

Regadío Hidro-Solar

Profesores: Franco Escobar y Rodrigo Molina

Alumnos: Josefa Aqueveque, Rocío Aravena, Lucas Miller, Francisco Parra, Yerka Recabarren, Gabriela Rodríguez, Juan Rodríguez.

Liceo Politécnico José Manuel Pinto Arias

RESUMEN

Nuestro proyecto tiene como objetivo principal lograr una reducción de costos mediante la implementación de un sistema de riego más eficiente. El funcionamiento de nuestro proyecto se centra en la creación de un sistema de riego de bajo costo en términos de consumo eléctrico, lo que lo hace más económico, sostenible y menos contaminante. Esto se logra gracias al uso de fuentes de energía sostenibles, renovables y respetuosas con el medio ambiente. En última instancia, nuestro proyecto contribuye a la sostenibilidad de la agricultura.

PROBLEMA Y OPORTUNIDAD:

Problemas:

- Altos costos en los sistemas de riegos tradicionales
- No ser sustentables
- No ser sostenibles

Oportunidad:

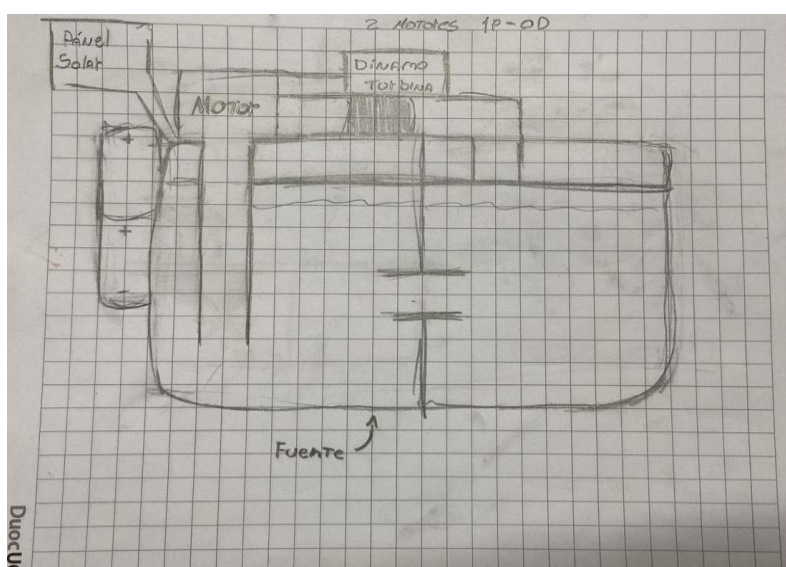
- La existencia de otras energías amigables
- Ser amigable con el medioambiente
- Maximizar la eficiencia de los recursos

SOLUCIÓN:

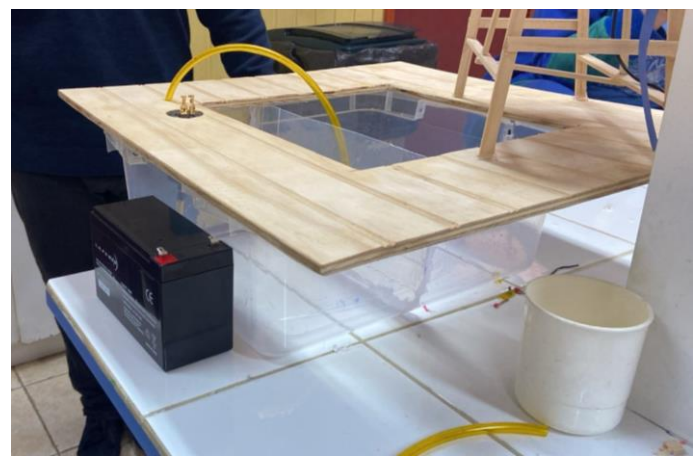
El objetivo central de nuestro proyecto es alcanzar una disminución de gastos a través de la introducción de un sistema de riego de mayor eficiencia energética, mediante la utilización de energía hidráulica y solar.

Proyectos tipo ERNC para la agricultura	Rubro								
	Silvícola	Pecuarias		Agrícola					Frutas y hortalizas procesadas
	Cama	Leche	Frutas	Hortalizas	Cultivos	Viveros/Pico			
Calderas con biomasa para generación de calor	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗
Cogeneración con biomasa (combustión directa)	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗
Bombas de calor geotérmicas para calor/frío	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
Producción de biogás para uso térmico y/o eléctrico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Bombeo solar PV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bombeo eólico de agua	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Microcentrales hidroeléctricas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Energía solar fotovoltaica	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Secado solar	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
Refrigeración solar	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓

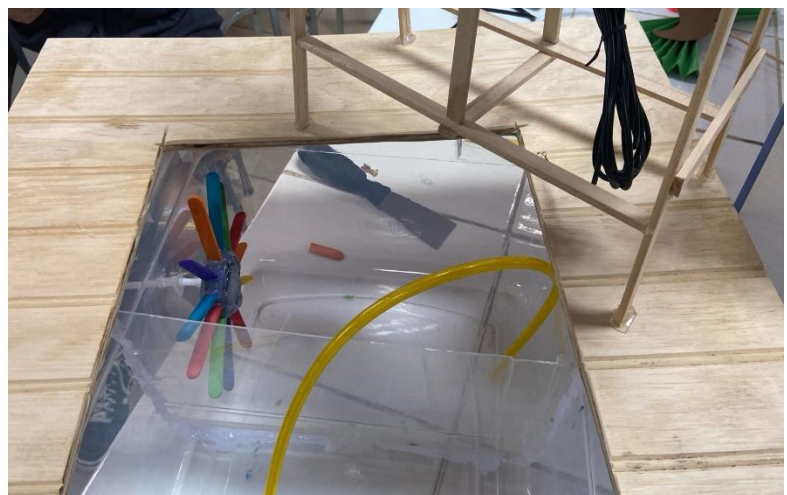
Energías sustentables y el rubro en el que se utilizan.



Plano de proyecto.



Construcción del prototipo.



Procedimiento de proyecto.

BIBLIOGRAFÍA:

-Odepa.gob.cl