

Green Urban Data

Alejandro Carbonell

**GREEN
URBAN
DATA**



Virtual Demo Smart Day

POR QUÉ

Nos lo han contado personas como tú

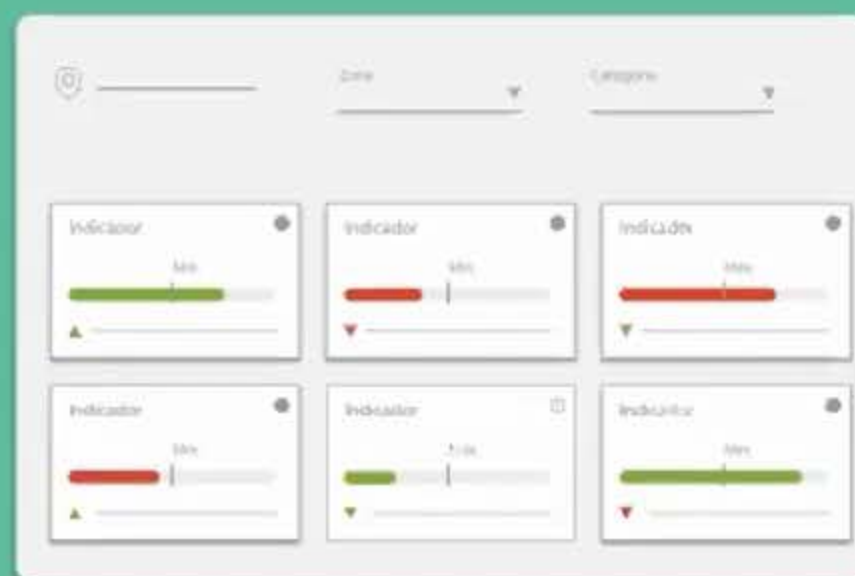
- *'No se han medido hasta ahora temas medioambientales'*
- *'La cantidad de variables y datos que hay que manejar para hacerlo con rigor **nos sobrepasa y tenemos limitaciones** a la hora de acceder a la información.'*
- *'El reto es **saber qué combinación de variables trabajar** y qué fuentes de información consultar'*
- *'Necesitamos **datos con precisión y con rigor**, algo muy robusto para ser convincente, asegurar la fiabilidad de los datos'*
- *'El problema es la automatización y perderse en resolver todos esos pequeños **problemas del día a día**'*
- *No tenemos la información que demuestren el efecto o impacto de ciertas factores medioambientales. **No tenemos herramientas de contrastación**, que no sea yo la que dice que no se está haciendo bien'*
- *'¿Cómo estamos en mitigación y adaptación? **¿Cuánto hemos mejorado o avanzado?** ¿Cuál es la tendencia o evolución?'*

EN RESUMEN, HEMOS IDENTIFICADO ESTOS PROBLEMAS

- Medir lo medioambiental es una nueva tarea: más trabajo y mismo personal
- No es fácil saber qué datos necesito y obtenerlos de forma continuada y mantenerlos actualizados
- Es complejo saber qué datos combinar y qué fórmula aplicar

Un servicio online para obtener y monitorizar tus indicadores ambientales de forma automática y continuada

- ✓ Estado de indicadores
- ✓ Variación y evolución
- ✓ Zonas más relevantes o afectadas



O también, puedes elegir sólo el caso de uso que sea más importante para ti.



Servicio online o Informe PDF
Beneficio del arbolado

Demuestra el impacto del arbolado en la calidad de vida de los ciudadanos en números



Informe PDF
Conexión zonas verdes

Te ayudará a crear los recorridos verdes más saludables y sostenibles en tu ciudad más fácilmente



Informe PDF
Gestión de poda por zonas

Optimiza cómo gestionar la recogida de poda en cada zona (asiduidad, recursos facilitados...)



Servicio online o informe PDF
Monitorización campos abandonados

Información sobre la evolución del estado del suelo agrícola de tu municipio



INDICADORES AMBIENTALES

Servicio de BIG DATA para conocer
tu estado medioambiental de forma
automática

- ✓ Ahorra tiempo, sin realizar
complejos cálculos
- ✓ Demuestra a la ciudadanía
tu buena gestión ambiental

Te ayudaremos con...

