

# Guia de Supervivencia: Tairuma v3.1

Bienvenido al bosque digital. Tairuma no es solo una app, es un sistema de economía natural diseñado para comunidades reales.

Aquí no hay bancos, no hay comisiones ocultas y la "moneda" (Numas) es solo una herramienta de confianza.

## Valor del Numa

1 Numa = 1EUR (valor de referencia)

Esto te permite fijar precios justos. Si ofreces un servicio que valdría 20EUR, ponle un precio de 20 Numas. Al registrarte recibes 100 Numas (equivalentes a 100EUR) para empezar a intercambiar.

## Requisitos

- \*\*Sistema Operativo\*\*: Windows 10/11, macOS, o Linux.
- \*\*Python\*\*: Versión 3.10 o superior.

## Instalacion y Ejecucion

### En Windows

1. Descomprime el archivo ZIP en una carpeta.
2. Busca el archivo `INICIAR\_BOSQUE.bat` y haz doble clic sobre él.
3. Se abrirá una ventana que configurará todo automáticamente (Python, Red, etc.). \*\*No la cierres\*\*.
4. Tu navegador se abrirá en `http://localhost:9500`.

### En macOS / Linux

1. Abre una terminal y navega a la carpeta: `cd ruta/a/tairuma` .
2. Dale permisos y ejecuta: `chmod +x run\_node.sh && ./run\_node.sh` .

## Primeros Pasos

1. \*\*Registro\*\*: Necesitaras un \*\*Codigo de Invitacion\*\* de otro usuario (ej: `Numa\_Fundador`).
2. \*\*Semilla\*\*: Guarda tus 12 palabras. Son tu unica llave. \*\*No las compartas nunca.\*\*
3. \*\*Perfil\*\*: Elige tu "Zona" para ver el comercio de tu barrio.

## Seguridad (v3.1)

- \*\*JWT\*\*: Tu sesion esta protegida con tokens firmados (72h de duracion).
- \*\*Transferencias seguras\*\*: Solo tu puedes enviar desde tu cuenta.
- \*\*Chat protegido\*\*: Nadie puede enviar mensajes en tu nombre.
- \*\*Red P2P validada\*\*: Los nodos solo aceptan URLs validas y con limite de frecuencia.

## ¿Como se conecta el Bosque? (Red P2P)

Tairuma es una red P2P descentralizada:

1. \*\*Descubrimiento\*\*: Los nodos se descubren entre si automaticamente (protocolo gossip).
2. \*\*Independencia\*\*: Cada nodo tiene su propia base de datos. Nadie puede modificar tu saldo remotamente.
3. \*\*Seguridad\*\*: Los nodos validan URLs y limitan anuncios para evitar ataques.

## Tu Privacidad

Tus datos viven en tu PC (tairuma.db). El tunel de Cloudflare permite que la red te vea de forma segura sin abrir puertos en tu router.

## Docker (Opcional)

```
docker build -t tairuma .
```

```
docker run -p 9500:9500 -v ./tairuma.db:/app/tairuma.db tairuma
```

## Solucion de Problemas

- \*\*\*"Error de Conexion": Asegurate de que `INICIAR\_BOSQUE.bat` siga abierto.
- \*\*Python\*\*: Si el script falla al instalarlo, bajalo de `python.org`.
- \*\*Puerto ocupado\*\*: Cambia el puerto con la variable `PORT=9501`.

Gracias por sembrar confianza. ?