

# PROBLEMÀTIQUES I SOLUCIONS A L'ADAPTACIÓ DEL CANVI CLIMÀTIC EN L'ESPAI CATALÀ TRANSFRONTERER.

Conclusions de les jornades de la Xarxa d'actors transfronterera



# Creació i dinamització de xarxes d'actors implicats en l'adaptació del canvi climàtic de l'Espai Català Transfronterer.

## GESTIÓ FORESTAL



## GESTIÓ LITORAL



## GESTIÓ DEL TURISME



## OBJECTIUS

- Crear una xarxa d'actors transfrontera sobre l'adaptació al canvi climàtic per als sectors vulnerables escollits
- Sensibilitzar i transmetre els coneixements d'escala regional a escala local (downscaling)
- Recollir i considerar les aportacions dels actors locals (bottom-up)

Ambit de treball

# Espai Català transfronterer



Departament dels Pirineus  
Orientals (226)

Demarcació de Girona (221)

**447 municipis**

**1.300.000 habitants**

## TASQUES DEL PROJECTE

**Identificar i mobilitzar els actors**

```
graph TD; A[Identificar i mobilitzar els actors] --> B[Identificar els experts, la informació i els continguts disponibles]; B --> C[Dissenyar procés participatiu]; C --> D[Realització i dinamització de les sessions];
```

**Identificar els experts, la informació i els continguts disponibles**

**Dissenyar procés participatiu**

**Realització i dinamització de les sessions**

# SESSIONS DE TREBALL

1a

JORNADA  
TÈCNICA

17/GENER/2019

TORROELLA DE  
MONGRÍ

2a

JORNADA  
PARTICIPATIVA

21/MARÇ/2019

GIRONA

3a

JORNADA  
TÈCNICA

07/JUNY/2019

PERPINYÀ



## 1a SESSIÓ:





# L'adaptació dels municipis al canvi climàtic: Experiències en gestió forestal, litoral i turisme

### VISITES GUIADES A ESCOLLIR

	GESTIÓ FORESTAL	LITORAL	TURISME
14:30	Mesures d'adaptació de la surera ( <i>Quercus suber</i> ) a Fitor	Mesures d'adaptació i restauració de les platges i dunes litorals a Torroella de Montgrí	Mesures d'adaptació en un càmping litoral
16:30	LIFE+ SUBER <i>Roser Mundet (Enginyera forestal del Consorci Forestal de Catalunya)</i>	LIFE + PLETERA <i>Xavier Quintana (Director del projecte Life+ Pletera) i Àgata Colomer (Tècnica de l'Ajuntament de Torroella de Montgrí)</i>	CÀMPING LES MEDES <i>Joan Francesc Recio Barrero (Responsable de Medi ambient i Qualitat)</i>



# 1a SESSIÓ: L'adaptació dels municipis al canvi climàtic: Experiències en gestió forestal, litoral i turisme

-  80 Inscrits  
75 assistents
-  19 Ponents
-  12 Experiències
-  3 Visites in situ