Planificación o mejora de
Infraestructura verde

Cumplimiento de
**ODS, Agenda 21,
EDUSI, PACES...**

**Estrategias de
sostenibilidad**
(Smart City)

Diseñar planes para
reducir el efecto de
isla de calor

Diseñar planes de
**adaptación al cambio
climático**

Elaborar contratos de
servicios basados en
necesidades reales

Además de evidenciar tu buena gestión ambiental **a la ciudadanía**

Nuestras áreas de estudio



TEMPERATURA Y
CLIMA



HUMEDAD Y
VEGETACIÓN



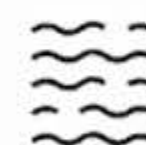
ACTIVIDAD
URBANÍSTICA



CONTAMINACIÓN
DEL AIRE



CONTAMINACIÓN
LUMÍNICA



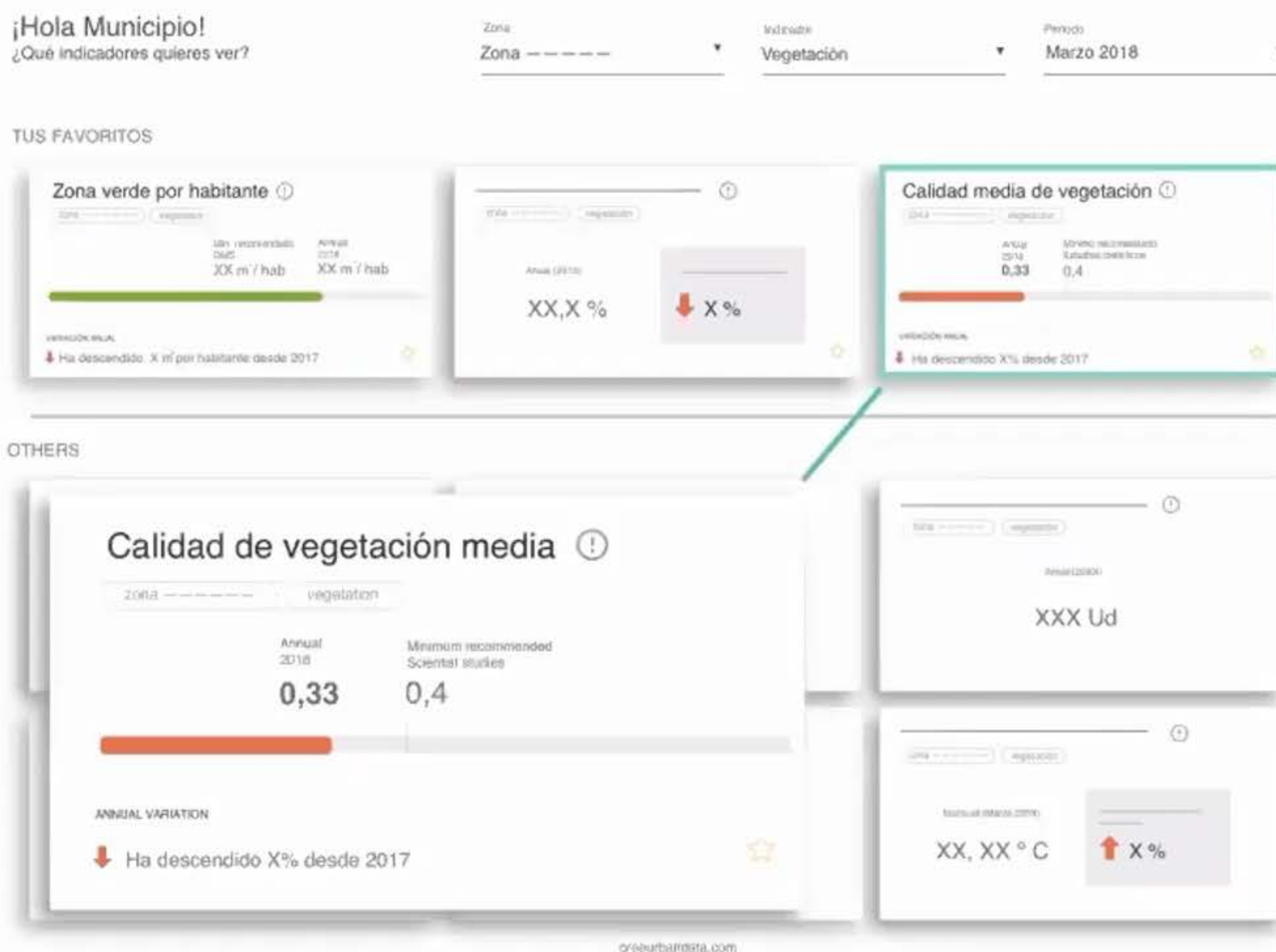
COSTA Y
CALIDAD DEL
AGUA DEL MAR

Y así funciona...

Elige los indicadores ambientales que más te interesan y conoce su estado

¿Está por encima del mínimo recomendado?

