



# Bases de participación para la HackatH2On IoT 2021

A continuación, se detallan los términos y condiciones de participación en la **HackatH2On IoT 2021** (en adelante, “**HackatH2On**” o “concurso”) promovida por **Aigües de Barcelona**, Empresa Metropolitana de Gestió del Cicle Integral de l’Aigua, SA (en adelante, “**Aigües de Barcelona**” o la “**organización**”).

## 1. CONTEXTO Y OBJETIVOS

**Aigües de Barcelona** gestiona el ciclo integral del agua, desde la captación hasta la potabilización, el transporte y la distribución, además del saneamiento y la depuración de aguas residuales para su retorno al medio natural o su reutilización. De esta forma, presta servicio a cerca de 3 millones de personas en los municipios del área metropolitana de Barcelona.

**Aigües de Barcelona** se encuentra en proceso de implantación de la telelectura; esta tecnología registra y envía los consumos (24 horas/día) de los contadores de agua instalados en los domicilios. Estos datos se emiten desde el contador a los sistemas de Aigües de Barcelona, para poder gestionar los consumos de una forma segura, eficiente y sostenible. La telelectura cuenta con una serie de ventajas para los usuarios que la tienen instalada, ya que les permite conocer sus datos de consumo diarios, saber si están teniendo consumos irregulares o bien si han tenido una fuga de agua en su domicilio, puesto que el sistema envía alertas.

La telelectura es una innovación tecnológica desarrollada por el equipo de Aigües de Barcelona con el fin de ayudar a mejorar la gestión de los recursos hídricos y ofrecer a sus clientes servicios de valor añadido.

Actualmente, Aigües de Barcelona tiene 720.000 contadores con tecnología de telelectura, y su objetivo es llegar a 1,4 millones en 2025. Ampliar el número de contadores de telelectura será clave para garantizar una adecuada gestión de los recursos hídricos adaptada a la demanda y el uso del agua, y es uno de los grandes objetivos que desde Aigües de Barcelona nos hemos propuesto conseguir.

El sistema de telelectura se está implantando de forma gradual en los diferentes municipios donde trabajamos. Actualmente se dispone de telelectura en:

- Barcelona (todos los distritos excepto Nou Barris y Sant Andreu)
- L'Hospitalet de Llobregat
- Begues
- Castelldefels
- Gavà
- Sant Climent de Llobregat
- Viladecans
- Sant Boi de Llobregat
- Torrelles de Llobregat
- Pallejà
- El Papiol
- Sant Feliu de Llobregat
- Sant Just Desvern
- Sant Joan Despí
- Esplugues de Llobregat
- Cornellà
- Cerdanyola
- Sant Adrià de Besòs
- Montcada i Reixac
- Montgat

La tecnología Allwize es la que se utiliza en los contadores de telelectura desde hace más de 10 años, y se caracteriza por:

- Gran penetración en diferentes materiales y superficies.
- Amplia cobertura, de hasta 20 km.
- Consumo de energía muy bajo; las baterías pueden durar hasta 20 años para frecuencias de mensaje de 1/día.
- Solución flexible, ofrece la posibilidad de utilizar la red para diferentes tareas.

Existe la posibilidad de incorporar funcionalidades de IoT asociadas a esta tecnología Allwize, y que podrían ayudar a dar respuesta a necesidades de los clientes de **Aigües de Barcelona**. Este es el objetivo que persigue la **Hackath2On: explorar las posibilidades de uso de esta tecnología para ofrecer servicios de valor a las personas, a la ciudad o al medio ambiente para contribuir a mejorar el ecosistema urbano**. En definitiva:

1. Crear valor para una futura metrópolis Barcelona sostenible a través del agua.
2. Trabajar para mejorar la calidad de vida de las personas.
3. Contribuir a generar un ecosistema urbano que sea sostenible, resiliente y próspero.

## 2. RETOS

Los retos que se han definido para esta **Hackath2On** son:

### Reto 1 > Personas



**Aigües de Barcelona** es una empresa comprometida con los ciudadanos, y que fomenta la innovación y el valor social, la implicación y el diálogo y la transparencia con los clientes y los ciudadanos y, a partir de estos principios, se trabajan programas de inclusión y ocupación, que buscan integrar las mejores capacidades y talento dentro de la Compañía.

El reto > **Promover el valor integrador del agua en la sociedad**

### Reto 2 > Ciudad



La transformación digital y la innovación nos permiten dar respuesta a las necesidades de una *smart city* en el marco del ciclo integral del agua y la economía circular.

El reto > **Impulsar servicios digitales de valor añadido vinculados al ciclo del agua para una *smart city* inclusiva y resiliente**

### Reto 3 > Medio ambiente

Excelencia operativa, como garantía de competitividad y sostenibilidad a medio y largo plazo, promoviendo el valor medioambiental de una forma innovadora.



El reto > **Potenciar acciones que sean motor de cambio sobre el cambio climático vinculado al ciclo del agua**

Los participantes podrán encontrar estos retos en la web oficial:

<https://www.aiguesdebarcelona.cat/es/hackath2on>

## 3. PARTICIPANTES

La **Hackath2On** está dirigida a todas aquellas personas apasionadas por la tecnología y la innovación, que quieran generar y descubrir nuevos usos con las herramientas a su alcance. Pueden participar tanto personas con conocimiento previo de las tecnologías de telecomunicación como aquellas que aporten ideas innovadoras para la resolución de los retos propuestos, con soluciones *ad hoc* o adaptando a este ámbito ideas provenientes de otros sectores.

No es imprescindible tener un equipo o un proyecto previo para participar en la **Hackath2On**, aunque sí es recomendable. En los siguientes puntos de estas bases de participación se detalla el proceso de inscripción y selección de equipos.

Es imprescindible que todas las personas premiadas (y la mayoría de los miembros del equipo) estén presentes de forma telemática durante el acto de entrega de premios.

La comunicación de los ganadores se realizará durante el evento final de la **Hackath2On**, y sus nombres se publicarán, como mínimo, en la página web de **Aigües de Barcelona**: <https://www.aiguesdebarcelona.cat>.

### 3.1. Los perfiles que pueden participar en esta Hackath2On son:

- Emprendedores/as
- Creativos/as (diseño, experiencia de usuario)
- Desarrolladores/as técnicos
- Comunicación y *marketing*
- Desarrolladores/as de negocios
- Estudiantes
- Profesionales de *start-ups*
- Pequeñas empresas
- Centros de investigación

### 3.2. Número de equipos participantes

- Podrán participar en la Hackath2On un número máximo de 15 equipos, 5 por cada reto.
- Los equipos deben estar formados por un mínimo de 2 personas y un máximo de 6 personas.

### 3.3. Condiciones de participación

- La edad mínima de los participantes es de 18 años.
- El cumplimiento del formulario de inscripción a la **Hackath2On** implica que el participante conoce y acepta las presentes bases legales.
- La inscripción es totalmente gratuita.

## 4. FASES Y CALENDARIO

La **Hackath2On** se compone de las siguientes fases:

**4.1. Inscripción.** La inscripción se realizará exclusivamente a través del formulario *online* que se habilitará en la web:

<https://www.aiguesdebarcelona.cat/es/hackath2on>

La inscripción por equipos o grupos ya establecidos se realizará de la siguiente manera:

La inscripción se realizará en nombre del coordinador/a del equipo, que cumplimentará el formulario de inscripción (formulario 1) con sus datos, definiendo, a su vez, un acrónimo o nombre para su equipo o grupo y concretando únicamente el número de participantes que formarán parte de dicho equipo. A fin de que la organización pueda distribuir a los equipos o

grupos de forma equitativa entre los diferentes retos, el coordinador/a seleccionará, por orden de preferencia, los retos a los que el equipo desea dar respuesta.

Existe también la posibilidad de inscribirse de manera individual (en caso de que no se disponga de equipo), para participar en la **HackatH2On**. Simplemente se deberá mencionar en el formulario (formulario 1) que no se dispone de equipo. En este caso, la organización, durante el proceso de selección, y en caso de que la persona individual sea seleccionada para participar en la **HackatH2On**, se encargará de buscar un equipo para que las personas que se inscriban de manera individual puedan participar.

El coordinador/a del equipo o la persona que se inscriba de manera individual lo hará rellenando los siguientes campos:

### Formulario 1: datos para la inscripción (grupo o individual)

- Nombre
- Apellidos
- Confirma que tienes más de 18 años
- Código postal
- Dirección de correo electrónico
- Teléfono
- Perfil en LinkedIn
- Perfil en Twitter
- Nivel de estudios:
  - Formación profesional
  - Bachillerato
  - Universitarios
  - Máster, especialización o equivalentes
  - Doctorado
- Define tu perfil profesional:
  - Emprendedor/a
  - Creativo/a (diseño, experiencia de usuario)
  - Desarrollador/a técnico/a
  - Comunicación o *marketing*
  - Desarrollador/a de modelo de negocio
  - Estudiante
  - Profesional de *start-up*
  - Trabajador/a por cuenta ajena
  - Investigador/a
  - Otros
- ¿Trabajas actualmente?
- ¿Es tu primera *hackathon*?
- Si no es tu primera vez, ¿en qué otras *hackathons* o eventos similares has participado?
- ¿Tienes un equipo formado o te presentas de forma individual?
  - Tengo un equipo.
  - Me presento de forma individual.
- En caso de que te presentes con un equipo, indícanos el acrónimo o el nombre del equipo.
- Número de personas que forman el equipo.
- ¿Os falta algún perfil para completar el equipo?
- ¿Qué tipo de perfil os falta?

