

Proyecto

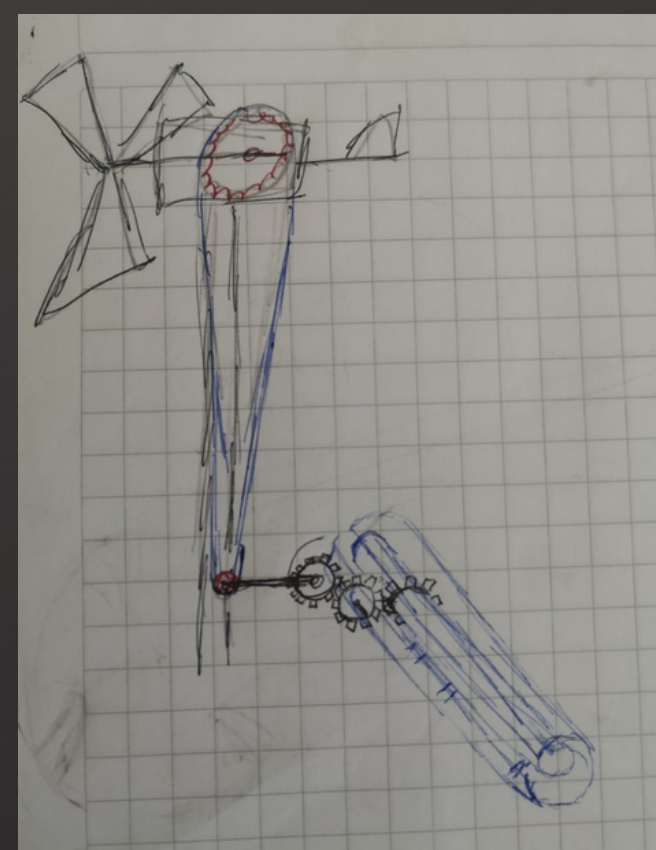
ANTI-FROST es un sistema para prevenir el congelamiento en cañerías de agua en zonas rurales. Funciona utilizando dos tubos, uno de mayor diámetro, el cual lleva por dentro otro tubo mas pequeño que se conectan entre sí para formar una gran manguera. El tubo de menor tamaño gira mediante un sistema de engranajes, que funciona a través de energía eólica, que mueve la manguera para mantener un constante caos, para así evitar el congelamiento de la misma y que el agua fluya. Tiene una ventanitas con un material transparente para poder verificar el perfecto funcionamiento de la manguera de adentro y esta sostenida por un trípode/soporte que lo mantiene fuera de contacto con el suelo.

Datos

- Población en zonas rural : 21.060 (censo 2017).
- Población adulto mayor zona rural: 18%.
- Temperatura mas baja en la región: -13°C junio, Balmaceda.
- Meses del año con temperaturas más bajas: desde mayo a octubre.
- Racha máxima de viento: 96.3km/h, mes de julio, Balmaceda



ANTES



DESPUÉS



Entrevista

Se detectó la problemática del congelamiento del agua por las bajas temperaturas en zonas rurales en entrevista realizada a Orlando Miranda oriundo de la región. Tras ello encontramos diversas soluciones, y una de ellas nos convenció tras ser sencilla de ejecutar y eficaz.

Mantener el flujo contante del agua es otro aporte entregado y el cuidado en las conexiones entre tubos.

Punto Clave

Cañerías de agua escarchadas en zonas rurales

OPORTUNIDAD

¿Cómo evitar que las cañerías de agua se escarchen por las bajas temperaturas en zonas rurales de la región de Aysén?



PROTOTIPO FINAL



BENEFICIOS DEL PROYECTO

- No se escarchan las cañerías.
- Satisface de las necesidades básicas.
- Facilita la vida de adultos mayores que viven en zonas rurales.
- Utiliza de energía eólica.
- Amigable con el medio ambiente.