¿Cómo vas respecto al objetivo que os habéis marcado?

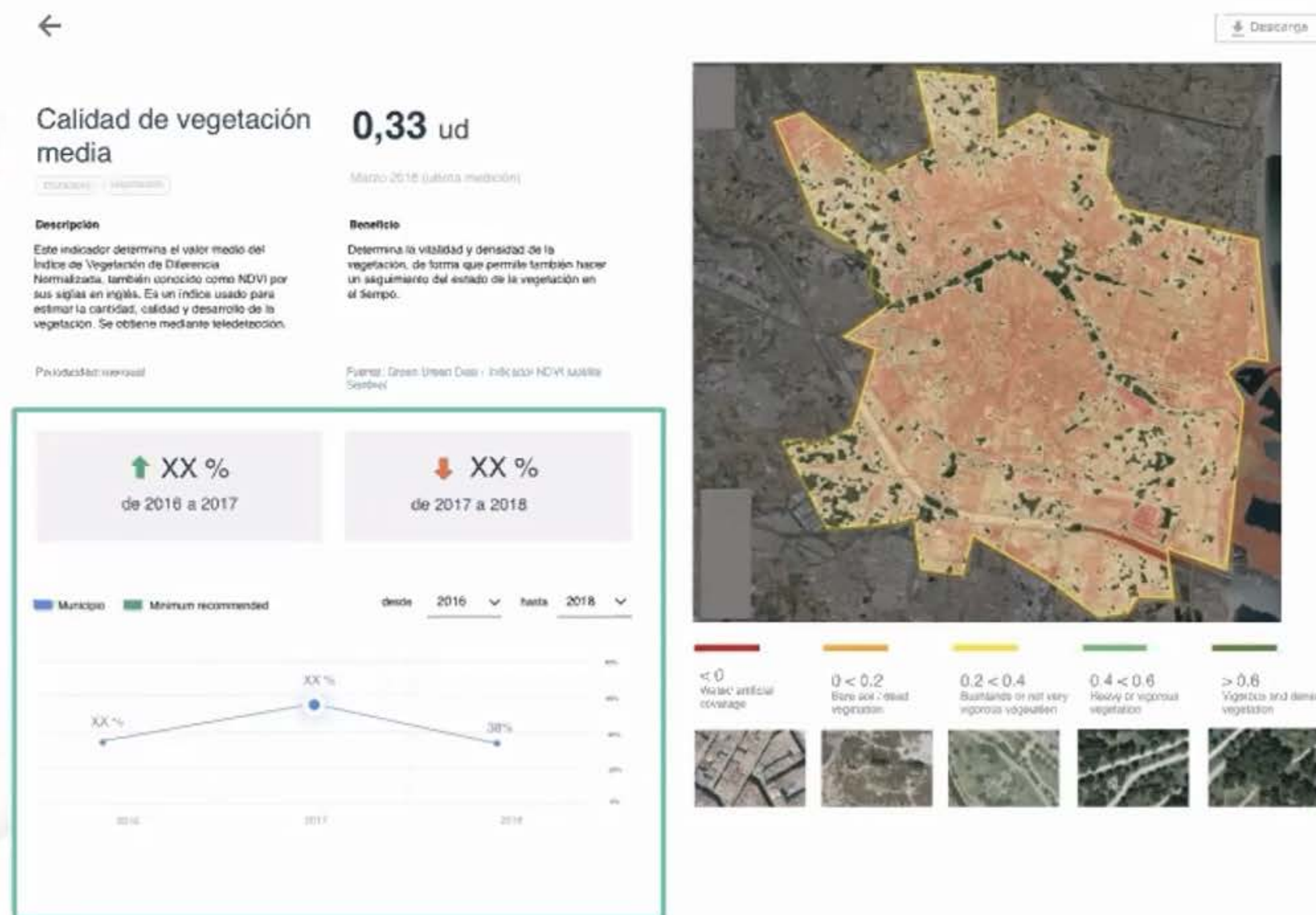


Y así funciona...

Analiza su variación y evolución en el tiempo

Verás un histórico del comportamiento de ese indicador para ver qué cambios se han producido y analizar si "vas por buen camino".

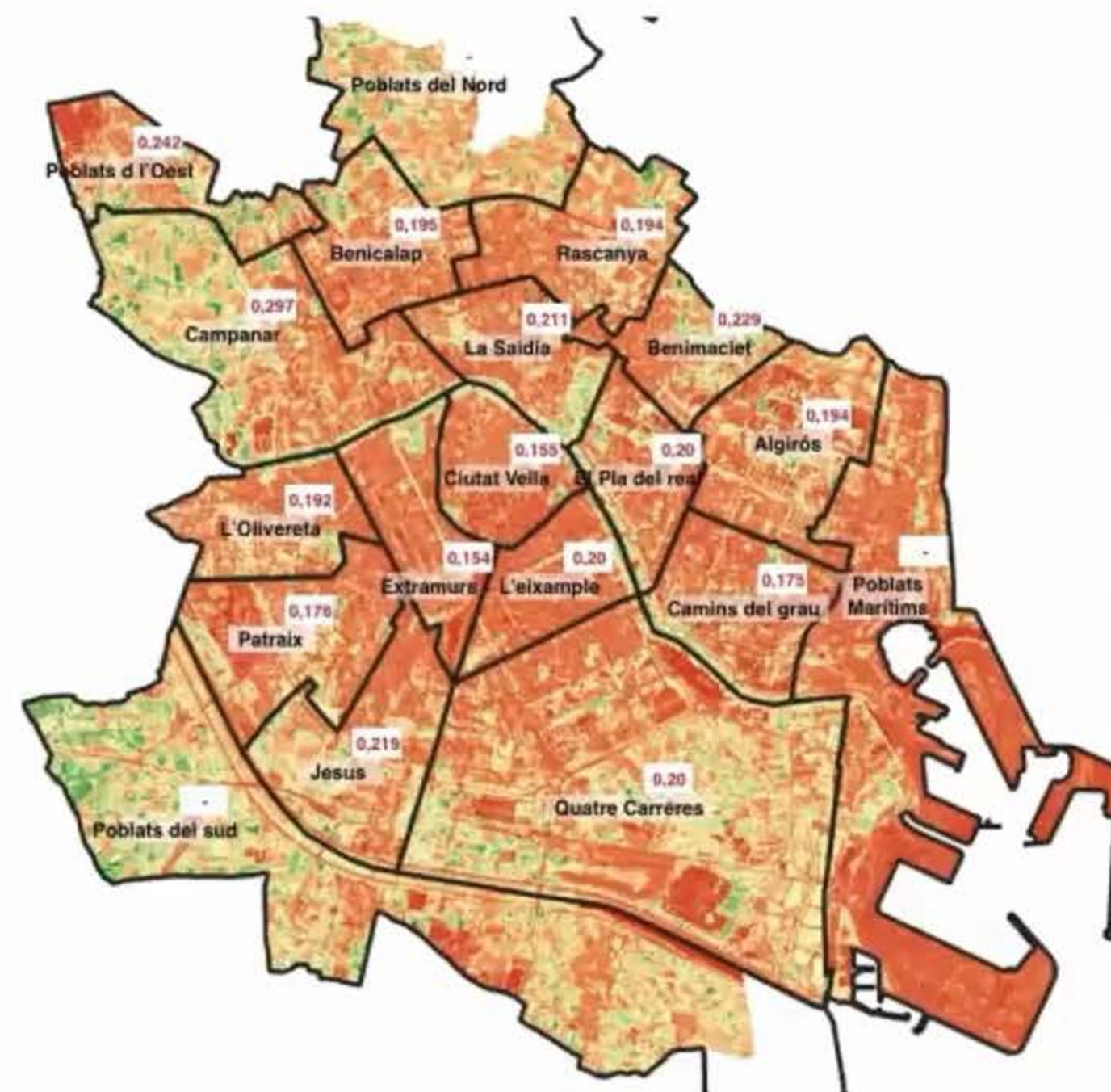
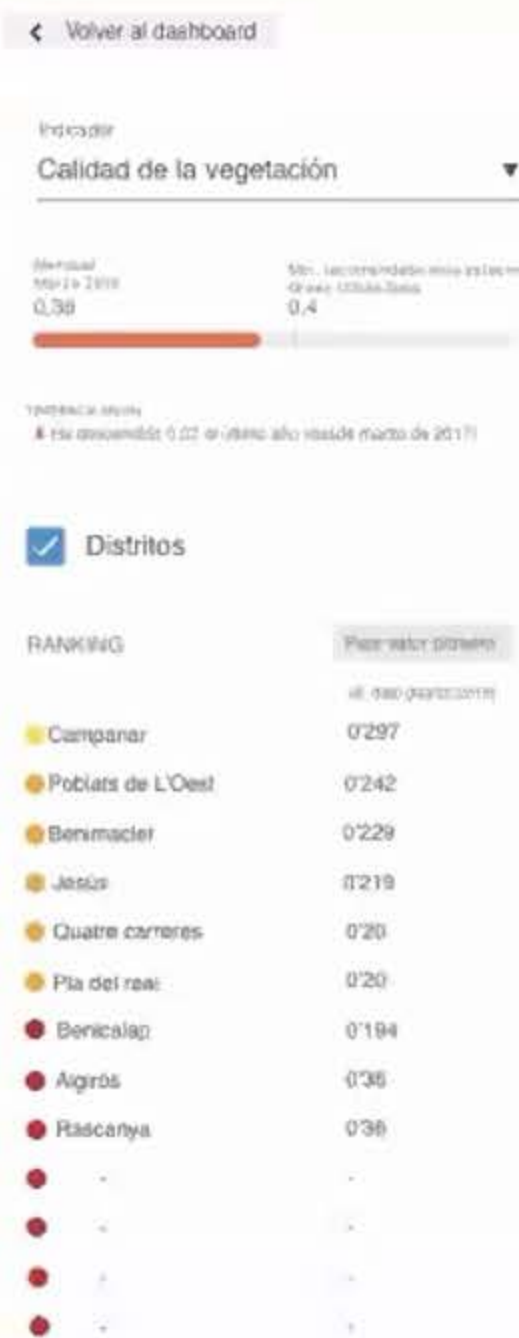
Podrás comparar los avances más destacados de los últimos años gracias a las actuaciones realizadas o sucesos acontecidos.



