

USP 3.0

Programador de PIC
Puerto USB



VOLNIA Electrónica

El **USP 3.0** permite realizar la programación de microcontroladores PIC de forma **simple**, integra características que lo hacen ideal en aplicaciones dentro del laboratorio o en el campo de trabajo. Recomendado para profesionistas, estudiantes y aficionados.

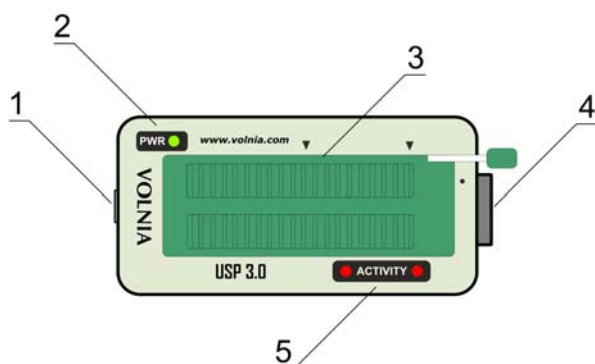
Características destacadas:

- Tamaño compacto.
- Chasis plástico de alta resistencia.
- Actualizaciones gratuitas.
- Software y soporte técnico en español.

Especificaciones:

- Comunicación USB2.0 Full Speed.
- Sistema operativo Windows XP, VISTA.

1.- DESCRIPCION DE HARDWARE



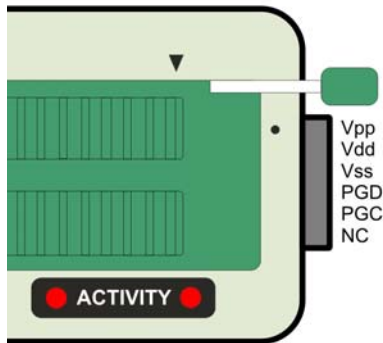
USP3.0

- 1.- Conector USB mini.
- 2.- Indicador luminoso conexión/alimentación.
- 3.- Base ZIF 40 pines de cero fuerza de inserción.
- 4.- Salida Auxiliar conector hembra.
- 5.- Indicadores luminosos de actividad.

Posiciones para microcontroladores PIC de 40, 28, 18, 14 y 8 pines respectivamente:



Nota: El software USP3.0 te indicará en la ventana principal la posición en donde debes colocar el PIC al momento en que importas tu archivo .hex



SALIDA AUXILIAR (ICSP)

- | | |
|--------|-----------------------------|
| 1. Vpp | -Programming voltage input. |
| 2. Vdd | -Positive supply. |
| 3. Vss | -Ground reference. |
| 4. PGD | -ICSP programming data. |
| 5. PGC | -ICSP programming clock. |
| 6. NC | -Sin conexión. |

Nota: Realiza tus aplicaciones, nuevas tarjetas y prototipos con microcontroladores PIC de montaje superficial con este orden de pines macho, para que puedas programar y reprogramar en tu misma tarjeta electrónica, equipo electrónico o robot (Habilita la salida auxiliar desde el menú *Herramientas* del programa USP3.0).

