



# GUÍA DE USUARIO

QFOCUS 1.0  
2015

# CONTENIDO

1. QFocus 1.0.
2. Resumen
3. Iniciando con QFocus 1.0
  - 3.1 Interfaz Principal
  - 3.2 Barra de Menú
  - 3.3 Control
  - 3.4 Actualización
  - 3.5 Visualización
  - 3.6 Menú Ayuda
    - 3.6.1 Acerca de...
    - 3.6.2 Ayuda de QFocus
4. Cómo usar QFocus
  - 4.1 Lectura o Carga de Fichero de Tramas
  - 4.2 Actualización de Tramas
  - 4.3 Almacenamiento de Fichero Actualizado
  - 4.4 Descarga de Tramas
5. Requerimientos del Sistema
6. Contactos & Créditos
7. Acuerdo de Licencia

# 1. QFocus 1.0

QFocus 1.0 es una solución de software que permite la programación de un dispositivo que logra estimular la vista del usuario por medio de 16 salidas de luz. Esta estimulación visual es un componente primario en proyectos tecnológicos que emplean BCI.

QFocus 1.0 es una herramienta de uso sencillo para programar el dispositivo encargado de reproducir los estímulos visuales. La comunicación con el dispositivo se hace por medio de un conversor USB-serial.

## Cómoda Interfaz de Programación

La interfaz de QFocus presenta las 3 principales funcionalidades (controlar, actualizar y visualizar) en una misma ventana, facilitando así la modificación y control de las tramas.

## Multiplataforma

QFocus 1.0 está implementado bajo el lenguaje de programación Java, lo que permite su ejecución en diversos Sistemas Operativos.

## Licencia GPL

QFocus 1.0 está desarrollada bajo licencia GPL.

# Iniciando con QFocus 1.0

Por favor lea los siguientes tópicos para comenzar con QFocus 1.0. Estos tópicos introductorios le darán una breve descripción de los componentes de QFocus 1.0. En tan solo unos cuantos minutos le mostraremos qué tan rápido y fácil pueden ser sus tramas programadas en el dispositivo estimulador.

# Interfaz Principal

En esta Interfaz se encuentran cada uno de los módulos de las actividades principales de QFocus 1.0, las cuales son: control, información (carga, almacenamiento y descarga de tramas), actualización y visualización.

The screenshot displays the QFOCUS 1.0 software interface. The title bar reads "QFOCUS 1.0" and "Ayuda". The main window is titled "SECUENCIAS DE ESTIMULACIÓN VISUAL". It features a grid of 12 rows (S01 to S12) and 10 columns (T1 to T10) for visual stimulation sequences. Each row has a corresponding waveform diagram. To the right of the grid is a control table with columns H, E0, RET, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, and T10. The table contains checkboxes and numerical values. On the far right, there is a QFOCUS logo and four buttons: "Cargar", "Guardar", "Descargar", and "Buscar Puertos".

	H	E0	RET	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
S01	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	<input type="checkbox"/>
S02	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<input type="checkbox"/>
S03	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	10	3	4	7	2	1
S04	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	1	2	3	4	7	2	1
S05	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3	7	5	2	3	4	7	2	1
S06	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	8	4	5	2	3	4	7	2	1
S07	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	9	3	4	5	2	3	4	7	2	1
S08	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	2	3	4	5	2	3	4	7	2	1
S09	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	2	3	4	7	2	1
S10	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	2	3	8	5	2	3	4	7	2	1
S11	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	2	3	4	5	2	3	4	7	2	1
S12	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	8	4	5	2	3	4	7	2	1
SA1	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3	1	8	2	3	4	7	2	1
SA2	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	1	4	5	2	3	4	7	2	1
SA3	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	6	4	5	2	3	4	7	2	1
SA4	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	1	4	5	2	3	4	7	2	1
TTL	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	5	4	5	2	3	4	7	2	1



Cargar

Guardar

Descargar

Buscar Puertos

Control: En esta área se encuentran las acciones de cargar, guardar, descargar y buscar puertos conectados.

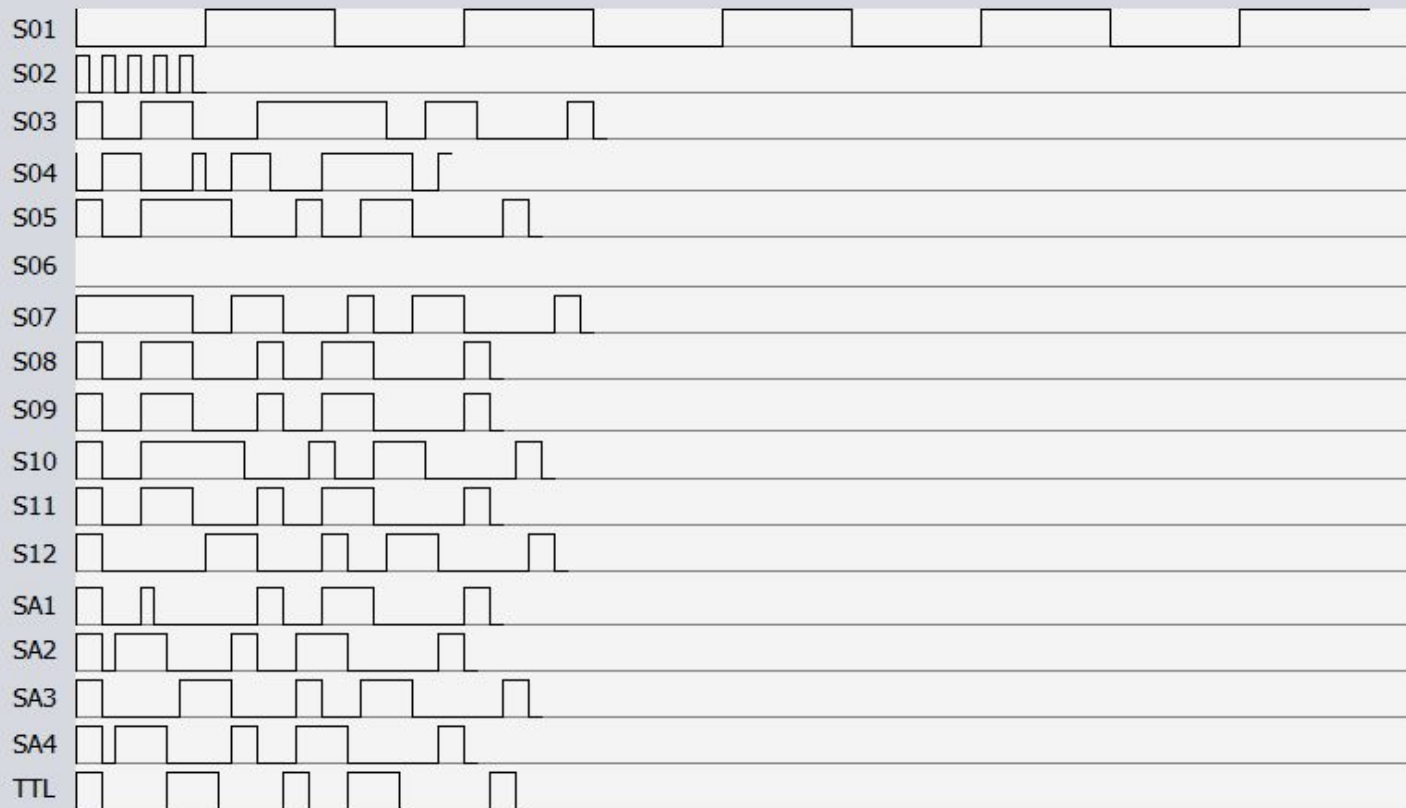
Actualización: Aquí se pueden modificar las secuencias y por medio del botón de la derecha se actualiza la gráfica y el vector interno que almacena los datos leídos.

