



AQUA AMAZÓNICA

Turismo Hídrico Sostenible · Amazonía del Ecuador

MANUAL DE USO

Aqua Amazónica

Aplicación Web Progresiva (PWA) de turismo hídrico

Mancomunidad Ruta del Agua — 7 cantones de Napo y Sucumbíos



CONTENIDO

Índice

1. Introducción	3
¿Para quién es?	3
2. La Mancomunidad Ruta del Agua	3
3. Instalación y requisitos	3
Android (Chrome)	3
iPhone / iPad (Safari)	3
4. Navegación general	4
5. Pantalla de Inicio	5
6. Explorar un cantón	5
7. Mapa interactivo	6
8. Ficha del atractivo	6
9. Funciones destacadas	7
9.1 Nivel de dificultad	7
9.2 Panel de calidad del agua	7
Ejemplo en pantalla	8
9.3 Alertas informativas	8
10. Favoritos	9
11. Planificador de ruta	9
12. Reportar una novedad	10
13. Perfil del usuario	10
14. Uso sin conexión	11
15. Preguntas frecuentes	11
16. Acerca de la aplicación	11



1. Introducción

Aqua Amazónica reúne, en un solo lugar, los atractivos hídricos certificados de la Amazonía del Ecuador para planificar visitas seguras y responsables.

Esta guía explica, paso a paso, cómo instalar y usar la aplicación: descubrir cantones y atractivos, consultar el **nivel de dificultad** y la **calidad del agua** de cada lugar, leer las **alertas informativas** de clima y acceso, planificar rutas, guardar favoritos y reportar novedades. Funciona en teléfonos Android e iPhone y puede usarse incluso sin conexión a internet.

¿Para quién es?

- **Turistas y visitantes** que exploran cascadas, ríos y lagunas con información confiable.
- **Comunidades y operadores locales** que promueven el turismo sostenible de la Ruta del Agua.
- **Ciudadanía** comprometida con el cuidado del agua, que puede reportar el estado de los lugares.

Acerca de este documento

Manual de Uso v1.0 — Junio 2026. Aplicación disponible en **prototipo.aqua-ec.online**. Material de apoyo del proyecto académico Aqua Amazónica (prototipo).

2. La Mancomunidad Ruta del Agua

La aplicación cubre **7 cantones** de las provincias de **Napo** y **Sucumbíos**, agrupados en la Mancomunidad Ruta del Agua. Cada cantón reúne varios atractivos hídricos certificados.

Cantón	Provincia	Lema
Quijos	Napo	La Capital del Kayak
El Chaco	Napo	El Reino de las Cascadas
Gonzalo Pizarro	Sucumbíos	El Corazón Verde de la Amazonía
Cascales	Sucumbíos	Entre Lagos y Montañas
Lago Agrio	Sucumbíos	Puerta de la Amazonía Norte
Cuyabeno	Sucumbíos	Santuario de Vida Amazónica
Putumayo	Sucumbíos	El Gran Río de la Amazonía

Fuente: catálogo de datos de la aplicación.

3. Instalación y requisitos

Aqua Amazónica es una **PWA** (Aplicación Web Progresiva): se instala desde el navegador, sin pasar por una tienda de aplicaciones, y ocupa muy poco espacio.

Android (Chrome)

- 1 Abre **prototipo.aqua-ec.online** en Google Chrome.
- 2 Toca el menú (■) y elige **“Instalar aplicación”** o **“Agregar a pantalla de inicio”**.
- 3 Confirma. El ícono aparecerá junto a tus demás apps.

iPhone / iPad (Safari)

- 1 Abre **prototipo.aqua-ec.online** en Safari.

- 2 Toca el botón **Compartir** (cuadro con flecha hacia arriba).
- 3 Elige **“Agregar a inicio”** y confirma.

Requisitos

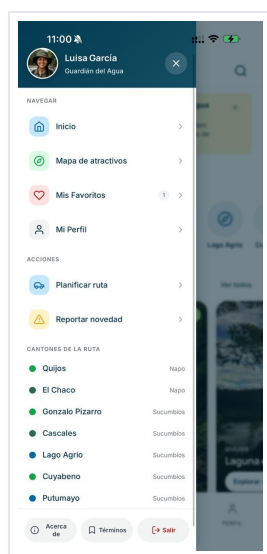
Un teléfono con navegador actualizado (Chrome, Safari o Edge) y conexión a internet en la primera visita. Después, la app funciona también **sin conexión**.

