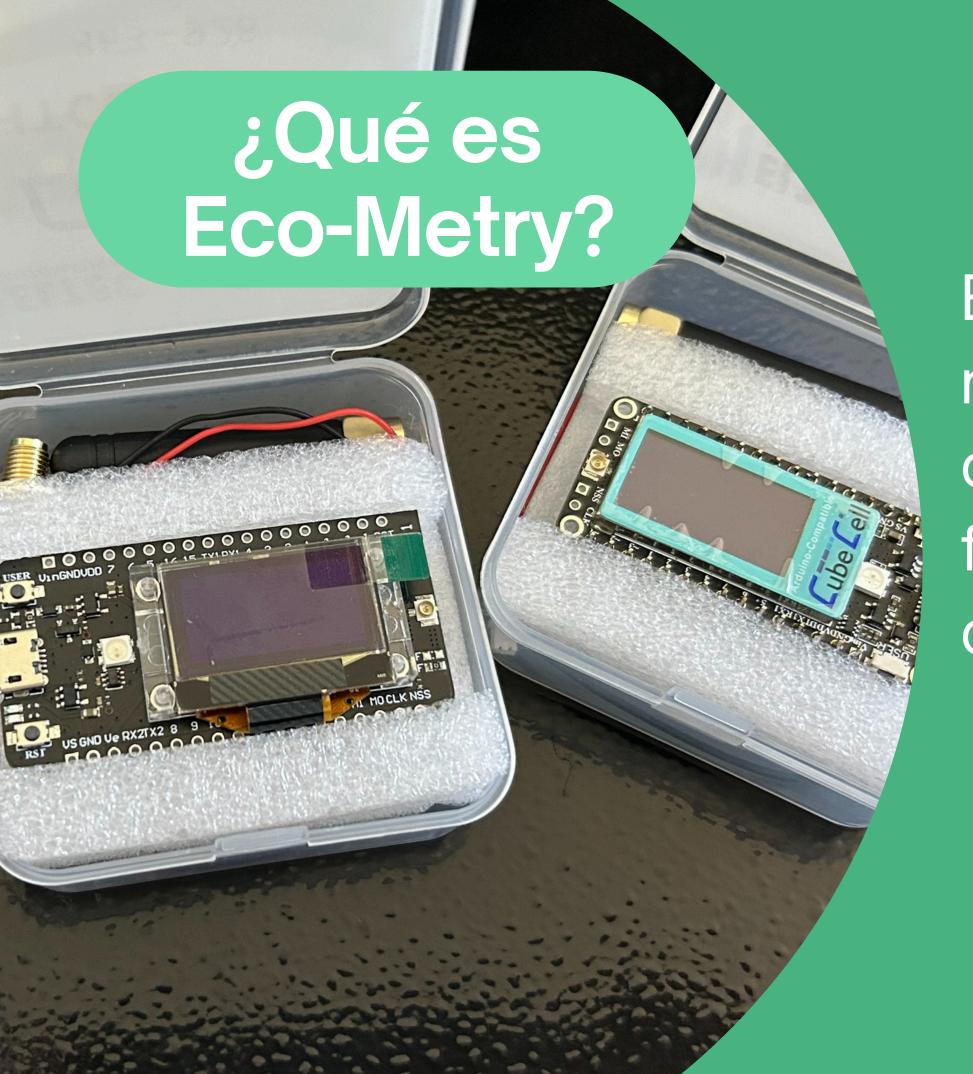


ECO-METRY

Telemetria en tiempo real.





Eco-Metry permite la medición remota de magnitudes físicas del Eco Auto en tiempo real, facilitando su lectura desde un dispositivo móvil.



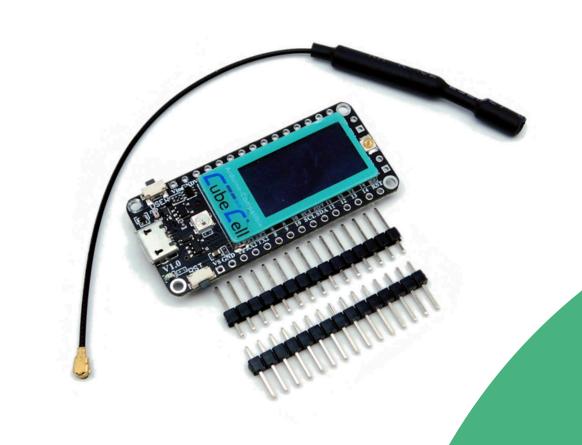
¿Porque lo hacemos?

La idea surgió porque antes no podían ser vistas estas magnitudes en tiempo real.

Eco-Metry nos permite ver el rendimiento y asi mejorarlo

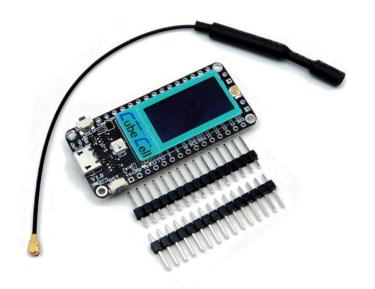
Utilizaremos la tecnología LoRa, la cual es inalámbrica emplea un tipo de modulación en radiofrecuencia.

¿Qué tecnología utilizaremos?

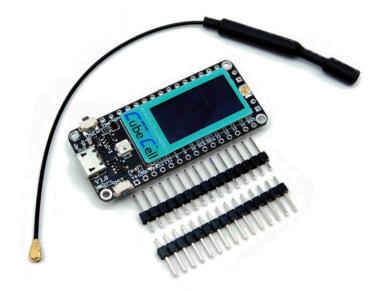


Diagrama















Magnitudes a medir

VELOCIDAD

Mediante un sensor MCU3050.

ESTADO DE LAS BATERIAS

Con una resistencia Shunt.

TEMPERATURA DEL MOTOR

Mediante el sensor HTU21D.

PRESION DE LAS RUEDAS

Para controlar el estado

GESTION DE LA BATERIA

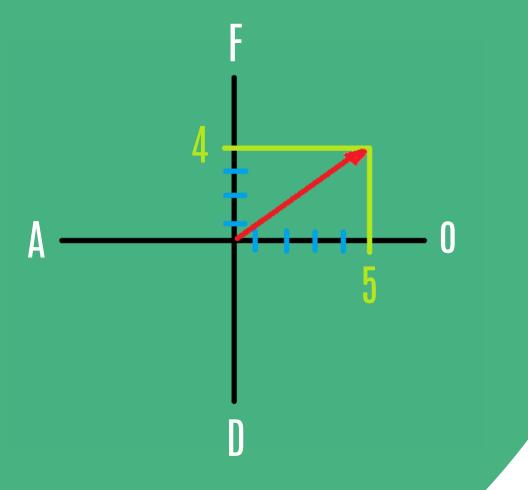
Para ver el que rendimiento tienen las baterías según cuanta velocidad.

Recepcion de estas magnitudes

Una vez obtenidos los valores de las magnitudes, podremos visualizarlos en una aplicación móvil



FODA RESULTADOS



FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDAES	AMENAZAS
Tendencia a la innovación	Participación en el Desafío Eco	Computadoras de bajo rendimiento para compilar los códigos	Que no se participe en el Desafío Eco
Capacitación programación	Materiales subministrados por el colegio	Falta de investigación acerca de IoT	No tener recursos para medir ciertos valores
Interfaz de usuario sencilla, en tiempo real y eficaz	Escases en el mercado	Escases de información sobre los módulos	Difícil venta del proyecto, muy especifico
ΣF - ΣD = 25 - 21 = 4		ΣΟ – ΣΑ =27-22 = 5	

Costos

Componente	Valor
HTTC-AB02	40USD
HTTC-AB02S	40USD
Modulo GPS	10USD
Acelerómetro MPU 6050	3USD
Sensor Temperatura	7USD
Shunt	20USD
Total	120USD

Shunt

Gracias por su atención!

Contacto: 11 6188-6783