H	E0	RET	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	
<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	<input type="checkbox"/>	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	10	3	4	7	2	1	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	1	2	3	4	7	2	1	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3	7	5	2	3	4	7	2	1	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	8	4	5	2	3	4	7	2	1	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	9	3	4	5	2	3	4	7	2	1	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	2	3	4	5	2	3	4	7	2	1	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	2	3	4	7	2	1	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	2	3	8	5	2	3	4	7	2	1	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	2	3	4	5	2	3	4	7	2	1	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	8	4	5	2	3	4	7	2	1	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3	1	8	2	3	4	7	2	1	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	1	4	5	2	3	4	7	2	1	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	6	4	5	2	3	4	7	2	1	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	1	4	5	2	3	4	7	2	1	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	5	4	5	2	3	4	7	2	1	<input type="checkbox"/>



Visualización: Aquí se observan las tramas leídas del fichero.

### SECUENCIAS DE ESTIMULACIÓN VISUAL



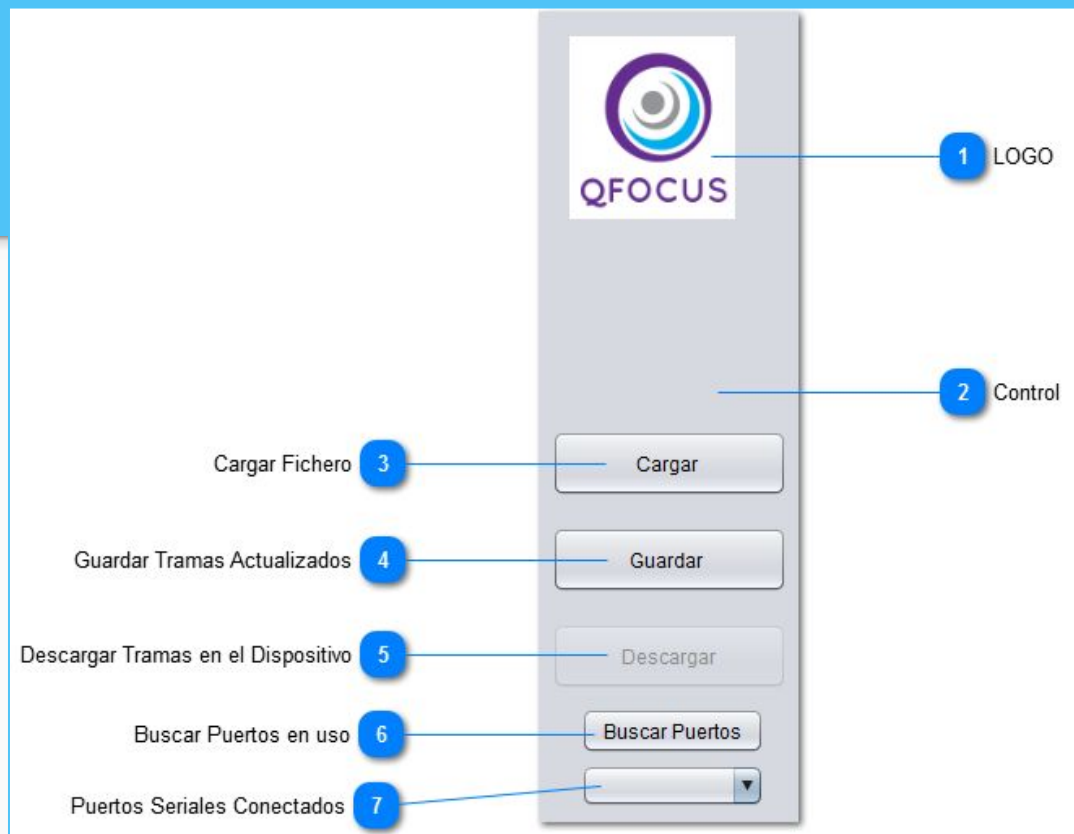
# Barra de Menú



## 1. Barra de Menú: Ayuda

Aquí el usuario encontrará la ayuda del programa y la información sobre el soporte del software.

# Control



## 1. LOGO

## 2. Control

En esta área se encuentran los botones que permiten las tareas de carga, almacenamiento, descarga, búsqueda de puertos conectados y selección de puerto.

## 3. Cargar Fichero

Aquí el usuario carga el fichero que contiene las 17 tramas de programación.

## 4. Guardar Tramas Actualizados

Con esta opción el usuario puede guardar las actualizaciones de las tramas que ha realizado.

## 5. Descargar Tramas en el Dispositivo

Por medio de esta, el usuario hace la descarga de las tramas en el dispositivo conectado al equipo de cómputo.

## 6. Buscar Puertos en uso

Este permite el reconocimiento de los puertos que se encuentran conectados.

## 7. Puertos Seriales Conectados

Aquí se presenta la lista de los puertos habilitados para conectarse.

# Actualización

Retardo Tiempos

Estado Inicial 4 3 2

Habilitada ? 5

1 Elementos de las Tramas leídas

6 Actualizar

H	E0	RET	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	10	3	4	7	2	1
<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	1	2	3	4	7	2	1
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3	7	5	2	3	4	7	2	1
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	8	4	5	2	3	4	7	2	1
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	9	3	4	5	2	3	4	7	2	1
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	2	3	4	5	2	3	4	7	2	1
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	2	3	4	7	2	1
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	2	3	8	5	2	3	4	7	2	1
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	2	3	4	5	2	3	4	7	2	1
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	8	4	5	2	3	4	7	2	1
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3	1	8	2	3	4	7	2	1
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	1	4	5	2	3	4	7	2	1
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	6	4	5	2	3	4	7	2	1
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	1	4	5	2	3	4	7	2	1
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	5	4	5	2	3	4	7	2	1

### 1.Elementos de las Tramas leídas

Estos son los componentes de las tramas: Habilitado ?, Estado Inicial, Retardo, Tiempos (1...10)

### 2.Tiempos

Conjunto de tiempos que indican la duración de un estado.

### 3.Retardo

Tiempo de desfase sobre la secuencia y no sobre el tiempo.

### 4.Estado Inicial

Estado con el que comienza la secuencia, {0,1}.

### 5.Habilitada ?

Condición de apagada o encendida.

### 6.Actualizar

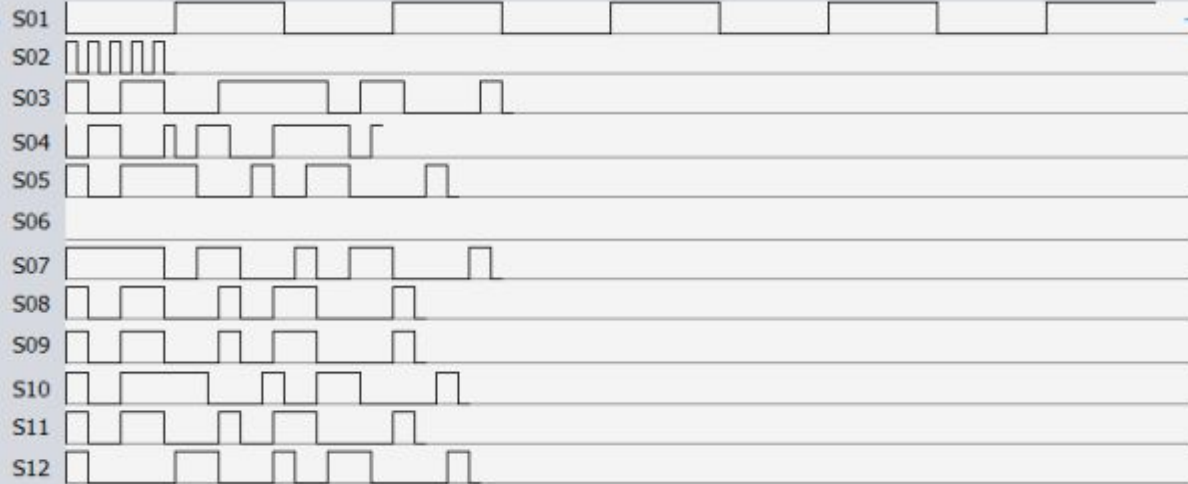
Este botón permite la actualización de la trama, al dar click encima se actualiza tanto la gráfica como el vector de datos interno.