4. Navegación general

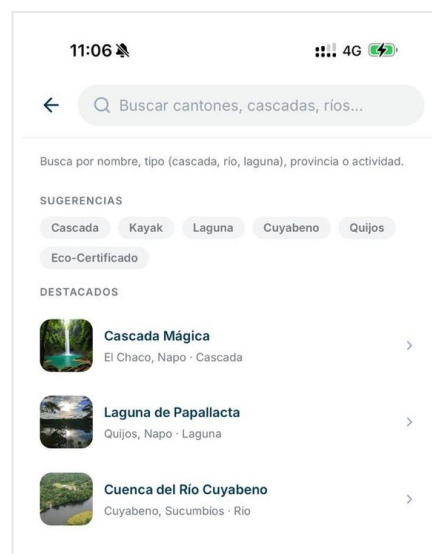
La aplicación se usa con una sola mano. Estos controles aparecen en casi todas las pantallas:

- **Barra inferior:** accesos a **Inicio**, **Mapa**, **Favoritos** y **Perfil**.
- **Menú (☰)** arriba a la izquierda: navegación completa y accesos a planificar ruta y reportar novedad.
- **Buscador (🔍)** arriba a la derecha: busca por nombre, tipo, provincia o actividad.
- **Botón Atrás (←)**: regresa a la pantalla anterior.

Barra inferior	¿Qué muestra?
Inicio	Cantones, atractivos destacados y alertas generales.
Mapa	Todos los atractivos sobre el mapa, con filtros.
Favoritos	Los lugares que has guardado.
Perfil	Tus datos, tu nivel y tu actividad.



Menú lateral: navegación, acciones y cantones.

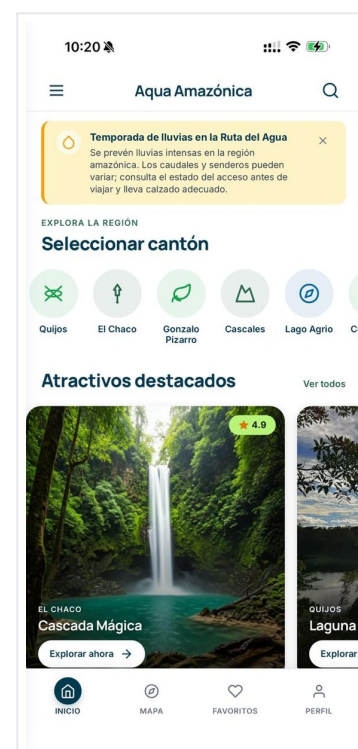


Buscador con sugerencias y destacados.

5. Pantalla de Inicio

Es la puerta de entrada a la aplicación.

- 1 Explora los **7 cantones** en el carrusel “Seleccionar cantón”.
- 2 Revisa los **atractivos destacados** con su calificación.
- 3 Abre el **mapa interactivo** desde “Tu ruta amazónica”.
- 4 Lee las **alertas informativas** en la parte superior.



Pantalla de Inicio con el banner de alerta informativa.

6. Explorar un cantón

Al elegir un cantón verás su presentación, lema y los atractivos hídricos que ofrece.

- 1 Toca un cantón en Inicio o en el menú lateral.
- 2 Lee su descripción y “apodo” (p. ej. “La Capital del Kayak”).
- 3 Desplázate para ver sus atractivos y abre el que te interese.



Detalle del cantón con su presentación y atractivos.

7. Mapa interactivo

El mapa muestra todos los atractivos sobre una vista satelital de la región.

- 1 Usa los **filtros**: Todos, Cascadas, Ríos o Lagunas.
- 2 Toca un **marcador** para ver la vista rápida.
- 3 Abre la ficha completa desde la vista rápida.

Marcadores por tipo

Gota = cascada · Hoja = laguna · Olas = río. El color indica el tipo de recurso hídrico.



Mapa interactivo con filtros y marcadores por tipo.

8. Ficha del atractivo

La ficha reúne toda la información para planear tu visita: foto, ubicación, etiquetas, descripción, actividades e indicadores destacados.

- 1 **Etiquetas** del lugar (tipo, eco-certificado...).
- 2 **Nivel de dificultad**, distancia y tiempo estimado.
- 3 **Actividades** disponibles.
- 4 **Calidad del agua** con parámetros de referencia.
- 5 Botones **Guardar** y **Planificar ruta**.

Alertas en la ficha

Si el lugar o su cantón tienen una alerta vigente (clima o acceso), aparece destacada en la parte superior.



Ficha de atractivo con alerta, dificultad y actividades.

9. Funciones destacadas

Tres indicadores ayudan a planificar una visita informada y segura.

9.1 Nivel de dificultad

Cada atractivo indica qué tan exigente es llegar y recorrerlo, con tres niveles y un código de color:

Nivel	Significado	Recomendado para
Baja	Acceso fácil, recorridos cortos y sin mayor exigencia física.	Todo público, familias.
Media	Caminatas moderadas; conviene calzado adecuado y condición básica.	Público general con movilidad normal.
Alta	Rutas largas o remotas; mayor esfuerzo y, a veces, guía.	Personas con buena condición física.

9.2 Panel de calidad del agua

Resume la calidad del recurso y muestra cuatro parámetros físico-químicos de referencia tomados del monitoreo ambiental:

Parámetro	Qué mide	Referencia
pH	Acidez o alcalinidad del agua.	Apta cerca de neutro (6.5 – 8.5).
Temperatura	Temperatura del agua (varía con la altitud).	Se expresa en grados Celsius (°C).
Oxígeno disuelto	Oxígeno disponible para la vida acuática.	Saludable por encima de 6 mg/L.
Turbidez	Partículas en suspensión (claridad del agua).	Agua clara por debajo de 10 NTU.

Los valores mostrados en la app son referenciales y pueden variar según la época del año.

Ejemplo en pantalla

En la ficha de la **Cascada Mágica**, el panel muestra pH 7.2, temperatura 14.5 °C, oxígeno disuelto 8.6 mg/L y turbidez 1.8 NTU, junto con la calidad general y el estado de conservación.



Panel de calidad del agua con los cuatro parámetros.

9.3 Alertas informativas

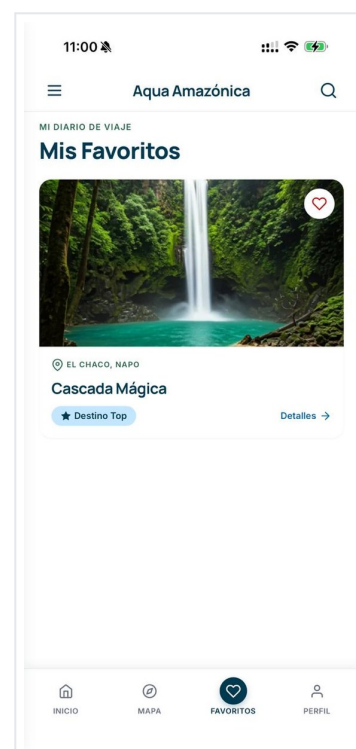
Avisan sobre condiciones de **clima** o **acceso**. Aparecen en Inicio (alertas generales) y en la ficha del atractivo o su cantón. Cada alerta puede cerrarse con la “X” y se recuerda para no repetirse.

Tipo	Color	Ejemplo
Información	Azul	“El ingreso a la Reserva Cuyabeno requiere guía autorizado.”
Precaución	Ámbar	“Temporada de lluvias: verifica el estado de los senderos.”
Alerta	Rojo	“Caudal elevado del río: actividades solo con operador autorizado.”

10. Favoritos

Guarda los lugares que más te interesan para volver a ellos rápidamente.

- 1 En la ficha de un atractivo, toca **Guardar**.
- 2 Accede a tu lista en **Favoritos** (barra inferior).
- 3 Tus favoritos se guardan en el dispositivo y están disponibles sin conexión.

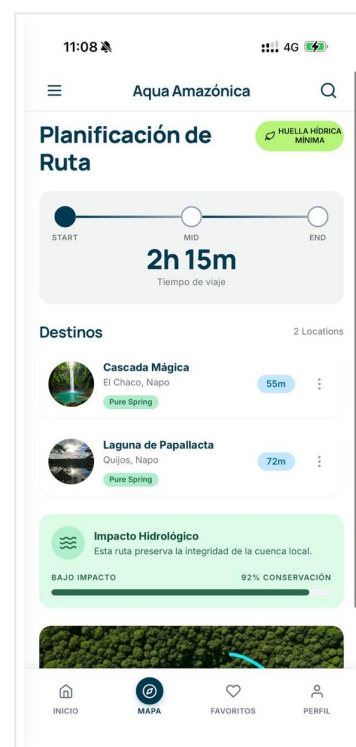


Lista de favoritos con un lugar guardado.

11. Planificador de ruta

Organiza tu visita a uno o varios atractivos y revisa el tiempo estimado y el impacto en la cuenca.

- 1 Desde una ficha, toca **Planificar ruta**.
- 2 Revisa los **destinos** y el **tiempo de viaje**.
- 3 Consulta el **impacto hidrológico** de la ruta.
- 4 Inicia la guía cuando estés listo.



Planificador con destinos y tiempo estimado.

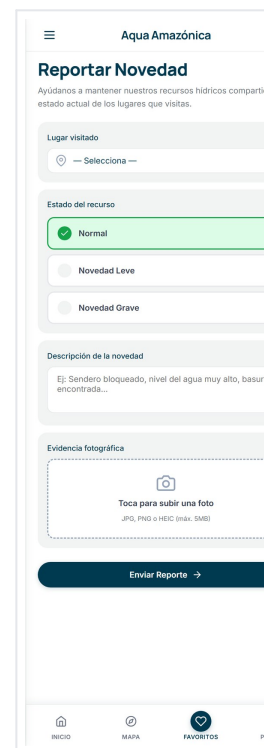
12. Reportar una novedad

Cualquier usuario puede informar sobre el estado de un lugar visitado, ayudando a mantener actualizada la Ruta del Agua.

- 1 Abre **Reportar novedad** (menú o ficha del atractivo).
- 2 Selecciona el **lugar visitado**.
- 3 Indica el **estado**: Normal, Novedad Leve o Novedad Grave.
- 4 Escribe una **descripción** (mínimo 10 caracteres).
- 5 Adjunta una **foto** (opcional, hasta 5 MB) y toca **Enviar Reporte**.

Estado del recurso

Normal (verde): todo en orden · Leve (ámbar): cambio menor · Grave (rojo): problema importante.

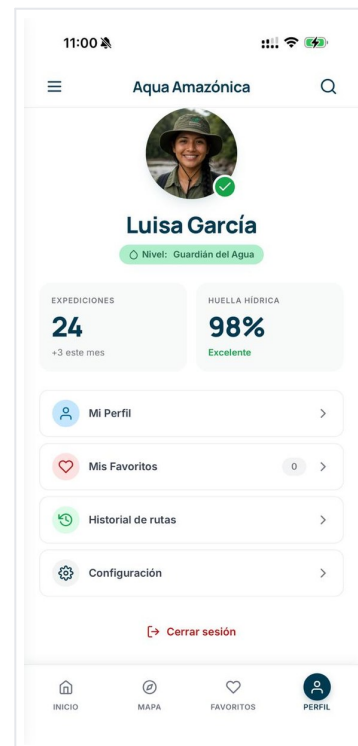


Formulario de reporte con niveles de severidad y evidencia.

13. Perfil del usuario

Tu perfil reúne tu actividad dentro de la aplicación.

- 1 Consulta tu **nivel** (p. ej. "Guardián del Agua") y tus estadísticas.
- 2 Accede a **Mis Favoritos**.
- 3 Revisa el **historial de rutas** y la **configuración**.
- 4 Usa **Cerrar sesión** para volver a la bienvenida.



Perfil del usuario con datos y accesos rápidos.



14. Uso sin conexión

Aqua Amazónica está pensada para zonas con poca o nula señal. Tras la primera visita con internet, guarda lo necesario para seguir funcionando sin conexión.

- Las **pantallas, datos e imágenes** ya vistos quedan disponibles sin conexión.
- Tus **favoritos y reportes** se guardan en el dispositivo.
- Al recuperar señal, la app se actualiza automáticamente a la última versión.

Consejo

Antes de viajar a una zona sin cobertura, abre los atractivos que planeas visitar para que queden guardados en tu dispositivo.

15. Preguntas frecuentes

¿Necesito crear una cuenta?

No. En esta versión de prototipo se usa un perfil de demostración.

¿Ocupa mucho espacio?

No. Al ser una PWA, ocupa muy poco y se actualiza sola.

No veo una novedad reciente en pantalla.

Es por la memoria caché. Cierra y vuelve a abrir la app, o recárgala, para ver la última versión.

¿Los datos de calidad del agua son oficiales?

En el prototipo son valores referenciales para demostrar la función.

¿Funciona en iPhone y Android?

Sí, en ambos, desde Safari o Chrome respectivamente.

16. Acerca de la aplicación

Aplicación	Aqua Amazónica — PWA de turismo hídrico sostenible
Versión	1.0 (Junio 2026)
Acceso	prototipo.aqua-ec.online
Cobertura	7 cantones de la Mancomunidad Ruta del Agua (Napó y Sucumbíos)
Tipo	Proyecto académico (prototipo)