- En la **HackatH2On** desarrollaréis un proyecto centrado en un reto concreto. Puntúa, según el orden de preferencia, los retos en los que deseas participar (siendo 1 el más prioritario y 3 el menos prioritario).
- Información básica en materia de protección de datos personales y aceptación de la política de privacidad.
- Información y aceptación de las bases de participación.
- Solicitud de consentimiento para el uso de los derechos de imagen, así como para el envío de información sobre actividades.

El plazo de inscripción será **del 5 de julio al 30 de septiembre**.

#### 4.1.1. Selección de equipos

La selección de equipos será efectuada por la organización, **del 1 al 6 de octubre**.

Basándose en todas las inscripciones recibidas, **Aigües de Barcelona** agrupará a un máximo de 15 equipos, con un mínimo de 2 personas y un máximo de 6 personas por equipo, para participar en la **HackatH2On** (y con un máximo de 5 equipos por reto).

Los **criterios de selección y creación de equipos** se detallan en el punto **4.1.2** de estas bases de participación. Se notificará a los seleccionados por correo electrónico que han sido escogidos para participar en la **HackatH2On**. Los que no han sido seleccionados también recibirán un correo electrónico de la organización.

Una vez realizada la selección de equipos, detallada en este punto, y notificada la participación en la **HackatH2On**, el resto de los participantes correspondiente a dicho grupo o equipo deberá inscribirse, de manera individual, a través de un formulario (formulario 2) que la organización enviará al coordinador/a.

#### **Formulario 2: datos para formar los equipos (reenviar a las personas que formen el equipo)**

- Nombre
- Apellidos
- Confirma que tienes más de 18 años
- Dirección de correo electrónico
- Teléfono
- Perfil en LinkedIn
- Perfil en Twitter
- Nivel de estudios:
  - Formación profesional
  - Bachillerato
  - Universitarios
  - Máster, especialización o equivalentes
  - Doctorado
- Define tu perfil profesional:
  - Emprendedor/a
  - Creativo/a (diseño, experiencia de usuario)
  - Desarrollador/a técnico
  - Comunicación o *marketing*
  - Desarrollador/a modelo de negocio

- Estudiante
- Profesional de *start-up*
- Trabajador/a por cuenta ajena
- Investigador/a
- Otros
- ¿Trabajas actualmente?
- ¿Es tu primera *hackathon*?
- Si no es la primera vez, ¿en qué otras *hackathons* o eventos similares has participado?
- Selecciona el nombre de tu equipo en esta lista.
- Información básica en materia de protección de datos personales y aceptación de la política de privacidad.
- Información y aceptación de las bases de participación.
- Solicitud de consentimiento para el uso de los derechos de imagen, así como para el envío de información sobre actividades.

#### 4.1.2. Criterios de selección de los equipos

Una vez recibidas todas las inscripciones, se completarán los equipos inscritos con los participantes individuales para crear equipos interdisciplinarios. En caso de que el número de inscripciones sea demasiado elevado para formar 15 equipos de tamaño adecuado (entre 2 y 6 personas por equipo), se efectuará una selección de equipos con los participantes disponibles. Para la selección y la creación de los equipos participantes se valorarán los siguientes puntos con pesos:

- Composición del equipo (80 %): interdisciplinaridad del equipo, variedad de perfiles y experiencias previas.
- Experiencia en eventos similares (20 %): participación de los miembros del equipo en otros eventos, *hackathons* o similares.

Con estos criterios se completarán los equipos con inscripciones individuales y, si es necesario, se evaluarán los equipos y se escogerán los 15 mejor valorados. Los equipos podrán indicar en la inscripción en qué reto de la **HackatH2On** prefieren participar. En orden decreciente de puntuación se asignarán los equipos al reto que hayan marcado como preferido. Para cada reto se asignarán 5 equipos.

En caso de que un equipo haya escogido un reto que ya ha sido completado con 5 equipos de puntuación mayor, se le propondrá participar en el siguiente reto disponible. A partir de ese momento, el equipo tendrá 24 horas para notificar si acepta participar en el reto asignado. En caso de que un equipo se niegue, se dispondrá del siguiente equipo que tenga la mayor puntuación y haya escogido el reto libre como preferido.

#### 4.1.3. Envío del material

Para el correcto desarrollo de la **HackatH2On**, todos los equipos recibirán un *kit* de bienvenida, que incluirá:

- 2 *kits* de tecnología WIZE enfocados a dar respuesta al reto, y que incluirán:
  - AllWize K2: placa de desarrollo compatible con el formato MKR y con la plataforma Arduino, para crear fácilmente objetos conectados a

través del protocolo Wize – <https://www.allwize.io/product-page/the-allwize-k2>.

