

## GANADOR

Primer premio compartido (\$ 7.500)

### Máquina para elaboración de leche en polvo

---

#### **a. Escuela**

*Hernandarias de Saavedra N°458*

#### **b. Tutor**

*Cristian Eduardo Pelayo.*

#### **a. Idea / proyecto**

La idea de confeccionar este dispositivo, nace de la necesidad de poner en práctica las competencias, conocimientos, destrezas y habilidades adquiridas a lo largo de la carrera de Producción de Bienes y Servicios, Modalidad Electromecánica, siendo los participantes los alumnos de 6° año "B". En años anteriores, esta modalidad de trabajo por medio de proyectos, ya se venía aplicando y de los cuales surgían múltiples ideas y propuestas pero en particular este año, el interés, quedó volcado hacia una de ellas: una máquina para fabricar leche en polvo, pues la misma es significativa para el futuro laboral de los egresados, ya que muchos de los nuevos técnicos prestarán su servicio en la industria láctea, tanto en producción como en mantenimiento.

Si bien esta idea en particular es nueva, pues las ideas precedentes solo versaban sobre automatismos, selecciones, magnificaciones, etc.

Teniendo en cuenta el amplio sector de pequeños tamberos en la región aledaña a nuestra localidad, Laguna Paiva, surgió la idea de confeccionar un artefacto prototipo que sirva de modelo para nuestra sociedad, por eso mismo se pensó en una máquina que transforma la leche del estado líquido al sólido que, sin dudas, será una herramienta de trabajo muy útil para estos micro productores que emergen de a pequeños pasos. Asimismo deseamos brindarles esta nueva herramienta de trabajo para que su progreso sea más acelerado y que puedan implementar el mismo producto, pero en otra presentación, en su pequeña industria.

El interés por participar en El CONCURSOL, innovó la idea original, implementando la energía del sol para su funcionamiento, no obstante también se prevé la incorporación de otras energías también "verdes", como el biogás para continuar su producción.



## GANADOR

Primer premio compartido (\$ 7.500)

### Refrigeración mediante energía solar

---

#### **a. Escuela**

*Escuela Industrial Superior*

#### **b. Tutor**

*Mauricio Tourn*

#### **b. Objetivos**

Reciclar una heladera por ciclo de absorción y hacerla funcionar con su fuente energética a base de energía solar

#### **c. Descripción**

El proyecto dispondrá de 2 paneles solares parabólicos rectos, en el foco de cada parábola se ubicara una tubería rígida que contendrá el fluido intermediario, aceite mineral, que se encargara de transportar la carga termina hasta la heladera por ciclo de absorción. El mismo será bombeado por medio de una bomba de diafragma accionada por un motor de tipo Stirling y será dirigido hacia el generador de la heladera con el fin de intercambiar calor con el fluido activo del ciclo refrigerante.

#### **a. Cuál será el uso del artefacto?**

El uso del aparato será con fines didácticos, ya que permite conocer el aprovechamiento de energías alternativas para uso diario (generación de frío). Al ser un proyecto dinámico (con movimientos) reúne varias áreas del aprendizaje, a saber: electrónica (para el circuito lógico de seguimiento), matemática (uso de la ecuación de la parábola y sus propiedades y demás cálculos), electricidad (movimiento de la parábola con motores de sentido reversible), tecnología del frío (ciclo de refrigeración por absorción), termodinámica (conducción de fluidos y transmisión de calor), mecánica (motores tipo stirling), entre otras.

Se harán trabajos prácticos de para evaluación de rendimientos, optimización, ensayos, etc.



## MENCIÓN

### “Ecolubidulia”

---

**a. Escuela**

Escuela Provincial de Artes Visuales Prof. Juan Mantovani

**b. Tutor**

Laura Benech

**a. Idea / proyecto**

Objeto escultórico lumínico interactivo para ser emplazado al aire libre, en un espacio público.

**b. Objetivos**

Iluminar mediante un objeto no convencional y generar una interacción lúdica en el marco de espacios recreativos públicos para los ciudadanos.

**c. Descripción**

Objeto escultórico lumínico que funciona a energía solar. Realizado con materiales reciclados y reutilizados. Genera luz, las luces por planos de colores generan una interacción lúdica con los espectadores al modificarse mediante el contacto.

Emplazado en un espacio público, la escultura



# MENCIÓN

## LAVASOL

**Escuela:** Martín Miguel de Güemes. N° 313

**Tutor:** Cristina Dionne Currius

**Proyecto:**

LAVARROPAS RECICLADO A ENERGÍA SOLAR.

**Objetivo:**

Construcción de un LAVARROPAS con materiales de descarte que se encuentran en nuestra zona (pedazos de tambores de aceite, ruedas de bicicleta, cañas, etc) que funcione con energía solar.

c) **Descripción:**

El lavarropas estará apoyado sobre una base de madera, arriba de ésta colocaremos el medio tambor, que va a contener el agua. Dentro de él, instalaremos el "tambor" formado por 2 llantas de bicicleta unidas por medio de cañas, allí se ubicará la ropa. Por una correa uniremos el motor a la llanta para hacerla así girar. un panel solar proveerá la energía para el funcionamiento.

