

## SOY GRANDE

**Concepto, diseño y realización:** Antonio Alvarado.

**Correo electrónico del autor:** antonioalvarado.info@gmail.com

**Implementación del software y el hardware:** Antonio Alvarado.

**Asesoramiento en la programación:** Ángel Suárez y Raúl Fernández de Makespace Madrid.

**Año de realización:** 2017.

**Número de catalogo del autor:** 2017-003.

### Información técnica:

Instalación electrónica multimedia compuesta por:

1 Placa procesador *TinyDuino* con soporte de batería de litio.

1 Placa USB *TinyShield* USB.

1 Una pantalla OLED *TinyScreen* de 0,96" y 96 x 64 pixels RGB.

1 Batería recargable de polímero de litio de 140 mAh.

1 Transformador de potencia.

Software específico en *Arduino*.

Dimensiones: Medida variable según sala.

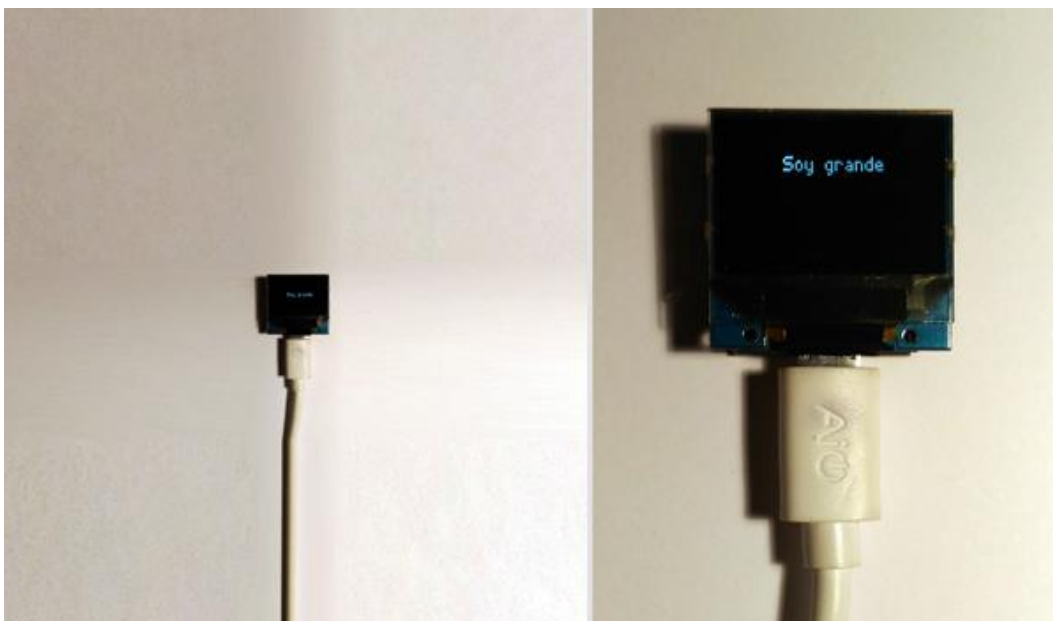
Es un ejemplar único y se monta en un espacio muy amplio de manera que la materialidad de la obra casi se pierda en una inmensa pared que cuanto mas grande sea más apropiada será para dotarla de todo su significado.

Ha sido expuesta en la Galería Weber-Lutgen de Sevilla, España, en 2017.

Ha sido adquirida por

**cacmálaga**

Centro de Arte  
Contemporáneo de Málaga



**Soy Grande** es una obra que nos habla de la banalidad de las pompas, de los honores y de la arbitrariedad con la que se cataloga a las personas, a sus obras y a sus resultados. ¿Grande es lo que ocupa mucho o lo que da mucho?  
¿Es quizás algo más sutil y difícil de definir?