- AllWize K2 Carrier: placa base para la AllWize K2 para ampliar sus posibilidades y permitir la conexión de múltiples sensores tipo Grove.
- AllWize I1: pasarela de datos de Wize a WiFi para implementar la conexión de dispositivos Wize locales a plataformas de internet con plataformas que dispongan de APIs MQTT, RESTful y otros.
- MicroUSB cables
- 169MHz antenna
- uFL to SMA pigtail
- USB drive with a VirtualBox Machine image

Según el reto en el que participe el equipo se entregarán un grupo de sensores diferente.

Reto 1. Personas:

- Cables Dupont-Grove (*pack* de 5)
- Grove Touch Sensor
- Grove Hall Sensor
- Grove Potentiometer
- Grove Encoder
- Grove Water Level Sensor
- Grove Piezo Vibration Sensor
- Grove Vibration Sensor
- Grove 3 Axis Accelerometer
- Integrated Pressure Sensor Kit (MPX5700AP)

Reto 2. Ciudad:

- Cables Dupont-Grove (*pack* de 5)
- Grove Touch Sensor
- Grove Hall Sensor
- Grove Encoder
- Grove Slide Potentiometer
- Grove Digital PIR
- Grove Ultrasonic
- Grove Microphone
- Grove Water Level Sensor
- Grove 3 Axis Accelerometer
- Grove Vibration Sensor
- Grove 3-Axis Compass
- Grove BME280 (temp & hum & pres)

Reto 3. Medio ambiente:

- Grove Touch Sensor
- Grove Potentiometer
- Grove PPD42NS (dust)
- Grove BME280 (temp & hum & pres)
- Grove Air Quality Sensor
- Grove multichannel gas sensor

- Otros materiales promocionales de la **HackatH2On**.

Una vez seleccionados los equipos participantes, se procederá al envío de los *kits* de trabajo a la dirección que el coordinador/a de cada equipo indique a la organización, quien deberá encargarse de hacer llegar los materiales al resto de los compañeros/as.

Para los equipos que ha formado la organización, será la propia organización la que designará al coordinador/a, quién deberá indicar la dirección de entrega de los *kits* de bienvenida para el desarrollo del proyecto; y será este quién deberá encargarse de hacer llegar los materiales al resto de los compañeros/as del equipo al que esté adscrito.

La organización enviará los materiales necesarios para el desarrollo de la **HackatH2On del 7 al 14 de octubre**.

#### 4.2. Kick-off

La fecha prevista para el *kick-off* de esta **HackatH2On** es el 15 de octubre de 2021, de 10.00 a 12.00 h.

10.00 h	Bienvenida
10.10 h	Presentación por <b>Aigües de Barcelona</b> de la <b>HackatH2On</b> (temas, mentor, funcionamiento, valoración...)
10.25 h	Ponencia de un invitado externo
10.50 h	Distribución en salas por retos y tecnología
11.00 h	Inicio de las sesiones

##### Sala del reto 1

11.00 h	Presentación del reto 1
11.20 h	Presentación de la tecnología 1 de Allwize
11.40 h	Dudas/diálogo
12.00 h	Cierre

##### Sala del reto 2

11.00 h	Presentación del reto 2
11.20 h	Presentación de la tecnología 2 de Allwize
11.40 h	Dudas/diálogo
12.00 h	Cierre

##### Sala del reto 3

11.00 h	Presentación del reto 3
11.20 h	Presentación de la tecnología 3 de Allwize
11.40 h	Dudas/diálogo
12.00 h	Cierre

El evento tendrá lugar en formato *online* a través de la plataforma Teams.

Los equipos seleccionados para participar en la **HackatH2On** recibirán la convocatoria por correo electrónico, así como el detalle de la jornada.

### 4.3. Acompañamiento de expertos

#### **Mentoring Allwize**

Durante la siguiente semana (**del 18 al 22 de octubre de 2021**) se llevarán a cabo una serie de formaciones *online* de las tecnologías Wize y otros temas relacionados con el prototipado de soluciones que se desarrollará. Estos talleres se ofrecerán en forma de vídeos y se irán colgando progresivamente en la plataforma Teams durante la semana. La plataforma permitirá la interacción con los instructores para dudas y preguntas, así como para consultar al resto de los compañeros/as participantes.

Los talleres teóricos harán referencia a las siguientes temáticas:

- Básicos de IoT
- Ecosistema LPWAN
- Componentes de radiofrecuencia
- Tecnologías Wize

Asimismo, se ofrecerá un taller práctico en directo a través de la plataforma Teams, en el que se utilizarán parte de los materiales obtenidos en el *kit* de desarrollo.

Durante la realización de la **Hackath2On**, los equipos dispondrán de mentores especializados en tecnología Allwize para resolver sus dudas con respecto a esta, así como para ofrecer soporte en el desarrollo de los proyectos.

#### **Mentoring Retos**

Durante toda la **Hackath2On**, los equipos tendrán a su disposición a personas a las que podrán acudir para realizar preguntas y resolver dudas concretas sobre los retos. Además, cada equipo contará con un mentor/a que le hará un seguimiento más estrecho durante toda la competición.