# Visualización

Etiqueta de Secuencia

1

## SECUENCIAS DE ESTIMULACIÓN VISUAL



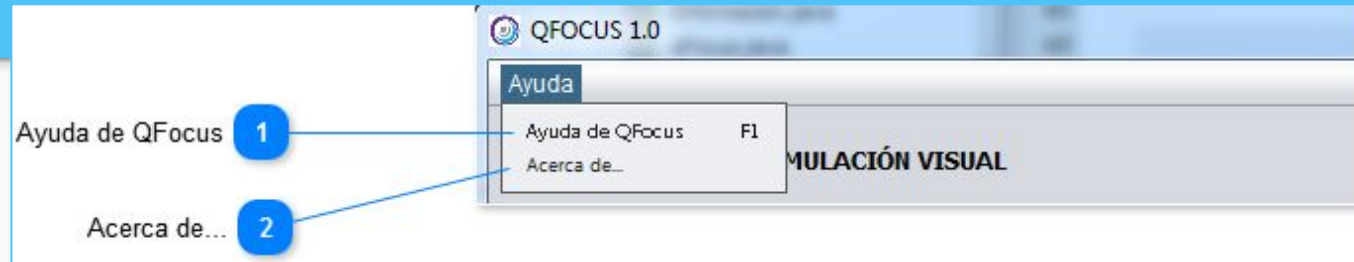
2 Gráfico de Secuencia

Etiqueta de Secuencia

2. Gráfico de Secuencia

Gráfico generado por los tiempos de las tramas leídas del fichero.

# Menú Ayuda



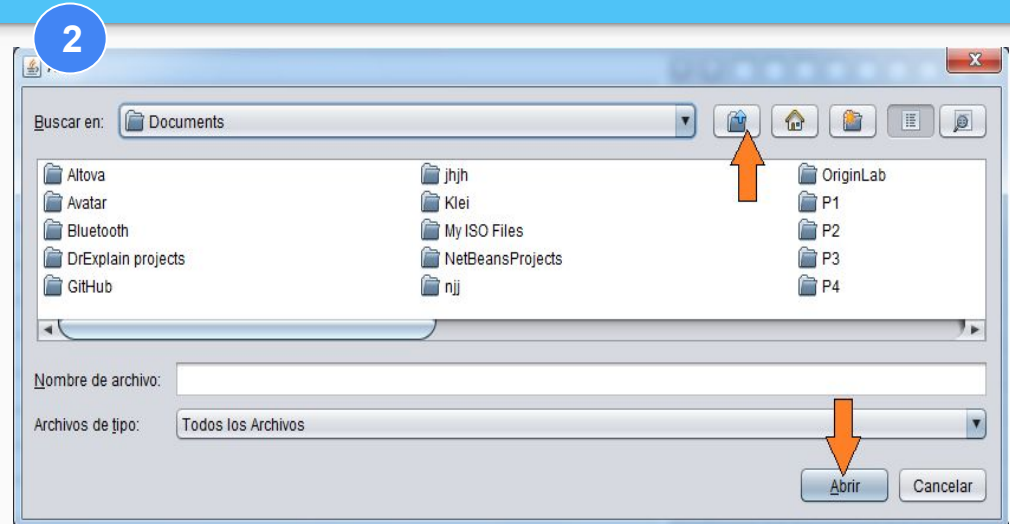
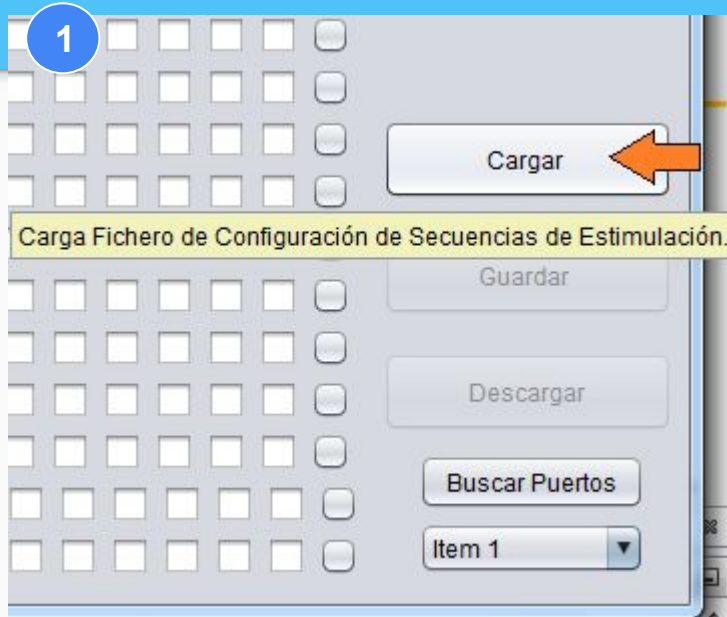
1. **Ayuda de QFocus**  
Aquí encontrará el Help de QFocus.
2. **Acerca de...**  
Aquí encontrará información sobre el equipo de desarrollo de la aplicación.