Y así funciona...

Localiza las zonas urbanas más relevantes

Podrás encontrar las zonas más vulnerables en ese indicador y así poder priorizar y justificar actuaciones con datos objetivos.



Cientes



*“El **diseño de indicadores adecuados** para monitorizar el desarrollo y resultados de las actuaciones programadas **resulta actualmente imprescindible para el gestor público**; Green Urban Data es un aliado en nuestra ciudad”*

José Ignacio Lacomba.

Jefe de servicio del área de medio ambiente y cambio climático en el Ayuntamiento de Valencia y doctor en ciencias biológicas

Servicio online o informe PDF

Beneficio del arbolado



Demuestra el impacto del arbolado en la calidad de vida de los ciudadanos en números

POR QUÉ

Dificultad de exponer con datos objetivos por qué se ha decidido esas especies de arbolado.

QUÉ ES

Un resumen en forma de servicio online o informe PDF de la cantidad del beneficio de ese arbolado: la absorción de contaminantes, reducción de temperatura, reducción del ruido, retención del agua... por municipio o por barrios

INCLUYE

- Cuantificación de 5 indicadores
- Comparativa por barrios
- Mapa de calor con el valor



Descargar

Beneficio económico de la vegetación

499.977,00 €/año

Urbano Vegetación

2019 (última medición)

¿Qué es?

Este indicador cuantifica el beneficio económico atribuible a la vegetación por diversos efectos: retención de agua, ahorro energético, mejora de calidad del aire, aumento del valor inmobiliario, etc.

Beneficio

Este indicador cuantifica el beneficio económico atribuible a la vegetación de forma general. Algunos beneficios funcionales de los árboles están bien documentados, otros son difíciles de cuantificar (por ejemplo, la salud). La geografía, el clima y el estado de la vegetación son muy variables y hacen que los cálculos precisos sean complejos. Por ello, el valor estimado, debe considerarse como aproximaciones iniciales.

¿Cómo se calcula? Calculadora Beneficios Árbol (EEUU) según el sistema de clasificación Köppen-Geiger
Periodicidad: Anual
Fuente: USDA(Servicio Forestal EEUU)



Mayor absorción CO₂ Menor absorción CO₂

Ejemplo del formato de Servicio online

Servicio online o informe PDF

Gestión de poda por zonas



Optimiza cómo gestionar la recogida de poda en cada zona (asiduidad, recursos facilitados...)

