



# Proyecto de Arduino

<u>Apellido Y Nombre:</u> Torales Raul Maximilino, - Yoel Gastón Giarratana.

**Año:** 2023

Institución: E.P.E.T. N°7

**Profesor:** Pelinski Daniel



1) Nombre del Proyecto: Cámara de secado, automatizado por Arduino

2) Organización Responsable: Torales Raúl Maximiliano, Yoel Gastón Giarratana.

3) Fecha de Inicio: Lunes 23 de octubre de 2023

4) Fecha de Finalización: Lunes 13 de Noviembre de 2023

5)

## **Breve Descripción:**

Se realiza un proyecto de una cámara de secado cuyo propósito es eliminar la humedad de las maderas, mediante un sistema de control de temperatura y humedad controlándolas a través de una placa de desarrollo Arduino.

6)

# **Objetivos del Proyecto:**

#### a) Objetivo Principal:

Lograr un óptimo y homogéneo secado de la madera de manera automática, ahorrando así costes de operación.

#### b) Objetivos Secundarios:

Garantizar la calidad de la madera manteniendo el porcentaje de humedad demandado.

#### c) Beneficios Esperados:

Se espera, de forma completamente autónoma, lograr un óptimo secado y calidad de la madera, con un cierto porcentaje de humedad según las especificaciones de la demanda.



7)

# **Alcance del Proyecto:**

# Planificación y Cronograma:

## a) Fases del Proyecto:

1er etapa: construcción de la cámara de sacado.

2da etapa: conexión del esquema electrónico del sistema de control

3ra etapa: instalación del sistema de control automatizado.

4ta etapa: la programación y cargado del programa en el sistema de control

b) **Cronograma:** Se inicializo el 2 de octubre de 2023 y tiene un cronograma de finalización de 60 días

8)

#### **Recursos:**

Recursos Humanos: Los alumnos de la tecnicatura de automatización y robótica

Recursos Financieros: Tendrá un presupuesto inicial de 83USS

#### **Recursos Materiales:**

Descripción					
Arduino Uno R3 Atmega328 + Atmega16u Atmel Robotica Domotica					
Modulo Sensor Humedad Relativa Y Temperatura Dht22 Arduino					
Display Lcd 2004 Backlight Azul 20x4 + Serie I2c Arduino					
Caja Pase Estanco Roker 210 X 16 X 8 Cm Blanca					
Potenciometro 10k Ohms Lineal Pote 20mm B10k Arduino Nubbeo					
Conector Jack Banana Hembra Para Chasis Amarillo					
Conector Jack Banana Macho Para Chasis Amarillo					
Modulo Rele P/arduino 5v Bornera Contactos 250v 10a					
Doble Puente H Driver L298 Motor Dc Arduino					
Prensacable Plastico 1 Caja 25mm Ajuste 10 A 14mm - Stg					
Motor Dc 3v 6v Con Caja Reductora Rueda De Goma 65mm Arduino					
Fuente 9 Volts 800ma Fuente Alimentacion 9v Camaras Tablet					



# Gestión de Riesgos:

**Identificación de Riesgos:** Utilizar las protecciones personales correspondientes en el momento del montaje y prueba de las instalaciones eléctricas.

Prestar especial atención a las conexiones cuidando de dejarlas bien aisladas para evitar cortocircuitos.

Seguimiento y Evaluación:	
Indicadores de Desempeño:	
Herramientas de Seguimiento:	
Evaluación Final:	

### Desglose de Gastos:

Cómputo de Materiales							
Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Importe \$	Importe U\$S			
Arduino Uno R3 Atmega328 + Atmega16u Atmel Robotica Domotica	1	27080	27080	25			
Modulo Sensor Humedad Relativa Y Temperatura Dht22 Arduino	1	7799	7799	7			
Display Lcd 2004 Backlight Azul 20x4 + Serie I2c Arduino	1	9500	9500	9			
Caja Pase Estanco Roker 210 X 16 X 8 Cm Blanca		3500	3500	3			
Potenciometro 10k Ohms Lineal Pote 20mm B10k Arduino Nubbeo		1051	3153	3			
Conector Jack Banana Hembra Para Chasis Amarillo		900	7200	7			
Conector Jack Banana Macho Para Chasis Amarillo		1325	10600	10			
Modulo Rele P/arduino 5v Bornera Contactos 250v 10a		1699	3398	3			
Doble Puente H Driver L298 Motor Dc Arduino		3850	7700	7			
Prensacable Plastico 1 Caja 25mm Ajuste 10 A 14mm - Stg		685	685	1			
Motor Dc 3v 6v Con Caja Reductora Rueda De Goma 65mm Arduino		3900	3900	4			
Fuente 9 Volts 800ma Fuente Alimentacion 9v Camaras Tablet		6250	6250	6			
TOTAL			90765	83			

-				
$\Lambda$	~r~	ha	$\alpha$	n:
AL	JI U	wa	ció	
r				

Firma de Aprobación: