

# CIENCIA CIUDADANA, VOLUNTARIADO AMBIENTAL Y JUSTICIA CLIMÁTICA

*Ciudades sostenibles,  
ciudades respirables*



justiciaclimaticagranada@accionenred-andalucia.org  
www.accionenred-andalucia.org

📷 @accionenred\_andalucia  
✉ @nrdandalucia  
📘 nrdGranada

**acciónenred**  
andalucía

# ¿Qué es acciónenred?

## Áreas de intervención



Feminismo



Migraciones e interculturalidad



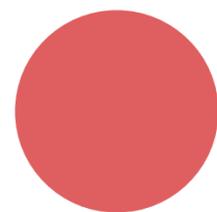
Justicia Climática



Pensamiento Crítico

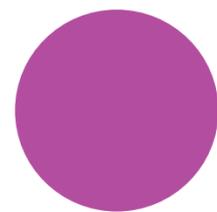


Otras iniciativas



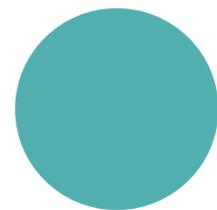
ONG de ámbito andaluz.

---



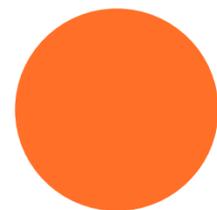
Objetivo: avanzar hacia la igualdad y la justicia social.

---



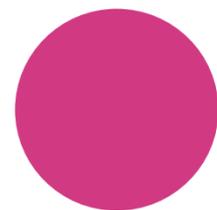
Apostamos por sociedades más democráticas, con una ciudadanía activa, implicada y responsable.

---



Nuestro motor es el voluntariado y la participación social.

---



Líneas de intervención:

- sensibilización, concienciación y denuncia
- intervención y mediación social
- divulgación y formación.

# Ciudades sostenibles, ciudades respirables.

## ¿PARA QUÉ? OBJETIVOS DEL PROYECTO

01

**Conocer la calidad del aire y la relación de la contaminación con el cambio climático.**

**Mapeo de la contaminación urbana en Granada mediante sensores de calidad del aire.**

02

**Conocer el estado de la arboleda urbana y su papel en la reducción de la contaminación y la mitigación y adaptación al cambio climático.**

**Inventariado y monitorización de la arboleda urbana de Granada.**

03

**Incidir sobre la política municipal**

**Informar y sensibilizar a la ciudadanía granadina sobre la calidad del aire.**

*Ciudades sostenibles,  
ciudades respirables*

# ¿POR QUÉ?

Granada está entre las tres ciudades con la contaminación atmosférica más alta de España (NO<sub>2</sub>).



Polución atmosférica y gases efecto invernadero.  
Calentamiento global

# Situación en Granada

01

No existe tejido industrial al que culpar de la contaminación

02

Concentración del empleo en la capital: tráfico desde los pueblos dormitorio

03

Quema de biomasa descontrolada en la Vega

04

Orografía que no ayuda

05

Sequía persistente

06

Infraestructura verde insuficiente y en mal estado

# Acciones contra el calentamiento global y la polución atmosférica a escala urbana

## MITIGACIÓN

- Reducción de emisiones
    - Elaboración de planes de movilidad, zonas de bajas emisiones (ZBE), mejora del parque de vehículos...
    - Eficiencia energética de las viviendas y la industria.
    - Energías renovables
    - Mejora en la gestión de residuos: recuperación, compostaje
  - Captura de carbono/intercepción de contaminantes: arbolado
- 

## ADAPTACIÓN

- Sistemas de alerta
  - Monitorización y pronóstico
- Mejora de infraestructuras
  - Adaptación a un clima más caliente
  - Resiliencia frente a fenómenos extremos
- La adaptación no aborda las causas subyacentes y ha de ir en paralelo a medidas de mitigación

*Ciudades sostenibles,  
ciudades respirables*

## MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN

- Mitigación: el problema de la movilidad
  - Históricamente el ayuntamiento no ha aplicado medidas efectivas para reducir el tráfico.
  - Retrasos en la implantación de la ZBE.
  - La política municipal y regional es la de hacer más carreteras de acceso a la ciudad o ampliarlas.
  
- Mitigación/Adaptación: la arboleda urbana
  - Granada no está implementando mejoras en la infraestructura estructura verde para adaptarse al cambio climático.
  - El ayuntamiento tiene una visión reduccionista de los parques y las arboledas.
  - El estado de las arboledas periféricas es malo.

---

**Las políticas municipales contra el cambio climático y la polución no están a la altura de la gravedad del problema**

# Granada: Acciones contra el calentamiento global y la polución atmosférica

# Nuestra propuesta.

Un proyecto de voluntariado y ciencia ciudadana para concienciar sobre los problemas ambientales de Granada y proponer soluciones.

01

Concienciación sobre la importancia de la calidad del aire.

02

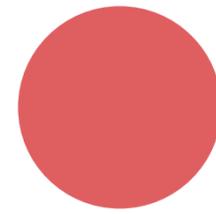
Valoración de la responsabilidad social y de la importancia de las personas como agentes de transformación social.

03

Promoción del conocimiento científico como herramienta para impulsar mejoras sociales.

