



## REPTES METRÒPOLISFPLAB

### 6a edició, 2023-2024

#### 1. INSTITUT DE CIÈNCIES DEL MAR (ICM)

En comunitats costaneres, com podem reduir l'impacte ambiental i regenerar la línia de costa, l'ecosistema litoral i l'ecosistema marí?

#### 2. AIGÜES DE BARCELONA

Com podem integrar i adaptar diferents espais i edificis de la nostra ciutat com a futurs refugis climàtics a l'abast de la ciutadania?

#### 3. MESOESTETIC

Com podem dissenyar i crear un sistema per rebre, avaluar i seleccionar propostes de millora per part dels operaris o tècnics de producció?

#### 4. MARINA BARCELONA 92- MB92

Com podríem donar una segona vida als pellets de plàstic provinents del reciclatge dels plàstics que fem servir a la drassana?

#### 5. GRUP AMETLLER ORIGEN

Com podem dissenyar un sistema de reg hidropònic, intel·ligent, que ens permeti ser més eficients?

#### 6. GPA INNOVA

Com podem millorar la capacitat de recollida de sòlids flotants i hidrocarburs en un robot marí de superfície?

#### 7. HOSPITAL CLÍNIC

Què podríem fer per conscienciar i disminuir el problema de salut que genera l'obesitat infantil i juvenil?

#### 8. PORT DE BARCELONA

Com podem donar a conèixer, a través de material gràfic, la cadena logística del Port de Barcelona?

#### 9. UNIVERSAL ROBOTS

Com podem aprofitar l'ús de la robòtica i la intel·ligència Artificial per ajudar a les persones grans amb dependència i mobilitat reduïda?

#### 10. RESOL

Com podem crear i dissenyar una nova tipologia de mobiliari d'ús exterior utilitzant plàstic reciclat?

Col·labora:

### **11. CIRCUIT DE BARCELONA-CATALUNYA**

Com podem crear una eina informativa que gestioni les avaries i incidències que fan referència al manteniment de les instal·lacions del Circuit de Barcelona-Catalunya?

### **12. CONSORCI DE LA ZONA FRANCA- CZF**

Com podem posicionar al polígon de la Zona Franca com una zona de treball amigable, fàcil i accessible per a tothom?

### **13. CONSORCI DE RESIDUS DEL MARESME**

Com podem separar i reciclar els residus tèxtils que majoritàriament llencem als residus barrejats?

## **5a edició, 2022-2023**

### **1. PEMB**

Com podem aconseguir que els joves coneguin i interactuïn amb altres llocs de l'àrea metropolitana de Barcelona que no es trobin al seu barri o ciutat?

### **2. AIGÜES DE BARCELONA**

Com podem reduir el consum d'aigua i garantir-ne el bon subministrament en tots els àmbits per tal de fer front a la sequera?

### **3. MESOESTETIC**

Com podem trobar solucions per reduir la bretxa digital dels nostres treballadors i treballadores en front les noves línies de producció automàtiques?

### **4. MARINA BARCELONA 92- MB92**

Com podem crear un sistema que centralitzi les peticions d'ús del dron, defineixi les rutes per les quals ha de passar i que classifiqui la deixalla que en recull?

### **5. TMB**

Com podem millorar la comunicació que fa TMB quan hi ha talls al metro per donar a conèixer els motius de la situació i les possibles alternatives?

### **6. GPA INNOVA**

Com podem dissenyar un sistema modular i escalable que permeti la personalització de maquinària de forma eficient?

### **7. ARQUIMA**

Com podríem aprofitar millor les diferents modalitats de restes de fusta per treure'n un major rendiment econòmic?

### **8. PORT DE BARCELONA**

Com podem repensar els espais públics del Port Vell de forma més sostenible mediambientalment tenint en compte el canvi climàtic i la crisi d'energia?

### **9. HOSPITAL DEL MAR**

Com podríem aplicar eines d'e-health per reduir les incidències que apareixen durant les maniobres d'una aturada cardiorespiratòria intrahospitalària?

Col·labora:

### **10. CONSORCI SANITARI DEL MARESME**

Com podríem millorar l'experiència dels/de les pacients a les sales dels centres sanitaris per tal d'aportar més valor a l'espera?

### **11. CIRCUIT DE BARCELONA-CATALUNYA**

Com podem millorar la digitalització en la gestió dels espais del Circuit (com els espais d'hospitalitat, el pàdoc, els lloguers de pista amb els boxes, els pàrquings, etc.)?

### **12. AUDENS FOOD**

Com podríem donar un segon ús a la farina sobrant dels processos productius per tal d'aprofitar-la dins l'actual cadena de valor?

### **13. CONSORCI DE LA ZONA FRANCA- CZF**

Com podem aconseguir atreure talent femení al sector industrial?

## **4a edició, 2021-2022**

1. **MARINA BARCELONA 92- MB92:** Com podem eliminar l'impacte d'un residu recurrent en el món de la nàutica, com ho són els peücs de plàstic que s'utilitzen abans d'entrar a les embarcacions?
2. **AIGÜES DE BARCELONA:** Com podem impulsar i premiar la mobilitat sostenible entre els treballadors d'Aigües de Barcelona?
3. **AGENDA 2030. AJUNTAMENT DE BARCELONA:** Com podem avaluar l'assoliment de la igualtat de gènere en l'ús de les TIC a Barcelona?
4. **INSTITUT CATALÀ D'ONCOLOGIA- ICO:** Com podem millorar el pal de sèrum actual per promoure la mobilitat autònoma dels pacients ingressats?
5. **CIRCUIT DE BARCELONA-CATALUNYA:** Com podríem donar una nova vida als pneumàtics reciclats per tal d'incorporar-los com a element constructiu o de decoració?
6. **LUPA ENERGY:** Com t'agradaria que fos l'infoentreteniment (pantalla) dels vehicles? Funcionalitats, distribució dels menús, etc.
7. **PORT DE BARCELONA:** Quina eina o mètode podem dissenyar per a quantificar i relacionar els residus trobats a les voreres de la ciutat amb els que trobem al port i a les platges de Barcelona?
8. **GPA INNOVA:** Com podríem fer que els empleats d'una organització complexa, estiguin gestionats, informats i comunicats a temps real?
9. **CONSORCI ZONA FRANCA:** Com podem aconseguir atreure talent femení al sector industrial?
10. **TMB:** Com podríem fer que les dones se sentin més segures al transport públic?

