

# Patrulla ambiental

Category: Comunidad Sostenible

4 de marzo de 2025



## 1. INDAGACIÓN

### **Tema /Subtemas:**

Gestión de residuos. Biodigestor.

### **Pregunta impulsora:**

¿Cómo podemos optimizar la utilización del Biodigestor en el ambiente? ¿Cuáles son sus beneficios?

### **Contexto:**

Este proyecto se generó para abastecer servicios generales como la provisión de biogás y biofertilizantes a través de sistemas energéticos que posibiliten el uso de recursos renovables. El Biodigestor ofrece la posibilidad de generar abono para huertas orgánicas y la provisión de biogás, permite el aprovechamiento de residuos orgánicos y reduce el gasto energético, lo cual disminuye las emisiones de gases a la atmósfera y evita un posible calentamiento global. Esta experiencia nos desafía a estar en constante observación de la variación de los logros. Por lo tanto, los estudiantes son conscientes del gran impacto que puede llegar a ocasionar el hombre en el ambiente. Además, estamos acompañados por un equipo de ingenieros de la UTN (Universidad Tecnológica Nacional), Facultad Regional Venado Tuerto., coordinados por el ingeniero Ignacio Huerga, quienes van dejando registro de manera estadística y proporcional todo lo que resulte del mecanismo del “Biodigestor Generador”.

### **Objetivo general del proyecto:**

Fomentar el cuidado del ambiente promoviendo la buena utilización de recursos naturales y un buen manejo de Biodigestores.

Promover el desarrollo sustentable para evitar la emisión de gases del efecto invernadero.

---

## 2. DISEÑO PEDAGÓGICO

### **Objetivos de Capacidades y de Aprendizajes que se**

## **desarrollarán con el proyecto:**

Concientizar el cuidado y la reutilización de los diversos materiales (incluidos residuos orgánicos) para evitar la contaminación del ambiente.  
Incitar a la participación, protección y el compromiso por parte de los estudiantes para mejorar nuestro ecosistema.  
Generar energía renovable a través de la producción de biogás.

## **ÁREAS Y CONTENIDOS**

Biología, Lengua, Educación Artística, Educación Física

### **Contenidos curriculares:**

Niveles de Organización de la Materia (Ecológico)-Contaminación Ambiental  
Recursos Renovables- Tipos de Contaminantes- Ciclos biogeoquímicos- 5RSuelo-Fertilizantes-Biofertilizantes.  
Difusión y la comunicación del cuidado del ambiente.  
Gráfica y diseños, destacando como prioridad el ecosistema y sus posibles contaminantes.  
El contacto con la naturaleza y el cuidado de la misma- Impacto del ser humano en el ambiente.

### **Producto final esperable:**

Convertir cualquier residuo orgánico en Biogás y Bioabono (fertilizantes orgánicos).

---

## **3. PLANIFICACIÓN**

### **Duración del proyecto:**

2024, 2025

### **Acciones a llevar a cabo:**

Las acciones que se llevarán y se llevan a cabo son la recolección de plásticos, vidrio y papel, pero existen desechos orgánicos (cáscara de frutas y huevos, yerba, entre otros) que no tienen un tratamiento adecuado. Es por ello que se va a comenzar a realizar acciones pertinentes para mejorar la gestión de los mismos a través de información pertinente para lograr una mejor organización, tratamiento y cuidado del ambiente.

## **RECURSOS**

### **Disponibles en la institución:**

Biodigestor, residuos orgánicos, espacio físico.

**Necesarios para llevar adelante el proyecto:**

Medidores de gas y biodigestor.

**Organizaciones aliadas:**

UTN (Universidad Tecnológica Nacional), Facultad Regional Venado Tuerto

---

**4. FORMACIONES ESPECÍFICAS REQUERIDAS:**

La capacitación y/o formación ministerial ofrecida por los profesionales se llevaron a cabo en la instalación del mismo en dicha localidad e institución.

---

**5. EVALUACIÓN****Criterios e instrumentos de evaluación:**

Participación activa.

Cumplimiento y realización del procedimiento adecuado.

Respeto recíproco hacia los docentes a cargo y demás compañeros.

Cuidado, higiene y medidas de seguridad.

---

**6. SOCIALIZACIÓN****Del proyecto:**

Se realizará a través de medios de comunicación, charlas entre pares con los padres/ tutores de los estudiantes y conversaciones informales con los vecinos de la localidad.

**De los resultados:**

Estos serán registrados en las planillas correspondientes y comunicados a través de diversas plataformas tecnológicas, charlas informales y reuniones con los padres y/o tutores de los estudiantes.

**Integrantes del proyecto:**

Gatti, Marisa - Directivo/Docente

Bonato, Emeli - Preceptora

Cabral, Maximiliano - Docente

Werly, Yanina - Docente/Secretaria

**Cantidad estimada de participantes:**

Docentes y directivos: 22

Estudiantes: 80

Apellido y Nombre del Referente de contacto: Cabral, Maximiliano

Email del referente: Maximilianocabral093@gmail.com

---