

# MANUAL DE CONFIGURACIÓN RED LOCAL

---

## Paso 1: Configurar el Router

El primer paso es preparar la red.

### Conexión Física:

Conecta tu PC Servidor al router usando un cable de red (Ethernet) en uno de los puertos LAN (usualmente de color amarillo o azul). Esto es solo para la configuración inicial, luego podrás usar Wi-Fi si lo prefieres.

### Acceder al Router:

Abre un navegador web en tu PC y escribe la dirección IP del router. Para la mayoría de routers, la dirección por defecto suele ser `192.168.1.1`.

### Iniciar Sesión:

Te pedirá un usuario y contraseña. Si nunca lo has cambiado, los valores por defecto suelen ser:

- Usuario: `admin`
- Contraseña: `admin` (o déjala en blanco).

### Configurar el Wi-Fi:

- Busca una sección llamada "Wireless" o "Inalámbrico".
- **Network Name (SSID):** Dale un nombre a tu red Wi-Fi. Por ejemplo: `MiRedLocal`.
- **Security Mode:** Elige WPA2 Personal. Es la opción más segura y compatible.
- **Passphrase / Contraseña:** Crea una contraseña para tu red Wi-Fi.

Guarda los cambios. Con esto ya tienes una red Wi-Fi local creada.

## Paso 2: Configurar PC Servidor

Ahora necesitas preparar tu PC para que sea accesible de forma fiable desde otros dispositivos en la red.

### Asignar una IP Fija (Estática)

Para que los otros dispositivos siempre sepan "dónde" está tu PC, es fundamental asignarle una dirección que no cambie.

- Abrir Configuración de Red: Haz clic derecho en el ícono de red en la barra de tareas y selecciona "Configuración de red e Internet".

- **Propiedades del Adaptador:** Ve a "Propiedades" de tu conexión (ya sea Ethernet o Wi-Fi).
- **Editar Asignación de IP:** Busca la opción "Asignación de servidor IP" y haz clic en "Editar".
- **Configurar Manualmente:** Cámbiala a "Manual" y activa IPv4. Rellena los siguientes campos:
  - Dirección IP: Elige una dirección fuera del rango que el router asigna automáticamente. Una segura suele ser `192.168.1.50`.
  - Máscara de subred: Casi siempre es `255.255.255.0`.
  - Puerta de enlace: Es la dirección IP de tu router: `192.168.1.1`.
  - DNS preferido: Puedes poner la IP del router también: `192.168.1.1`.

Guarda los cambios. Ahora tu PC siempre tendrá la dirección `192.168.1.50` en esta red.

## Configurar el Firewall de Windows

Por seguridad, Windows bloquea las conexiones entrantes. Debes crear una regla para permitir el acceso a tus puertos.

- **Abrir Firewall:** En el menú de inicio, busca "Firewall de Windows Defender" y ábrelo.
- **Configuración Avanzada:** En el menú de la izquierda, haz clic en "Configuración avanzada".
- **Crear Regla de Entrada:**
  - En la nueva ventana, selecciona "Reglas de entrada" en la columna de la izquierda.
  - En la columna de la derecha, haz clic en "Nueva regla..."
- **Asistente para la Regla:**
  - Tipo de regla: Selecciona Puerto y haz clic en "Siguiente".
  - Protocolo y puertos: Elige TCP. En "Puertos locales específicos", escribe `80, 8080` (separados por una coma). Haz clic en "Siguiente".
  - Acción: Selecciona Permitir la conexión y haz clic en "Siguiente".
  - Perfil: Asegúrate de que las casillas Privado y Público estén marcadas. Haz clic en "Siguiente".
  - Nombre: Dale un nombre descriptivo a la regla, como `Servidor Web Local` y haz clic en "Finalizar".

## Paso 3: Conectar y Probar

- **Asegúrate que tu servidor esté corriendo:** Verifica que la aplicación de koha que usa los puertos 80 y 8080 en tu PC esté funcionando.
- **Conectar otro dispositivo:** Toma un celular, una tablet u otra laptop y conéctate a la red Wi-Fi que creaste (`MiRedLocal`).
- **Abrir el Navegador:** Abre cualquier navegador web en ese dispositivo.
- **Acceder al Servidor:** En la barra de direcciones, escribe la IP fija de tu PC seguida del puerto (si es necesario):
  - Para acceder al puerto 80: `http://192.168.1.50`
  - Para acceder al puerto 8080: `http://192.168.1.50:8080`