## GESTIÓ FORESTAL



33 assistents

21 assistents

## GESTIÓ LITORAL



33 assistents

22 assistents

## GESTIÓ DEL TURISME



9 assistents

14 assistents



## TALLER PARTICIPATIU PER TAULES: Problemàtiques i solucions en la gestió de l'aigua

		GESTIÓ FORESTAL	LITORAL	TURISME
PROBLEMÀTIQUES	15 min	<i>Pluja d'idees:</i> impactes, riscos i problemàtiques	<i>Pluja d'idees:</i> impactes, riscos i problemàtiques	<i>Pluja d'idees:</i> impactes, riscos i problemàtiques
	30 min	<i>Debat sobre la problemàtica de l'aigua:</i> causes, conseqüències, estat actual, previsions, actors del territori	<i>Debat sobre la problemàtica de l'aigua:</i> causes, conseqüències, estat actual, previsions, actors del territori	<i>Debat sobre la problemàtica de l'aigua:</i> causes, conseqüències, estat actual, previsions, actors del territori
	30 min	<i>Posada en comú</i>		
11:00 – 11:30		<i>PAUSA-CAFÈ</i>		
SOLUCIONS	15 min	<i>Identificar les grans estratègies:</i> recàrrega, abastament i disponibilitat d'aigua, sanejament, reutilització, regeneració i recollida de pluvials, consums, riscos naturals, etc.	<i>Identificar les grans estratègies:</i> recàrrega, abastament i disponibilitat d'aigua, sanejament, reutilització, regeneració i recollida de pluvials, consums, riscos naturals, etc.	<i>Identificar les grans estratègies:</i> recàrrega, abastament i disponibilitat d'aigua, sanejament, reutilització, regeneració i recollida de pluvials, consums, riscos naturals, etc.
	15 min	<i>Pluja d'idees:</i> solucions per estratègia. S'escull una solució a desenvolupar. Canvi de taula	<i>Pluja d'idees:</i> solucions per estratègia. S'escull una solució a desenvolupar. Canvi de taula	<i>Pluja d'idees:</i> solucions per estratègia. S'escull una solució a desenvolupar. Canvi de taula
	30 min	<i>Debat i concreció de les solucions escollides:</i> objectius, descripció, actors i recursos a implicar, exemples i casos d'èxit locals, costos, resultats esperats, responsables dins l'ajuntament, indicadors de seguiment, etc.	<i>Debat i concreció de les solucions escollides:</i> objectius, descripció, actors i recursos a implicar, exemples i casos d'èxit locals, costos, resultats esperats, responsables dins l'ajuntament, indicadors de seguiment, etc.	<i>Debat i concreció de les solucions escollides:</i> objectius, descripció, actors i recursos a implicar, exemples i casos d'èxit locals, costos, resultats esperats, responsables dins l'ajuntament, indicadors de seguiment, etc.
	30 min	<i>Millorant les accions:</i> 3 canvis de taula successius	<i>Millorant les accions:</i> 3 canvis de taula successius	<i>Millorant les accions:</i> 3 canvis de taula successius
	30 min	<i>Posada en comú i tancament de la jornada a les 14:00 h</i>		





## 2a SESSIÓ: Solucions d'adaptació al canvi climàtic en relació amb l'AIGUA per les temàtiques: gestió forestal, litoral i turisme



37 Inscrits

35 assistents

### GESTIÓ FORESTAL



15 assistents

3 taules

### GESTIÓ LITORAL



8 assistents

2 taules

### GESTIÓ DEL TURISME



12 assistents

2 taules





## 2a SESSIÓ:

# Solucions d'adaptació al canvi climàtic en relació amb l'AIGUA per les temàtiques: gestió forestal, litoral i turisme



## Problemàtiques

- ▲ A qui afecta i com?
- ▲ Quin és l'origen?
- ▲ En quin punt estem ara?
- ▲ Quines poden ser les conseqüències (danys, costos, etc.) en cas de no actuar?



## Solucions

- En què consisteix?
- Què es necessita?
- Qui l'aplica?
- Quin cost té?
- A qui beneficia?
- A qui perjudica?

## TAULES TEMÀTIQUES PARAL·LELES: experiències i casos pràctics d'adaptació

	GESTIÓ FORESTAL	LITORAL	TURISME
11:45 - 12:15	<p>Gestionant els boscos mediterranis per fer front al canvi climàtic. Les proves pilot al projecte LIFE MEDACC</p> <p>Eduard Pla, Investigador del CREAM (UAB)</p>	<p>Projecte de desurbanització del litoral de Lacanau</p> <p>Eléonore Geneau, Cap de desenvolupament sostenible de Lacanau (Gironde)</p> <p>(videoconferència)</p>	<p>Turisme de 4 estacions, diversificar per adaptar-se al canvi climàtic</p> <p>Vincent Vles et Teddy Maignan, Parc Naturel Régional des Pyrénées Catalanes</p>
12:15 - 12:45	<p>L'adaptació dels Quercus i les fagedes</p> <p>Sylvian Delzon (Investigador a l'INRA, Bordeaux (France))</p> <p>(videoconferència)</p>	<p>LIFE+ EBROADMICLIM. Mesures d'adaptació al canvi climàtic en zones d'alta vulnerabilitat a la pujada del nivell del mar</p> <p>Gabriel Borràs (Oficina Catalana del Canvi Climàtic)</p>	<p>Adaptació i diversificació a l'estació d'esquí de La Molina</p> <p>Marta Viver, Cap comercial i de màrqueting de l'estació de la Molina</p>
12:45 - 13:15	<p><b>PROBLEMÀTIQUES I SOLUCIONS A L'ADAPTACIÓ DEL CANVI CLIMÀTIC EN L'ESPAI CATALÀ TRANSFRONTERER.</b></p> <p>Conclusions i retorn de les tres jornades celebrades de la Xarxa d'actors transfronterera del projecte d'ECTAdapt</p> <p>Anna Crous, Audifilm Consulting</p>		
13:15 - 14:00	<p><b>TAULA RODONA DE CLAUSURA: REFLEXIONS I DEBAT A L'ENTORN DELS RESULTATS ASSOLITS I REPTES DE FUTUR EN L'ADAPTACIÓ AL CANVI CLIMÀTIC</b></p> <p>Gabriel Borràs, Oficina Catalana del Canvi Climàtic. <i>Estratègia catalana d'adaptació al canvi climàtic 2013-2020 i Indicador Global d'Adaptació als impactes del Canvi Climàtic a Catalunya.</i></p> <p>Myriam Ducasse, Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement. <i>Plan national d'adaptation au changement climatique.</i></p>		
14:00	<p>Dinar</p>		