#### **Mentoring Comunicación**

Todos los equipos dispondrán de una *masterclass* con un experto/a en comunicación, a fin de poder entrenar las capacidades necesarias para presentar sus soluciones. Asimismo, y antes de la final de la **Hackath2On**, los equipos tendrán la posibilidad de realizar un ensayo de sus *elevator pitch*. Por su parte, los 6 finalistas que presenten sus soluciones en directo en la final también podrán hacer un último ensayo.

Los mentores/as que ayudarán a los equipos y participantes durante la **Hackath2On** se mostrarán en su página web oficial: <https://www.aiguesdebarcelona.cat/es/hackath2on>.

### 4.4. Definición y prototipado de soluciones

Los equipos tendrán **del 25 al 29 de octubre** para desarrollar y prototipar las soluciones a los retos indicados en el punto 2 de estas bases de participación, basándose en los *kits* entregados.

Una vez desarrollado el prototipo de la solución, se presentará en forma de vídeo para la evaluación de un jurado, de acuerdo con lo indicado en el apartado 5 de estas bases de participación.

De esta primera evaluación saldrán **2 equipos finalistas para cada reto**, que serán evaluados por un jurado, que escogerá, durante la realización del evento final, un equipo ganador para cada uno de los retos propuestos por **Aigües de Barcelona**. La información detallada de la presentación de proyectos se encuentra en el punto 5 de las presentes bases de participación.

Cuando un equipo supere la primera evaluación y forme parte del grupo de finalistas, será notificado de ello por correo electrónico para que pueda hacer la presentación en directo con el jurado final.

#### 4.5. Final de la Hackath2On

La **Hackath2On** se cerrará con un evento final que se celebrará, en formato **online** a través de la plataforma Teams, el **5 de noviembre de 2021**. En este evento final, los dos equipos finalistas que hayan sido seleccionados por cada reto presentarán su solución en directo, para la posterior evaluación del jurado.

18.00 h Bienvenida y presentación de la jornada

18.05 h Presentación del reto “Personas”

18.10 h Presentación del equipo 1 del reto “Personas”

18.20 h Presentación del equipo 2 del reto “Personas”

18.30 h Presentación del reto “Ciudad”

18.35 h Presentación del equipo 3 del reto “Ciudad”

18.45 h Presentación del equipo 4 del reto “Ciudad”

18.55 h Presentación del reto “Medio ambiente”

19.00 h Presentación del equipo 5 del reto “Medio ambiente”

19.10 h Presentación del equipo 6 del reto “Medio ambiente”

19.20 h La **Hackath2On** en imágenes

(vídeo de la **Hackath2On** y agradecimiento a los mentores, jurado y equipo técnico)

19.30 h Resolución del jurado y entrega “virtual” de los premios a cada uno de los ganadores para cada uno de los retos

19.55 h Cierre de la jornada

La organización se reserva el derecho a modificar los calendarios de los eventos de *kick-off*, desarrollo y evento final de la **Hackath2On**. En caso de modificación, se informará de los cambios a través del sitio web <https://www.aiguesdebarcelona.cat/es/hackath2on>. **Aigües de Barcelona** recomienda a los participantes visitar el sitio web por si se produjera algún cambio en los horarios o la forma de desarrollo de la **Hackath2On**.

## 5. PROYECTOS

Los proyectos que se desarrollen en la **Hackath2On** deben utilizar las tecnologías Wize para aportar una solución al reto al cual cada equipo esté participando.

El proyecto desarrollado por los diferentes equipos deberá estar basado obligatoriamente en las tecnologías de comunicación Wize. Por tanto, deberán utilizar los equipos de comunicación Wize incluidos en el *kit* y como mínimo uno de los sensores del *kit*. Se valorará muy positivamente que los proyectos incluyan otros sensores no comprendidos en el *kit*.

Pueden ser soluciones totalmente nuevas o bien soluciones existentes adaptadas a las tecnologías Wize. Una vez desarrollada la solución que presentarán a la competición, cada equipo grabará un vídeo de 8 minutos.

Los pasos que hay que seguir para que el proyecto sea evaluado son:

- Desarrollar un vídeo de máximo 8 minutos, explicando el proyecto.
- Colgar el vídeo en la carpeta del Teams que la organización especificará el día 29 de octubre antes de las 11.00 h.
- Un jurado<sup>1</sup> escogerá, basándose en los criterios de selección indicados a continuación, los 2 proyectos finalistas de cada uno de los retos, en total 6 proyectos finalistas.

Las tres soluciones ganadoras (una para cada reto) se seleccionarán basándose en los siguientes criterios y pesos:

- Viabilidad de la idea (25 %)
- Originalidad e innovación de la propuesta (25 %)
- Impacto en la sociedad y escalabilidad/universalidad (25 %)
- Adaptación a los retos planteados (25 %)

Los jurados evaluarán cada uno de los criterios mencionados con un máximo de 5 puntos y se sumarán los puntos de cada criterio como nota final del proyecto (máximo de 20 puntos).

