

# Indicador ODS 6.3.2 Proporción de masas de agua de buena calidad ambiental

---

Ciencia Ciudadana

# Contenido

---



- ✿ Ciencia Ciudadana. Modelización y observación de la tierra
- ✿ Próximos pasos

# Fuentes no tradicionales de datos

## ¿Por qué?



La **financiación** necesaria para medir los 244 indicadores de los ODS utilizando únicamente fuentes de datos tradicionales, crea un obstáculo para que los países puedan **supervisar y evaluar el progreso** hacia los ODS, en particular para los países en desarrollo (Secretaría del GIAS 2014). Un seguimiento eficaz y eficiente de los ODS requerirá una mejor utilización de nuevas fuentes y técnicas de datos (Daguitan et al. 2019a, b)

Los resultados demuestran que **la ciencia ciudadana** "ya está contribuyendo" al seguimiento de 5 indicadores de los ODS, y que la ciencia ciudadana "podría contribuir" a 76 indicadores, lo que, en conjunto, equivale a alrededor del 33%. (Dilek Fraisl et al 2020)

Fuente: Mapping citizen science contributions to the UN sustainable development goals

Disponible <https://unitar.org/about/news-stories/featuredarticles/unece-2022-rfsd-side-event-making-most-out-citizen-science-data-monitor-sdgs>

# Ciencia Ciudadana

## ¿Qué es ?

Datos producidos -por ciudadanos que contribuyen voluntariamente su tiempo, sus conocimientos, sus habilidades y/o sus datos para ayudar a producir pruebas, reforzar la responsabilidad o desarrollar soluciones locales.

El público objetivo : organizaciones no gubernamentales que pueden producir estadísticas relevantes para los ODS, y cualquier organización que trabaje con datos de los ODS.



# Ciencia Ciudadana

## Qué es

Ciencia Ciudadana se aproxima a "Participación Pública en la Investigación Científica (PPSR),

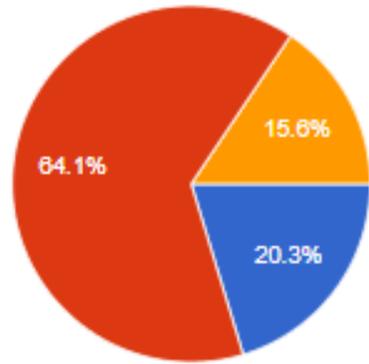
Incluye:

- (i) **proyectos contractuales**: las comunidades se dirigen a los investigadores para realizar una investigación científica sobre un tema concreto.
- (ii) **proyectos contributivos**: diseñados por científicos, y los voluntarios participan principalmente para aportar datos;
- (iii) **proyectos colaborativos** diseñados por científicos y los voluntarios participan para aportar datos, el diseño del proyecto, el análisis de los datos y/o la difusión de los resultados;
- (iv) **proyectos de co-creación** diseñados por científicos y voluntarios conjuntamente, y los voluntarios participan activamente en la mayoría o en todos los aspectos de la investigación) y
- (v) **proyectos colegiados** (los voluntarios realizan la investigación de forma independiente esperando diferentes grados de reconocimiento por parte de los profesionales) (Shirk et al. 2012)

# Ciencia Ciudadana

¿En su país se utiliza o se utilizó ciencia ciudadana como fuente de información para monitorear calidad de agua a nivel ambiental?

64 responses



- No
- No sabe
- Sí

Argentina  
México  
Chile  
Colombia  
Perú

Brasil

---

# EJEMPLOS DE INICIATIVAS DE CIENCIA CIUDADANA

# Freshwaterwatch



FreshWaterWatch cuenta con una base de datos mundial sobre la calidad del agua basada en las aportaciones de más de 8.000 científicos ciudadanos para más de 2.500 masas de agua

<https://freshwaterwatch.thewaterhub.org/>

# Sociedad Americana de gestión de lagos



North American Lake Management Society

[Home](#) [About NALMS](#) [Membership](#) [Donate](#) [Events & Programs](#) [Publications](#) [Resources](#) [Store](#)



