

Datos abiertos sobre la calidad del aire: Latinoamérica y el Caribe

Un panorama regional proveniente del informe de OpenAQ, Open Air Quality Data: The Global Landscape 2024



Colleen Rosales, Chris Hagerbaumer, Viraj Sawant, Jason Marte, Russ Biggs

Presentado por: Christian Medina

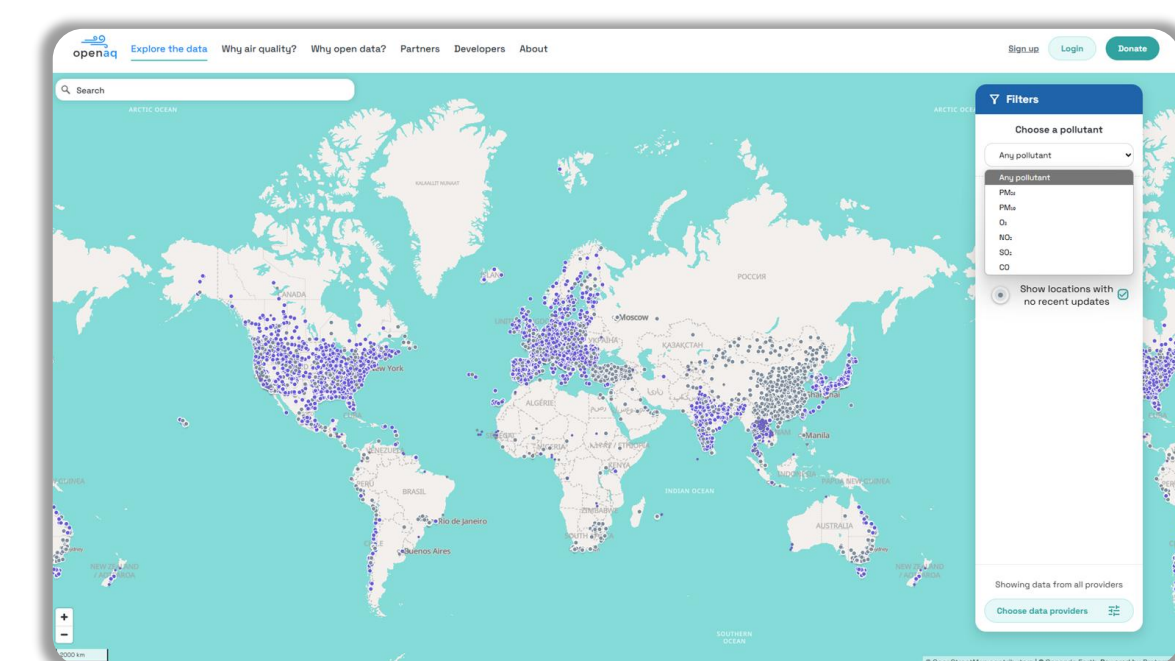
La importancia del monitoreo de la calidad del aire y la transparencia de los datos

La contaminación del aire es el 7.º factor principal de riesgo de muerte y el 9.º factor principal de riesgo por años de vida ajustados en función de la discapacidad (DALY, por sus siglas en inglés) en Latinoamérica y el Caribe. ([State of Global Air, 2024](#))

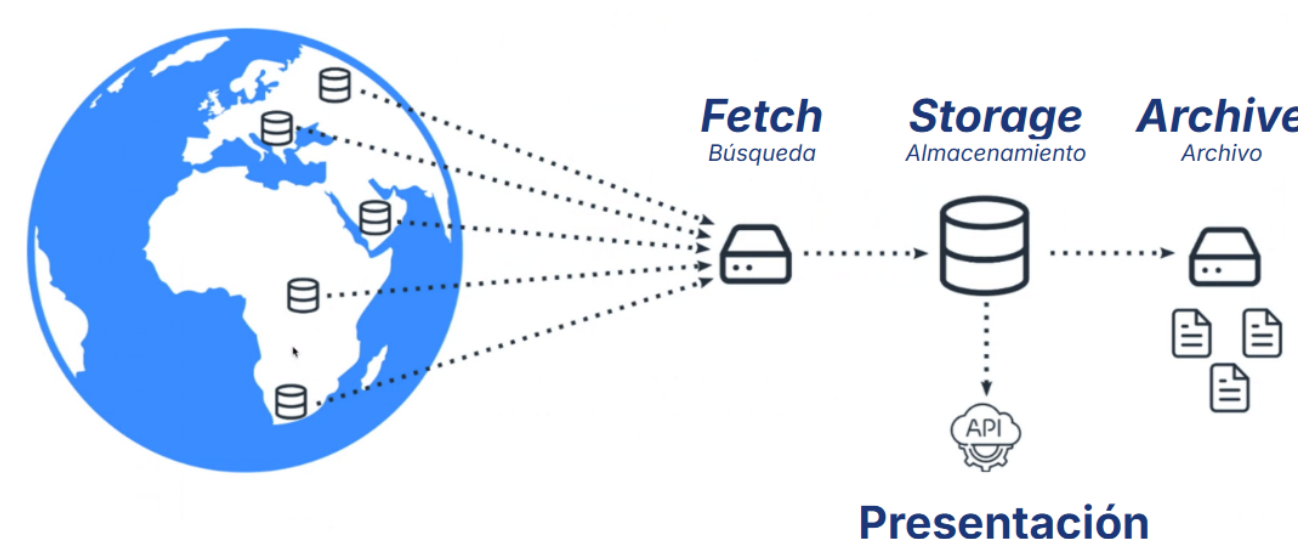
Medir y dar seguimiento a los niveles de contaminación del aire es crucial para entender y desarrollar soluciones para la mala calidad del aire. Los gobiernos que facilitan el acceso a los datos sobre la calidad del aire de manera abierta y gratuita pueden aprovechar los conocimientos públicos, privados y de la sociedad civil para desarrollar enfoques eficaces y duraderos que solucionen la crisis de contaminación del aire.

Acerca de OpenAQ

OpenAQ es la primera y más grande base de datos de código abierto y de libre acceso del mundo sobre las mediciones de calidad del aire exterior, creada para garantizar que todas las personas tengan acceso ilimitado a los datos que necesitan para analizar, comunicar y abogar por un aire limpio.



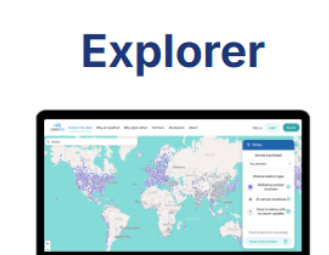
¿Cómo funciona el flujo de datos de OpenAQ?



- Fuentes de datos (instrumentos):
- Monitores de referencia.
 - Sensores de aire.

Más de 1.7 mil millones de mediciones
Más de 19.000 ubicaciones

Productos de datos



R package:
github.com/openaq/openaq-r

Python SDK:
python.openaq.org

Contaminantes del aire en OpenAQ

MP_{2.5}
MP₁₀
SO₂
NO₂
CO
O₃
BC

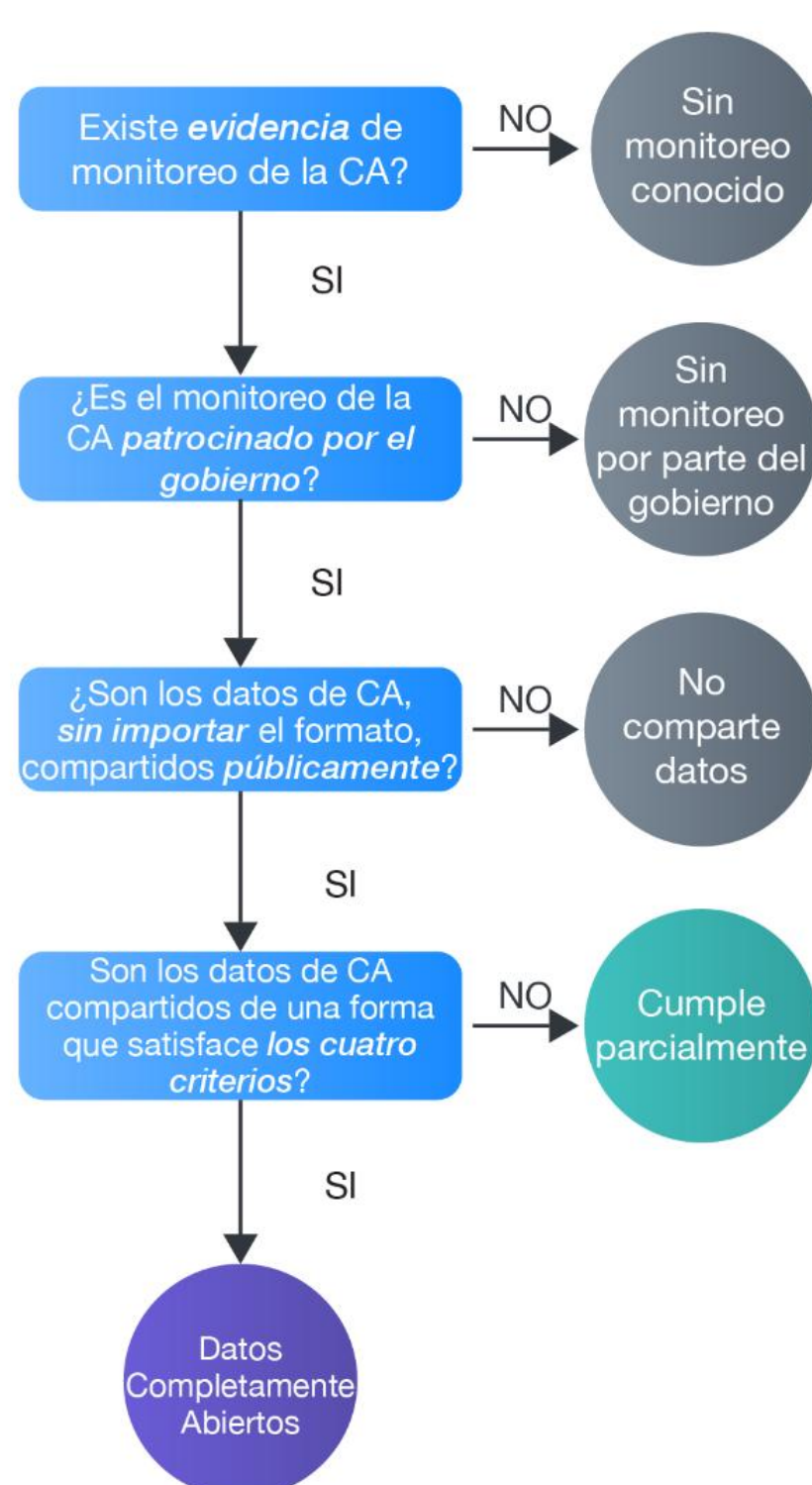
Métodos

Análisis:

- ¿Qué países están (y qué países no están) monitoreando activamente la calidad del aire de manera continua?
- ¿En qué medida comparten los datos que generan con el público los países que realizan el monitoreo de datos?

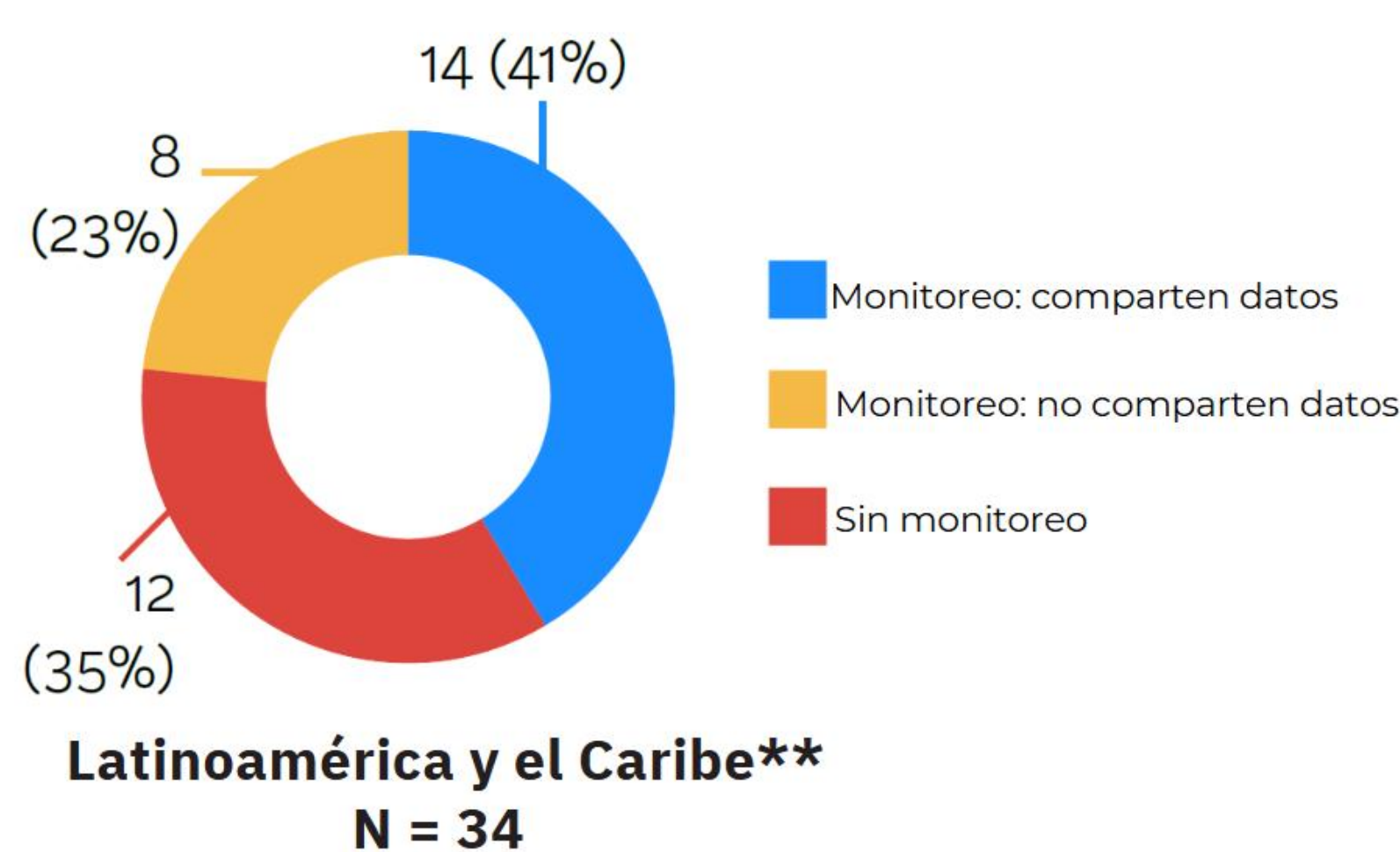
Criterios para datos totalmente abiertos

- ✓ en unidades físicas (un índice de calidad del aire no es suficiente)
- ✓ con coordenadas geográficas específicas a una estación
- ✓ con una frecuencia diaria y subdiaria
- ✓ en un formato que sea legible por máquina.



Lea el informe completo aquí:
link.openaq.org/2024GlobalLandscape
Consulte la lista completa de países aquí:
link.openaq.org/2024-ReportWorksheet

Resultados



**Clasificación regional de países de acuerdo con el Banco Mundial

Estatus de monitoreo e intercambio de datos

Encontramos evidencia de que el 64 % [N=22] de los 34 países en esta región están generando datos sobre la calidad del aire de manera regular y que el 35 % [N=12] no lo están haciendo. Los países que no realizan monitoreo de la calidad del aire a nivel nacional representan una población combinada de 47 millones.

- El 41 % [N=14] está compartiendo públicamente los datos que generan y el 23 % [N=8] no lo está haciendo.
- El 12 % [N=5] está compartiendo sus datos de manera totalmente abierta y transparente.

Cambios en el monitoreo y el intercambio de datos desde 2022

Belice, San Vicente y las Granadinas y Venezuela empezaron a realizar el monitoreo. Honduras empezó a realizar el monitoreo y a compartir sus datos de manera pública. Guatemala y Uruguay habían estado realizando el monitoreo desde antes de 2022 y ahora han empezado a compartir sus datos. Perú empezó a compartir datos de manera totalmente abierta y transparente.

Obstáculos

El obstáculo principal para establecer un programa de monitoreo regular de la calidad del aire es la limitación de recursos, por ejemplo, la falta de recursos económicos y/o de experiencia técnica. Los gobiernos deben adquirir, operar y mantener el equipo de monitoreo; centralizar y administrar los datos que producen (ya sea construyendo su propio sistema personalizado de administración de datos o dependiendo de plataformas de fabricantes privados de sensores de aire); analizar y usar los datos para guiar las acciones; compartir los datos; y comunicarlos de forma eficaz.

Los gobiernos pueden no reconocer los beneficios de la transparencia total de datos: los datos abiertos aumentan el apoyo público y la colaboración entre sectores, lo cual genera soluciones más innovadoras y basadas en la evidencia para el aire limpio.

Oportunidades

- Aprovechar la experiencia y las colaboraciones internacionales puede ayudar a superar las limitaciones de recursos.
- Un proyecto mundial dirigido por partes interesadas ya está desarrollando un sistema de administración de datos de fuente abierta que los gobiernos pueden adaptar a sus necesidades.
- Las redes sociales ofrecen una forma de compartir datos sobre la calidad del aire.

Puntos positivos

Los esfuerzos de monitoreo dentro de los países y de los gobiernos locales están aumentando. Por ejemplo, las ciudades en esta región que están participando en la iniciativa [Breathe Cities](#) (Río de Janeiro, Bogotá y la Ciudad de México) combinan datos de sensores de aire estacionarios y móviles con campañas comunitarias para generar concientización sobre la contaminación del aire y apoyar la acción municipal.

Recomendaciones

Todos los países deben medir la calidad del aire y compartir los datos que generan de manera completamente transparente y accesible. Los financiadores, como bancos de desarrollo y organizaciones de filantropía, deben apoyar los esfuerzos de monitoreo e intercambio de datos de los gobiernos con menos recursos.

Visita OpenAQ! openaq.org

explore.openaq.org

info@openaq.org

Informes disponibles en español y portugués.

openaq.org/about/initiatives/publications