## Características de la obra y funcionamiento

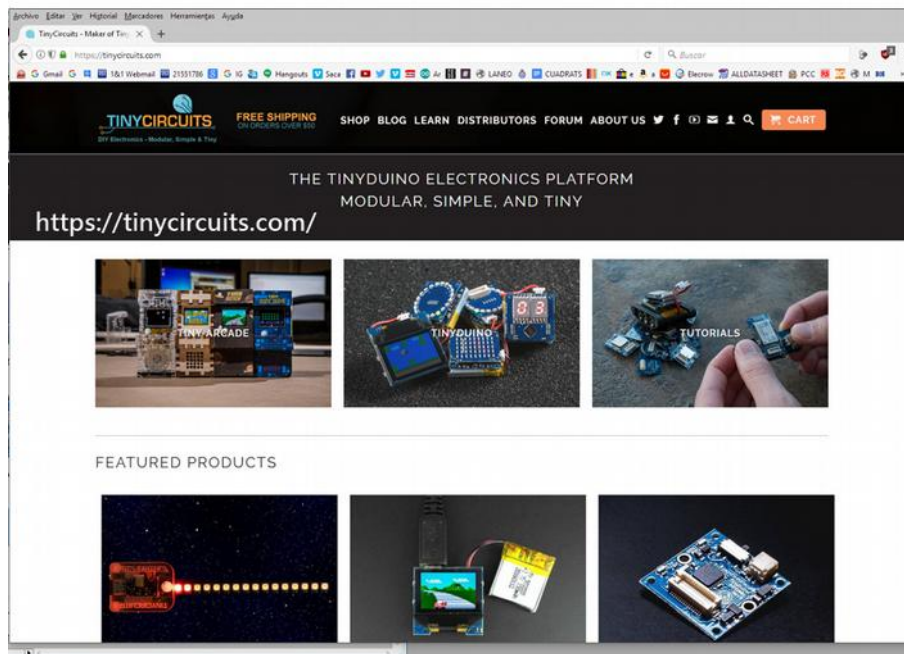
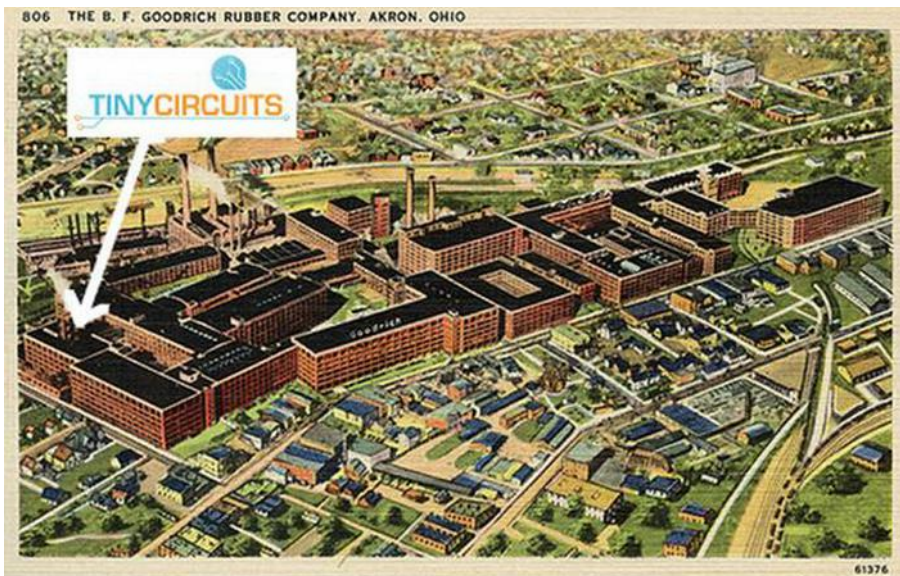
“Soy grande”. Es una obra multimedia realizada con elementos electrónicos. Se ha utilizado un pack electrónico fabricado por la empresa TinyCircuits de Ohio. EE.UU.

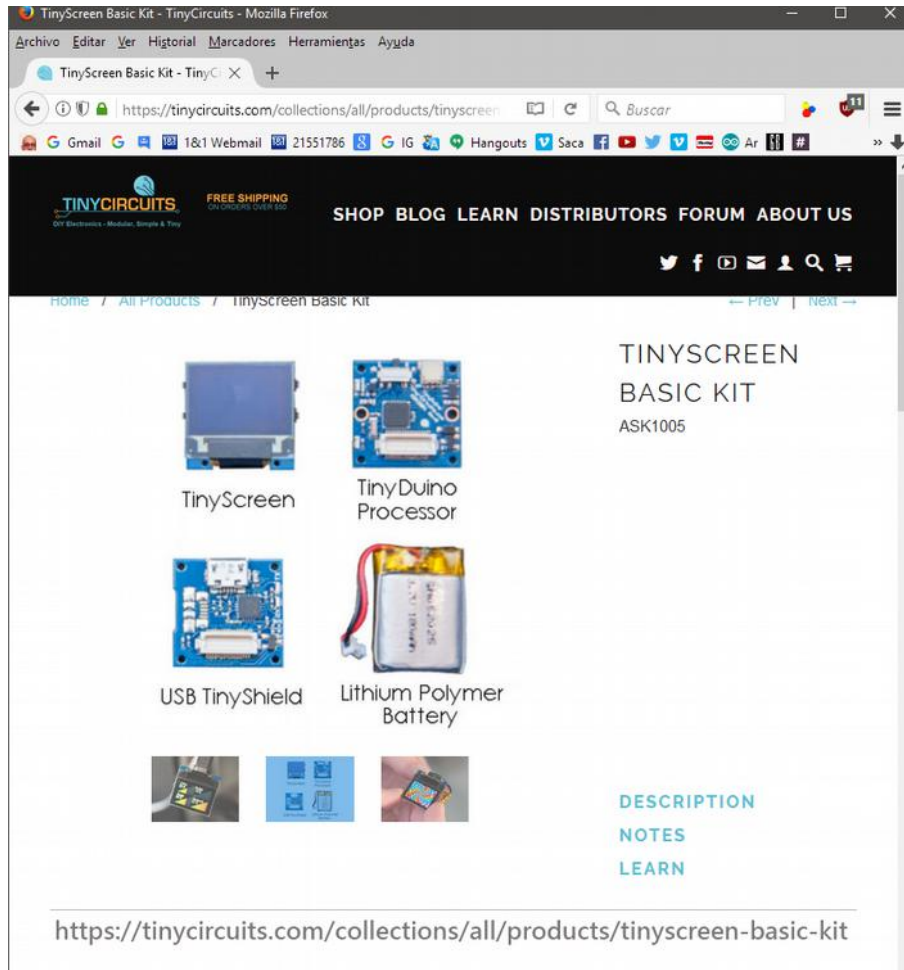
Pueden consultar su página web para obtener mas información:

<https://tinycircuits.com/>

<https://tinycircuits.com/collections/all/products/tinyscreen-basic-kit>

<https://tinycircuits.com/pages/about-us>





La obra está realizada mediante programación del procesador TinyDuino en el entorno Arduino.

Arduino es una plataforma electrónica. Tinycircuits utiliza, para programar sus placas y periféricos, el lenguaje de programación de Arduino y el entorno de desarrollo de Arduino.

El entorno de Arduino con el que fue compilado el programa es arduino-1.6.9-window

Para más información sobre Arduino se recomienda visitar su página:  
<https://www.arduino.cc/>

Para poder utilizar **Soy Grande** basta con conectarla a la corriente eléctrica.

## Código fuente de Soy Grande

```
//-----  
//"SOY GRANDE" es una obra artística multimedia de Antonio Alvarado  
//Idea, diseño y realización en hardware y software por Antonio Alvarado  
//En 2017  
//http://antonioalvarado.net  
//  
//Se contó con el asesoramiento de Angel Suarez y Raul Fernandez en  
//Makespace Madrid.  
//  
//Ha sido utilizada como hardware una TinyScreen de TinyCircuits  
//El software parte del TinyScreenBasicExample.ino Last Updated  
//26 January 2016  
//This example shows the basic functionality of the TinyScreen library,  
//including drawing, writing bitmaps, and printing text  
//Written by Ben Rose for TinyCircuits, https://tiny-circuits.com  
//  
//-----  
  
#include <Wire.h>  
#include <SPI.h>  
#include <TinyScreen.h>  
  
//Library must be passed the board type  
//TinyScreenDefault for TinyScreen shields  
//TinyScreenAlternate for alternate address TinyScreen shields  
//TinyScreenPlus for TinyScreen+  
  
TinyScreen display = TinyScreen(TinyScreenDefault);  
  
//This is an example 17x12 pixel bitmap using TS library color  
definitions  
  
unsigned char flappyBirdBitmap[204] = {  
    TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue,  
    TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black,  
    TS_8b_Black, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue,  
    TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Black,  
    TS_8b_Black, TS_8b_White, TS_8b_White, TS_8b_White, TS_8b_Black,  
    TS_8b_White, TS_8b_White, TS_8b_Black, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue,  
    TS_8b_Blue, TS_8b_Blue,  
    TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Black, TS_8b_White,  
    TS_8b_White, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Black, TS_8b_White,  
    TS_8b_White, TS_8b_White, TS_8b_White, TS_8b_Black, TS_8b_Blue,  
    TS_8b_Blue, TS_8b_Blue,  
    TS_8b_Blue, TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black,  
    TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Black, TS_8b_White,  
    TS_8b_White, TS_8b_White, TS_8b_Black, TS_8b_White, TS_8b_Black,  
    TS_8b_Blue, TS_8b_Blue,  
    TS_8b_Black, TS_8b_White, TS_8b_White, TS_8b_White, TS_8b_White,  
    TS_8b_Black, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Black, TS_8b_White,  
    TS_8b_White, TS_8b_White, TS_8b_Black, TS_8b_White, TS_8b_Black,  
    TS_8b_Blue, TS_8b_Blue,  
    TS_8b_Black, TS_8b_White, TS_8b_White, TS_8b_White, TS_8b_White,  
    TS_8b_White, TS_8b_Black, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Black,  
    TS_8b_White, TS_8b_White, TS_8b_White, TS_8b_White, TS_8b_Black,  
    TS_8b_Blue, TS_8b_Blue,  
    TS_8b_Black, TS_8b_Yellow, TS_8b_White, TS_8b_White, TS_8b_White,  
    TS_8b_Yellow, TS_8b_Black, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow,  
    TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black,  
    TS_8b_Black,  
};
```

```

TS_8b_Black, TS_8b_Blue,
  TS_8b_Blue, TS_8b_Black, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow,
TS_8b_Black, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Black,
TS_8b_Red, TS_8b_Red, TS_8b_Red, TS_8b_Red, TS_8b_Red, TS_8b_Red,
TS_8b_Black,
  TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black,
TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Black,
TS_8b_Red, TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black,
TS_8b_Black, TS_8b_Black,
  TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Black, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow,
TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Black,
TS_8b_Red, TS_8b_Red, TS_8b_Red, TS_8b_Red, TS_8b_Red, TS_8b_Black,
TS_8b_Blue,
  TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Black, TS_8b_Black,
TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow, TS_8b_Yellow,
TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black,
TS_8b_Blue, TS_8b_Blue,
  TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue,
TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black, TS_8b_Black,
TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue, TS_8b_Blue,
TS_8b_Blue
};

void setup(void) {
  Wire.begin();

  //initialize I2C before we can initialize TinyScreen- not needed for
  //TinyScreen+
  //inicializar I2C antes de que podamos inicializar TinyScreen- no es
  //necesario para TinyScreen +

  display.begin();

  //setBrightness(brightness);
  //sets main current level, valid levels are 0-15
  //setBrightness (brillo)
  //establece el nivel actual principal, los niveles válidos son 0-15
  //setBrightness(brightness);

  display.setBrightness(10);
}

void loop() {

  delay(1000);
  writeText();

}

void writeText() {

  display.clearScreen();

  //setFont establece un encabezado de información de fuente de font.h
  //información para generar fuentes nuevas se incluye en font.h

  display.setFont(thinPixel7_10ptFontInfo);

  //fontColor(text color, background color);
  //establece texto y color de fondo

```

```

display.setFontColor(TS_8b_White, TS_8b_Black);

//indica si el texto esta girado 180°

display.setFlip(true);

//setCursor(x,y); //define la posición del cursor de texto en (x,y)

display.setCursor(25, 25);
display.print("Soy grande");
delay(1000);

display.clearScreen();

//setFont establece un encabezado de información de fuente de font.h
//información para generar fuentes nuevas se incluye en font.h

display.setFont(thinPixel7_10ptFontInfo);

//fontColor(text color, background color); //establece texto y
//color de fondo

display.setFontColor(TS_8b_White, TS_8b_Black);

//indica si el texto esta girado 180°
display.setFlip(true);

//setCursor(x,y); //define la posición del cursor de texto en (x,y)
display.setCursor(23 , 12);
display.print("Soy grande");
delay(1000);

display.clearScreen();

//setFont establece un encabezado de información de fuente de font.h
//información para generar fuentes nuevas se incluye en font.h

display.setFont(thinPixel7_10ptFontInfo);

//fontColor(text color, background color);
//establece texto y color de fondo

display.setFontColor(TS_8b_White, TS_8b_Black);

//indica si el texto esta girado 180°

display.setFlip(true);
display.setCursor(3, 40);
display.print("Soy grande");
delay(1000);

display.clearScreen();

//setFont establece un encabezado de información de fuente de font.h
//información para generar fuentes nuevas se incluye en font.h

display.setFont(thinPixel7_10ptFontInfo);

//fontColor(text color, background color);
//establece texto y color de fondo

```

```

    display.setFontColor(TS_8b_White, TS_8b_Black);
//indica si el texto esta girado 180°

    display.setFlip(true);

//setCursor(x,y); //define la posición del cursor de texto en (x,y)

    display.setCursor(23 , 12);
    display.print("Soy grande");
    delay(1000);

    display.clearScreen();

//setFont establece un encabezado de información de fuente de font.h
//información para generar fuentes nuevas se incluye en font.h

    display.setFont(thinPixel7_10ptFontInfo);

//fontColor(text color, background color);
//establece texto y color de fondo

    display.setFontColor(TS_8b_White, TS_8b_Black);

//indica si el texto esta girado 180°

    display.setFlip(true);
    display.setCursor(43, 54);

//display.setFontColor(TS_8b_Red, TS_8b_Black);

    display.print("Soy Grande");
}

```