Col·labora:

11. **PEMB:** Com podem augmentar la participació dels joves en les activitats culturals del seu entorn?
12. **ARQUIMA:** Com podria Arquima aprofitar les restes de bigues i taulells de fàbrica per a la construcció de mobles i accessoris?

### 3a edició, 2020-2021

1. **MARINA BARCELONA 92- MB92:** Com podríem recollir eficaçment residus flotants en drassanes tenint en compte que hi acostuma a haver embarcacions amarrades?
2. **PORT DE BARCELONA:** Quin sistema tècnic o de gestió es pot implantar en l'autobús que creua el Port perquè els usuaris respectin les zones i els seus requisits per pujar i baixar a les parades?
3. **AIGÜES DE BARCELONA:** Com podem fomentar el consum responsable d'aigua i aliments per tal de reduir-ne el seu malbaratament i els residus que contribueixen a deteriorar el medi ambient?
4. **TMB:** Com podríem millorar l'experiència de l'usuari/a per tal de reduir el neguit que es genera a les parades de bus respecte els horaris, fluxos, accessibilitat, incidències, etc.?
5. **GARCIA FAURA ARQUITECTURA:** Quin sistema d'emalatge reutilitzable podem utilitzar per protegir i transportar en camió les finestres i façanes que fabriquem?
6. **PLA ESTRATÈGIC METROPOLITÀ DE BARCELONA:** Com poden conscienciar als joves i contribuir a que els seus esmorzars siguin més saludables i sostenibles?
7. **CIRCUIT DE BARCELONA-CATALUNYA:** Com podríem posicionar el Circuit de Catalunya a través dels nostres canals de comunicació ja existents per tal d'arribar a un públic més jove?
8. **AJUNTAMENT DE BARCELONA. AGENDA 2030:** Com aconseguir que els joves coneguin millor l'Agenda 2030 i s'impliquin en assolir-la?
9. **ICO (Institut Català d'Oncologia):** Com podem dissenyar l'acollida per primera vegada a un pacient de l'ICO perquè conegui com desenvolupar-se en la part virtual assistencial?

### 2a edició, 2019-2020

1. **ESTAMP INT:** Com podem facilitar als operaris de prototips les tasques manuals que realitzen, per tal de reduir costos i millorar terminis?

Col·labora:

2. **ABACUS:** Com pot Abacus transformar l'actual experiència de cobrament a les botigues físiques en un moment més àgil i agradable?
3. **CIRCUIT BARCELONA-CATALUNYA:** Com podem millorar el model actual d'abonat per tal de fidelitzar i aconseguir nous clients pel Circuit?
4. **TMB:** Com podem aconseguir que els espais i seients reservats del transport públic siguin més respectats?
5. **INTERCRUISES:** Com podem fer més accessible als treballadors d'Intercruises el software actual de planificació de calendari?
6. **AIGÜES DE BARCELONA:** Com podem millorar l'actual punt de subministrament d'aigua mòbil, que ofereix aigua de l'aixeta a la ciutadania en espais públics i oberts, per tal de convertir-lo en un punt d'avituellament 4.0?
7. **ICO (Institut Català d'Oncologia):** Com millorar la comunicació hospital – pacient (diagnòstic, gestió de cites, consultes, proves o medicació) durant tot el procés de la malaltia pensant com a pacient i vetllant pel millor tractament possible.
8. **TAI SMART FACTORY:** Com podem transformar i adaptar els productes de TAI en un entorn mòbil intuïtiu i amigable, enfocat a les necessitats futures dels seus usuaris?
9. **PORT DE BARCELONA:** Com podem desenvolupar un mostrejador portàtil de microplàstics a l'aigua del Port de Barcelona?

#### 1a edició, 2018-2019

##### **PORT DE BARCELONA**

1. **AUTOTERMINAL:** Com es podria conèixer quins moviments ha realitzat un vehicle i qui els ha realitzat a les instal·lacions d'Autoterminal?
2. **ONEOCEAN:** Com pot aprofitar la ciutat de Barcelona, la capacitat de generar negoci de OneOcean Port Vell?
3. **APB (AUTORITAT PORTUÀRIA DE BARCELONA):** Disseny i implementació d'una estratègia global del Port de Barcelona enfront de la brossa marina, especialment enfront els plàstics.

##### **CIRCUIT DE BARCELONA-CATALUNYA:**

4. Com podríem millorar l'experiència de la visita guiada al Circuit?
5. Com podem evitar la generació de residus i de menjar sobrant generats en els punts de restauració del Circuit de Barcelona-Catalunya?
6. **AIGÜES DE BARCELONA:** Com podem minimitzar l'impacte de l'abocament de les tovallolletes i productes d'higiene personal a les instal·lacions de sanejament de les nostres ciutats i al medi ambient?

Col·labora:

7. **CANALETAS:** Com es pot millorar el rendiment d'una màquina d'enrotllar dipòsits?
8. **INBESTERS:** Com podem adaptar o modificar el mercat immobiliari per fer-lo atractiu pels joves?

Col·labora: