

FICHA DE REVISION DE PROYECTO - -GRUPO 3

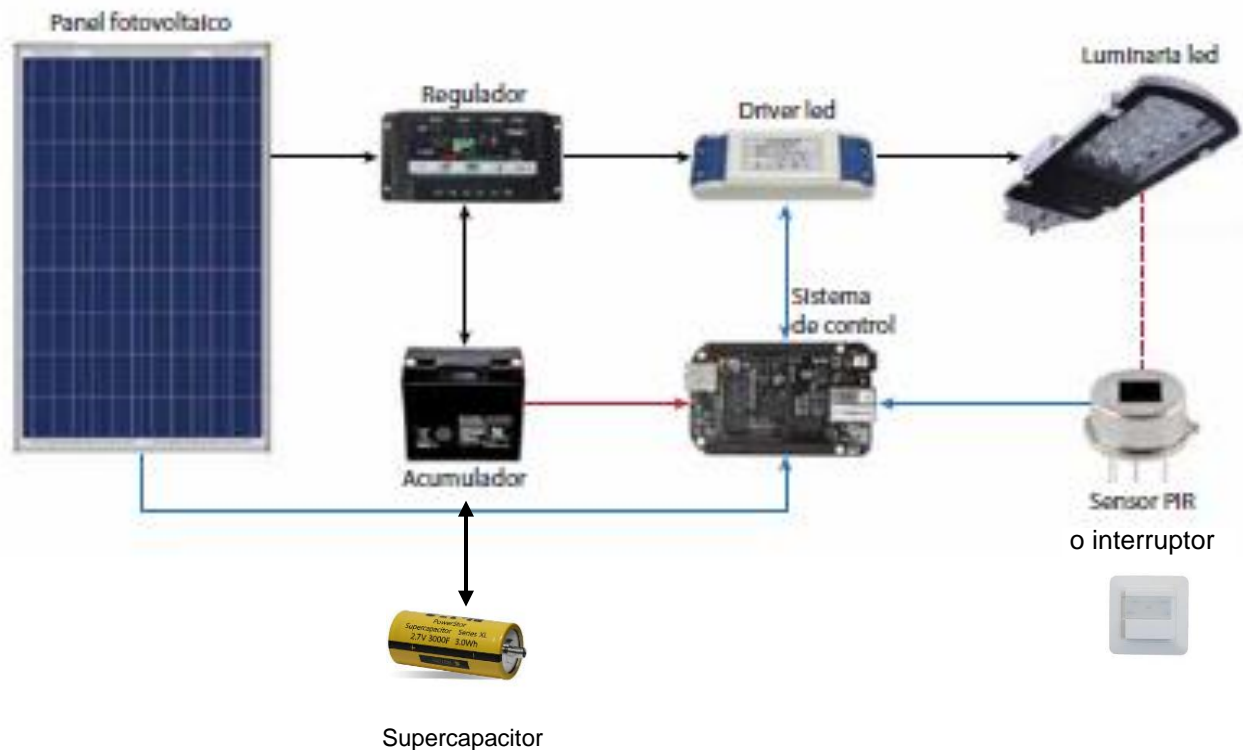
Asignatura:	Electrónica Microcontrolada	Semestre:
Nombre del proyecto:	Aplicación de un sistema de iluminación adaptativo y fotovoltaico para aplicación en entornos carecientes de iluminacion	Materia Anual

Integrantes:

- Juan Diego Gonzalez Antoniazzi - Leonardo Gonzalez
- Carolina Nis - Fernando Vexenat
- Rodolfo Paz - Andrés Montaña

Resumen del proyecto: Este trabajo sintetiza los fundamentos y el diseño para el desarrollo de un sistema de iluminación adaptativo con tecnología de iluminación de estado sólido —SSL— (o LED), alimentado con un sistema de energía solar fotovoltaica, combinando baterías y supercapacitores, proyectado para funcionar en condiciones climáticas calurosas, y dar soluciones de iluminación a zonas carentes donde el tendido eléctrico no ha sido dimensionado en la actualidad.

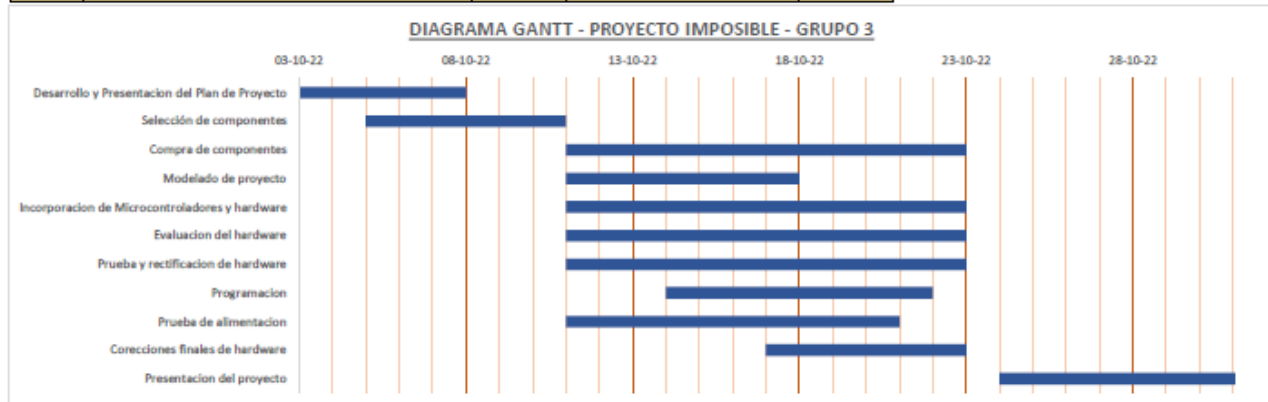
Diagrama de Bloques:



FICHA DE REVISION DE PROYECTO - -GRUPO 3

Cronograma:

TAREA N°	ACTIVIDAD	INICIO	DURACION(DIAS)	FIN
1	Desarrollo y Presentacion del Plan de Proyecto	03-10-22	5	07-10-22
2	Selección de componentes	05-10-22	6	10-10-22
3	Compra de componentes	11-10-22	12	22-10-22
4	Modelado de proyecto	11-10-22	7	17-10-22
5	Incorporacion de Microcontroladores y hardware	11-10-22	12	22-10-22
6	Evaluacion del hardware	11-10-22	12	22-10-22
7	Prueba y rectificacion de hardware	11-10-22	12	22-10-22
8	Programacion	14-10-22	8	21-10-22
9	Prueba de alimentacion	11-10-22	10	20-10-22
10	Correcciones finales de hardware	17-10-22	6	22-10-22
11	Presentacion del proyecto	24-10-22	8	31-10-22



Componentes: Microcontrolador (ESP32), Celda Fotovoltaica de Silicio cristalinas (mono ó policristalina), batería de electrolito en estado sólido (AGM), supercapacitor, interruptor, sensor PIR, interruptor, Caja estanco, Tira de LED.

Tecnología/herramientas/software: Conexión Wifi, Bluetooth, Lora, App Android/Arduino,soldador, caladora, VisualStudio, Thinkercad, Proteus.

Factores externos: El modelado del sistema, requiere adaptar la inclinación del panel según el promedio de horas solares efectivas y mantener la correcta refrigeración del sistema con el menor requerimiento de mantenimiento de los componentes.

V1.0