## Eco hogar

La suprema realidad de nuestro tiempo es la vulnerabilidad de nuestro planeta —John F. Kennedy.

### Misión

Proporcionar una solución tecnológica innovadora que permita a los hogares optimizar su consumo de energía y agua en tiempo real, mediante el uso de dispositivos inteligentes y análisis de datos, promoviendo un estilo de vida más eficiente, económico y sostenible.

#### Visión

Convertirnos en la plataforma líder en la gestión inteligente del hogar, fomentando una mayor conciencia y adopción de prácticas sostenibles a nivel global, y contribuyendo significativamente a la reducción del impacto ambiental a través de la innovación tecnológica.

Imagen 1 Autor: Antonio Ares Camerino

fuente: https://medicinagaditana.es/wp-content/uploads/2019/06/medio-ambiente-1920x1272.jpg



### ¿En qué consiste?

El proyecto consiste en desarrollar una aplicación móvil para la gestión eficiente de dispositivos inteligentes en el hogar, centrada en el monitoreo y optimización del consumo de energía y agua. La aplicación se conectará con dispositivos como luces, electrodomésticos, termostatos y sistemas de riego para obtener datos en tiempo real sobre el uso de recursos. A través de algoritmos de análisis de datos, ofrecerá recomendaciones personalizadas para reducir el consumo, mejorar la eficiencia energética y promover prácticas sostenibles.

Además, la aplicación permitirá al usuario automatizar ciertos dispositivos, programar horarios de uso, recibir notificaciones sobre posibles ineficiencias o excesos en el consumo, y obtener informes detallados sobre el uso diario, semanal y mensual de electricidad y agua. La aplicación tendrá una interfaz amigable, integrando gráficos y visualizaciones para ayudar al usuario a comprender su consumo y tomar decisiones informadas para reducir tanto el impacto ambiental como los costos asociados.

Este proyecto tiene como objetivo contribuir a la sostenibilidad mediante la adopción de tecnologías inteligentes que fomenten un uso consciente y eficiente de los recursos en el hogar.

## **Objetivos específicos:**

- Monitorear el consumo de energía y agua en tiempo real.
- Generar recomendaciones personalizadas basadas en el análisis de patrones de uso.
- Proporcionar opciones de automatización y control remoto de dispositivos.
- Fomentar la sostenibilidad mediante el ahorro de recursos

# Cronograma del proyecto

Modulo	Actividades	Duración
Planificación y Diseño	Definir objetivos y alcance. Investigación de tecnologías Plan de trabajo.	2 semanas
Monitoreo	Integración con dispositivos (luces, electrodomésticos, etc.). Captura de datos en tiempo real.	4 semanas
Automatización	Desarrollo de la lógica de automatización. Programación de horarios y rutinas.	4 semanas
Visualización de Datos	Creación de gráficos y visualizaciones.  Desarrollo de informes diarios, semanales y mensuales.	3 semanas
Pruebas y Ajustes	Pruebas de integración y usabilidad. Optimización y corrección de errores	3 semanas