POR QUÉ

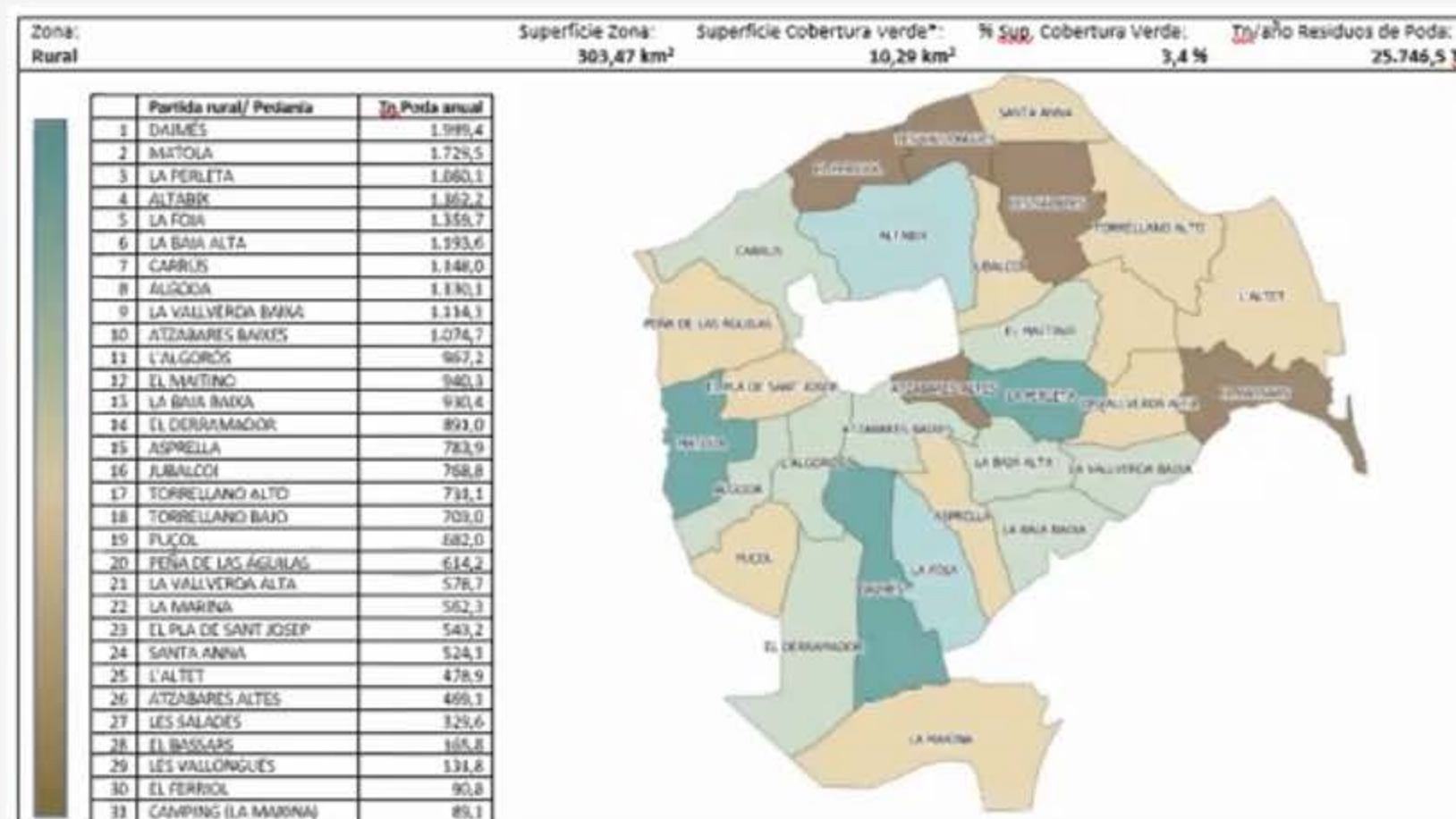
Se necesita detectar las zonas con mayores residuos de poda vegetal ya que provoca saturación y se pierde la oportunidad de valorizarlo (biomasa, compost)

QUÉ ES

Informe por zonas, un anexo a cada una donde se analiza tn poda anual, % cobertura...

INCLUYE

- Cuantificación de la poda anual por zonas
- Ranking de zonas
- Mapa de zonas



Ejemplo del formato Informe PDF

Servicio online o informe PDF

Monitorización de campos abandonados



Visualiza la evolución y el riesgo generado por el abandono de campos.

POR QUÉ

Analizar en tiempo real la evolución de los usos del suelo en municipios con grandes áreas agrícolas y forestales, para prevenir riesgos: inundación, incendios, etc

QUÉ ES

Un resumen en forma de servicio online o informe PDF que analiza la cantidad de tipos de suelo existente en un municipio y su evolución así como los riesgos asociados a los abandonos que sufren. Los datos se ofrecen a nivel de parcela catastral y se puede analizar su evolución respecto años anteriores.

INCLUYE

- Cuantificación de 6 indicadores
- Análisis catastral
- Mapa de calor con el valor



Calidad de vegetación (NDVI) **0,37 u**

Municipio: Vegetación

Noviembre 2019 (última medición)

¿Qué es?

Este indicador, obtenido mediante teledetección, determina el valor medio del Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada, NDVI por sus siglas en inglés.

Beneficio

Es un índice usado para estimar la cantidad, calidad y desarrollo de la vegetación: su vitalidad y densidad, de forma que permite también hacer un seguimiento del estado de la vegetación en el tiempo.

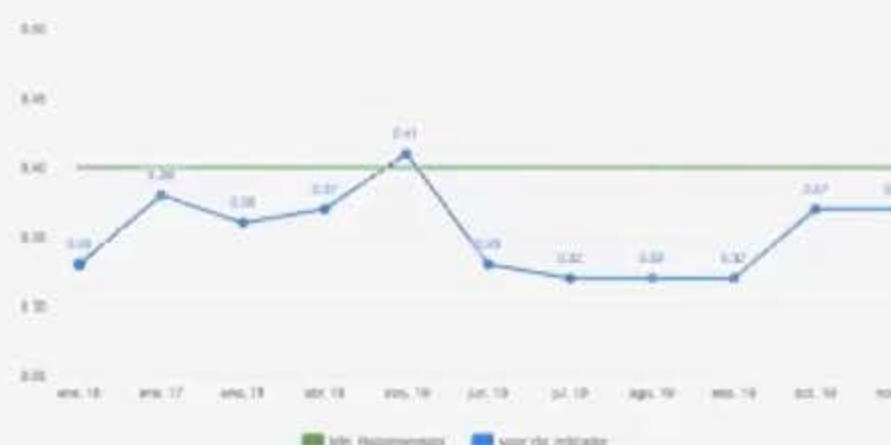
¿Cómo se calcula? $NDVI = (NIR - RED) / (NIR + RED)$

Periodicidad: Mensual

Fuente: Agencia Espacial Europea (ESA) Sentinel2

Variación

No hay datos suficientes para calcular la variación

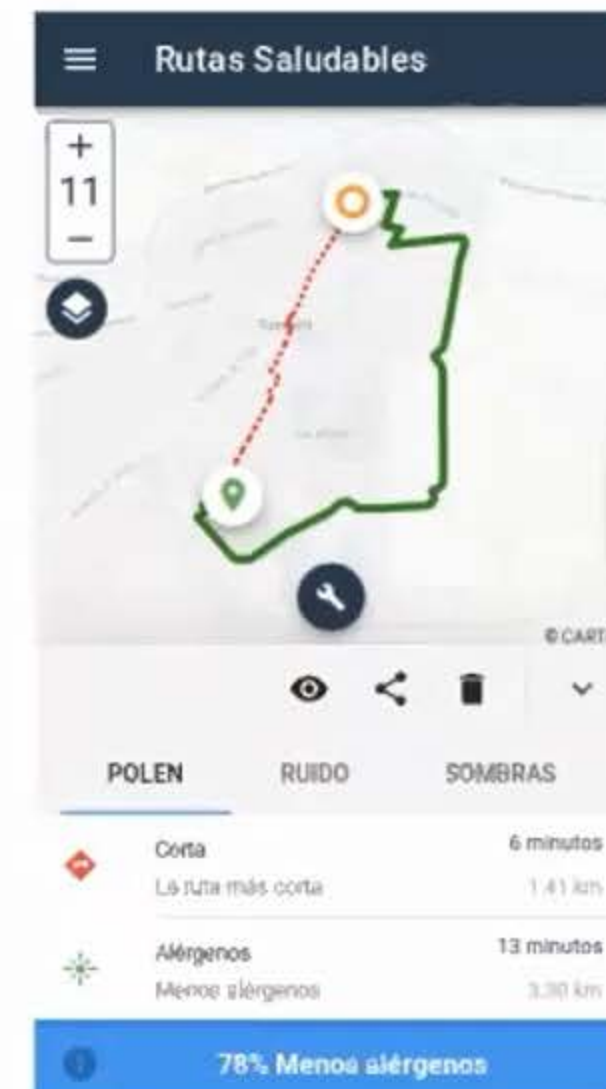
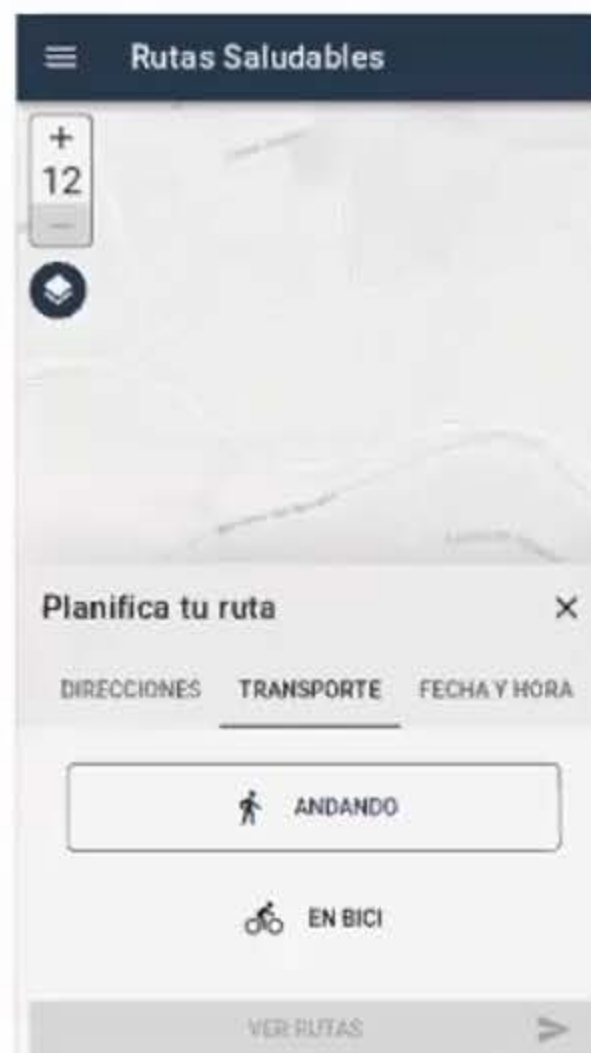
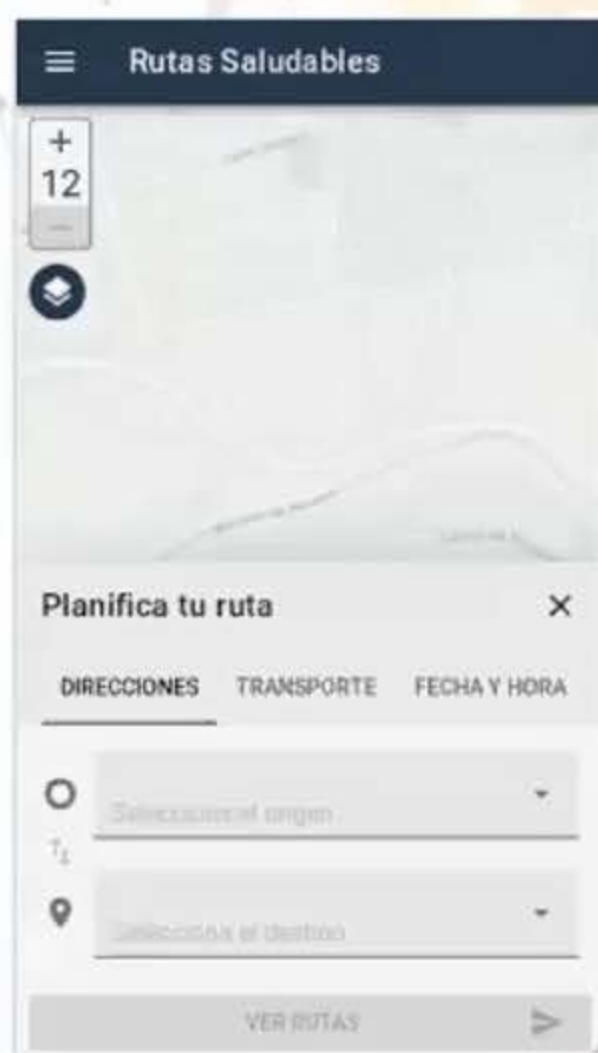


Ejemplo del formato de Servicio online

También te puede interesar...

App RUTAS SALUDABLES

Un ejemplo: <https://rutasverdes.greenurbandata.com/valencia/>



01.

El ciudadano elige un **destino**.

02.

Decide **cómo desplazarse** e indica la **fecha y hora** del recorrido

03.

Selecciona la ruta en función del **ruido, sombra, alérgenos, movilidad**, etc.



App RUTAS SALUDABLES

Haz que moverse por tu ciudad sea más saludable

- ✓ Pon en valor y al alcance de los ciudadanos vuestra labor de investigación ambiental (tus mapas de ruido, accesibilidad, etc.)
- ✓ Ofrece a la ciudadanía una manera saludable de moverse por la ciudad
- ✓ Genera rutas alternativas sostenibles para tus ciudadanos

*“Rutas Saludables es una iniciativa novedosa, que ayuda a fomentar la movilidad de los ciudadanos desde otro punto de vista, sin prisas y contribuyendo a **mejorar su salud**. Su mayor potencial es proporcionar información de una **movilidad saludable**. No existe en el mercado una aplicación de estas características.”*

Manuel Gomicia.

Concejal de Territorio y Ciudad Inteligente en el Ayuntamiento de Alcoi