

# VideoCast

Versión 1.2



## Guía de Usuario



---

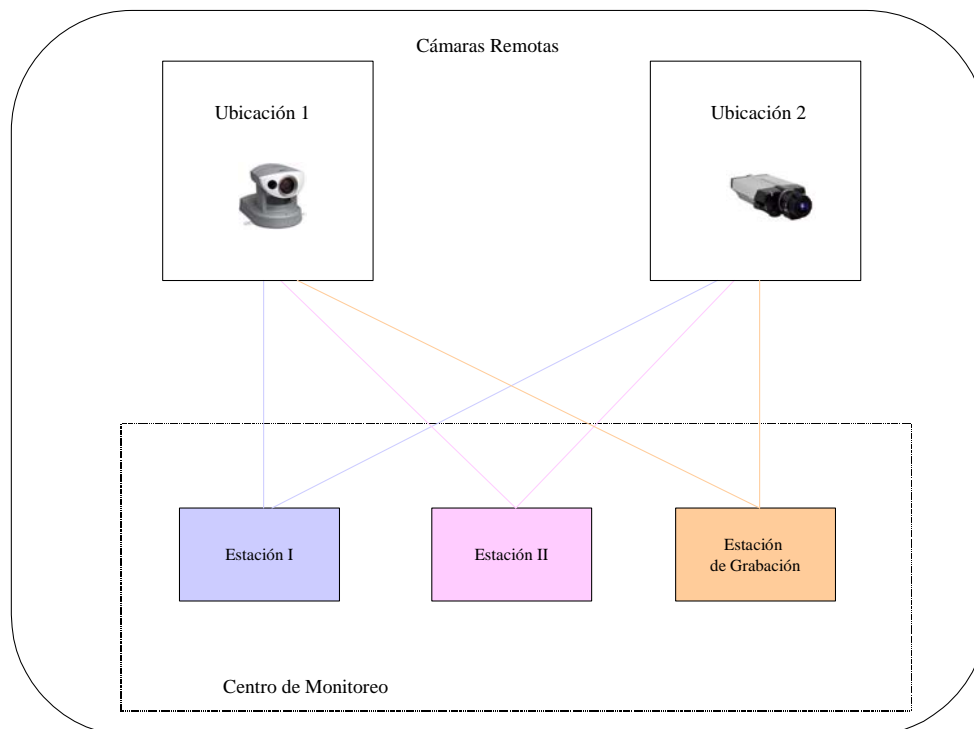
## INDICE

<b>INDICE</b>	<b>1</b>
<b>Introducción</b>	<b>2</b>
<b>Licenciamiento</b>	<b>4</b>
<b>Instalación</b>	<b>4</b>
<b>Consideraciones Especiales</b>	<b>4</b>
<b>Operación de VideoCast</b>	<b>5</b>
<b>Entrada al Sistema</b>	<b>5</b>
<b>Menú de Archivo</b>	<b>6</b>
Cambiar Clave de Acceso	7
Parámetros de Sistema	7
<b>Menú de Cámaras</b>	<b>9</b>
Agregar Cámaras	10
Modificar Cámaras	12
Borrar Cámaras	13
<b>Menú de Multicast</b>	<b>14</b>
Restaurar Cámara Seleccionada	14
Iniciar Cámara Seleccionada	15
Detener Cámara Seleccionada	15
Iniciar Todas	15
Detener Todas	15
<b>Menú de Ayuda</b>	<b>16</b>
Contenido	16
Registro de Licencia	16
Acerca de VideoCast	17

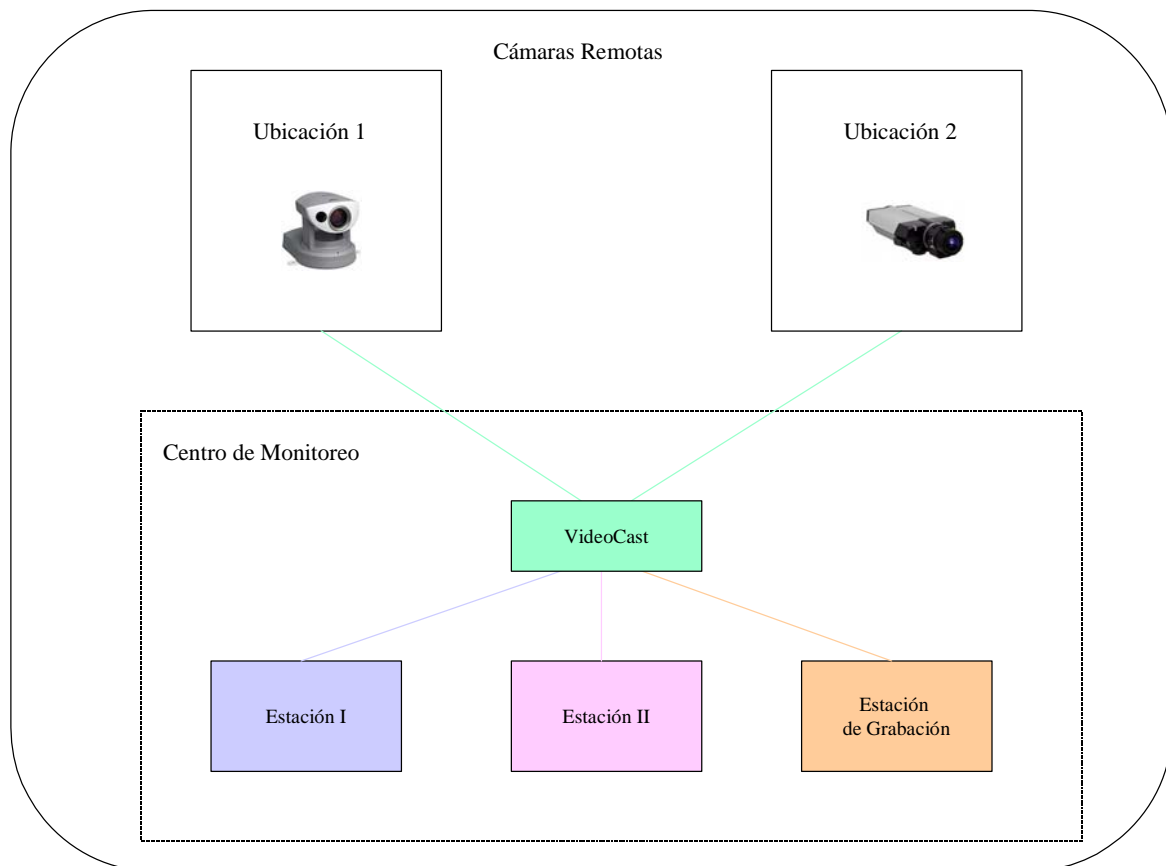
## Introducción

**VideoCast** es una herramienta que no debe faltar en centros de monitoreo ó lugares que realizan monitoreo remoto de varias cámaras en un sitio centralizado, y/o en más de una computadora de manera simultánea, ya que mediante **VideoCast** se utiliza una sola conexión a las cámaras, lo que por un lado aprovecha al máximo el ancho de banda disponible en cada cámara, y por el otro permite incrementar el número de estaciones locales observando video a mucho más del limite establecido por el fabricante. Adicionalmente el rendimiento de la cámara ó servidor de video Axis es mejor ya que solamente maneja una sola conexión con un solo ancho de banda y **VideoCast** hace el resto, ya que distribuye el video a todas las estaciones que lo requieran

Para mostrar esto de una manera más clara observemos el siguiente diagrama, en él se muestra un centro de monitoreo con dos estaciones que visualizan de manera simultánea el video de las cámaras remotas, así como una estación adicional que realiza la grabación del video de las mismas. Claramente podemos observar que tenemos tres conexiones activas en cada una de las cámaras lo cual por un lado representa tareas adicionales para las cámaras, así una necesidad mayor de ancho de banda ya que el que se tiene disponible se tiene que dividir entre el número de conexiones lo que representa un deterioro en la velocidad con la cual se transmite el video, en resumen mientras mas conexiones por el mismo canal de comunicación remoto mas lento se visualizará el video.



En la siguiente ilustración mostramos cual es el comportamiento del mismo caso pero ahora utilizando **VideoCast**, podemos ver claramente que las cámaras solamente manejan una sola conexión directamente a, y administrada por **VideoCast**, al cual también se conectan las estaciones de visualización y grabación. Los beneficios son claros y están directamente relacionados con el consumo de ancho de banda, ya que ahora solamente utilizamos un canal por cámara en lugar de tres, con lo cual podemos proporcionar un mejor servicio ya que al utilizar una sola conexión a la cámara se pueden transmitir más imágenes por segundo, así como también podemos prácticamente agregar un número ilimitado de estaciones dentro de la red local sin tener repercusiones importantes en la velocidad de recepción de video.



## Licenciamiento

**VideoCast** es un software comercial que se otorga bajo licencia de uso por computadora y número de cámaras. Durante el proceso de instalación se da la oportunidad de proporcionar el número de licencia correspondiente, si éste es omitido el proceso de instalación continúa bajo la modalidad de versión de evaluación limitada a 14 días, transcurrido este tiempo la versión se deshabilita dando únicamente la oportunidad de proporcionar una licencia válida. Durante el periodo de evaluación también se puede proporcionar el número de licencia en la opción de Registro de Licencia del menú de Ayuda.

## Instalación

Para instalar el software solamente has doble clic sobre el programa de instalación (*VideoCast.exe*), durante éste proceso se te solicitará la carpeta en la cual deseas instalar **VideoCast**, así como el nombre del usuario y el número de licencia correspondiente. Proporciona la información solicitada. Es posible que Windows te solicite reiniciar el equipo durante el proceso de instalación, si éste es el caso reinícialo y vuelve a ejecutar el programa de instalación para completarla.

Al finalizar la instalación encontrarás una opción bajo el menú de programas con el nombre de **VideoCast**, desde la cual podrás ejecutar el software.

## Consideraciones Especiales

Es muy importante y recomendable que lea el presente manual en su totalidad para que se pueda configurar de manera correcta el sistema, hay que poner especial atención en los puertos de comunicaciones TCP que utiliza **VideoCast** tanto para Supervisión como para despacho de video, los cuales no deben estar siendo utilizados por otra aplicación. Normalmente los que se proporcionan por omisión no es necesario modificarlos, pero si por algún motivo se llegara a mostrar un mensaje de error en los puertos al entrar al sistema, será necesario cambiarlos.

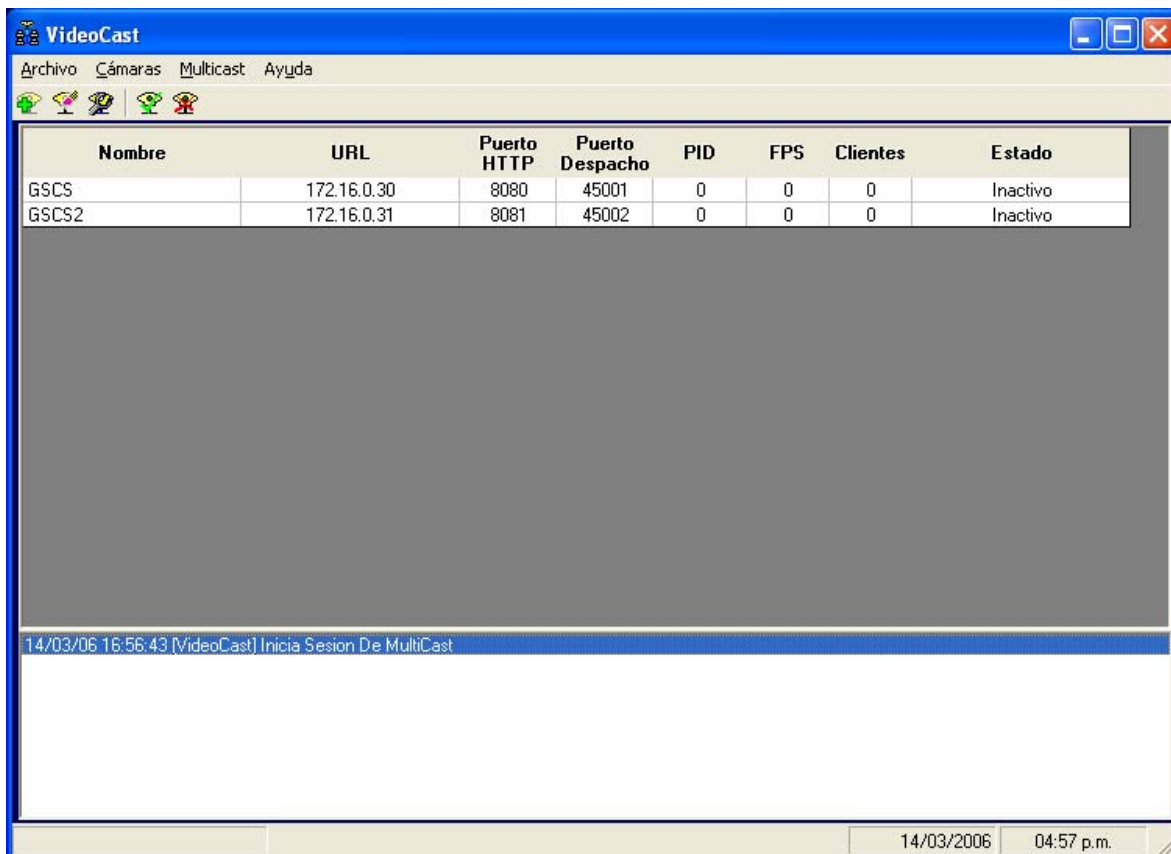
También es importante considerar que las estaciones de monitoreo ya no se deben de conectar directamente a las cámaras, ahora lo deberán de hacer al **VideoCast**, esto es indicando la IP del **VideoCast** y el puerto correspondiente al de despacho de la cámara deseada.

Otro punto a tener en cuenta es que el video en las estaciones de monitoreo será mostrado con las características que se hallan indicado en **VideoCast** independientemente que en las estaciones se indiquen otros parámetros.

## Operación de VideoCast

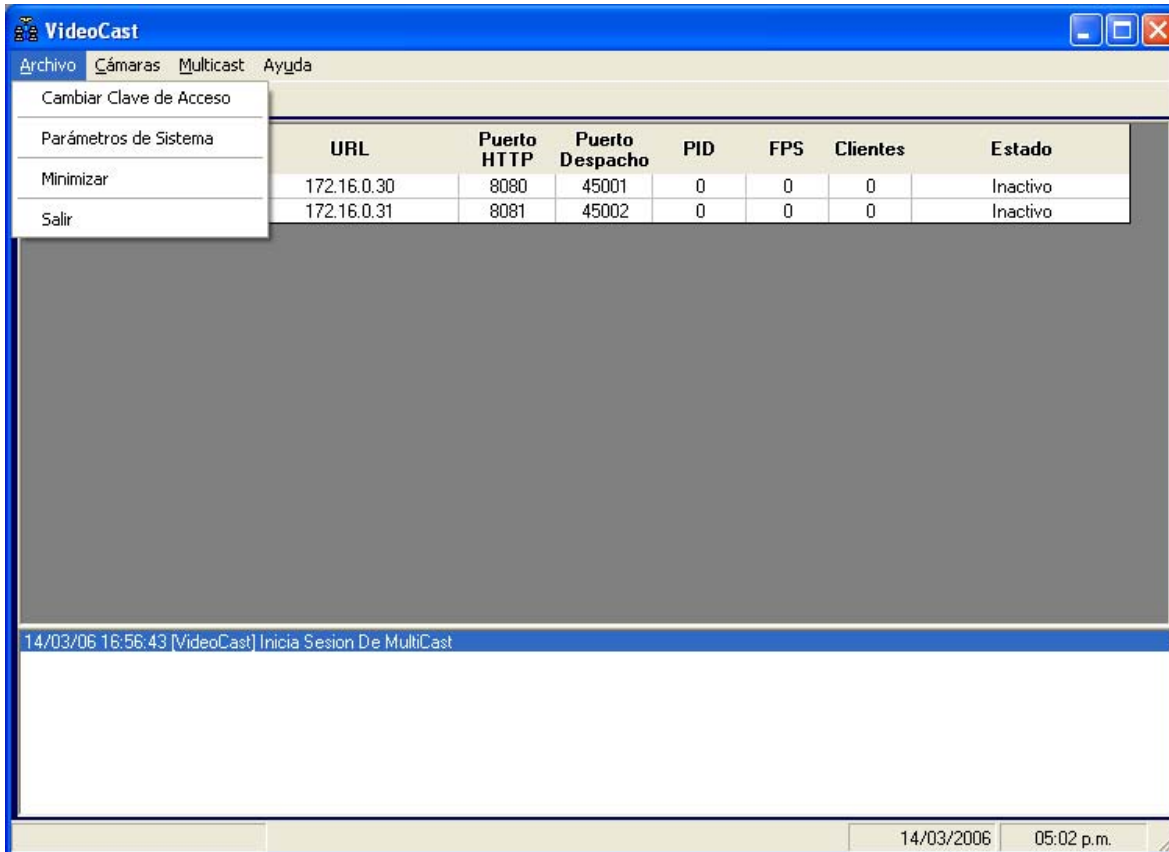
### Entrada al Sistema

Para entrar a **VideoCast** solamente oprime el botón de Inicio, selecciona la opción de *Programas* y localiza la opción de **VideoCast**, selecciónala con el ratón y aparecerá la ventana principal. Nota que si se ha habilitado una contraseña antes de esta ventana aparecerá la ventana de Validación de Acceso en la cual deberás de proporcionar la contraseña correspondiente,



Esta ventana está dividida en dos partes principales, en la parte superior nos muestra las cámaras que se encuentran registradas, así como algunos datos importantes de las mismas y el estado en el que se encuentran. La parte inferior es un área de mensajes en la cual se muestran todos los eventos importantes que ocurren con los procesos de **VideoCast**.

## Menú de Archivo

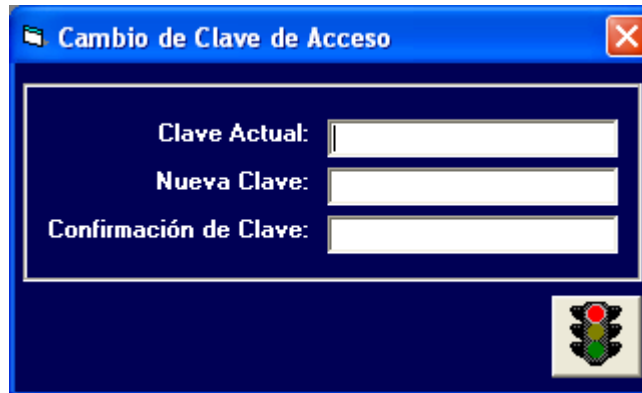


En este menú se agrupan las siguientes funciones:

Opción	Descripción
Cambiar Clave de Acceso	Permite establecer una contraseña para validar la entrada al sistema.
Parámetros de Sistema	Permite el registro y actualización de los parámetros que rigen el comportamiento general del sistema
Minimizar	Minimiza la ventana.
Instalar Servicios	Instala los Procesos de VideoCast como Servicios de Windows
Desinstalar Servicios	Desinstala los Servicios de VideoCast. Si por alguna razón se necesita desinstalar Videocast de la PC es necesario desinstalar los servicios manualmente antes de desinstalar Videocast.
Salir	Termina la ejecución del sistema

## Cambiar Clave de Acceso

Como lo mencionamos anteriormente esta opción se utiliza para establecer ó eliminar una contraseña de acceso al sistema. La ventana que se muestra es:

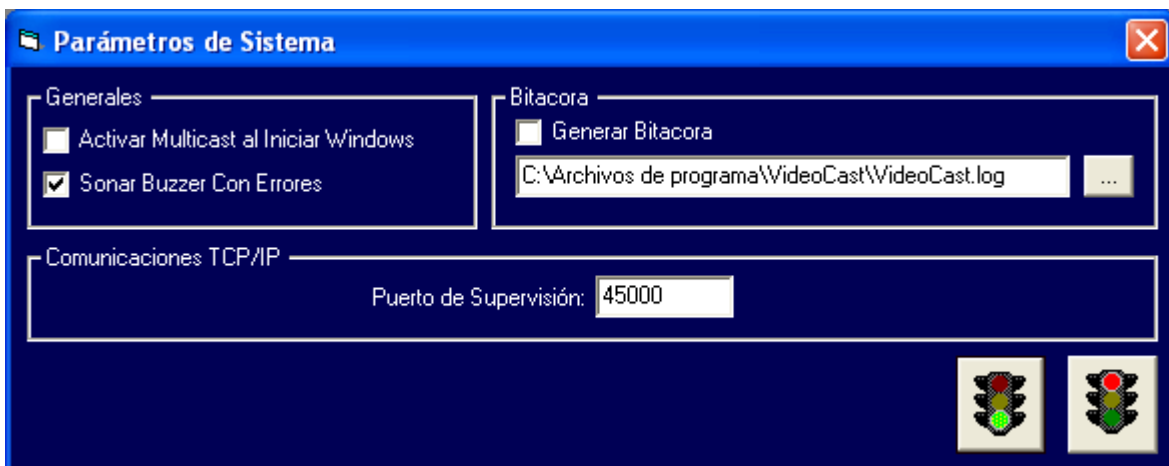


The screenshot shows a dialog box titled "Cambio de Clave de Acceso" with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there are three text input fields labeled "Clave Actual:", "Nueva Clave:", and "Confirmación de Clave:". A traffic light icon is located in the bottom right corner of the dialog box.

Aquí solo basta con proporcionar la contraseña actual y la nueva contraseña dos veces para validación, oprimir el botón de aceptar y listo. Cuando entre nuevamente se mostrará la ventana de *Control de Acceso* en la cual se solicitará la clave. Por primera vez no necesita escribir nada en contraseña actual ya que no se tiene ninguna, para eliminar una contraseña solamente deberás proporcionar la clave actual y dejar vacíos los campos siguientes.

## Parámetros de Sistema

Los parámetros del sistema son los primeros que deben establecerse para asegurar el correcto funcionamiento del sistema, ya que rigen el comportamiento del mismo.



The screenshot shows a dialog box titled "Parámetros de Sistema" with a close button (X) in the top right corner. The dialog is divided into three sections: "Generales", "Bitacora", and "Comunicaciones TCP/IP".

- Generales:** Contains two checkboxes: "Activar Multicast al Iniciar Windows" (unchecked) and "Sonar Buzzer Con Errores" (checked).
- Bitacora:** Contains a checkbox "Generar Bitacora" (unchecked) and a text field with the path "C:\Archivos de programa\VideoCast\VideoCast.log" and a browse button (...).
- Comunicaciones TCP/IP:** Contains a text field labeled "Puerto de Supervisión:" with the value "45000".

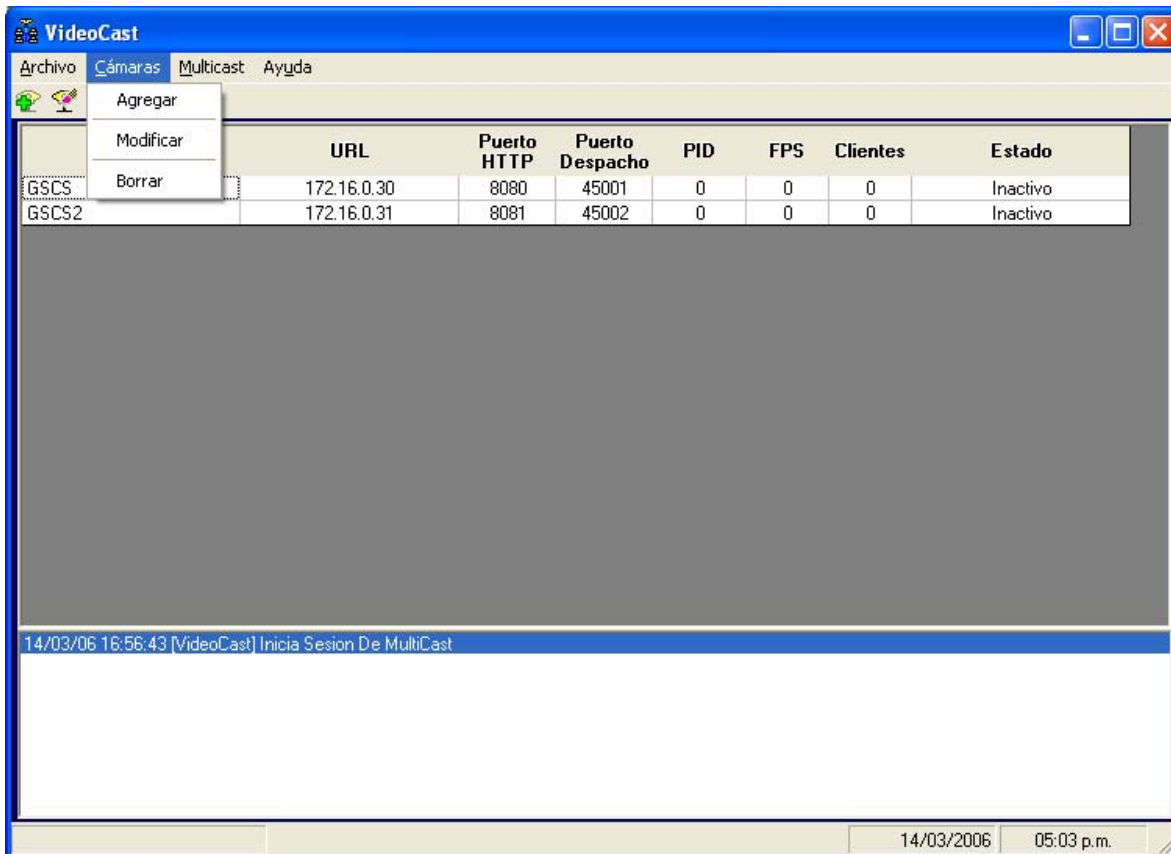
Two traffic light icons are located in the bottom right corner of the dialog box.

---

Nombre	Descripción
Activar Multicast al Iniciar Windows	Permite indicarle al sistema operativo que inicie los procesos de Multicast automáticamente cada vez que inicia windows.
Sonar Buzzer Con Errores	Al activarse esta casilla se emitirá un sonido de buzzer cada vez que se reporte un error de pérdida de video en alguna de los procesos Multicast.
Generar Bitácora	Permite indicarle al sistema que genere un archivo de bitácora con el registro de los eventos más importantes del sistema. En caso de seleccionar la generación de bitácora se recomienda revisarla seguido para su respaldo ó depuración ya que son archivos que pueden crecer considerablemente.
Puerto de Supervisión	Indica el puerto TCP/IP que utilizará VideoCast para supervisar a los procesos que están realizando el Multicast. Es importante que el puerto seleccionado no este siendo utilizado por otra aplicación.

Para actualizar la información de parámetros hay que seleccionar esta opción y realizar los cambios deseados, al terminar oprimir el botón de Aceptar y listo. En caso de no querer guardar los cambios hay que oprimir el botón de Cancelar.

## Menú de Cámaras

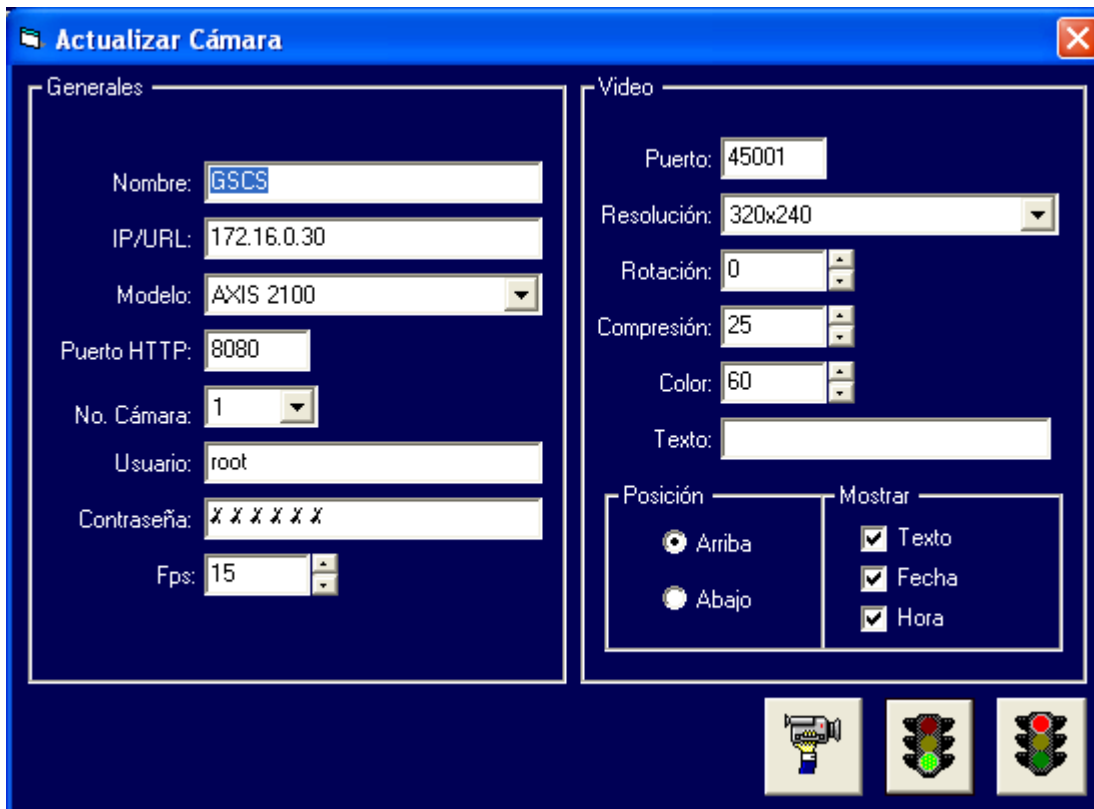


Desde este menú podemos registrar, modificar y borrar las cámaras de las cuales deseamos hacer multicast mediante las siguientes funciones:

Opción	Descripción
Agregar	Muestra la Ventana de registro de cámaras.
Modificar	Muestra la ventana con la información de la cámara seleccionada para que se puedan realizar los cambios deseados.
Borrar	Muestra la ventana con la información del registro de la cámara para confirmar su eliminación.

## Agregar Cámaras

Al seleccionar esta opción se presenta la siguiente ventana:



En ella hay que proporcionar directamente la información correspondiente.

Parámetro	Descripción
Nombre	Nombre ó descripción corta de la cámara, e.g. Entrada, Pasillo 1, Cocina, etc.
IP/URL	Dirección IP ó nombre de dominio de la cámara, e.g. 172.16.0.30, <a href="http://www.mycamara.com">www.mycamara.com</a> , etc. Si la cámara a monitorear se encuentra en un punto remoto inserte en este campo la dirección IP ó URL publica.
Modelo	Modelo de Cámara
Puerto HTTP	Puerto http que tiene configurado la cámara para responder a las solicitudes de http.
No. De Cámara	En caso de servidores de video con más de un puerto, seleccione el número de puerto asociado a la cámara que esta registrando.

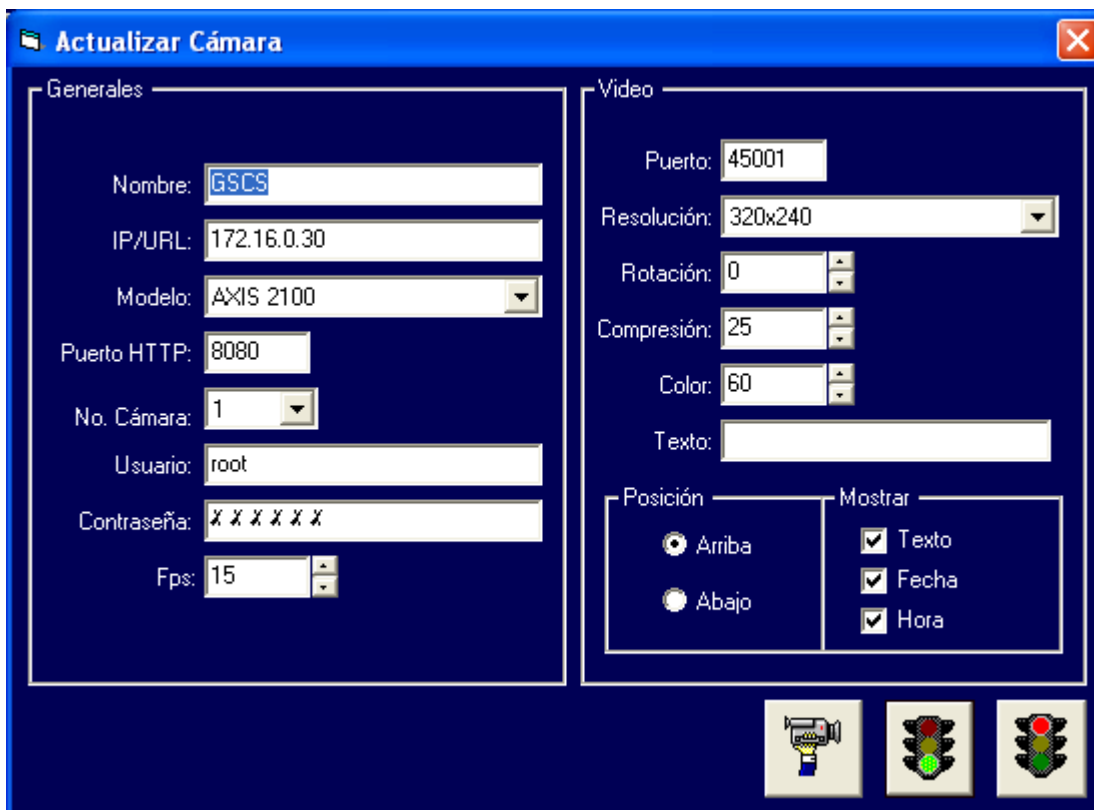
<b>Parámetro</b>	<b>Descripción</b>
Usuario	En caso de cámaras protegidas indique la clave de usuario correspondiente.
Contraseña	En caso de cámaras protegidas indique la contraseña correspondiente.
FPS	Indica el número de cuadros por segundo que se desean obtener de la cámara. Hay que considerar que si el ancho de banda no es suficiente para transmitir el número de cuadros por segundo deseados solamente obtendremos el máximo posible.
Puerto	Permite indicar el puerto de despacho en el cual se estará enviando el video a las estaciones de monitoreo.
Resolución	Resolución que se utilizará para desplegar el video. Esta depende de el modelo de la cámara a utilizar y solo se mostrarán los valores permitidos para cada modelo.
Rotación	Permite indicar los grados a los que será rotado el video en visualización. Esta opción es utilizada cuando se instala una cámara en alguna posición diferente a la utilizada normalmente. Valores Posibles: 0, 90, 180 y 270.
Compresión	Indica el factor de compresión que será utilizado para mostrar el video. A mayor factor de compresión la calidad del video disminuye y a cambio se utiliza menos ancho de banda, así como también disminuye el espacio de almacenamiento.
Color	Indica un factor de coloración para mostrar el video. A valores más chicos colores más pálidos y a mayor valor colores más sólidos.
Texto	Indica una cadena de texto que será desplegada junto con el video al ver una cámara. Este parámetro depende del modelo de la cámara si la cámara no lo acepta no es mostrado.
Mostrar Texto, Fecha, Hora	Indica que se muestre el Texto, Fecha y Hora junto con el video.
Posición (Arriba/Abajo)	Indica la posición en la cual será desplegado el texto, fecha y hora del video. Este parámetro depende del modelo de la cámara.

Una vez proporcionada toda la información hay que oprimir el botón de Aceptar y listo. En caso de no querer guardar el registro hay que oprimir el botón de Cancelar. Así mismo tenemos un tercer botón que muestra el video correspondiente para validar que los parámetros son correctos.

Esta opción también puede ser ejecutada oprimiendo el icono correspondiente de la barra de herramientas.

## Modificar Cámaras

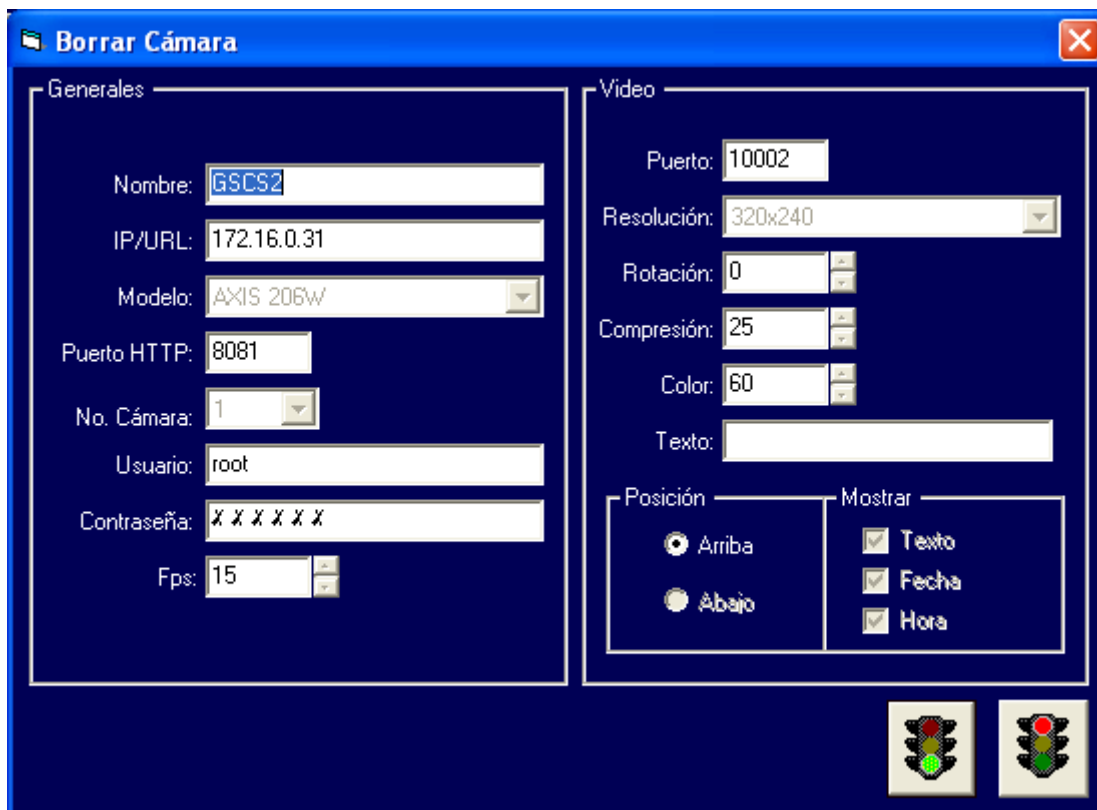
Para modificar la información de una cámara primero se tiene que seleccionar oprimiendo el botón izquierdo sobre el registro correspondiente y después seleccionar la opción de *Modificar* del Menú de *Cámaras* ó mediante el botón de **[Modificar]** Cámara de la barra de herramientas, una vez realizado lo anterior se mostrará la siguiente ventana con la información del registro seleccionado.



Sobre esta ventana se pueden modificar todos los cambios deseados y finalmente oprimir el botón de **[Aceptar]** para que las modificaciones sean guardadas en la base de datos. Si desea ver el video con los cambios realizados puede oprimir el botón de **[Mostrar Video]**. Si no desea que los cambios sean almacenados oprima el botón de **[Cancelar]**.

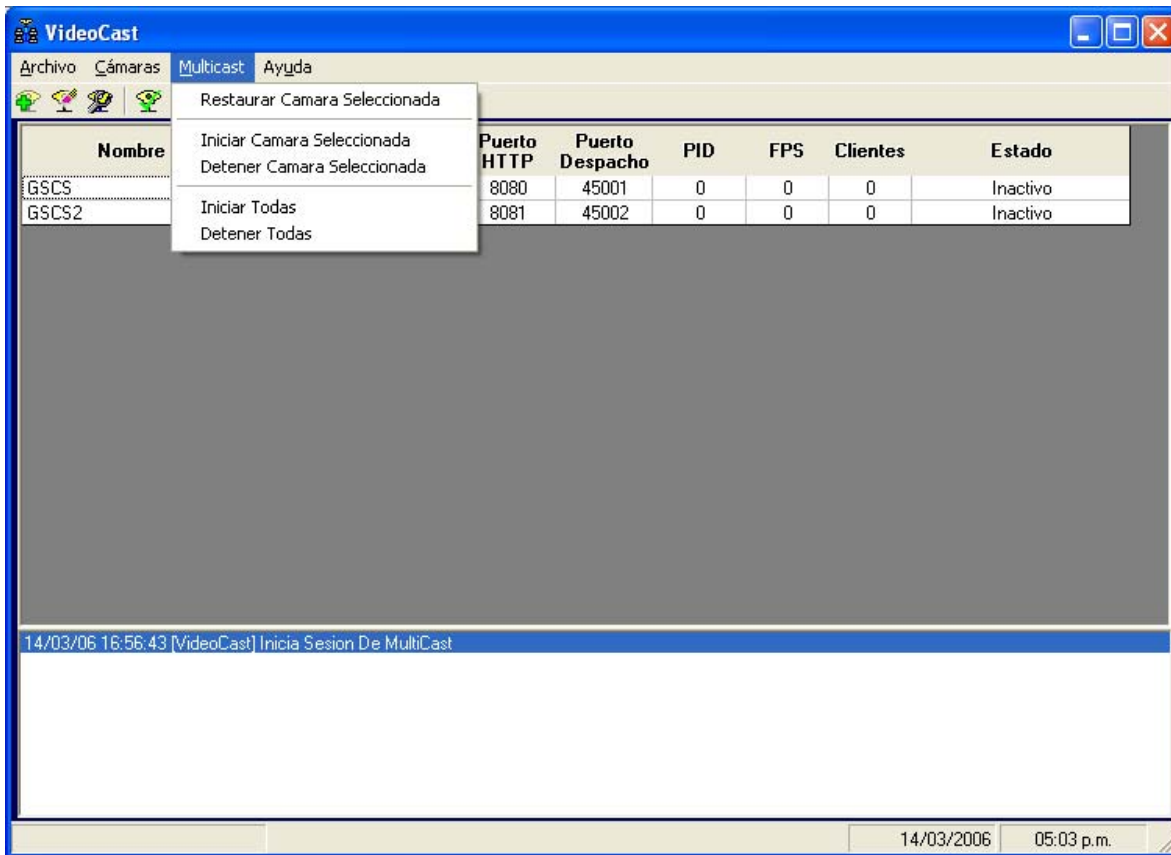
## Borrar Cámaras

Para borrar la información de una cámara primero se tiene que seleccionar oprimiendo el botón izquierdo sobre el registro correspondiente y después seleccionar la opción de Borrar del Menú de Cámaras ó mediante el botón de **[Borrar]** Cámara de la barra de herramientas, una vez realizado lo anterior se mostrará la siguiente ventana con la información del registro seleccionado.



En esta ventana no se pueden realizar modificaciones, solamente sirve para confirmar la eliminación oprimiendo el botón de **[Aceptar]**. Si no desea eliminar el registro oprima el botón de **[Cancelar]**.

## Menú de Multicast



Desde este menú podemos efectuar las operaciones de multicast para las cámaras, mismas que se describen a continuación.

### Restaurar Cámara Seleccionada

Esta función permite como su nombre lo indica, restaurar el proceso de multicast de una cámara que previamente haya sido seleccionada. El Multicast será terminado y se iniciará un nuevo proceso de multicast.

## **Iniciar Cámara Seleccionada**

Mediante esta opción se inicia un proceso de multicast para la cámara que previamente se haya seleccionado.

## **Detener Cámara Seleccionada**

Para detener un proceso de Multicast activo hay que utilizar esta opción después de seleccionar la cámara correspondiente.

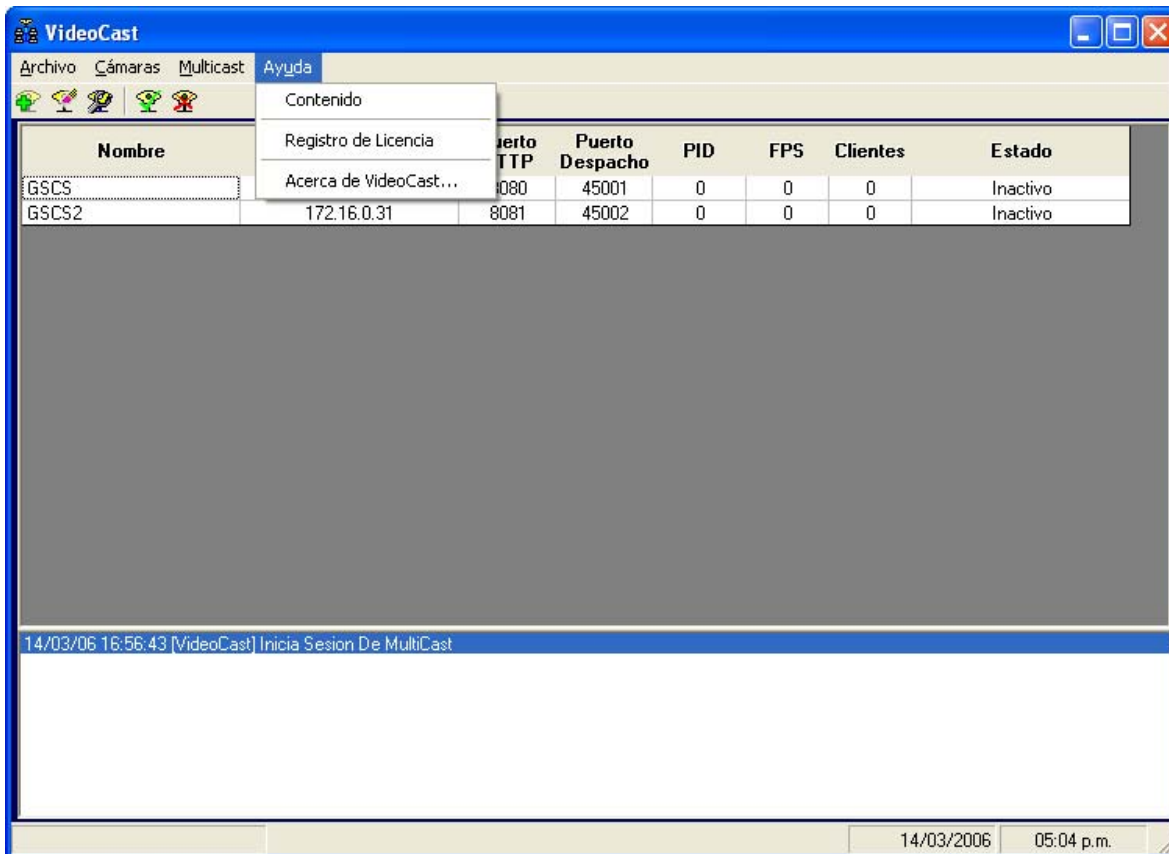
## **Iniciar Todas**

Para iniciar los procesos de multicast para todas las cámaras registradas seleccione esta opción.

## **Detener Todas**

Mediante la selección de esta opción se detienen todos los procesos de Multicast activos.

## Menú de Ayuda



Desde este menú podemos efectuar las siguientes operaciones:

### Contenido

Muestra el presente manual.

### Registro de Licencia

Si ya cuentas con la licencia puedes indicarle al software su número mediante la opción Registro de Licencia que aparece en la ventana de Acerca de.



## **Acerca de VideoCast**

Muestra la ventana de derechos de autor, licencia y versión de VideoCast.