El viernes 5 de noviembre se celebrará el evento final en el que estos 6 finalistas explicarán su proyecto en directo. Es posible que el jurado haga preguntas a los miembros del equipo. Los criterios de evaluación para los equipos finalistas serán:

- Viabilidad de la idea (25 %)
- Originalidad e innovación de la propuesta (25 %)
- Impacto en la sociedad y escalabilidad/universalidad (25 %)
- Adaptación a los retos planteados (25 %)

---

1. La información detallada de los integrantes del jurado se encuentra en el punto 6 de las presentes bases de participación.

## 6. JURADO

El jurado estará formado por expertos/as de reconocida trayectoria en el sector del agua, la innovación tecnológica, la comunicación y la ciencia, así como representantes de **Aigües de Barcelona** o Suez.

La composición del jurado se mostrará en la página web oficial de la **HackatH2On**: <https://www.aiguesdebarcelona.cat/es/hackath2on>.

### 6.1. Jurado de la fase de selección de finalistas

Este jurado será el responsable de decidir los equipos finalistas para presentar sus soluciones en el evento final. Se formará un jurado para cada uno de los retos (3 en total). El perfil de los integrantes del jurado tendrá relación con el reto en el que participen o las tecnologías Wize. Las personas que ejercerán de jurado valorarán los vídeos creados por los diferentes equipos del reto en que participan explicando el proyecto realizado. El jurado escogerá 2 equipos finalistas para el reto, siguiendo los criterios de evaluación detallados en el punto 5 de estas bases de participación.

Los equipos seleccionados para presentar sus soluciones en la final serán notificados por correo electrónico.

### 6.2. Jurado del evento final

Este jurado será el responsable de escoger los tres equipos ganadores de la **HackatH2On**, durante el evento final que tendrá lugar el 5 de noviembre a las 18.00 h, basándose en los criterios de selección detallados en el punto 5 de las presentes bases de participación.

Durante la realización del evento se comunicarán los equipos ganadores.

## 7. PREMIOS

**Aigües de Barcelona** concederá un premio de **1.000 €<sup>2</sup>** al proyecto ganador de cada uno de los retos (por lo tanto, tres premios de 1.000 € cada uno, en total), entre los seleccionados para presentarse al evento final del 5 de noviembre de 2021 por el jurado final de la **HackatH2On**.

Salvo comunicación en contra, el premio se repartirá de forma proporcional entre los participantes del equipo premiado. La organización de la **HackatH2On** no se responsabilizará de posibles disputas entre los miembros del equipo en relación con los premios.

Los premios pueden quedar desiertos por decisión del jurado final de la **HackatH2On**.

---

2. Cantidades netas, una vez aplicadas las retenciones legales correspondientes, de conformidad con la legislación fiscal vigente.

## 8. CONSULTAS Y SUGERENCIAS

Para resolver cualquier duda o realizar alguna sugerencia se puede contactar con la organización a través de la siguiente dirección de correo electrónico: [hackath2on@aiguesdebarcelona.cat](mailto:hackath2on@aiguesdebarcelona.cat).

## 9. CONDICIONES GENERALES

La presentación de una idea y proyecto a la **Hackath2On** implica la aceptación íntegra e incondicional de los términos y condiciones que se expresan en estas bases reguladoras, así como la interpretación que de ellos realice **Aigües de Barcelona**.

Por tanto, las personas participantes se comprometen a asistir a la **Hackath2On** en caso de ser seleccionadas, realizar una presentación en público de su proyecto y participar en las presentaciones y discusiones informales con las partes interesadas, así como cumplir todas las normas de la **Hackath2On**.

El incumplimiento de estas bases o la falta de veracidad en todas las manifestaciones y garantías que realicen los participantes implicarán la exclusión de la **Hackath2On** y la pérdida de cuantos premios o distinciones se hubieran concedido. **Aigües de Barcelona** se reserva el derecho a descalificar cualquier proyecto que a su juicio viole los procedimientos y normas de la competición, siendo sus decisiones definitivas y vinculantes.

Asimismo, los participantes aceptarán las decisiones del jurado en cuanto a la selección de las ideas finalistas y los ganadores de la **Hackath2On**. La organización se reserva el derecho a introducir cambios en la mecánica o el funcionamiento de la **Hackath2On** en cualquier momento o finalizarla de forma anticipada si fuera necesario por justa causa, sin que de ello pueda derivarse responsabilidad alguna. No obstante, estos cambios se comunicarán debidamente. Aigües de Barcelona hará todo lo posible para evitar que ningún cambio perjudique a unos participantes respecto a otros.

Estas bases constituyen un único acuerdo entre **Aigües de Barcelona** y los participantes en la **Hackath2On**.