2.- DESCRIPCIÓN DE SOFTWARE



Pantalla principal del programa

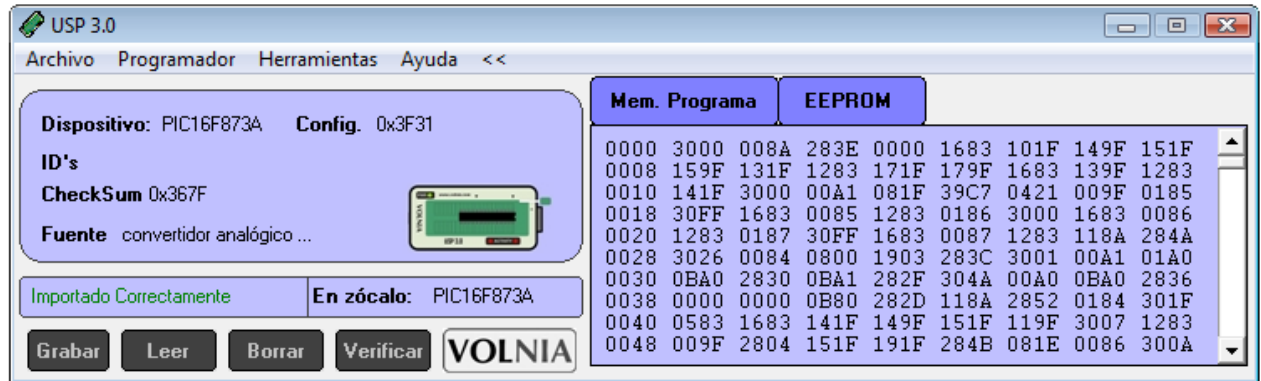
Se observa el menú principal, el nombre de dispositivo a grabar, dispositivo en zócalo, nombre del archivo importado (fuente), etc.

Además de los comandos: Grabar, Leer, Borrar y Verificar



El funcionamiento del programa es simple y los pasos para grabar un microcontrolador son los siguientes:

- 1.- Conecta el USP3.0 a la PC.
- 2.- Importa tu archivo .hex.
- 3.- Inserta el microcontrolador a grabar en la posición indicada.
- 4.- Pulsa en el botón *Grabar* y listo.



Para ver la ventana de Memoria de Programa, pulsa en *Herramientas, Mem. Programa* ó da clic en >> directamente.

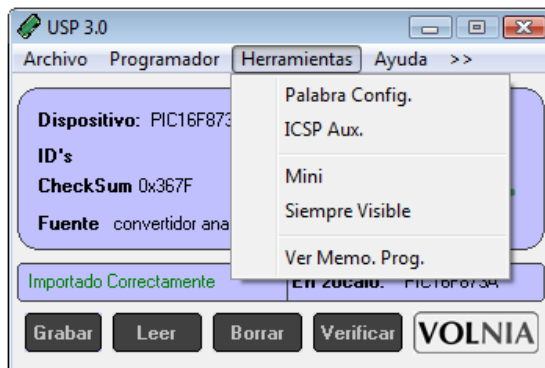


Visualiza también en forma mini y si lo deseas elige siempre visible, y evita estar cambiando de ventanas entre programas de edición, compiladores en ensamblador, lenguaje C o Basic, y el programa USP3.0. Activa estas propiedades en *Herramientas* en el menú principal.

Otras Características:

Una vez que importaste un archivo .hex y lo grabaste en tu PIC pero deseas realizar mas cambios desde tu compilador MPLAB, PCW, etc. Ya no es necesario que importes otra vez el archivo .hex, simplemente presiona el botón *Grabar* y listo (el USP3.0 v1.3 importa el archivo .hex automáticamente al pulsar el botón *Grabar*).

COMO ACTUALIZAR TU USP 3.0 (Sólo si existen nuevas versiones de Software disponibles)



Mantén actualizado tu USP3.0 y agrega las familias más recientes de microcontroladores PIC.

- 1.-Descarga el software desde nuestro sitio Web
- 2.-Desinstala el software anterior desde Panel de control en tu PC.
- 3.-Instala el nuevo software
- 4.-Abre el software USP3.0
- 5.-Conecta el USP3.0 (al conectar por primera vez, puede requerir actualización en firmware si es así da clic en aceptar)

Encuentra nuevas versiones disponibles de software USP 3.0 en:

www.volnia.com

3.- DISPOSITIVOS SOPORTADOS software USP3.0 v1.26

FAMILIA

PIC12F635/16F636/639	• PIC12F635 • PIC16F636 • PIC16F639
PIC12F629/675	• PIC12F629 • PIC12F675
PIC12F683	• PIC12F683
PIC16F630/676	• PIC16F630 • PIC16F676
PIC16F8X	• PIC16F84A
PIC16F62X	• PIC16F627 • PIC16F628 • PIC16LF627 • PIC16LF628
PIC16F62XA	• PIC16F627A • PIC16F628A • PIC16F648A • PIC16LF627A • PIC16LF628A • PIC16LF648A
PIC16F631/677/690	• PIC16F631 • PIC16F677 • PIC16F685 • PIC16F687 • PIC16F689 • PIC16F690
PIC16F684/688	• PIC16F684 • PIC16F688
PIC16F87X	• PIC16F870 • PIC16F874 • PIC16F871 • PIC16F876 • PIC16F877 • PIC16F873
PIC16F87XA	• PIC16F873A • PIC16F876A • PIC16F874A • PIC16F877A
PIC16F818/819	• PIC16F818 • PIC16F819
PIC18FXX2/XX8	• PIC18F242 • PIC18F248 • PIC18F252 • PIC18F258 • PIC18F442 • PIC18F448 • PIC18F452 • PIC18F458
PIC18F2XXX/4XXX	• PIC18F2221 • PIC18F2580 • PIC18F4480 • PIC18F2321 • PIC18F2585 • PIC18F4510 • PIC18F2410 • PIC18F2610 • PIC18F4515 • PIC18F2420 • PIC18F2620 • PIC18F4520 • PIC18F2423 • PIC18F2680 • PIC18F4523 • PIC18F2450 • PIC18F2682 • PIC18F4525 • PIC18F2455 • PIC18F2685 • PIC18F4550 • PIC18F2458 • PIC18F4221 • PIC18F4553 • PIC18F2480 • PIC18F4321 • PIC18F4580 • PIC18F2510 • PIC18F4410 • PIC18F4585 • PIC18F2515 • PIC18F4420 • PIC18F4610 • PIC18F2520 • PIC18F4423 • PIC18F4620 • PIC18F2523 • PIC18F4450 • PIC18F4680 • PIC18F2525 • PIC18F4455 • PIC18F4682 • PIC18F2550 • PIC18F4458 • PIC18F4685 • PIC18F2553
PIC18F2331/4431	• PIC18F2331 • PIC18F2431 • PIC18F4331 • PIC18F4431
PIC18F1230/1330	• PIC18F1230 • PIC18F1330
PIC16F883/884/886/887	• PIC16F882 • PIC16F883 • PIC16F884 • PIC16F886 • PIC16F887

4.- ESPECIFICACIONES Y ADVERTENCIAS

ESPECIFICACIONES

- Sistema operativo requerido: Windows XP/Vista
- Tamaño del USP3.0: 80x40x20 mm.
- Temperatura de funcionamiento: De 0°C a 35°C

ADVERTENCIA

- El programador esta diseñado para usos en espacios cerrados libres de lluvia.
- Evite que el programador se caiga. No lo exponga a fuertes golpes.
- Evite uso de solventes.
- Manténgalo alejado de altas temperaturas.
- Utilice solo microcontroladores que aparecen en lista de dispositivos soportados.

ACTUALIZACIONES

- 1 Descarga el software desde www.volnia.com
- 2 Desinstala la versión anterior de tu PC desde panel de control (agregar/Quitar programas).
- 3 Instala el software que descargaste y listo.

¿Tienes algún problema con el funcionamiento del programador o alguna duda?

Escríbenos a volnia@hotmail.com

VOLNIA ELECTRÓNICA

Isidro Reyes No. 14 Col. Observatorio, C.P. 76040
Santiago de Querétaro, Qro, México
E-mail: volnia@hotmail.com
Teléfono: 01 (442) 2 13 56 29

VOLNIA Electrónica Derechos Reservados México 2008

Windows XP, Windows Vista, son marcas comerciales registradas por Microsoft Corporation en los EUA.
PIC® y MPLAB® son marcas registradas de Microchip Technology Inc, PCW compiler marca de Custom Computer Services, Inc.

Última revisión: Septiembre de 2008