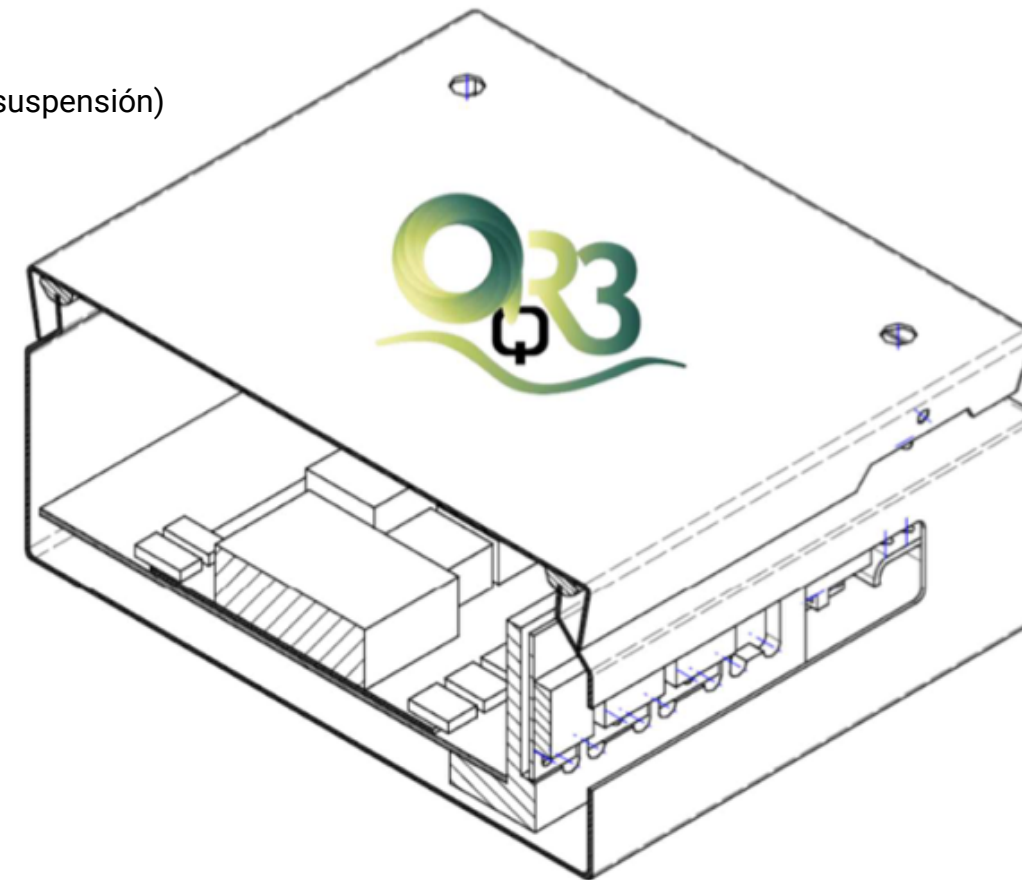


Analizador de Calidad del Aire

Existe dos tipos de modelos, **Basic y Pro** dependiendo del modelo se pueden incluir todos estos sensores:

- Temperatura
- Humedad
- Presión atmosférica
- CO₂
- CO (Monóxido de Carbono)
- SO₂ (Dióxido de Azufre)
- NO₂ (Dióxido de Nitrógeno)
- O₃ (Ozono)
- Sonómetro (ruido ambiental)
- PM_{1.0}, PM_{2.5} y PM₁₀ (partículas en suspensión)



Certificaciones:

- CE/RoHS.
- Personalización: Opciones de branding en app/carcasa para clientes municipales.
- Soporte: Mantenimiento remoto + actualizaciones OTA (Over-The-Air).



Tecnología y Sensores

- Gases contaminantes: CO₂, CO, SO₂, NO₂, O₃.
- Partículas en suspensión: PM_{1.0}, PM_{2.5}, PM₁₀.
- Variables ambientales: Temperatura, humedad, presión atmosférica.
- Ruido ambiental: Sonómetro integrado.



Componentes Electrónicos

- Sensores de alta precisión:
 - 2x SPEC NO₂.
 - 2x SPEC SO₂.
 - Sensor de partículas láser.
 - Módulo amplificador de micrófono ajustable.
- Controlador: Arduino Mega.
- Energía y autonomía:
 - Fuente principal: Placa solar monocristalina 10W.
 - Batería recargable 11.1V – 10.0Ah (Li-Ion) para operación sin luz solar.
- Comunicaciones: Módulo GSM para transmisión remota de datos.



Software y Gestión

Dashboard en tiempo real.
Alertas proactivas.
Exportación de datos.



Funcionamiento

- Monitoreo continuo: Datos en tiempo real de 10+ parámetros.
- Plataforma web:
 - Histórico con gráficos interactivos y tendencias.
 - Alertas automáticas por superación de límites legales o personalizados.
- Calibración: Mantenimiento periódico incluido (Opcional con contrato).



Instalación y mantenimiento

Suministro completo: Incluye instalación in situ y configuración inicial.
Mantenimiento: Calibración semestral recomendada (servicio contratable).



Dimensiones aproximadas del conjunto

Caja electrónica: 63 x 42 x 72 mm (batería).

Caja exterior mecanizada: IP65.



Aplicaciones clave

- Control de calidad del aire en ciudades, industrias y espacios interiores.
- Validación de políticas medioambientales (ej: Zonas de Bajas Emisiones).
- Cumplimiento de normativas UE y locales sobre contaminación.
- Estudios de impacto ambiental en obras públicas o eventos.