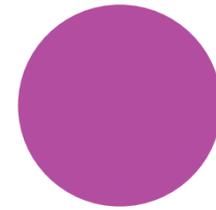
- Fomento de la curiosidad, el aprendizaje científico y el pensamiento crítico

# Mapeo contaminación atmosférica



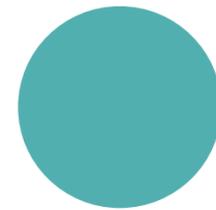
Para el mapeo de calidad del aire usaremos sensores de medida de partículas PM2.5, PM10, temperatura y humedad.

---



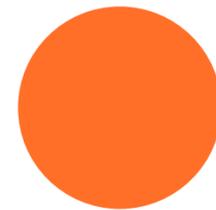
Se diseñarán recorridos a pie por Granada para cubrir áreas representativas y se utilizarán las estaciones de monitorización oficiales como referencia.

---



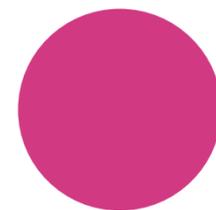
Los datos del sensor y de geolocalización se subirán automáticamente a un servidor. Se realizará un control de calidad periódico de los datos.

---



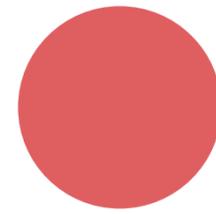
Al finalizar la fase de trabajo de campo se elaborarán mapas de contaminación (GIS) y series temporales.

---



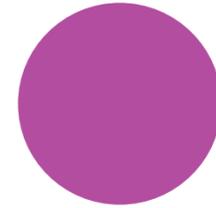
Análisis de los datos, y elaboración de un informe con resultados y propuestas.

# Inventariado y monitorización del arbolado urbano



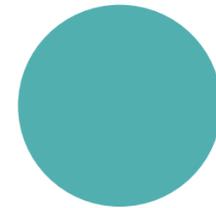
Se dividirá la ciudad en zonas de intervención

---



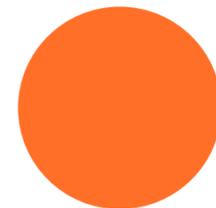
Se contará con hojas de inventario incluyendo parámetros relevantes de los árboles: especie, descripción (edad, diámetro del tronco altura...), estado de salud (riego apropiado, tipo de poda, presencia de enfermedades...).

---



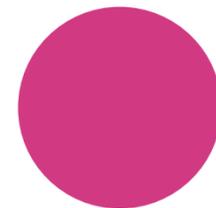
La información recogida será introducida en una base de datos a través de un formulario online

---



Al finalizar la fase de trabajo de campo se elaborará un informe con tablas y mapas reflejando el estado de los árboles de cada zona.

---



Se aportarán recomendaciones y propuestas.

# Difusión y sensibilización

- Durante las salidas se repartirán folletos de información entre los vecinos y podrán realizarse acciones complementarias (p.ej. recogidas de basura)

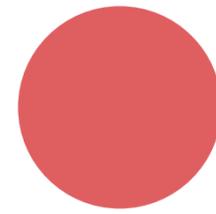
- Acción de calle para alertar del estado de la calidad del aire y sus consecuencias.



- Al final del proyecto acciones para transmitir resultados del monitoreo, propuestas y demandas.

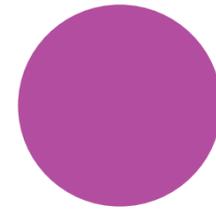
- Se grabarán algunas salidas en video para generar material audiovisual de difusión.
- Difusión continua en RRSS a lo largo del proyecto
- Apoyo en difusión del IAA-CSIC

# Planificación de las acciones previstas



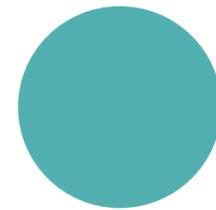
FORMACIÓN del EQUIPO VOLUNTARIADO.  
Diciembre-enero (abierto a nuevas incorporaciones en cualquier momento)

---



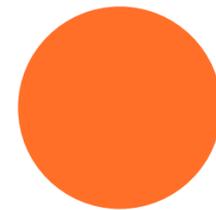
REUNIONES DE EQUIPO. 1 reunión al mes. Seguimiento del proyecto, propuestas, formación y debate.

---



SALIDAS PARA MAPEO E INVENTARIADO. Al menos 1 salida al mes. Nos dividiremos en grupos>zonas. Algunas salidas conjuntas: aprovechar para realizar alguna acción de sensibilización, recogida de basura, etc.

---



ACCIONES DE DIVULGACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y DENUNCIA.

- 1 Acción de calle para alertar del estado contaminado del aire y consecuencias.
- 1 Sesión de divulgación/formación abierta a toda la ciudadanía
- Acciones para transmitir resultados del monitoreo, propuestas y demandas.

# SI QUIERES PARTICIPAR, PONTE EN CONTACTO

*Ciudades sostenibles,  
ciudades respirables*



justiciaclimaticagranada@accionenred-andalucia.org  
www.accionenred-andalucia.org

📷 @accionenred\_andalucia  
✕ @nrdandalucia  
📘 nrdGranada

**acciónenred**  
andalucía