

PROYECTO ILUMINACION INALAMBRICA

GRUPO 2



- DEFINICION DEL PROBLEMA
- PROPUESTA DE SOLUCION
- DIAGRAMAS EN BLOQUE
- DIAGRAMA DE GANTT

DEFINICION DEL PROBLEMA

En regiones, como la zona rural de la Puna Jujeña, donde las residencias no cuentan con el servicio de energía eléctrica convencional, surge necesario contar con iluminación en la parte exterior de las residencias en la noche debido al crecimiento poblacional y por seguridad para para prevenir hechos delictivos principalmente de personas que pasan por la zona.



UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LA COMUNIDAD

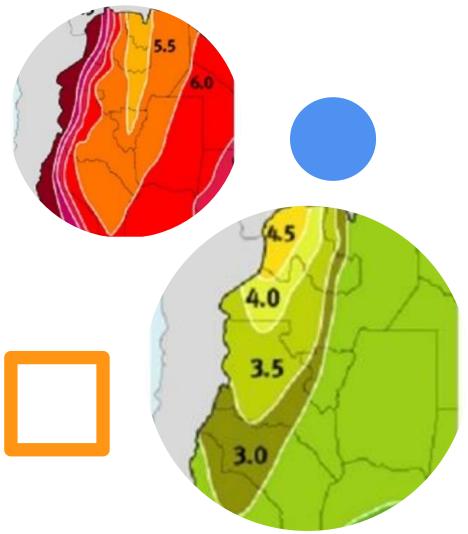
ANALISIS PARA VER LA FACTIBILIDAD DE INSTALAR UN SISTAMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LA COMUNIDAD

La Argentina tiene un gran potencial para el desarrollo de la energía solar. Las regiones andinas y subandinas, desde Jujuy hasta Neuquén, poseen un gran potencial para el desarrollo de esta fuente de energía.

La Puna y la Quebrada de Humahuaca presentan niveles significativos de radiación. Actualmente se están realizando estudios para desarrollar un parque solar en la zona de Hornaditas, con un potencial aproximado de 24 mil MWh al año.

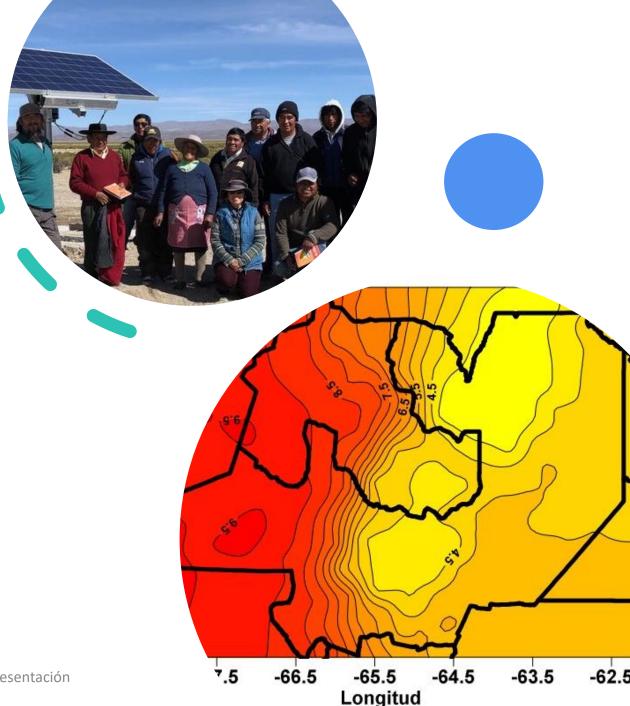
FUENTE: INFOLEG.GOV.AR



Puna Jujeña

Del estudia realizado por la UNSA resulto el mapa de radiación solar de la provincia de Jujuy, lo cual demostró que por su ubicación geográfica es una zona factible de utilizar el sistema de energía solar fotovoltaico, por lo cual de ahí desde el grupo planteamos la siguiente propuesta de solución.

Se aclara que puede ser otra zona donde sea factible este tipo de sistema de energía renovable.



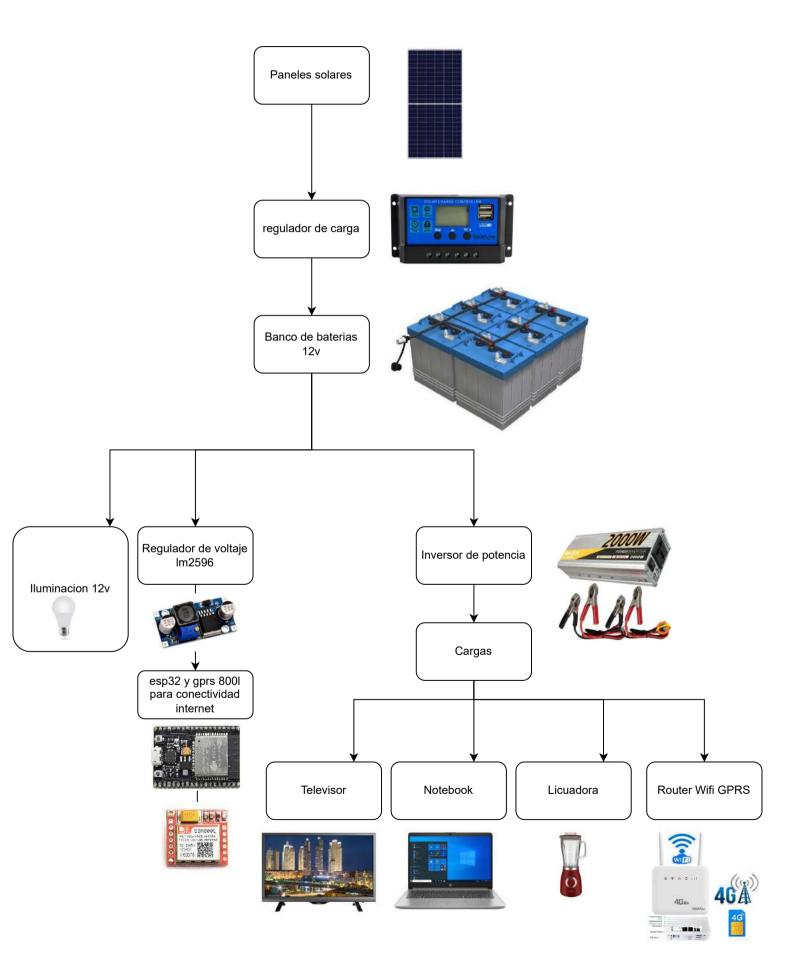
PROPUESTA DE SOLUCION

SISTEMA DE ILUMINACION **INALAMBRICA CON** SISTEMA DE CONTROL

Desarrollar un prototipo de un sistema de energía solar fotovoltaico, con un sistema de control . Actualmente se han desarrollado técnicas de control adaptativos que nos permitan instalar esta tecnología a cualquier ambiente, adaptando el sistema de iluminación de acuerdo a la función del ambiente al nivel de iluminación requerido por norma, del mismo modo permitirá la adaptación del sistema de iluminación al usuario.



DIAGRAMAS EN BLOQUE



INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO CÓRDOBA



<u>Diagrama Iluminacion</u> <u>Inalámbrica - Prototipo</u> Panel solar 110x60mm 5v Modulo cargador con proteccion tp4056 Baterias 18650 Regulador Lm 2596 ESP32 Sensor Pir y modulo CONECTIVIDAD sensor de luz ldr **BLUETOOTH - WIFI** SIM 800L Iluminacion Led 3v Conectividad GPRS 5mm

DIAGRAMA DE GANTT

