

# SODAR: Iniciación a Arduino + Processing

## Un taller BricoLabs

ctemes eukelade Milo salvari

Asociación BricoLabs

7 noviembre / OSHWDem - 2014



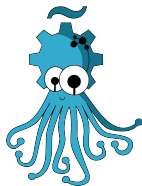
# Agenda

- 1 Presentación
  - ¿Quienes somos?
  - Requisitos
  
- 2 Arduino
  - Intro
  - Montaje
  - Movimiento
  - Sensor



# Agenda

- 1 **Presentación**
  - ¿Quiénes somos?
  - Requisitos
- 2 **Arduino**
  - Intro
  - Montaje
  - Movimiento
  - Sensor

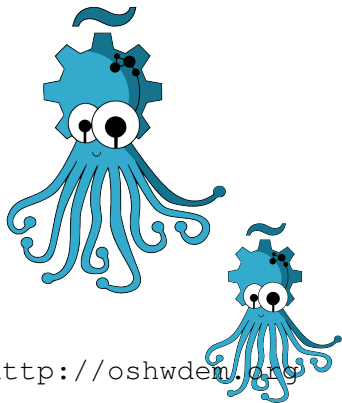


# Bricolabs y la OSHWDem



**Bricolabs**

<http://bricolabs.cc/>



<http://oshwdem.org>

# Ponentes

- @ctemes
- Eukelade @pepdiz
- Milo
- @salvari



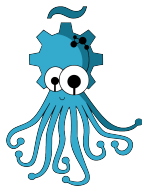
# Asistentes

- ¿Quién conoce el Arduino?



# Asistentes

- ¿Quién conoce el Arduino?
- ¿Quién conoce Processing?



# Asistentes

- ¿Quién conoce el Arduino?
- ¿Quién conoce Processing?
- ¿Traéis los deberes hechos? ;)





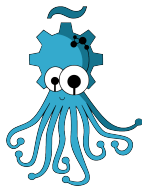
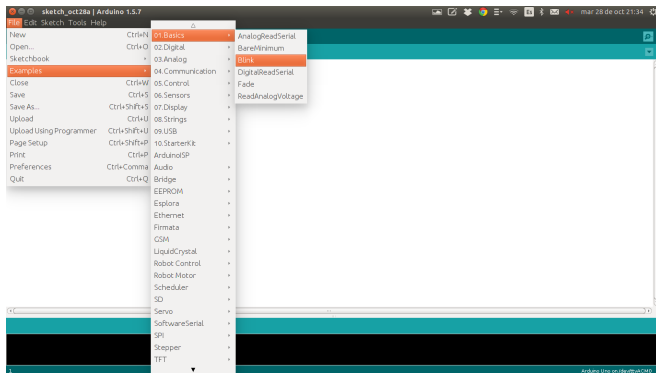
# Agenda

- 1 **Presentación**
  - ¿Quiénes somos?
  - **Requisitos**

- 2 **Arduino**
  - Intro
  - Montaje
  - Movimiento
  - Sensor

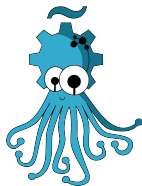


# Revisar la instalación

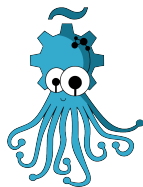
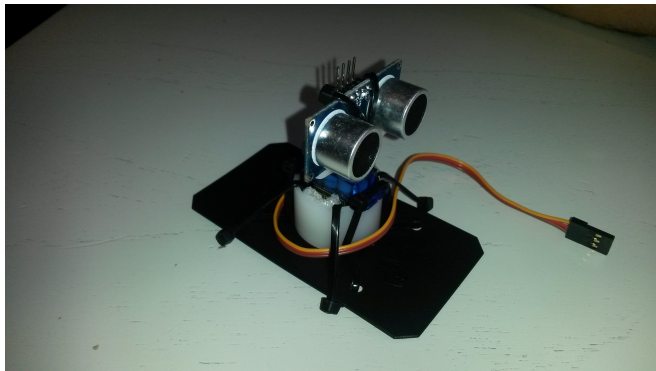


# Agenda

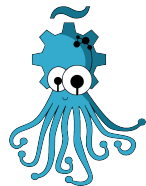
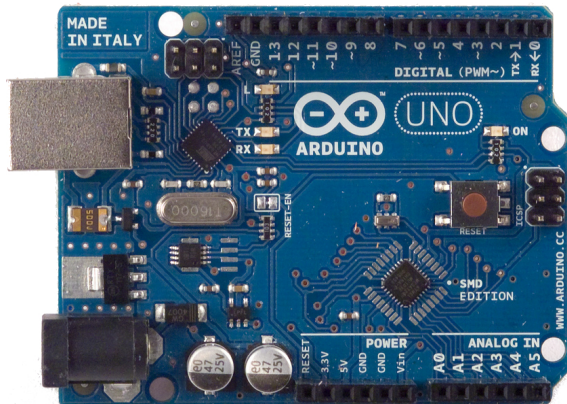
- 1 Presentación
  - ¿Quienes somos?
  - Requisitos
  
- 2 Arduino
  - Intro
  - Montaje
  - Movimiento
  - Sensor



# SODAR



# Arduino

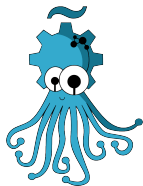


Página Principal

Foto Familia

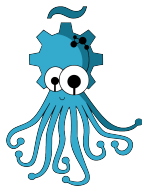
# Agenda

- 1 Presentación
  - ¿Quienes somos?
  - Requisitos
  
- 2 Arduino
  - Intro
  - Montaje
  - Movimiento
  - Sensor



# Montaje I

Foto del soporte



# Montaje II

Esquema Fritzing





# Agenda

- 1 Presentación
  - ¿Quienes somos?
  - Requisitos

- 2 Arduino
  - Intro
  - Montaje
  - **Movimiento**
  - Sensor



# Estructura de un programa Arduino

```
#include <Servo.h>

#define SERVO_PWM_PIN 9

Servo myservo;

/*-----
  setup
  Se ejecuta una sola vez al principio del programa. O cuando el arduino
  se resetea.
  -----*/
void setup() {

}

/*-----
  loop
  Se ejecuta siempre, hasta el fin de los tiempos :-)
  -----*/
void loop() {

}
```



# Servo

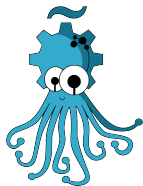
Foto del servo

Fundido a Código de Invocación del servo



# Barridos

Foto de un radar (de verdad)



# Una solución

Nuestra solución



# Agenda

- 1 Presentación
  - ¿Quienes somos?
  - Requisitos

- 2 Arduino
  - Intro
  - Montaje
  - Movimiento
  - Sensor



# Sensor ultrasonidos

Foto sensor

Fundido a Características técnicas



# Protocolo

Diagrama de señales