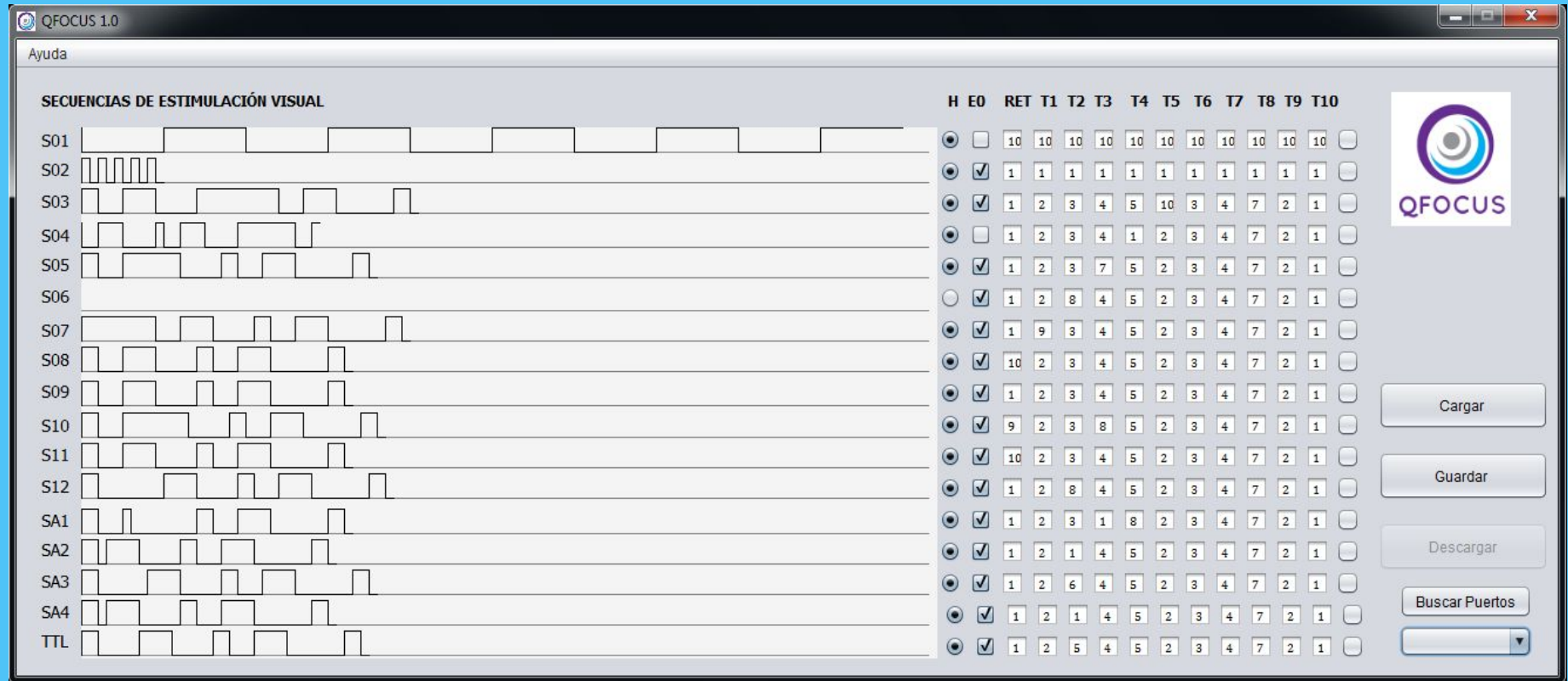
# Cómo usar QFocus 1.0

En esta sección se le guiará paso a paso en cada una de las funcionalidades de la aplicación.

# Lectura o Carga de Fichero de Tramas





Resultado: Se cargan las secuencias y se grafican.



# Actualización de Tramas

**SECUENCIAS DE ESTIMULACIÓN VISUAL**

S01 

S02 

**1**

H	E0	RET	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

**2**

Resultado: Se Actualiza la gráfica

**SECUENCIAS DE ESTIMULACIÓN VISUAL**

S01 

S02 

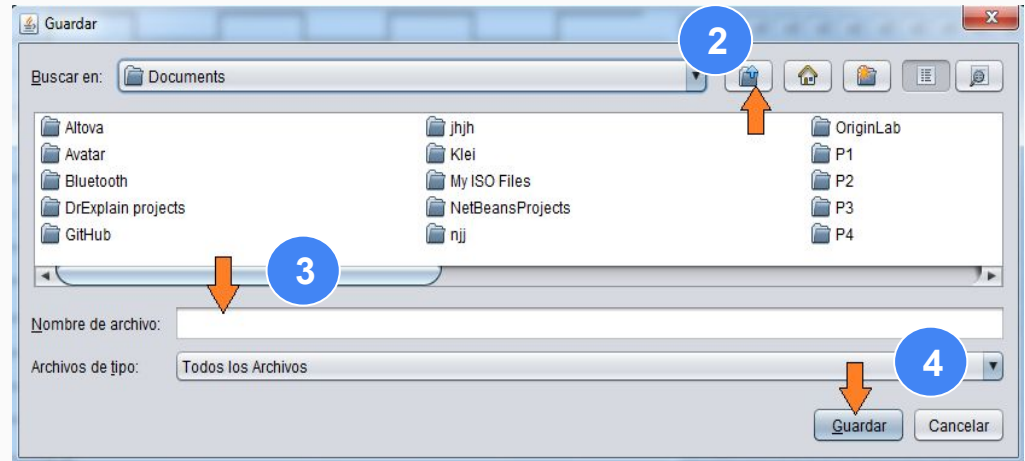
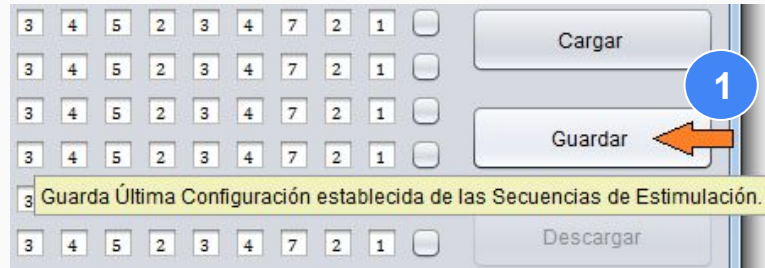
S03 

H	E0	RET	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10	1
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	2	3	4	7	2	1

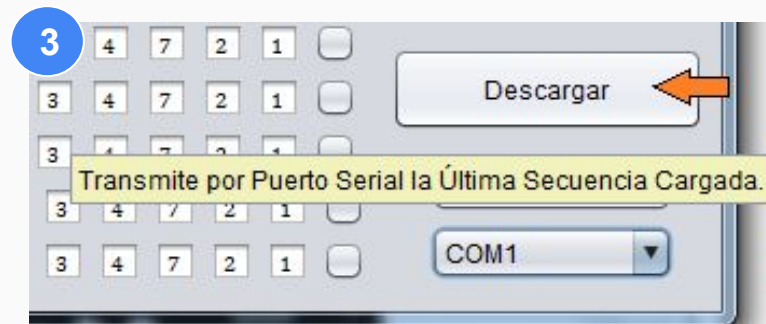
Actualiza

QF

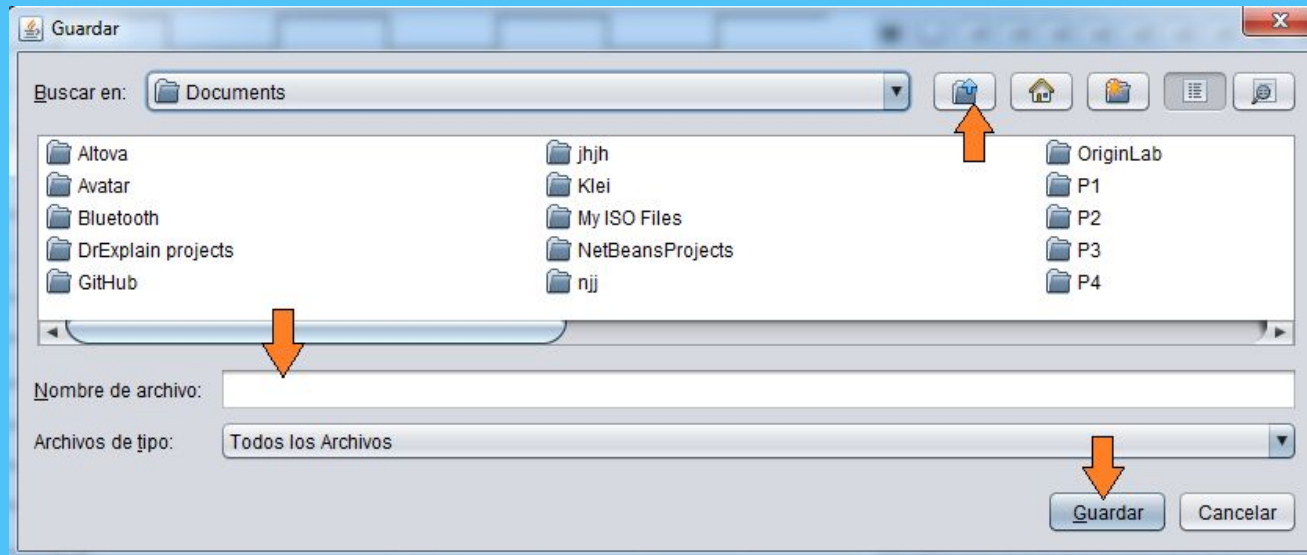
# Almacenamiento Fichero Actualizado



# Descarga de Tramas



Resultado: Se le da la opción al usuario de guardar la secuencia transmitida y se transmiten las tramas al dispositivo.



- Microsoft Windows XP/7/8
- 500 MHz processor
- 256 MB RAM
- 50 MB libres
- 1 Puerto usb disponible

## REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SISTEMA



**Soporte e-mail:**

savacano\_28@live.com

mailto:support@trueboxshot.com

**Créditos:**

Dr. Explain

Software para hacer archivos de ayuda, guías de usuario, manuales en línea y documentación de aplicaciones. <http://www.drexplain.es/>

QFocus se encuentra bajo licencia GPL v3.

Encuentre el repositorio en <https://github.com/savacano28/QFocus.git>