

efiaqua.

Hackathon 2025



BASES HACKATHON EFIAQUA 2025

Contenido

ORGANIZACIÓN DEL HACKATHON	3
1-. Retos Propuestos	3
2-. Jurado y Mentores	3
3-. Participantes	4
4-. Organización	4
5-. Evaluación	4
5.1 -. Evaluación del mentor.	4
5.2-. Evaluación del jurado	5
6-. Reconocimientos.....	5
7-. Funciones del Coordinador	5
8-. Difusión.....	6
PROGRAMA HACKATHON EFIAQUA	7

ORGANIZACIÓN DEL HACKATHON

1-. Reto Propuesto

Resiliencia del Ciclo Integral del Agua ante el Cambio Climático

Descripción: El cambio climático está alterando los patrones de precipitación, provocando periodos de sequía más prolongados y eventos de lluvias extremas más frecuentes e intensos. Esto genera un impacto directo en la cantidad y calidad del agua disponible para consumo humano, uso agrícola e industrial, y para la conservación de ecosistemas acuáticos.

Las sequías prolongadas reducen la capacidad de los embalses, agotan los acuíferos y disminuyen el caudal de los ríos, afectando el suministro de agua potable y la producción de alimentos. En entornos urbanos, pueden llevar a restricciones en el consumo y a un incremento en el coste del agua. En el sector agrícola, la escasez hídrica reduce la productividad de los cultivos y genera pérdidas económicas para los agricultores.

Por otro lado, las lluvias torrenciales y las inundaciones erosionan el suelo, deterioran infraestructuras críticas como presas y sistemas de alcantarillado, contaminan fuentes de agua potable con residuos y productos químicos, y pueden provocar desplazamientos forzados de población. Además, el aumento de la temperatura acelera la proliferación de microorganismos patógenos en cuerpos de agua, incrementando los riesgos sanitarios asociados a enfermedades transmitidas por el agua.

Estos impactos no solo afectan la calidad de vida de las personas, sino que también alteran los ecosistemas acuáticos, reduciendo la biodiversidad y afectando a especies clave. La alteración del equilibrio hídrico contribuye a la degradación de humedales y ríos, disminuyendo su capacidad para regular el ciclo del agua y absorber el exceso de carbono de la atmósfera.

Ante esta situación, es fundamental desarrollar estrategias y soluciones que refuercen la resiliencia del ciclo integral del agua, permitiendo su gestión sostenible en un contexto de creciente incertidumbre climática.

Desafío: Desarrollar soluciones innovadoras que refuercen la resiliencia del ciclo integral del agua ante los impactos del cambio climático. Las propuestas pueden abordar cualquier fase del ciclo urbano y natural del agua, incluyendo:

- Captación y abastecimiento: Estrategias para optimizar el almacenamiento y uso eficiente del agua.
- Tratamiento y potabilización: Tecnologías que mejoren la calidad del agua en contextos de estrés hídrico.
- Distribución y consumo: Soluciones para reducir pérdidas, mejorar eficiencia y fomentar el uso responsable.
- Saneariamiento y depuración: Alternativas para el tratamiento de aguas residuales y su reutilización.
- Gestión de eventos extremos: Estrategias para mitigar inundaciones y sequías con soluciones basadas en la naturaleza o en tecnología.
- Sensibilización y gobernanza: Herramientas digitales, modelos de participación ciudadana o estrategias educativas que promuevan la adaptación al cambio climático.

2-. Jurado y Mentores

Cada empresa deberá aportar:

- Un miembro del jurado – (1 persona)
- Grupo de mentores – (mínimo 2 personas; recomendado 4)

Funciones de los mentores:

- Estar disponibles durante todo el horario del Hackathon para asistir a los grupos asignados.
- Seguir el programa establecido.
- Trabajar con sus grupos de manera justa y ecuánime, facilitando a los participantes la misma atención y disponibilidad.
- Evaluar el trabajo realizado al final del primer día siguiendo las indicaciones del coordinador; y realizar la evaluación en el segundo día.
- Reportar la información al coordinador.

Las empresas se comprometen a que los mentores cumplan con sus responsabilidades.

3-. Participantes

El Hackathon está dirigido a estudiantes con disponibilidad para hacer prácticas de:

- Formación Profesional: media y superior.
- Universidad
- Máster
- Doctorado

Los participantes deben preparar durante el desarrollo del Hackathon siguiendo el programa establecido y la orientación de los mentores:

- Documento siguiendo la plantilla con su proyecto.
- Breve presentación de 2 minutos con la estructura fija y diseño libre.

4-. Organización

EFIAQUA distribuirá los grupos de manera aleatoria entre los distintos mentores de cada una de las empresas.

Si algún grupo no está completo, la organización se encargará de asignar a los participantes necesarios para completar el equipo. En caso de no poderse, participará en solitario.

5-. Evaluación

5.1 -. Evaluación del mentor.

El coordinador enviará plantillas para que los mentores aporten la información pertinente sobre los grupos que estén mentorizando.

Al finalizar el segundo día, los grupos seleccionados por los mentores y el coordinador pasarán a la fase final, donde presentarán su proyecto.

La evaluación de los mentores será la siguiente:

- 30% trabajo realizado primer día
- 70% evaluación del proyecto al final del segundo día

La valoración total de los mentores es del 30% del total.

La valoración de los mentores es anónima para garantizar la imparcialidad.

5.2-. Evaluación del jurado

Todas las empresas y organismos formarán parte del Jurado Final que realice los reconocimientos.

La valoración se realizará en base a unos criterios facilitados por EFIAQUA.

En caso de empate, la decisión será tomada por el jurado junto con el coordinador.

La valoración final del Jurado supone un 70% del total.

La valoración del Jurado es anónima para garantizar la imparcialidad.

6-. Reconocimientos.

A todos los participantes se les reconocerá con un diploma acreditativo por participar, el cual se entregará en la entrega de Premios.

A los participantes reconocidos se les otorgará un diploma acreditativo especial en la entrega de Premios.

Las empresas organizadoras en base a:

1. Según de la persona reconocida
2. Según las necesidades de la empresa

Se comprometen a realizar de una colaboración en prácticas con la persona reconocida.

7-. Funciones del Coordinador

El coordinador tendrá las siguientes funciones:

- No puede ser mentor
- Coordinar el Hackathon y velar porque se cumpla el programa establecido.
- Servir como enlace entre la organización, mentores y el jurado.
- Supervisar el correcto desarrollo del Hackathon.
- Recopilar las valoraciones de los mentores.
- Coordinar a los mentores y garantizar la imparcialidad.
- Interactuar con todos los grupos para asegurar que el Hackathon se desarrolle de manera adecuada.

8-. Difusión

Las empresas y organismos se comprometen a la difusión del Hackathon.

EFIAQUA facilitará los soportes necesarios para la difusión, siendo estos los que oficialmente deben ser utilizado buscando la difusión estandarizada

PROGRAMA HACKATHON EFIAQUA

MARTES 11 DE NOVIEMBRE

9:00 – 10:00 Registro de participantes y llegada a la zona donde se hará el Hackathon

10:00 – 10:45 Inauguración del Hackathon

- **Saludo de Bienvenida** – Feria VLC
- **Discurso motivación** – Participante Hackathon 2022
- **Presentación del funcionamiento del Hackathon**, agenda y presentación mentores
- Coordinador

10:45 – 11:15 Pausa café

11:15 – 13:00 Trabajo por equipos.

- **12:30 Trabajo por equipos – visita de los mentores.**

13:00 – 14:00 Comida

14:00 – 18:00 Trabajo por equipos

- **16:30 Visita de los mentores – Evaluación del trabajo primer día**

MIÉRCOLES 12 DE NOVIEMBRE

9:00 – 10:45 Bienvenida - Trabajo por equipos

- **10:00 Visita de los mentores**

10:45 – 11:15 Pausa café

11:15 – 13:00 Trabajo por equipos

13:00 – 14:00 Comida

14:00 - 15:30 Trabajo por equipos

15:30 – 16:45 Visita de los mentores - evaluación

17:30 – 18:00 Anuncio de los seleccionados para las microponencias.

JUEVES 13 DE NOVIEMBRE

9:00 – 10:30 Bienvenida - Trabajo por equipos

- **9:30 Visita de los mentores**

10:30 – 11:00 Pausa café

11:00 – 12:00 Trabajo por equipos

12:00 – 13:30 Presentación proyectos

13:30 – 14:00 Entrega de Premios Hackathon