## 3a SESSIÓ: L'adaptació dels municipis al canvi climàtic: Experiències en gestió forestal, litoral i turisme

### GESTIÓ FORESTAL



33 assistents

### GESTIÓ LITORAL



33 assistents

### GESTIÓ DEL TURISME



9 assistents



33 Inscrits



13 Ponents



6 Experiències



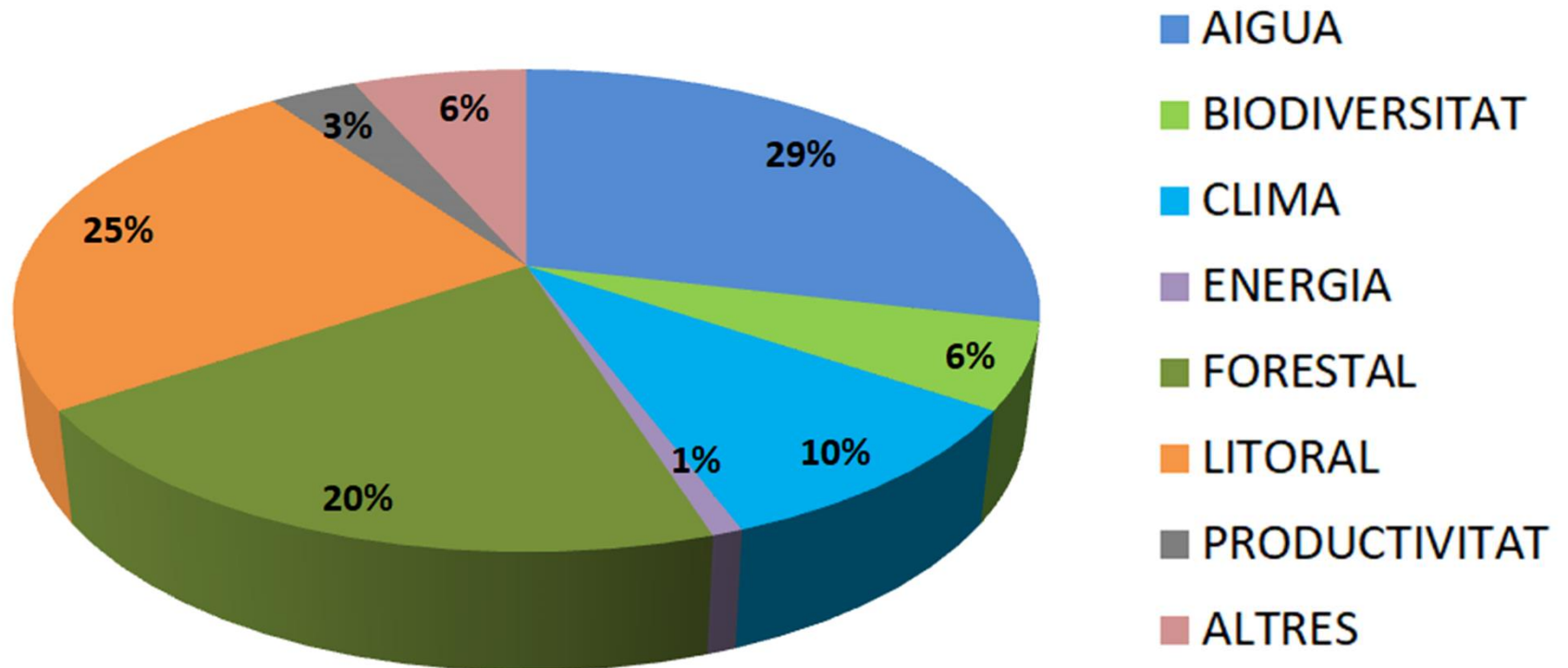
# PROBLEMÀTIQUES I SOLUCIONS



# Problemàtiques

**122 aportacions**

TEMÀTIQUES DE LES PROBLEMÀTIQUES





# Problemàtiques

TEMÀTICA GENERAL	SUBTEMÀTICA	REPETI-CIONS	PROBLEMÀTICA INDICADA
AIGUA	DÈFICIT	14	Sequera estival. Estacions molt seques. Escassetat d'aigua potable. Allargament períodes sequeres. Disminució recursos hídrics.
	GESTIÓ	1	Gestió de l'aigua en totes els seus aspectes (adaptació agricultura i ramaderia i gestió forestal)
	INUNDACIONS	10	Inundacions
	MANCA NEU	2	Manca de neu
	PRECIPITACIONS	4	Manca de precipitacions. Alteració règim pluja. Reducció pluviomètrica.
	PRODUCTIVITAT	4	La gestió de l'aigua en un context d'escassetat creixent i de ramaderia intensiva i turisme en augment. impactes en els cultius agrícoles, a causa de majors temperatures, períodes de sequera prolongats, etc.



# Problemàtiques

BIODIVERSITAT	PLAGUES / ESPÈCIES INVASORES	5	Aparició de plagues. Mosquit tigre. Processionària. Arribada d'espècies invasores marines
