

DROPPLUS



Nom dels participants: Carla Pallés,
Víctor Monguilod, Noelia Roque
Data de realització: 05/04/2025

INDEX

1. Repte.....	3
2. La nostra solució.....	3
3. Campanya de marketing.....	3
4. Sistema de punts.....	4
4.1. Condicions.....	4
4.2. Càlcul de consum per habitatge.....	5
5. Premis i altres funcionalitats de l'aplicació.....	5
6. Beneficis.....	5
6.1. Habitants.....	5
6.2. Empreses d'aigua (com Aigües Mataró).....	6
7. Desenvolupament de l'idea.....	6

1. Repte

Se'ns va plantejar un repte que consistia a buscar una solució per tal de reduir i conscienciar el consum d'aigua a la població de Mataró. Aquesta solució havia de ser una solució que promogués un bon hàbit d'ús de l'aigua i eduqui a la població.

2. La nostra solució

Teníem l'interès en crear una solució dinàmica, que motivés a la gent a reduir el consum d'aigua. Amb aquesta premissa vam arribar a la solució de promoure un concurs entre barris que creés comunitat a més que promocionar la reducció del consum de l'aigua d'una manera dinàmica i entretinguda gràcies a una 'experiència gamificada.

3. Campanya de marketing

Tenim un eslògan en el que pivotaria tota la nostra campanya que és el següent:

"Cada gota compta. Cada barri importa."

Després una vegada acabat la fase de desenvolupament començarem amb una campanya que duraria aproximadament 12 mesos, aquesta campanya es divideix en 3 fases i ens recolzem en tot moment de microinfluencers locals i de les xarxes socials per crear una base d'usuaris:

- Llançament i conscienciació (Mes 1-2)
- Participació i gamificació (Mes 3-11)
- Reconeixement i tancament (Mes 12)

4. Sistema de punts

Primer de tot es faria un concurs cada mes a on els barris de Mataró competirien entre ells, guanyaria el barri que tingués el consum per habitant més baix (seria consum per habitant perquè no es penalitzés els barris que tenen més població), una vegada seleccionat el barri amb menys consum es passaria a repartir els punts per cada habitatge del barri, aquest es faria de la següent manera:

Posem l'exemple que el consum del barri de Rocafonda (contant que aquest barri és el guanyador d'aquest mes) ha sigut de 120 L/habitant, llavors els punts en un habitatge on visqui una persona s'assignarien així:

Rang de consum	Rang en percentatge	Punts obtinguts
més de 120 L/h ¹		0 punts
120 L/h - 90 L/h	100% - 75%	500 punts
90 L/h - 60 L/h	75% - 50%	1000 punts
60 L/h - 30 L/h	50% - 25% (depèn perquè sempre s'ajustarà perquè el valor mínim sera igual al consum mínim)	1500 punts
30 L/h - 0 L/h	25% - 0%	0 punts

4.1. Condicions

També important cal remarcar que es tindria en compte la condició d'un mínim de consum que es calcularia amb la següent fórmula tenint en compte les persones que hi viuen a l'habitatge a més del consum mínim per persona en un dia (l'hem fixat en 30 L):

$$\frac{\text{litres consumits}}{\frac{\text{litres consumits}}{\text{litres mínims}}}$$

Si el dividend (calcula els habitants vàlids conforme al consum) fos major a les persones de l'habitatge el valor contaria pel nombre d'habitants fent que la fórmula fos la següent:

$$\text{litres consumits} \div \text{habitants}$$

Aquestes condicions es posen per a fer més equitatiu el repartiment entre els ciutadans els punts.

¹ L/h → Fa referència a la unitat litres per habitant

4.2. Càlcul de consum per habitatge

Per calcular el consum d'un habitatge es tindrà en compte els següents paràmetres:

- Persones que viuen en aquest habitatge
- Litres consumits en aquell dia
- Restricció de mínim de consum (explicat en el punt anterior)

Tenint això en compte cada dia es calcularia un valor de consum per habitatge, llavors quan fos el concurs es calcularia una mitjana de consum d'aquell mes, en el qual no comptarien els dies que el consum no s'hagi comptat perquè fos molt baix. Llavors la fórmula per calcular els punts contaria de la següent manera:

$$\frac{\sum (\text{litres consumits cada dia})}{\text{dies vàlids}}$$

5. Premis i altres funcionalitats de l'aplicació

Els punts aconseguits en els concursos es podrien bescanviar per recompenses, als premis podrien ser comerços locals (teatres, cinemes, tendes petites, etc), nosaltres oferiríem donar-los visibilitat mitjançant la nostra plataforma a canvi de què ells oferissin descomptes a la nostra aplicació.

També per tal d'educar a la població i intentar ajudar-los a disminuir el consum d'aigua podríem incloure recomanacions de millora en l'apartat de l'usuari.

6. Beneficis

6.1. Habitants

- Factura reduïda
- Creació d'hàbits de consum
- Recompenses
- Tenir més consciència sobre el medi ambient

6.2. Empreses d'aigua (com Aigües Mataró)

- **Conscienciar a la població** → Es veurien els litres que gasta cada barri cada mes conscienciant així a la població fent entendre la magnitud d'aigua que es gasta cada mes.
- **Disminució del consum d'aigua**
- **Gamifica la seva experiència** → La nostra solució permet gamificar l'experiència del consum de l'aigua i torna-la una cosa divertida i entretinguda.

7. Desenvolupament de l'idea

Voldríem crear una aplicació i una web per tal que quan més usuaris poguessin accedir aquesta pàgina. Necessitaríem la col·laboració d'Aigües de Mataró per poder mostrar el consum dels usuaris i dels barris sempre respectant la protecció de les dades dels usuaris. Per mostrar la idea que tenim al cap hem fet un petit prototip mostrant les funcionalitats bàsiques que volem que tingui la nostra aplicació (tenint en compte que només hem tingut 1 dia per desenvolupar-la):

<https://hackaton2025-lake.vercel.app/>