Todos los derechos sobre la **Hackath2On** son titularidad de **Aigües de Barcelona**.

Para el conocimiento de cualquier litigio que pudiera plantearse en cuanto a la interpretación o aplicación de las presentes bases, la ley aplicable será la española. Tanto la organización como los participantes en esta **Hackath2On** se someten expresamente a la jurisdicción y la competencia de los juzgados y los tribunales de la ciudad de Barcelona, con renuncia expresa a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles.

### **Sobre los premios**

No se ofrecerán premios alternativos si los ganadores deciden rechazar los premios. Dichos premios son personales e intransferibles y pueden estar sujetos a cambios o modificaciones ajenos a la organización del evento.

## 10. POLÍTICA DE PRIVACIDAD

**Aigües de Barcelona**, Empresa Metropolitana de Gestió del Cicle Integral de l'Aigua, SA (en adelante "**Aigües de Barcelona**"), con CIF A66098435 y domicilio en la calle General Batet, número 1-7, 08028 Barcelona, es la responsable del tratamiento de los datos personales facilitados por los participantes en su inscripción, así como de los derivados de su participación en la **HackatH2On IoT 2021** (en adelante "**HackatH2On**" o "concurso"), que utilizará para tramitar la inscripción, la admisión de la candidatura, en su caso, y la gestión de la participación y selección del equipo ganador de la **HackatH2On IoT 2021**.

Los participantes tienen derecho a ejercer sus derechos en materia de protección de datos, así como obtener información adicional sobre el tratamiento de sus datos personales en la siguiente [política de privacidad](#).

## 11. DERECHOS DE IMAGEN

**Aigües de Barcelona** solicitará a las personas que se inscriban para participar en la **HackatH2On** su autorización expresa para la captación y la difusión de su imagen durante su participación en la **HackatH2On**, en los términos indicados en el documento de autorización para el uso de la imagen, al que pueden acceder a través del [siguiente link](#). La aceptación de los términos del documento es opcional.

Como se indica a lo largo de estas bases de participación, las actividades y las sesiones de la **HackatH2On IoT 2021** se realizarán en formato *online* a través de la plataforma Teams, durante el transcurso de las cuales el uso de la cámara es voluntario y así se recordará al inicio de cada sesión. Si alguna de las sesiones se tuviera que registrar, se informará previamente a los asistentes para que puedan desactivar la cámara, si lo desean.

## 12. CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL

### Confidencialidad

Toda la información o datos, documentación, contraseñas, *software*, material de capacitación y técnicas puestos directa o indirectamente a disposición del participante en la **HackatH2On** por **Aigües de Barcelona** serán tratados con confidencialidad, y no podrán ser puestos en conocimiento o transmitidos por cualquier medio a terceros por el participante, ni explotados comercialmente por este o en su nombre. El participante se obliga, si **Aigües de Barcelona** lo solicita y una vez finalizado el concurso, a eliminar y destruir, de sus equipos y herramientas de gestión y correo electrónico, toda la información y datos proporcionados por **Aigües de Barcelona**, así como la información en soporte papel.

Todos los materiales presentados por los participantes deberán ser apropiados para su difusión pública. No podrán incluir información confidencial que los participantes no deseen hacer pública, o bien lo comunicarán expresamente a la organización para evitar su divulgación.

### Propiedad intelectual e industrial

Los participantes garantizan, con total indemnidad para la organización, que la autoría de los proyectos presentados les pertenece legítimamente conforme a derecho, que no son copia ni modificación total o parcial de ninguna otra y que no vulneran ningún derecho de propiedad intelectual o industrial, deber de secreto o pacto de confidencialidad.

En particular, los participantes no utilizarán ningún material protegido por *copyright*, marca u otro derecho de propiedad intelectual o industrial sin el permiso expreso del titular del *copyright*, marca u otro derecho de propiedad intelectual o industrial. Los participantes serán los únicos responsables de cualquier daño derivado de cualquier infracción de *copyright*, marca u otro derecho de propiedad intelectual o industrial o cualquier otro daño derivado de tal publicación.

Los participantes también serán responsables de asegurar que las ideas y proyectos presentados no son ofensivos ni denigrantes, no incitan a la violencia o al racismo ni vulneran los derechos fundamentales ni las libertades públicas, ni suponen tampoco una intromisión a la intimidad personal o familiar de las personas físicas ni una violación del derecho al honor de terceros, respetando en todo caso las normas de convivencia y código ético de la cláusula 13 de las presentes bases.

Los participantes conservarán la autoría de sus proyectos y cederán a **Aigües de Barcelona** con carácter no exclusivo los derechos de explotación sobre ellos, en particular para su uso y desarrollo en la gestión del servicio del ciclo integral del agua.

