# Actualización de firmware



#### **CONTENIDO**

Introducción	2
Firmware	2
Software de configuración	
Hardware	5
Proyecto	6

#### Introducción

El presente documento indica los pasos a seguir para actualizar correctamente el firmware de un equipo RIC, indistintamente de su versión de hardware o proyecto.

Para ello se debe utilizar el firmware de configuración provisto por Tesacom.

#### **Firmware**

Los firmware a utilizar para actualización son de extensión .hex y con el siguiente formato "RICXXPYYYBZZZZ.hex"

- XX indica la versión de hardware, o sea el tipo de equipo
- YYY indica el proyecto, o las funcionalidades habilitadas para este equipo
- ZZZZ indica la versión específica de firmware para este hadware y este proyecto.

Ejemplo: un firmware RIC24P002B1284.hex es un firmware para equipos 24, proyecto 002, y la versión es 1284.

#### Software de configuración

Para poder realizar una actualización de firmware se debe utilizar el software de configuración & debug de los equipos RIC.

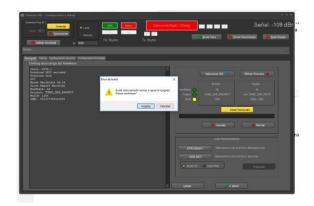
Como primer paso se debe configurar correctamente el puerto serie con el que se conectó al equipo.

Dependiendo del equipo esta conexión puede ser mediante un cable USB o un cable serie.



Ilustración 1

- 1. Presionar el botón "Seleccionar HEX", esto abre una ventana de dialogo para seleccionar el archivo que se desea cargar.
- 2. Una vez seleccionado el archivo se abre una segunda ventana de dialogo, para guardar una archivo de paso, este archivo se guarda con el nombre blabla.bin. Tener cuidado de NO pisar el archivo del firmware.
- 3. Si se cargó correctamente el archivo se debe leer en el recuadro "*Archivo*" se debe poder ver el Hardware, Proyecto y Build del firmware.
- 4. Presionar el botón "Iniciar Download", esto inicia la descarga del fimware al equipo
- 5. En el primer paquete hacia el equipo, este informa sus datos de Hardware, proyecto y build. Si todo es correcto, los 3 indicadores se ponen en verde. En caso de existir alguna inconsistencia los indicadores se pueden poner en amarillo o en rojo.



6. Se observa en el debug el intercambio de paquetes entre el equipo y el software, y en la barra de progreso se muestra el avance de la descarga del firmware.



7. Se indica la finalización de la descarga del firmware



8. Una vez finalizada la descarga, se procede a reiniciar el equipo, se debe ver en la pestaña debug, los mensajes de reprogramación del nuevo firmware.

Como primer paso se verifican que todas las páginas descargadas estén correctas



Luego de verificar el estado de todas las páginas que conforman en firmware se procede a borrar el firmware anterior y programar el firmware nuevo.



Una vez finalizada la reprogramación, se inicia la nueva versión de firmware.

### **Hardware**

	Hardware Definidos
RIC20	Equipo RIC 3b Atmega640
RIC21	Equipo RIC 3b Atmega1280
RIC22	Equipo RIC 3b Atmega2560
RIC23	Equipo RIC 3b Convertido 4G
RIC25	RIC 4Ch
RIC40	RIC 3C
RIC45	RIC 3De
RIC48	RIC 3D + EFI
RIC50	RIC 4aCh
RIC55	RIC 4m V1
RIC56	RIC 4m V2
RIC60	RIC 5
RIC61	RIC 6SAM V1
RIC62	RIC 6SAM V2

## Proyecto

	Proyectos Definidos
P001	Túnel transparente
P002	Túnel DNP3
P004	6 Entradas Analógicas
P005	12 Entradas Analógicas
P006	18 entradas Analógicas
P007	Gateway IEC101
P008	Gateway DNP3
P018	Gateway IEC104 Ethernet
P030	Esclavo IEC104 - Analizador de Red
P031	Esclavo IEC104 ESI
P032	Esclavo IEC104 RIC4aCh
P034	Esclavo IEC104 EFI
P035	Esclavo DNP3
P036	Esclavo IEC104
P037	NODO MQTT