[Home](#)

[Submit Your Data](#)

[About the Dip-In](#)

[A Short History of](#)

<https://www.nalms.org/secchidipin/>

Msc Daiana Martín Delgado  
Consultora experta en ODS

# App para monitorear calidad en lagos

## Lake Observer

A Mobile App For Recording Lake And Water Observations

[Home](#) [About -](#) [Getting Started -](#) [Data -](#) [Account -](#)



## Welcome to Lake Observer

The Lake Observer mobile app was designed by members of the Global Lake Ecological Observatory Network (GLEON) for both research scientists and citizen scientists to record lake and water quality observations. Lake Observer is part of a crowd-sourcing platform to facilitate the collection and sharing of lake- and water-related information across the globe.

<https://www.lakeobserver.org/>

## Lake Observer

A Mobile App For Recording Lake And Water Observations

[Home](#) [About -](#) [Getting Started -](#) [Data -](#) [Account -](#)



Observations in the last 12 months:



# Observatorio Ciudadano de Vigilancia Óptica de Costas y Océanos



## Overview of Citclops observations



<http://www.citclops.eu/>

# Encuesta del agua

OPAL: Citizen science for everyone

About OPAL | Surveys | Publications | Data download

## Surveys

- Water Survey
- Air Survey
- Biodiversity Survey
- Bugs Count Survey
- Tree Health Survey
- Soil and Earthworm Survey
- Polli:Nation Survey

Home / Research groups / OPAL: Citizen science for everyone / Surveys / Water Survey

## Water Survey

Surprisingly little is known about the quality of the UK's freshwater bodies. Ponds, rivers and lakes support a huge variety of plants and animals, and us too. Good water quality is essential for a functioning, healthy ecosystem. However, water is easily affected by pollutants from the air and on land. The aim of the OPAL Water Survey was to provide a national 'snap-shot' assessment of water quality for as many lakes and ponds across the UK as possible, and, in doing so, to improve education and awareness of aquatic environments.



The Water Survey includes four activities to help participants build a picture of water quality in their local environment:

1. Measuring water clarity – using the *OPALometer*

El objetivo de la encuesta sobre el agua del OPAL era proporcionar una evaluación nacional "instantánea" de la calidad del agua del mayor número posible de lagos y estanques del Reino Unido

<https://www.imperial.ac.uk/opal/surveys/watersurvey/>

# Control de calidad de los datos

## Ejemplo Protocolo de la Oficina de estadísticas de Reino Unido

The screenshot shows the Office for National Statistics website. The header includes the logo and navigation links for 'Release calendar', 'Methodology', 'Media', 'About', and 'Blog'. A search bar is present with the text 'Search for a keyword(s) or time series ID'. Below the search bar, there is a purple banner for 'census 2021' with a link 'Find out more about census'. The main content area has a breadcrumb trail: 'Home > Economy > Environmental accounts > UK Sustainable Development Goals: use of non-official sources'. The title of the page is 'UK Sustainable Development Goals: use of non-official sources'. Below the title, there is a paragraph: 'Our approach to assessing the quality and suitability of non-official sources for reporting the UK's progress towards the Sustainable Development Goals.' At the bottom, there is contact information for Atanaska Nikolova and a date 'Last revised: 31 March 2022'.

- protocolo claro y transparente para evaluar las fuentes no oficiales en los informes de los ODS del Reino Unido.
- Árbol de decisiones, puerta de calidad "aprobado o suspenso" criterios clave, y evaluación de la calidad mediante sistema de puntuación.
- con las orientaciones oficiales sobre calidad y con los tres pilares del Código de Buenas Prácticas del Reino Unido en materia de estadísticas: fiabilidad, calidad y valor.
- Proporciona transparencia sobre el método utilizado para evaluar las fuentes no oficiales para la presentación de informes sobre los ODS.
- El protocolo está adaptado a la presentación de informes sobre los ODS

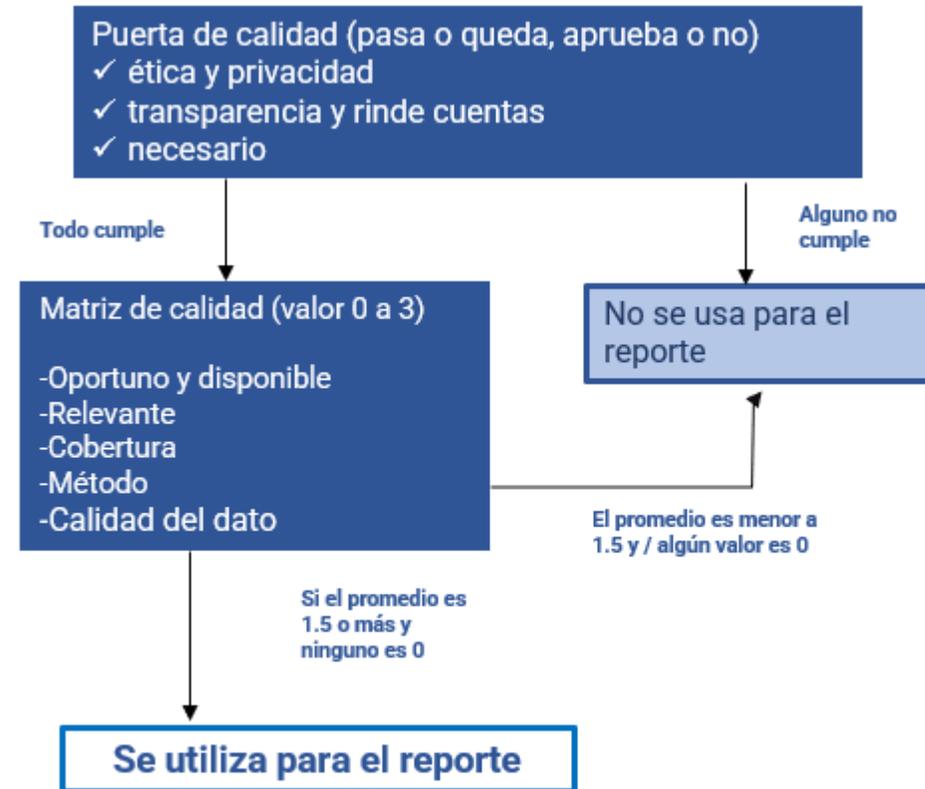
### Table of contents

1. Main points
2. The Sustainable Development Goals and
4. What is out of the scope and why
5. Limitations and considerations

Print this methodology 

<https://www.ons.gov.uk/economy/environmentalaccounts/methodologies/uksustainabledevelopmentgoalsuseofnonofficialsources>

# Control de calidad de los datos: Árbol de decisiones



Fuente: Protocolo de control de calidad de la Oficina de estadísticas de Reino Unido. Disponible en

<https://www.ons.gov.uk/economy/environmentalaccounts/methodologies/uksustainabledevelopmentgoalsuseofnonofficialsources>

# Control de calidad de los datos

Figura 1. ISO/IEC 25012 Características



Fuente: ISO/IEC

# Control de calidad de los datos



<https://www.ons.gov.uk/economy/environmentalaccounts/methodologies/uksustainabledevelopmentgoalsuseofnonofficialsources>

# Próximos pasos

---

- **2023 próximo periodo de reporte.**
- Próxima reunión Setiembre 2022
- Enviaremos encuesta de satisfacción

# ¿Preguntas?



Gracias,  
Daiana Martin  
[daiana.martindelgado@un.org](mailto:daiana.martindelgado@un.org)

Stuart Warner  
[Stuart.warner@un.org](mailto:Stuart.warner@un.org)  
Centro de asistencia técnica  
[sdg632@un.org](mailto:sdg632@un.org)

[www.unep.org](http://www.unep.org)