
5. **Contraseña:** Ingresa la contraseña de tu cuenta DDNS.
6. **Probar:** Toca para probar que DDNS está funcionando correctamente.
7. **Aplicar Cambios:** Haz clic en **Aplicar** para guardar tus cambios.

Ahora podrás acceder a tu sistema de forma remota usando DDNS. Ingresa el nombre de dominio completo en un navegador web (por ejemplo, http://www.tomsmithsecurity.lorexddns.net) e inicie sesión usando las credenciales proporcionadas.

NOTA
Si su sistema utiliza un puerto HTTP diferente al 80, necesitará agregar dos puntos al final de su nombre de dominio DDNS e ingresar el número de puerto (por ejemplo, http://www.tomsmithsecurity.lorexddns.net:81)

15.3.4 Configuración de Alertas de Correo Electrónico

Los **Ajustes de Correo Electrónico** le permiten configurar alertas de correo electrónico desde su sistema NVR. Puede elegir el servicio de correo electrónico predeterminado de LOREX o configurar ajustes de correo electrónico personalizados, incluyendo el tipo de encriptación, detalles del servidor SMTP y direcciones de destinatarios. Esta sección también incluye el **Horario de Correo Electrónico**, que le permite definir horarios específicos para cuando se envían las alertas.

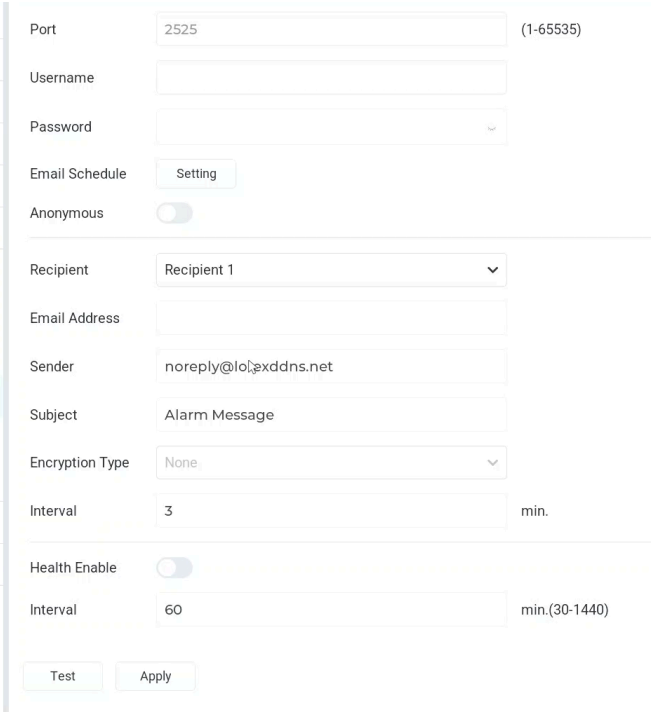
15.3.4.1 Configuración de Alertas de Correo Electrónico

Los **Ajustes de Correo Electrónico** le permiten configurar ajustes de correo electrónico para recibir alertas del sistema NVR.

Cómo Acceder a los Ajustes de Correo Electrónico

1. **Haga clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Elegir **Red** del menú a la izquierda.
4. Ir a la **Correo electrónico** desde el menú desplegable de la izquierda.

Configuración de Alertas de Correo Electrónico



1. **Habilitar:** Haz clic en el control deslizante para habilitar usando correo electrónico.
2. **Seleccionar correo:** Puedes seleccionar entre las siguientes opciones:
   - 2.1. **Correo Lorex:** Usa la configuración de correo preconfigurada de LOREX.
   - 2.2. **Gmail**
   - 2.3. **Yahoo Mail**
   - 2.4. **DDNS Personalizar**
3. **Servidor SMTP:** Ingrese la dirección del servidor SMTP utilizado para enviar los correos electrónicos (por ejemplo, '**mysmtp.lorexddns.net**').
4. **Puerto:** Ingrese el número de puerto para el servidor.
5. **Nombre de usuario:** Ingrese el nombre de usuario para la cuenta de correo electrónico que enviará las alertas.
6. **Contraseña:** Ingrese la contraseña para la cuenta de correo electrónico.
7. **Anónimo:** Active esta opción para anonimizar la dirección de correo electrónico utilizada para enviar notificaciones.
8. **Destinatario 1-3:** Ingrese hasta tres direcciones de correo electrónico que recibirán las alertas.
9. **Remitente:** Ingrese el correo electrónico que aparecerá como el remitente de las alertas por correo electrónico.
10. **Asunto:** Ingrese el asunto de las alertas por correo electrónico.
11. **Cifrado:** Seleccione el tipo de cifrado (por ejemplo, Desactivar, SSL o TLS) para asegurar la comunicación por correo electrónico.
12. **Intervalo:** Establece el intervalo de tiempo entre alertas de correo electrónico para prevenir spam.
13. **Habilitar Salud:** Cuando está habilitado, esta configuración envía notificaciones por correo electrónico cuando el sistema detecta un problema de salud (como errores de disco duro o del sistema).
14. **Intervalo:** Establece el intervalo de tiempo entre alertas de salud para prevenir spam.
15. **Prueba:** Envía un correo electrónico de prueba para verificar que las configuraciones anteriores funcionen correctamente.
16. **Aplicar Cambios:** Haz clic en **Aplicar** para guardar tus cambios.

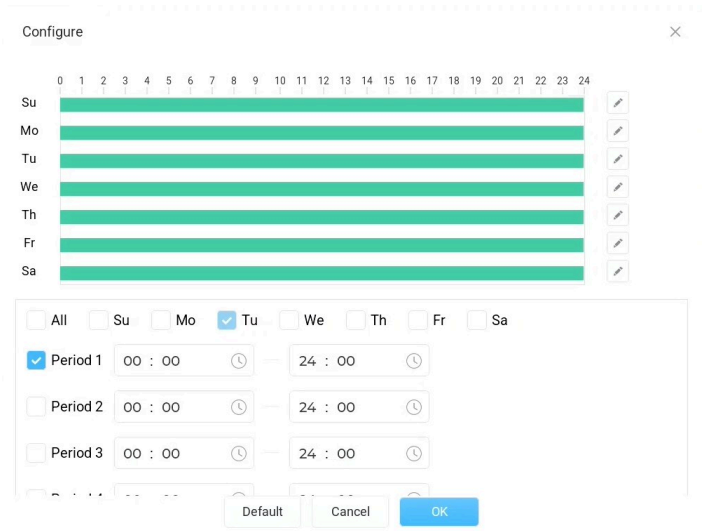
15.3.4.2 Programación de Alertas de Correo Electrónico

El **Horario de Correo Electrónico** te permite establecer el horario para cuando se envían las alertas de correo electrónico.

Cómo Acceder al Horario de Correo Electrónico

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Elegir **Red** del menú a la izquierda.
4. Ir al **Correo Electrónico** desde el menú desplegable de la izquierda.
5. Hacer clic en **Horario**.

Creando el Horario de Correo Electrónico



1. **Configuración**: Haga clic para gestionar el horario de correo electrónico.
2. **Resaltar**: Arrastre para extender y borrar el horario que desea implementar.
3. **Fecha y Hora**: Alternativamente, elija una fecha e ingrese las horas de inicio y fin para hasta seis periodos por día.
4. **Aplicar Cambios:** Haz clic **Aplicar** en la página principal del correo electrónico para guardar tus cambios.

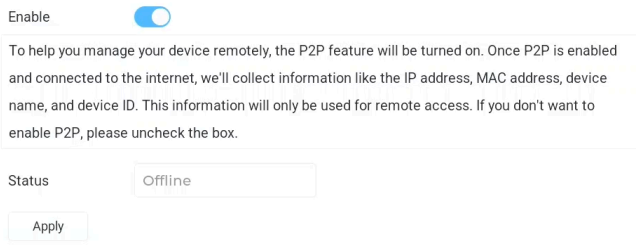
15.3.4.3 P2P

P2P (peer-to-peer) es un método de conexión que permite el acceso remoto a un NVR sin configurar manualmente el reenvío de puertos en el router. Cuando P2P está habilitado, el NVR establece una conexión saliente a un servicio proporcionado por el proveedor, y la aplicación móvil o el software cliente utiliza ese servicio para ayudar a localizar el NVR y establecer una sesión segura para la vista en vivo, reproducción y gestión del dispositivo. P2P simplifica el acceso remoto, pero su rendimiento depende de la calidad de las conexiones a internet y la disponibilidad del servicio P2P.

Cómo acceder a P2P

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Elegir **Red** del menú a la izquierda.
4. Ve a la **P2P** desde el menú desplegable a la izquierda.

Configuración de P2P



1. **Habilitar**: Haz clic en el control deslizante para habilitar/deshabilitar P2P.
2. **Estado**: Indica si P2P está conectado a internet.
3. **Aplicar**: Haz clic para guardar tus cambios.

15.3.4.4 Carga de Red

Carga de Red se refiere a la cantidad de ancho de banda de red que el NVR está utilizando para enviar y recibir datos.

Cómo Acceder y Ver la Carga de Red



1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Elegir **Información de Red** desde el menú de la izquierda.
4. Ir a la **Carga de Red** desde el menú desplegable de la izquierda.
5. Ver tu **Carga de Red** y **Estado** aquí.

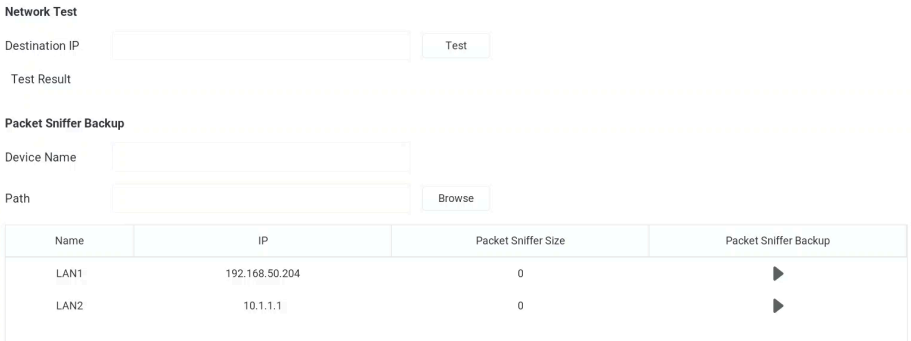
15.3.4.5 Prueba de Red

Prueba de Red te permite probar la conectividad entre el NVR y una dirección IP de destino.

Cómo Acceder a la Prueba de Red

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Selecciona **Administrador del Sistema**.
3. Elegir **Información de Red** desde el menú de la izquierda.
4. Ir a la **Prueba** desde el menú desplegable a la izquierda.

Configuración de Prueba de Red



1. **Ejecutar una Prueba de Red**: Introduzca la IP de Destino y haga clic en Probar. El resultado se mostrará abajo.
2. **Respaldo de Analizador de Paquetes**: Introduzca **Nombre del Dispositivo** y haga clic en **Buscar** para encontrar la ruta. El **Analizador de Paquetes** aparece a continuación. Un analizador de paquetes es una herramienta de diagnóstico de red que captura y muestra paquetes de datos que viajan entre un NVR y otros dispositivos en la red, como cámaras, conmutadores, enrutadores y computadoras cliente.

15.4 Configuración del Administrador del Sistema

El **Sistema** las configuraciones te permiten gestionar las configuraciones generales de tu NVR, como la gestión de usuarios, tareas de mantenimiento, configuraciones de cámaras IP e información del sistema. Estas configuraciones te ayudan a controlar cómo opera tu NVR.

15.4.1 Gestión de Configuraciones Básicas del Sistema

Las **Configuraciones Generales del Sistema** controlan características clave que afectan cómo funciona tu NVR, como el idioma y el tiempo de cierre de sesión.

Cómo Acceder a las Configuraciones Generales del Sistema

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Elegir **General** del menú a la izquierda.
4. Ve a la **Básico** desde el menú desplegable de la izquierda.

Configuración de las Configuraciones Generales del Sistema



1. **Modelo del dispositivo:** El modelo de tu dispositivo se muestra aquí. Así es como se identificará tu NVR en la red.
2. **Idioma:** Selecciona el idioma para la configuración del grabador de **inglés**, **francés**, o **español**.
3. **Tiempo de cierre de sesión:** Establece el intervalo de tiempo antes de que el NVR se bloquee cuando está inactivo, desde 0 hasta 60 minutos.
4. **Aplicar Cambios:** Haz clic en **Aplicar** para guardar tus cambios.

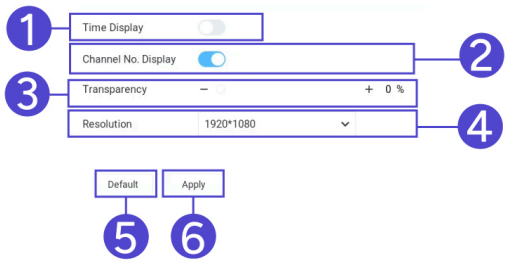
15.4.2 Configuración de los ajustes de pantalla

Los ajustes de **Pantalla** te permiten personalizar cómo se muestra el video en tu monitor conectado, asegurando una experiencia de visualización óptima.

Cómo acceder a la configuración de salida

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Elegir **General** del menú a la izquierda.
4. Ir a la **Pantalla** desde el menú desplegable de la izquierda.

Configuración de los ajustes de pantalla



1. **Visualización de la Hora:** Habilitar o deshabilitar mostrar la hora en la vista en vivo.
2. **Mostrar No. de Canal:** Habilitar o deshabilitar mostrar el Número de Canal en la vista en vivo.
3. **Transparencia:** Ajustar la transparencia del menú y configuraciones. Un número más bajo significa menos transparencia, mientras que un número más alto hace que el menú sea más transparente, permitiéndote ver la transmisión de la cámara en vivo detrás de él.
4. **Resolución:** Selecciona la resolución de salida para tu monitor desde el menú desplegable.
5. **Predeterminado (Opcional):** Haz clic en **Predeterminado** para restaurar la configuración original, luego **Aplicar** para confirmar.
6. **Aplicar Cambios:** Haz clic en **Aplicar** para guardar tus cambios.

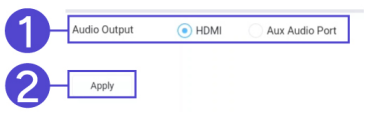
15.4.3 Configuración de Salida de Audio

Los **ajustes de Salida de Audio** te permiten personalizar la salida entre HDMI y el Puerto de Audio Aux.

Cómo Acceder a los Ajustes de Salida de Audio

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Elige **General** del menú a la izquierda.
4. Ir a la **ajustes de Salida de Audio** desde el menú desplegable de la izquierda.

Configuración de Salida de Audio



1. **Salida de Audio:** Selecciona entre **HDMI** y **Puerto de Audio Auxiliar**.
2. **Aplicar Cambios:** Haz clic en **Aplicar** para guardar tus cambios.

15.4.4 Realizando Mantenimiento del Grabador

El **menú de Mantenimiento** te permite gestionar y mantener tu sistema NVR, asegurando que funcione sin problemas.

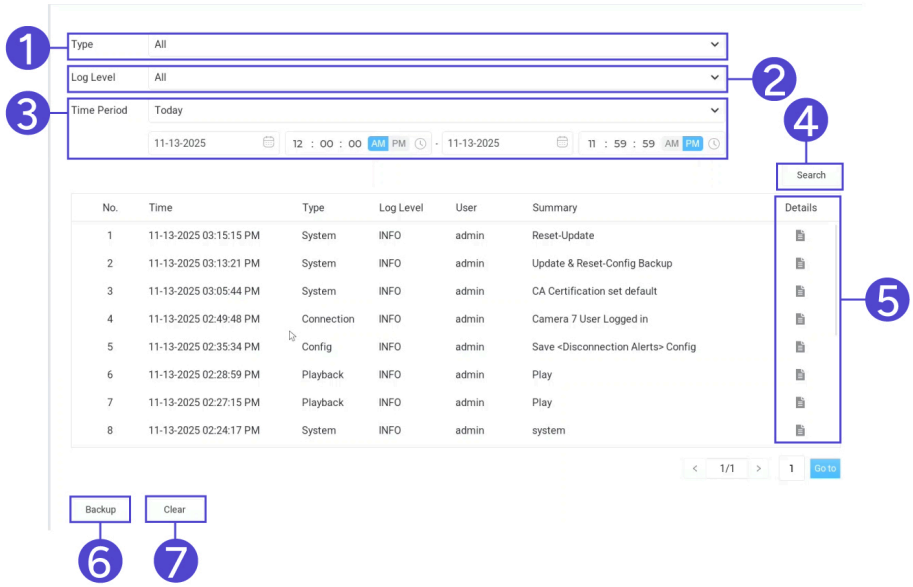
15.4.4.1 Visualización de Registros del Sistema

Los **ajustes de Registro del Sistema** te permiten buscar y revisar los registros del sistema, que registran varios eventos y acciones realizadas por el NVR.

Cómo Acceder a los Registros del Sistema

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Elegir **Información del Sistema** desde el menú de la izquierda.
4. Ve a la **Registro** desde el menú desplegable a la izquierda.

Búsqueda y Visualización de Registros del Sistema



1. **Tipo:** Selecciona tipos de registros específicos o selecciona **Todos** para buscar en todos los tipos de registros.
2. **Nivel de Registro:** Esto indica la importancia o severidad del registro.
3. **Periodo de Tiempo:** Ingresa el rango de fechas y el rango de tiempo dentro de las fechas seleccionadas para tu búsqueda de registros.
4. **Buscar Registros:** Haz clic en **Buscar** para generar los resultados de los registros basados en tus criterios. Los resultados se mostrarán en la tabla de abajo con los siguientes detalles:
   - 4.1. **No.:** Muestra el canal relacionado con el evento del registro.
   - 4.2. **Hora:** Muestra la hora exacta en que el registro fue grabado.
   - 4.3. **Tipo:** Lista el tipo de registro (por ejemplo, Sistema, Alarma).
   - 4.4. **Usuario:** Indica el usuario asociado con el evento.
   - 4.5. **Resumen:** Describe el evento o acción, como "Alarma de movimiento iniciada" o "Alarma de movimiento finalizada."
5. **Detalles:** Seleccione para ver más detalles sobre el evento.
6. **Respaldar Registros:** Haga clic en **Respaldar** para guardar la información del registro en una unidad USB externa. Asegúrese de que una unidad USB esté insertada en el NVR antes de intentar respaldar los registros.
7. **Borrar Registros:** Haga clic en **Borrar** para borrar su búsqueda (pasos 1–3).

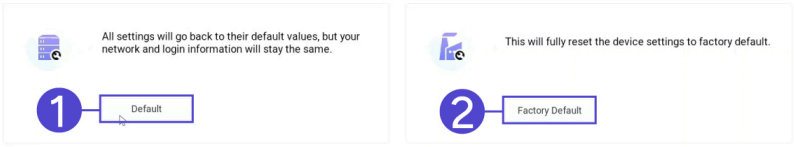
15.4.4.2 Restaurar Configuración Predeterminada

La función de **Cargar Predeterminados** le permite restablecer su NVR a su configuración original de fábrica. Puede elegir restablecer todas las configuraciones o casi todas, dependiendo de lo que necesite.

Cómo Acceder a la Configuración Predeterminada del Sistema

1. **Haga clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Administrador del Sistema**.
3. Elegir **Actualizar y Restablecer** desde el menú de la izquierda.
4. Ir a la **Restablecer** desde el menú desplegable de la izquierda.

Restaurar opciones predeterminadas



1. **Predeterminado:**
   - Restablece todas las configuraciones a sus valores de fábrica excepto las configuraciones de red y la contraseña de administrador.
2. **Predeterminado de fábrica:**
   - Restablece todas las configuraciones, incluidas las configuraciones de red y la contraseña de administrador, a sus valores de fábrica originales.
   - Después de seleccionar esta opción, también necesitarás ingresar tu contraseña para confirmar el restablecimiento.

15.4.4.3 Actualización de firmware

El **NVR** permite actualizar manualmente el firmware de tu sistema NVR a la última versión, asegurando un rendimiento óptimo y acceso a las últimas funciones.

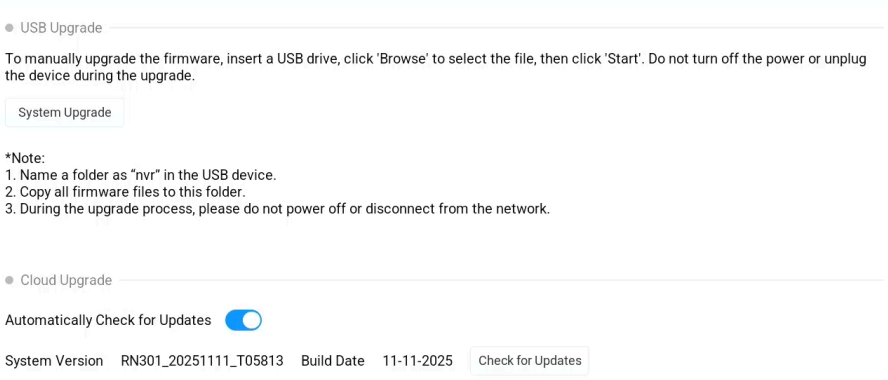
Cómo Acceder a la Configuración de Actualización

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Selecciona **Administrador del Sistema**.
3. Elige **Actualizar y Restablecer** desde el menú de la izquierda.
4. Ve a la **Actualización** desde el menú desplegable de la izquierda.

Actualizaciones Automáticas de Firmware

Para habilitar las actualizaciones automáticas de firmware, puedes usar los siguientes pasos. Solo asegúrate de que tu NVR esté conectado a internet.

Opciones de Actualización Manual



1. **Descargar Firmware:** Descarga la última versión del firmware desde Soporte Técnico de Lorex si está disponible, y usa una unidad USB para instalarlo en tu NVR.
   1.1. Nombra una carpeta "nvr" en el dispositivo USB.
   1.2. Copia todos los archivos de firmware a esta carpeta.
2. **Actualización del sistema:** El firmware se actualizará automáticamente. Durante el proceso de actualización, por favor no apagues ni desconectes de la red.
3. **Actualización en la nube:** Haz clic en **Buscar actualizaciones automáticamente** para que tu sistema revise regularmente las actualizaciones en la nube.
   - Haz clic en **Buscar actualizaciones** para revisar manualmente las actualizaciones en la nube.

15.4.5 Gestión de configuraciones de cámaras IP

Las **Configuraciones de cámaras IP** te permiten gestionar fácilmente las cámaras conectadas a tu NVR, asegurando que tu sistema de seguridad funcione eficientemente y rinda al máximo.

15.4.5.1 Actualización del firmware de la cámara

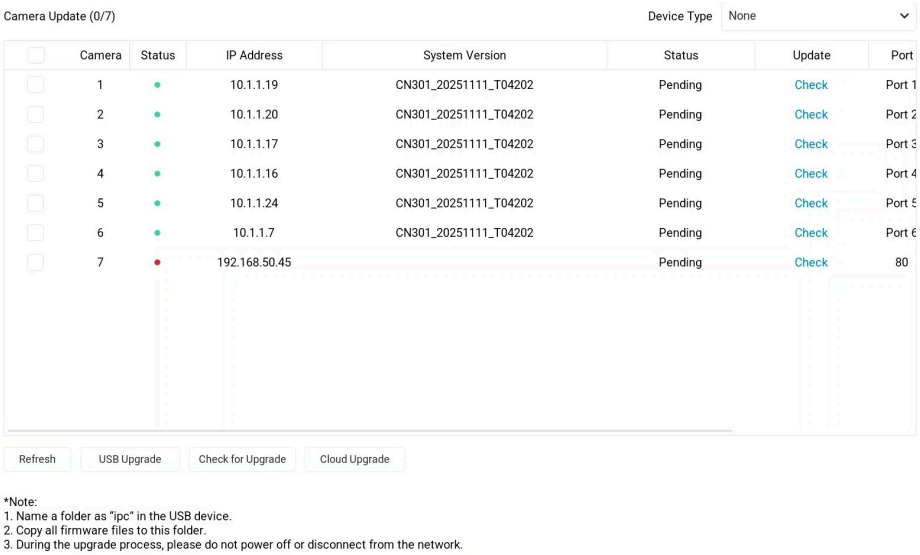
Las **Configuraciones de actualización** te permiten actualizar el firmware de tus cámaras conectadas, asegurando que operen con las últimas características y mejoras de seguridad.

- Si necesitas actualizar el firmware de la cámara, contacta a Soporte Técnico de Lorex para descargar la última versión.

Cómo Acceder a la Configuración de Actualización de Firmware de la Cámara

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Configuración de Cámara**.
3. Elegir **Cámara** del menú a la izquierda.
4. Ve a la **Actualización** desde el menú desplegable de la izquierda.

Opciones de Actualización de Firmware de la Cámara



1. **Elige Cámara:** Marca las casillas junto a las cámaras que deseas actualizar.
2. **Descargar Firmware:** Descarga la última versión del firmware desde Soporte Técnico de Lorex si está disponible, y usa una unidad USB para instalarlo en tu cámara.
   2.1. Nombra una carpeta como "ipc" en el dispositivo USB.
   2.2. Copia todos los archivos de firmware a esta carpeta.
3. **Actualizar:** Actualiza la página y recarga detalles de la cámara para verificar si han cambiado.
4. **Actualización USB:** El firmware se actualizará automáticamente.
   Durante el proceso de actualización, por favor no apagues ni desconectes de la red.
5. **Buscar Actualización:** Revisa todas las cámaras para actualizaciones.
6. **Actualización en la nube:** Haz clic en **Buscar actualizaciones automáticamente** para que tu sistema revise regularmente las actualizaciones en la nube.
   - Haz clic en **Buscar actualizaciones** para revisar manualmente las actualizaciones en la nube.

Detalles de la Cámara y Progreso de la Actualización

1. **Canal:** Lista los canales de cámara conectados.
2. **Estado:** Indica si la cámara está en línea o fuera de línea.
3. **Dirección IP:** Muestra las direcciones IP de las cámaras.
4. **Versión Actual del Sistema:** Muestra la versión del firmware instalada en cada cámara.
5. **Estado:** Indica si la actualización del firmware fue exitosa o no.
6. **Actualizar:** Permite verificar si hay una actualización disponible.
7. **Número de Puerto:** Muestra a qué puerto está conectada la cámara.

15.4.5.2 Gestión de Parámetros de la Cámara

La **Gestión de Parámetros** permite guardar y cargar configuraciones personalizadas de la cámara, facilitando la copia de seguridad y restauración de configuraciones cuando sea necesario.

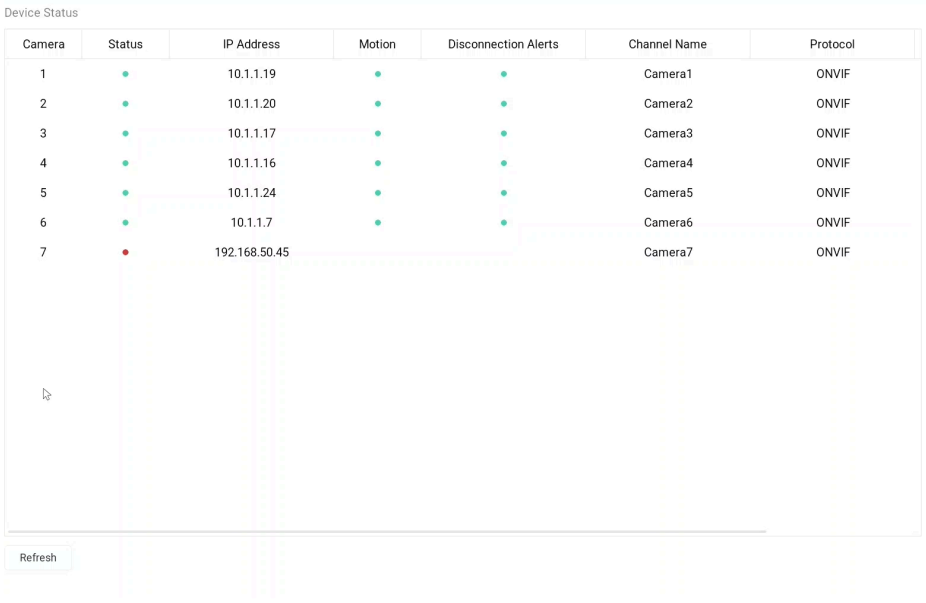
Cómo acceder a la configuración de gestión de parámetros de la cámara

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Seleccionar **Configuración de Cámara**.

3. Elige **Cámara** del menú a la izquierda.

Ver estado de la cámara

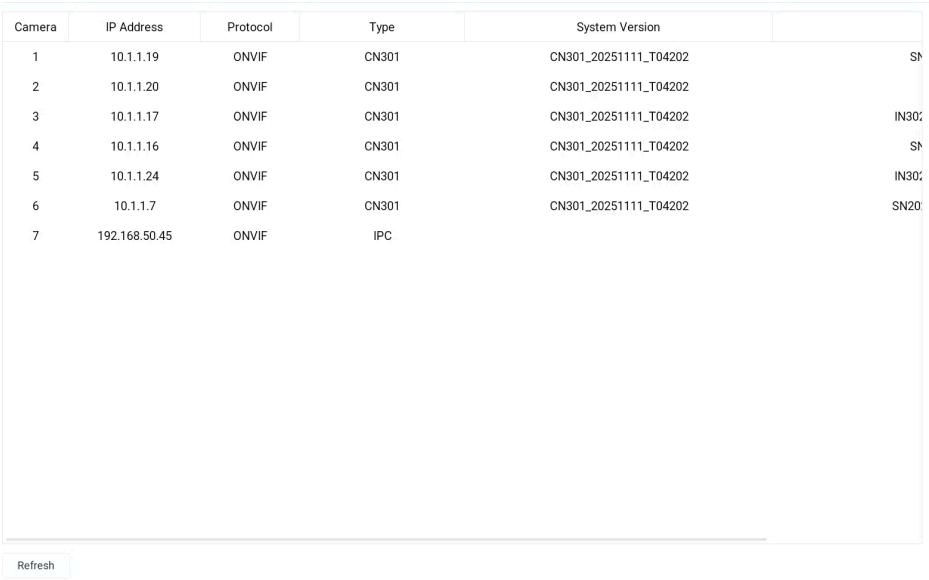
Seleccionar **Estado** en el menú desplegable de la izquierda.



1. **Estado del dispositivo:** Cámara, estado en línea, dirección IP, detección de movimiento, alertas de detección, nombre del canal y protocolo se muestran aquí.
2. **Actualizar:** Haz clic para verificar si alguno de los parámetros anteriores ha cambiado.

Visualización del Firmware de la Cámara

Seleccionar **Firmware** en el menú desplegable de la izquierda.



1. **Estado del dispositivo:** Cámara, Dirección IP, Protocolo, Tipo de cámara, Versión del sistema y Número de serie se muestran aquí.
2. **Actualizar:** Haz clic para verificar si alguno de los parámetros anteriores ha cambiado.

Visualización del Estado PoE

Seleccionar **Administrador de PoE** en el menú desplegable de la izquierda.

Connected/Total 6/8 Actual/Total Power(W) 17.0/72.0

Port	Status	Rate(Mbps)	Power(W)
1	●	100	3.0
2	●	100	3.0
3	●	100	2.0
4	●	100	3.0
5	●	100	3.0
6	●	100	3.0
7	●	-	-
8	●	-	-

Note

1.If status is green, the device is connected. .If status is red, the device is disconnected.

2.If the total power requirement of all connected IP PoE cameras is greater than what the recorder can output, cameras will be automatically disconnected, one at a time, until the recorder can power all connected cameras.

1. **Estado del dispositivo:** Total de cámaras conectadas, Potencia Actual/Total (W), Puerto, Estado PoE, Velocidad (Mbps) y Potencia (W) se muestran aquí.

15.5 Visualización de Información del Sistema

El **Menú de Información** proporciona información técnica detallada sobre tu NVR, incluyendo especificaciones del dispositivo, información de canales, detalles de grabación y estado de la red.

15.5.1 Información del Dispositivo

El **Información del Dispositivo** proporciona detalles clave sobre tu NVR, incluyendo su modelo, versión de software y configuraciones de red.

Cómo Acceder a la Información del Dispositivo

1. **Desde la Vista en Vivo:**
   1.1. Haz clic en el **icono de Info**  desde la Barra de Navegación.
2. **Desde el Menú Principal:**
   2.1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
   2.2. Elige **Administrador del Sistema** desde el menú.
   2.3. Selecciona **Información del Sistema**.
   2.4. Elige **Información del Grabador** desde el menú de la izquierda.

Información del Dispositivo

Device ID	LRC12103B763SMCY
Device Model	RN301
Firmware Version	RN301_20251111_T05813
Build Date	11-11-2025 09:36:28 PM
SN	IN102508000008
IP Address	192.168.50.204
MAC Address	00:1F:54:CC:20:03
Device Storage	0.00 MB/931.51 GB
HTTP Port	80
P2P Status	Offline

1. **ID del dispositivo:** Muestra la identificación del dispositivo de tu NVR.

2. **Modelo del dispositivo:** Muestra el número de modelo de tu NVR.
3. **Versión del firmware:** Muestra la versión actual del firmware instalada en el NVR.
4. **Fecha de construcción:** Muestra cuándo se construyó tu NVR.
5. **Número de serie:** Muestra el número de serie del grabador, lo cual es útil para propósitos de soporte y garantía.
6. **Dirección IP:** Muestra la dirección IP asignada al grabador.
7. **Dirección MAC:** Muestra la dirección MAC del grabador, un identificador único para comunicaciones de red.
8. **Almacenamiento del dispositivo:** Muestra el almacenamiento usado y la capacidad total del disco duro.
9. **Puerto HTTP:** Muestra el número de puerto HTTP usado por el grabador, típicamente 8000.
10. **Estado P2P:** Indica si tu dispositivo puede conectarse al servidor en la nube del fabricante para una fácil visualización remota en aplicaciones.

15.5.2 Información de Almacenamiento

El **Información de Almacenamiento** proporciona detalles clave sobre el almacenamiento de tu NVR.

Cómo Acceder a la Información de Almacenamiento

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Elige **Administrador del Sistema** desde el menú.
3. Selecciona **Información del Sistema**.
4. Elige **Información de Almacenamiento** desde el menú de la izquierda.

Información de Almacenamiento



No.	Device Name	Type	Health Status	Free Space/Total Space	S.M.A.R.T
All	-	-	-	0.00 MB/931.51 GB	-
1*	SATA-1	Read/Write	PASSED	0.00 MB/931.51 GB	

1. **No.:** Muestra el número de tu disco duro (si hay varios instalados).
2. **Nombre del dispositivo:** Muestra el nombre de tu disco duro seleccionado.
3. **Tipo:** Muestra si el almacenamiento está configurado como **Lectura/Escritura** o **Solo Lectura**.
4. **Estado de Salud:** Muestra si tu disco duro está funcionando lo suficientemente bien como para pasar la prueba de Estado de Salud.
5. **Espacio Libre / Espacio Total:** Muestra la cantidad de espacio disponible versus el espacio total en el disco duro.
6. **S.M.A.R.T.:** Selecciona el ícono para obtener información adicional.

15.5.3 Tasa de Bits

Tasa de Bits (a veces llamada tasa de datos) es un factor clave en cómo un NVR (Grabador de Video en Red) utiliza e informa el almacenamiento. Describe cuántos datos de video se están generando y guardando por unidad de tiempo.

Cómo Acceder y Ver la Tasa de Bits

1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
2. Elige **Administrador del Sistema** desde el menú.
3. Selecciona **Información del Sistema**.
4. Elige **Tasa de Bits** del menú a la izquierda.
5. La **Resolución**, **Flujo de Video**, y **Tasa de Bits** de cada cámara conectada se muestran aquí.

15.5.4 Información de Grabación

No.	Device Name	Start Time	End Time
All	-	05-01-2025 01:00:46 AM	08-06-2026 03:42:41 PM
1*	SATA-1	07-16-2026 11:49:24 PM	07-23-2026 06:50:03 PM
	SATA-1	07-09-2026 08:39:40 AM	07-09-2026 09:00:00 AM
	SATA-1	05-01-2025 07:00:24 PM	05-09-2025 01:11:44 AM
	SATA-1	05-01-2025 01:00:46 AM	08-06-2026 03:42:41 PM
	SATA-1	05-01-2025 01:00:46 AM	05-01-2025 01:03:57 AM
	SATA-1	05-01-2025 01:00:46 AM	05-01-2025 07:00:24 PM

La **Información de Grabación** proporciona información detallada sobre la configuración de grabación para cada canal de cámara conectado, ayudándote a asegurar que tu NVR esté capturando video con la calidad y niveles de rendimiento deseados.

Cómo Acceder a la Información de Grabación

1. **Desde el Menú Principal:**

   1.1. **Haz clic** en el  icono para acceder al Menú Principal.
   1.2. Elegir **Administrador del Sistema** desde el menú.
   1.3. Seleccionar **Información del Sistema**.
   1.4. Elegir **Grabar** del menú a la izquierda.

Información de Grabación

No.	Device Name	Start Time	End Time
All	-	11-11-2025 10:31:35 AM	11-13-2025 03:31:36 PM
1*	SATA-1	11-13-2025 02:00:00 PM	11-13-2025 02:23:41 PM
	SATA-1	11-12-2025 12:22:07 AM	11-13-2025 03:31:36 PM
	SATA-1	11-11-2025 10:31:35 AM	11-12-2025 12:22:07 AM

1. **No.:** Lista todos los canales de cámara conectados.
2. **Nombre del dispositivo:** Indica el nombre de cada canal.
3. **Hora de Inicio:** Indica cuándo la cámara comenzó a grabar por primera vez.
4. **Hora de finalización:** Indica cuándo la cámara dejó de grabar por última vez.

16 Solución de problemas

La **Guía de solución de problemas** proporciona soluciones rápidas a problemas comunes relacionados con su sistema NVR.

Contraseña olvidada	Si olvida la contraseña después de cambiarla: • Use la **Restablecer Contraseña** función para restablecer la contraseña. Para instrucciones detalladas, consulte 12 *Restablecer Contraseña*, página 39. • Restaure el dispositivo a la configuración de fábrica. Para instrucciones completas, consulte 15.4.4.2 *Restaurar Configuración Predeterminada*, página 81. • Para evitar problemas futuros, elija una contraseña que sea fácil de recordar y segura.
Disco Duro No Detectado	Si el disco duro no es detectado: • Asegúrate de que el disco duro esté conectado de manera segura, consulta 14.4.2 *Instalación de un Nuevo Disco Duro*, página 53. • Verifica que los puertos del disco duro en la placa principal estén en buen estado. • Asegúrate de que el disco duro que estás utilizando esté diseñado para vigilancia de video para garantizar una operación estable.
No Hay Información Grabada Durante la Reproducción	Si no se encuentra metraje grabado durante la reproducción: • Verifica que el cable de datos del disco duro esté correctamente conectado, consulta 14.4.2 *Instalación de un Nuevo Disco Duro*, página 53. • Confirma que el tiempo del sistema no haya sido alterado. • Asegúrate de que el disco duro que estás utilizando esté diseñado para vigilancia de video para garantizar una operación estable. • Si el problema persiste, inspecciona el disco duro por posibles daños.
No Hay Señal de Video / La Salida es Anormal	Si no hay señal de video o la salida es anormal: • Verifica que el cable de red esté conectado de manera segura. • Asegúrate de que la configuración del sistema NTSC/PAL sea consistente en ambos extremos.
La Detección de Movimiento No Funciona	Si la detección de movimiento no está funcionando: • Verifica que la configuración de tiempo, área y sensibilidad de detección de movimiento esté correctamente configurada, consulta 7 *Configuración de Detección de Movimiento*, página 24.
El dispositivo sigue grabando después de seleccionar Detener Grabación	Si el dispositivo continúa grabando después de seleccionar Detener Grabación: • Detener la grabación manual no afecta las grabaciones programadas. Para detener las grabaciones programadas (consulte 8.2 *Configuración del Horario Ajustes*, página 26), ajuste el estado de grabación o desactive el canal (consulte 5.2 *Agregando Cámaras al NVR*, página 14).
Eliminar registros de video específicos	Si desea eliminar registros de video específicos: • Por razones de seguridad, los registros de video individuales no se pueden eliminar. Para eliminar grabaciones, debe formatear todo el disco duro, consulte 14.3 *Sobrescribir y Formatear Tu Disco Duro*, página 45.

17 Especificaciones Técnicas

Las **Especificaciones Técnicas** describen los detalles clave de rendimiento y hardware de su sistema NVR.

17.1 Entradas y Salidas

17.2 Pantalla

Resolución Máxima de Pantalla	Hasta 4K Ultra HD (3840 × 2160 píxeles)
Resoluciones de Salida HDMI	3840 × 2160, 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 1024
Resoluciones de Salida VGA	1920 × 1080, 1440 × 900, 1280 × 1024, 1280 × 720, 1024 × 768
Modos de Pantalla en Vivo	1, 4, 8, 16 vistas divididas
Pantalla en Pantalla (OSD)	Encendido/Apagado
Navegación del Sistema	Ratón USB

17.3 Grabación

Resoluciones de Grabación Soportadas	8 MP (3840 × 2160), 2 MP (1920 × 1080 píxeles), 1 MP (1280 × 720)
Compresión de Video	H.264/H.265
Modos de Grabación	Continuo, Detección de Movimiento y Detección de Movimiento AI (por canal)

17.4 Reproducción

Reproducción Simultánea	Hasta 16 Canales (Sincronizados)
Opciones de Velocidad de Reproducción	• Avance Rápido/Rebobinado: 2×, 4×, 8× • Cámara Lenta: 1/2×, 1/4×, 1/8×
Opciones de Búsqueda	Por Tiempo/Fecha, Todos los Eventos de Movimiento o Movimiento Inteligente (Persona y Vehículo)

17.5 Almacenamiento y Respaldo

Bahía para HDD	1 Bahía
Capacidad Máxima de HDD	Hasta 10 TB
Medios de Respaldo	Unidad Flash USB

17.6 Detección de IA y Funciones Inteligentes

Niveles Ajustables de Sensibilidad de Detección de Movimiento	1 a 8
Detección de Movimiento por IA	Compatible, para Persona y Vehículo, Intrusión de Perímetro, y Búsqueda Inteligente (reproducción) Soporte para Peatón y Vehículo, Detección de Rostros, Intrusión de Perímetro, Cruce de Línea
Soporte de Disuasión Activa	Compatible
Búsqueda Inteligente	Compatible

17.7 Conectividad

Visualización Móvil	Aplicación Lorex Connect (iOS y Android)
Notificaciones de Eventos	Compatible
Notificaciones por Correo Electrónico	Sí
Interfaz de Red	10/100 Base-TX (RJ45)
Tasa de bits de red	320 Mbps

Puertos USB	• Trasero: 2 × USB 2.0
Actualización de firmware	USB, Red (OTA - Over-The-Air)
Idiomas soportados	Inglés, Francés y Español
DDNS	Sí

17.8 Seguridad

Restablecer Contraseña	Sí

17.9 Energía

Fuente de alimentación	54 V/1.33 A
Salida de energía PoE	Máximo 25.5 W por puerto, 57 W total
Consumo de Energía (Excluyendo HDD)	6 W

17.10 Físico y Ambiental

QuietTek (Diseño sin Ventilador)	Sí
Peso del Producto	2.602 lbs (1.18 kg)
Dimensiones del Producto (An × Pr × Al)	12.24” × 7.57” × 1.91” (310.90 × 192.28 × 48.51 mm)
Temperatura de Operación	14°F a 131°F (-10°C a 55°C)
Humedad	10 ~ 90% HR

Avisos:

1. Se requieren cámaras IP 4K (8MP) para aprovechar la grabación en 4K.
2. El tiempo de grabación puede variar según la resolución y calidad de grabación, las condiciones de iluminación y el movimiento en la escena.
3. Acceder a su sistema de seguridad de forma remota requiere una conexión a Internet de alta velocidad. Asegúrese de que su NVR tenga una conexión por cable a un router (no incluido).
4. La salida HDMI admite 4K HD para visualización de video en vivo o grabado de alta definición en múltiples canales. La calidad de imagen y resolución depende del tipo de cámara conectada al NVR, así como de la resolución del TV/monitor.
5. Todas las cámaras conectadas no suelen consumir la máxima potencia al mismo tiempo. Si la demanda total de energía supera el presupuesto de energía PoE del NVR, el rendimiento de grabación puede verse temporalmente afectado.

Los productos Lorex están diseñados solo para uso de consumidores y negocios, y no para gobiernos federales de EE. UU., proyectos financiados por el gobierno federal o contratistas sujetos a la NDAA.

Todas las marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios. No se hace ninguna reclamación sobre el derecho exclusivo de usar las marcas registradas listadas, aparte de las marcas propiedad de Lorex Corporation. Nos reservamos el derecho de cambiar modelos, configuraciones o especificaciones sin previo aviso o responsabilidad. El producto puede no ser exactamente como se muestra.

18 Avisos

Este producto ha sido certificado y se ha encontrado que cumple con los límites regulados por la FCC.

18.1 FCC

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

(1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Sitio Web
www.lorextechnology.com

Derechos de Autor
© 2026, Lorex Corporation
Todos los derechos reservados en el mundo entero. Los nombres y las marcas que aparecen aquí son ya sea marcas registradas o marcas comerciales de Lorex Corporation y/o de sus subsidiarias. Todas las demás marcas comerciales, nombres de fábrica o nombres de empresas a las cuales aquí se hace referencia se utilizan solamente con fines de identificación y pertenecen exclusivamente a sus respectivos propietarios.

Salvedad Legal
Debido a que nuestro producto está sujeto a mejoras continuas, Lorex Corporation y sus subsidiarias se reservan el derecho de modificar el diseño del producto, las especificaciones y los precios sin previo aviso y sin incurrir en obligación alguna. E&OE.

Publ. No.:
Release: 4.0
Commit: 63492
Head: 63492
Language: es-MX
Modified: 2026-09-01
Formatted: 2026-09-01