A los efectos anteriores, los participantes cederán a **Aigües de Barcelona** los derechos de uso, reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de los proyectos presentados, de manera no exclusiva, para todo el mundo y para toda la duración legalmente establecida en la vigente Ley de Propiedad Intelectual, únicamente a los efectos de la gestión que **Aigües de Barcelona** realiza del servicio del ciclo integral del agua.

El otorgamiento de los derechos señalados en el párrafo anterior se realizará de manera gratuita, siempre y cuando **Aigües de Barcelona** no lleve a cabo un uso lucrativo de los proyectos presentados; en caso contrario, los participantes y **Aigües de Barcelona** tendrán que establecer, en su caso, los términos de la explotación comercial de los proyectos.

Asimismo, si los participantes quieren explotar sus proyectos o el desarrollo de estos proyectos con vocación comercial, deberán ofrecer con carácter preferente a **Aigües de Barcelona** una cesión de los derechos de explotación, en cuyo caso los participantes y **Aigües de Barcelona** negociarán las condiciones y los términos para llevar a cabo, en caso de acuerdo, dicha cesión de todos los derechos de explotación a **Aigües de Barcelona**.

En todo caso, el desarrollo de los proyectos que lleve a cabo **Aigües de Barcelona** será de su propiedad exclusiva, que ejercerá todos los derechos de propiedad intelectual o industrial sobre los referidos desarrollos.

Finalmente, los participantes consienten la divulgación y comunicación de sus proyectos por parte de **Aigües de Barcelona**, y será responsabilidad de estos participantes la protección de sus proyectos a efectos de la Ley de Propiedad Intelectual o Industrial que en su caso corresponda. Por tanto, la organización queda eximida de cualquier responsabilidad en dicha materia.

### 13. NORMAS DE CONVIVENCIA Y CÓDIGO ÉTICO

Los participantes se comprometen al cumplimiento del código ético de la competición:

- Solo serán válidas aquellas aportaciones de soluciones innovadoras que estén directamente relacionadas con los retos propuestos en el punto 2.

- La solución no podrá tener contenidos ni referencias sexualmente explícitas o sugerentes, violentas o despectivas hacia colectivos étnicos, raciales, de género, religiosa, profesional o de edad, profanos o pornográficos.
- El proyecto con el que se participe no puede promocionar medicamentos ilegales o armas de fuego (o el uso de cualquiera de los anteriores), o cualquier actividad que pueda ser insegura o peligrosa, o con mensajes políticos.
- El proyecto con el que se participe no puede ser obsceno u ofensivo, ni apoyar ninguna forma de odio o de grupos de odio; ni comentarios despectivos sobre **Aigües de Barcelona** o sus servicios, ni sobre otras personas, empresas o productos vinculados.
- El proyecto con el que se participe no puede contener las marcas o logos que sean propiedad de otros o hacer publicidad o promover cualquier marca o producto de cualquier tipo.
- El proyecto con el que se participe no puede contener materiales con *copyright* propiedad de terceros (incluyendo fotografías, esculturas, pinturas y otras obras de arte o imágenes publicadas en sitios web o en la televisión, películas u otros medios) sin el permiso expreso del titular de los derechos.
- El proyecto no puede contener materiales que incluyan los nombres, las imágenes, las fotografías u otros indicios para identificar a cualquier persona, sin su permiso por escrito.
- El proyecto con el que se participe no puede violar en ningún caso las leyes nacionales vigentes.

## 14. RESPONSABILIDADES

Los participantes mantendrán indemne en todo momento a **Aigües de Barcelona** ante reclamaciones de terceros. En este supuesto, serán responsables de ello y asumirán íntegramente a su cargo cualquier coste o carga que pueda derivarse a favor de terceros como consecuencia de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de las obligaciones establecidas en las presentes bases.

**Aigües de Barcelona** no se responsabiliza de las posibles eventualidades fortuitas que puedan afectar al desarrollo de la **HackatH2On**. En ningún caso, **Aigües de Barcelona** será responsable de los errores en la prestación de los servicios de cualquier otra persona o entidad cuya participación sea necesaria para el desarrollo de la **HackatH2On**.

**Aigües de Barcelona** se reserva la facultad de adoptar todas las medidas que sean oportunas para evitar cualquier conducta de la cual sospeche que tenga por finalidad o efecto cualquier intento de actuar en fraude de la presente **HackatH2On** o en incumplimiento de sus normas o en perjuicio de otros participantes. La primera e inmediata consecuencia será la exclusión del participante y la pérdida de todo derecho al premio que eventualmente haya obtenido, y sin perjuicio de cualesquiera otras acciones legales que sean procedentes, incluyendo la correspondiente indemnización de daños y perjuicios.

Asimismo, **Aigües de Barcelona** se reserva el derecho a excluir a los participantes en caso de aportar o colgar material que contenga virus, gusanos o cualquier otro código informático dirigido —o apto— a dañar, interferir, interceptar o vulnerar la seguridad de cualquier sistema, información o datos. Todo ello, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan.