

# **Instructivo de pruebas para convertor RS232 a Ethernet**

Agosto 24 – Revisión 1

---

**Información del Documento:**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Título del Documento:</b> | Instructivo de pruebas para conversor RS232 a Ethernet |
| <b>Revisión:</b>             | 1  |
| <b>Realizado por:</b>        | Maximiliano Leiva                                      |
| <b>Fecha de Realización:</b> | 15/08/2024   |
| <b>Aprobado por:</b>         | Luis Innamorati  |

**Revisiones del Documento:**

| Revisión | Autor             | Fecha      | Descripción                   |
|----------|-------------------|------------|-------------------------------|
| 1        | Maximiliano Leiva | 15/08/2024 | Primera emisión del documento |



## Contenido

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1.    | Objetivo .....                                | 4  |
| 2.    | Chequeos previos .....                        | 4  |
| 2.1.  | Materiales .....                              | 4  |
| 2.2.  | Herramientas Necesarias .....                 | 4  |
| 2.3.  | Identificación del equipo .....               | 4  |
| 2.4.  | Aplicaciones necesarias .....                 | 5  |
| 3.    | Proceso de configuracion .....                | 5  |
| 3.1.  | Programación del equipo .....                 | 5  |
| 3.2.  | Configuración del adaptador de red .....      | 6  |
| 3.3.  | Configuración del VSPE .....                  | 7  |
| 3.3.1 | Crear un conector: .....                      | 8  |
| 3.3.2 | Crear un cliente TCP: .....                   | 8  |
| 4.    | Prueba de comunicación .....                  | 9  |
| 4.1.  | Comunicación con aplicación de terminal ..... | 9  |
| 5.    | Conclusión .....                              | 11 |

## 1. Objetivo

Proporcionar una guía detallada de prueba de funcionamiento equipos conversor de medios.

## 2. Chequeos previos

### 2.1. Materiales

- Equipo conversor de medios.
- Fuente de alimentación, puede ser de 9-a 32V CC, 2A.
- Adaptador de USB a Serie RS323.
- Cable de red.

### 2.2. Herramientas Necesarias

Las siguientes son las herramientas necesarias para instalar el equipo.

- PC o notebook.
- Destornillador perillero.

### 2.3. Identificación del equipo

Previo a la prueba debemos identificar el modelo del equipo.

El equipo posee la etiqueta de identificación en la parte inferior, identificar el modelo, puede ser Modelo WIZ110 o WIZ750SR, de ellos depende el configurador que debemos utilizar. También se puede verificar el modelo mediante escaneo del QR.



Maza 2140, Distrito Tecnológico, CABA, Argentina

[WWW.TESACOM.NET](http://WWW.TESACOM.NET)

*Ilustración 1 - identificación conversor*

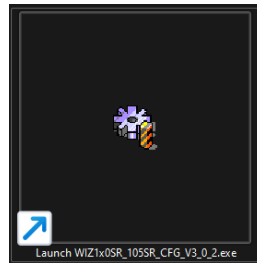
## 2.4. Aplicaciones necesarias

- Wiznet Configuration Tools.
- Virtual Serial Port Emulator (VSPE).
- Realterm o cualquier consola de terminal.

## 3. Proceso de configuracion

### 3.1. Programación del equipo

- Para el modelo WIZ110, procedemos a abrir la herramienta de configuración correspondiente.



*Ilustración 2 – Icono de la herramienta de configuración WIZ110*

- Conectamos el equipo a la fuente, el puerto Serie y Ethernet



*Ilustración 3 – Conexión del equipo.*

- c. Una vez conectado presionar el botón de "Search", en la herramienta se visualizar los parámetros del equipo conectado.

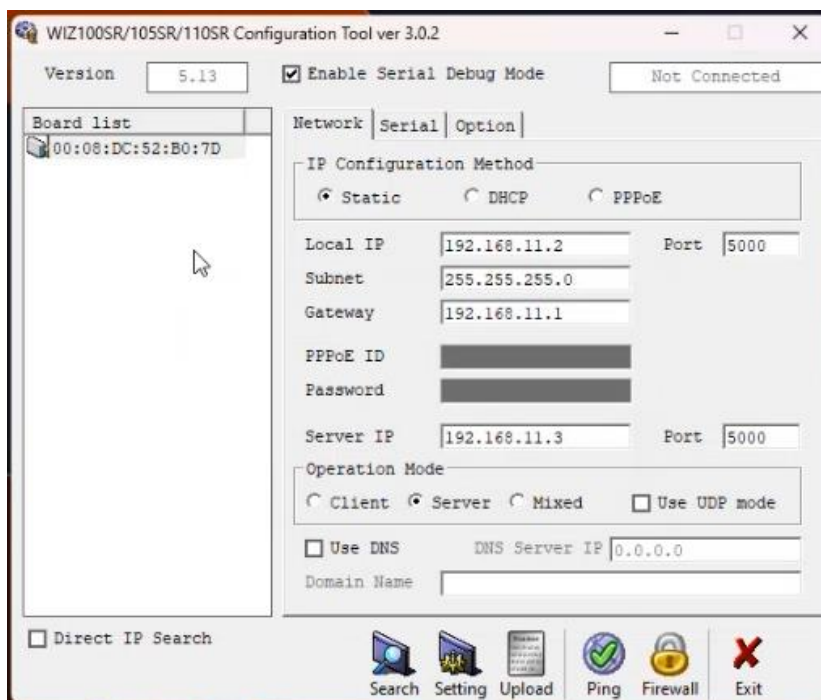


Ilustración 4 – Parámetros del equipo en la herramienta.

### 3.2. Configuración del adaptador de red.

- a. Accede al Panel de Control:  
Presiona Windows + R, escribe control y presiona Enter.
- b. Redes e Internet:  
En el Panel de Control, selecciona "Centro de redes y recursos compartidos".
- c. Cambiar la configuración del adaptador:  
En el lado izquierdo, haz clic en "Cambiar configuración del adaptador".
- d. Selecciona el adaptador Ethernet:  
Busca el adaptador de red Ethernet que deseas configurar. Suele estar nombrado como "Ethernet" o similar.  
Haz clic derecho sobre él y selecciona "Propiedades".
- e. Configurar las propiedades:  
En la ventana de propiedades, verás una lista de elementos como "Cliente para redes Microsoft", "Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)", etc.
- f. Para cambiar la configuración de la IP o DNS, selecciona "Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)" y luego haz clic en "Propiedades".
- g. Configurar IP:  
Asignar una IP estática, selecciona esta opción y completa los campos para la IP, la máscara de subred, y la puerta de enlace predeterminada.  
Estos datos deben estar dentro del rango de la red del equipo.

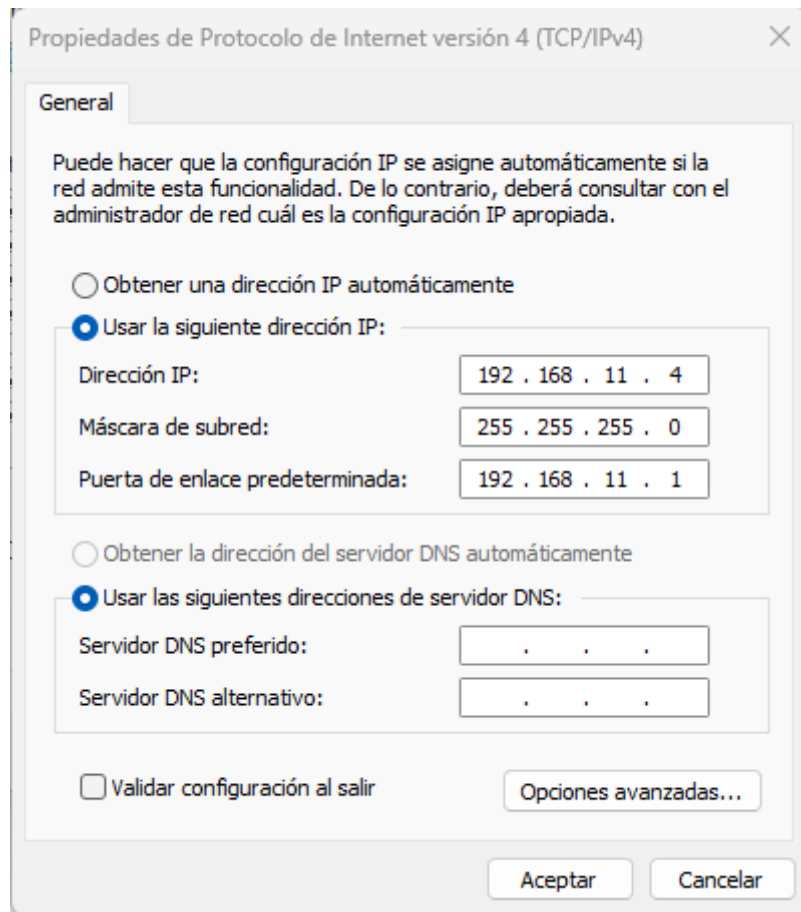


Ilustración 5 – Parámetros configurados en el adaptador.

- h. Guardar los cambios:  
Una vez que hayas realizado los cambios necesarios, haz clic en "Aceptar" y luego en "Cerrar".
- i. Verificar la conexión:  
Después de configurar el adaptador, verifica que tienes conexión a la red. Puedes hacerlo utilizando el comando ping en el símbolo del sistema (cmd).

### 3.3. Configuración del VSPE

Abrir la aplicación VSPE:



Ilustración 6 – Icono de aplicación VSPE.

### 3.3.1 Crear un conector:

En la ventana principal de VSPE, ve a Device > Create.

a. Seleccionar el tipo de dispositivo:

Se abrirá una ventana donde podrás elegir el tipo de dispositivo que deseas crear.

Selecciona Connector y haz clic en 'Siguiente'.

b. Configurar el conector:

Seleccione el puerto COM: En la siguiente ventana, deberás seleccionar el puerto COM que deseas utilizar para el conector. Este será el puerto que se conectará con otro puerto.

c. Finalizar la configuración:

Haz clic en 'Finalizar' para completar la configuración del conector.

d. Verificar la creación del conector:

En la ventana principal de VSPE, deberías ver el conector que has creado, mostrando el puerto COM asignado.

### 3.3.2 Crear un cliente TCP:

En la ventana principal de VSPE, ve a Device > Create.

a. Seleccionar el tipo de dispositivo:

En la ventana emergente, selecciona TCP Client y haz clic en 'Siguiente'.

b. Configurar el cliente TCP:

Remote TCP Host: Introduce la dirección IP configurado del equipo conversor (192.168.11.2).

Port: Especifica el puerto configurado en el equipo conversor (5000).

COM Port: Elige el puerto COM creado en el paso anterior.

c. Finalizar la configuración:

revisa los parámetros configurados y haz clic en 'Finalizar' para crear el cliente TCP.

d. Verificar la creación del cliente TCP:

Presionar el botón 'Start emulation'.



En la ventana principal de VSPE, deberías ver el cliente TCP que has creado con el puerto COM asignado. Verificar que en la columna 'Status' ambas líneas debe estar en 'OK'

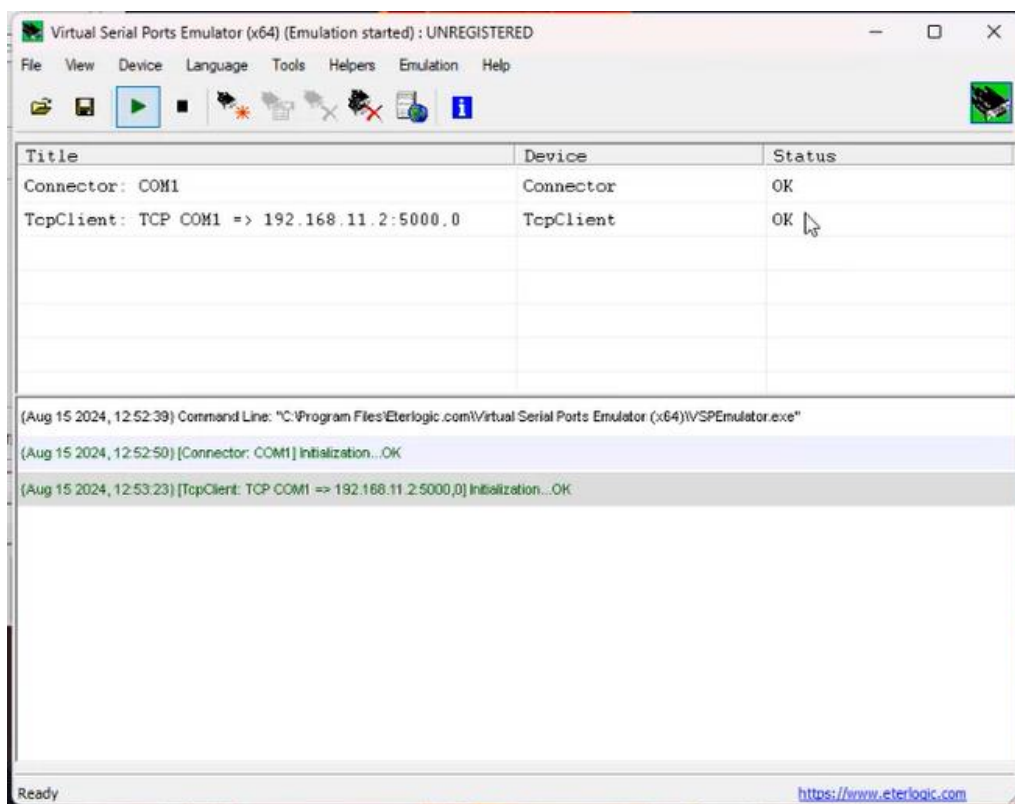


Ilustración 7 – Configuración con VSPE.

## 4. Prueba de comunicación

### 4.1. Comunicación con aplicación de terminal

Se puede utilizar cualquier aplicación de terminal, para este caso usamos Realterm.

- Abrir dos terminales, una para cada puerto, configurar el Baud que corresponde de los mismos, el valor configurado en el equipo se puede con la herramienta de configuración y el creado con VSPE en los parámetros del TCP cliente.
- Al enviar un comando desde la terminal uno, se debe ver el comando recibido en la terminal dos y viceversa.

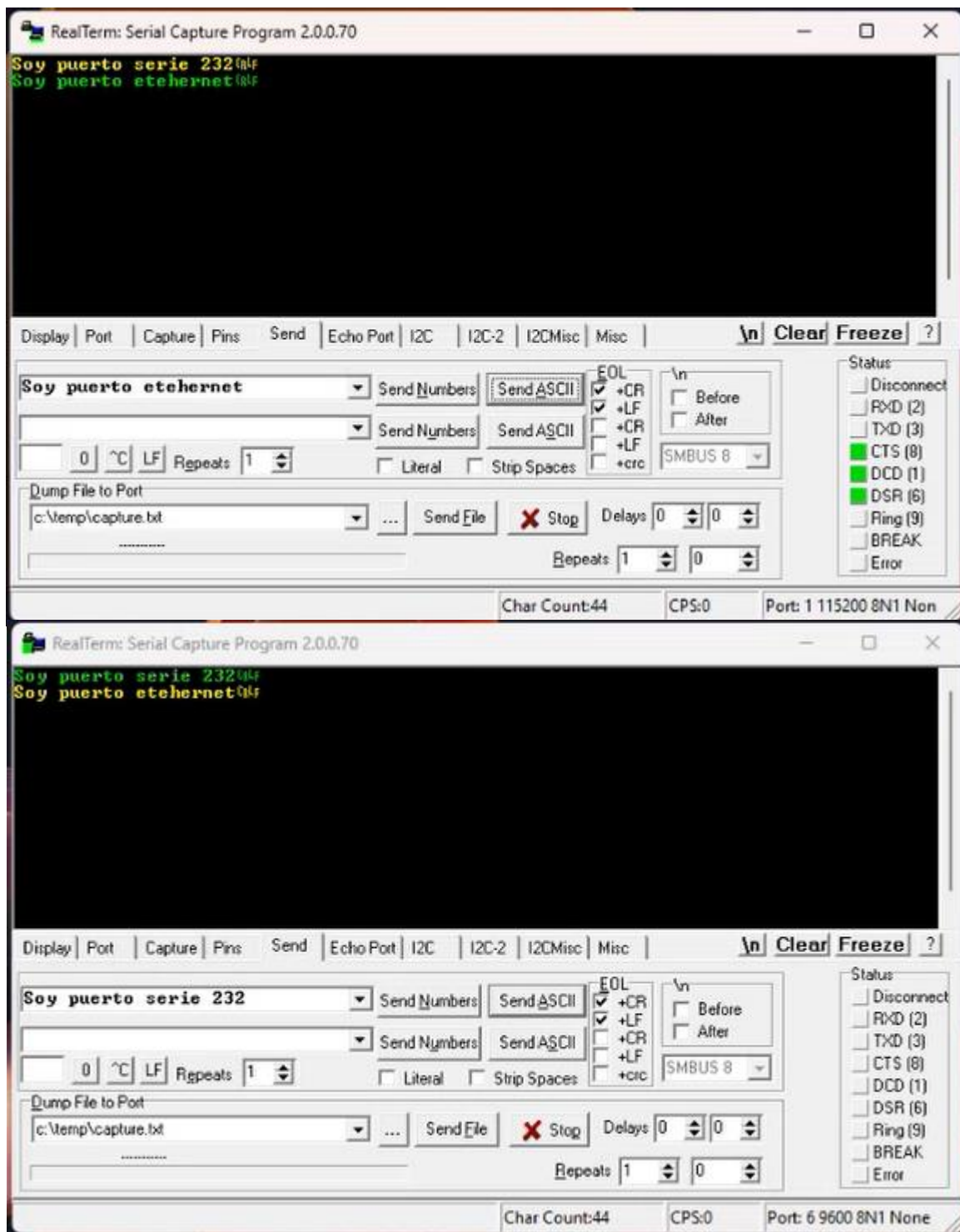


Ilustración 8 – Comunicación con consola.



## 5. Conclusión

Con estos pasos, has completado el proceso de prueba. Asegúrate de revisar los resultados obtenidos y de verificar que todo funcione según lo esperado. Si encuentras algún inconveniente o discrepancia, revisa nuevamente los pasos o consulta la documentación adicional para resolver posibles problemas.

Gracias por seguir este instructivo. Si tienes alguna pregunta o necesitas asistencia adicional, no dudes en ponerte en contacto con el equipo de soporte. Tu retroalimentación es valiosa y nos ayuda a mejorar continuamente nuestros procedimientos y herramientas.