	ADAPTACIÓ	2	Adaptació de les espècies. Adaptació arbres al bosc
FORESTAL	INCENDIS	19	Incendis
	GESTIÓ	4	Abandonament conreus i boscos. Gestió dels boscos/forestal
	QUALITAT	2	Pèrdua vitalitat de la vegetació. Debilitament dels arbres





# Problemàtiques

LITORAL	AUGMENT NIVELL DEL MAR	4	Augment nivell del mar
	DUNES	1	Degradació del sistema dunar
	GESTIÓ PLATGES I COSTA	7	Gestió de la costa/platja
	INTRUSIÓ MARINA	5	Salinització del sòl. Salinització dels aqüífers
	PLATGES (SORRA)	11	Erosió de la costa/platges. Regressió costa sorrenca. Falta de sorra
	FENÒMENS EXTREMS	1	Major impacte dels temporals
	TEMPERATURA	1	Pujada temperatura del mar



# Problemàtiques

## GESTIÓ FORESTAL



- Manca d'humitat als boscos
- Increment risc d'incendi
- Mortalitat arbrat
- Erosió del sòl
- Canvi de distribució d'espècies
- Afectacions per plagues
- Disminució de ramats
- Proliferació d'invasores
- Pèrdua biodiversitat
- Disminució capacitat embornal CO<sub>2</sub>



# Problemàtiques

## GESTIÓ LITORAL



Augment del nivell del mar

Gestió del risc d'inundació del litoral

Erosió/Regressió de les platges

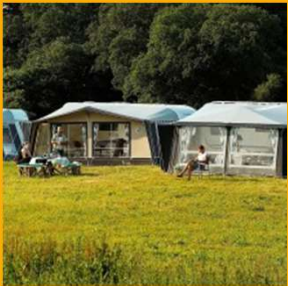
Urbanització del litoral

Repercussió de l'economia turística



# Problemàtiques

GESTIÓ DEL TURISME



Manca de sensibilització (població, turistes, empreses turístiques, etc.)

Manca de coordinació entre gestió pública de l'aigua i la gestió privada

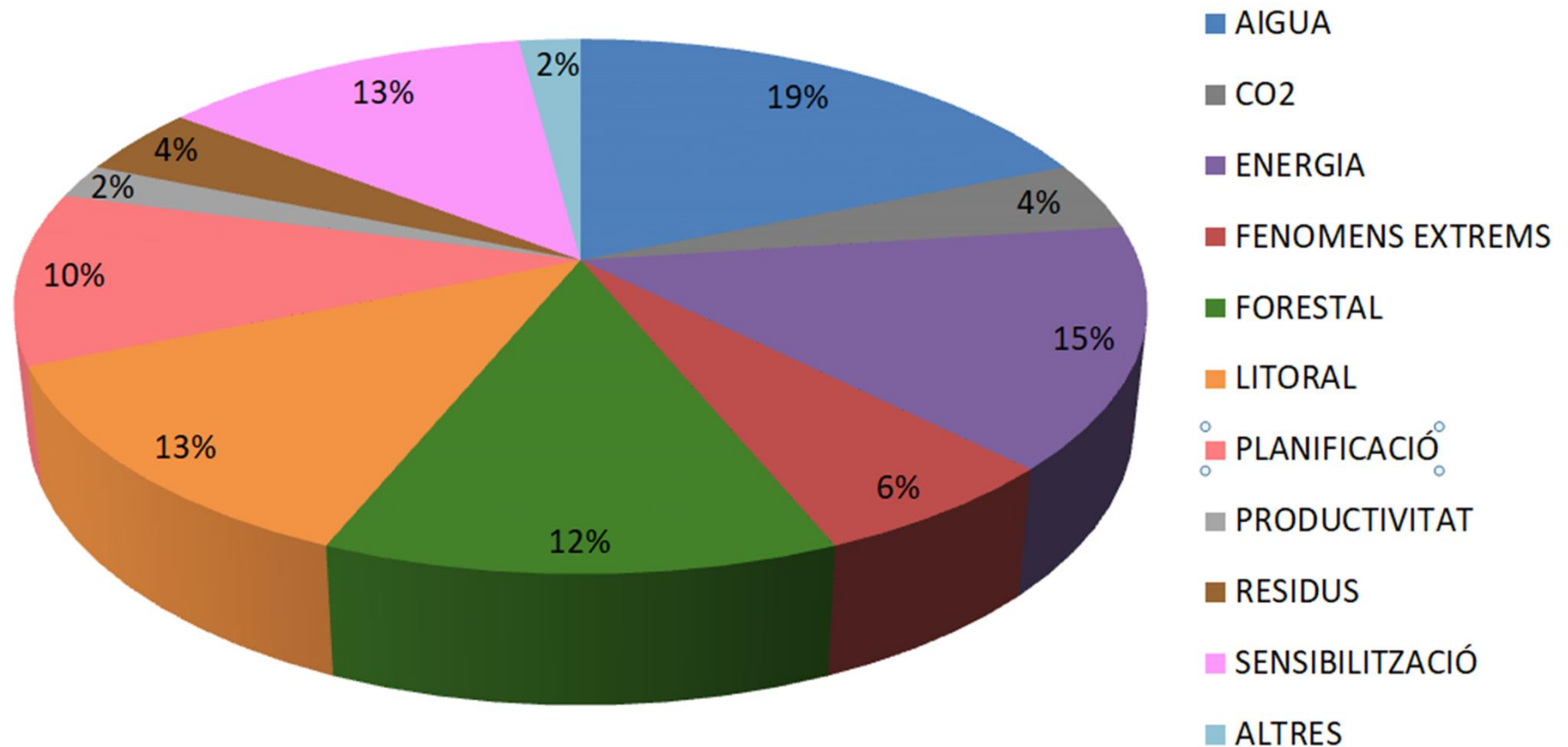
Excessiu consum d'aigua (piscines, parcs aquàtics, canons de neu, etc.)

Gestió de l'aigua de muntanya al mar segons les necessitats de la temporada



# Soluciones / Accions

**48 aportacions**





# Solucions / Accions

TEMÀTICA GENERAL	PROBLEMÀTICA INDICADA
AIGUA	Aprofitament aigües regenerades
	Reutilització del 100% de las aigues depurades per rec
	Dessaladora mòbil
	Inversions en infraestructures per al subministre d'aigua potable
	Prohibir regar jardins i netejar embarcacions
	Reducció del consum d'aigua a nivell municipal
	Gestió del recurs hídric
	Implantació del rec per goteig a la jardineria pública i fomentar-la al sector terciari
	Rec monitoritzat



# Solucions / Accions

<b>ENERGIA</b>	Promoure energies renovables
	Enllumenat públic (LED)
	Instal·lació de carregadors elèctrics per vehicles
	Promocionar/Incentivar l'ús del vehicle elèctric
	Renovació progressiva tancaments escola
	Monitoreig
	Sistema de generació d'aigua calenta i calefacció pels equipaments públics a través d'una xarxa de calor alimentada per biomassa.



# Solucions / Accions

<b>LITORAL</b>	Reconstrucció i manteniment de cordons dunars
	Construcció dics de defensa
	Estudis efectes canvi climàtic platges
	Gestió ambiental de platges
	Restauració dunar
	Recuperació sistema dunar Sant Pere Pescador
<b>SENSIBILITZACIÓ</b>	Informació i sensibilització sobre el canvi climàtic
	Sensibilització a l'escola sobre la problemàtica del canvi climàtic
	Sensibilització
	Incentius per l'adaptació a través de la sensibilització i comunicació
	L'Ecofira anual, com altaveu del missatge per un canvi necessari i que es possible .
	Formació pel desenvolupament sostenible





# Solucions / Accions

<b>FORESTAL</b>	Millora camins rurals
	Gestió forestal en parcel·les interiors d'urbanitzacions
	Eines de gestió per la gestió concertada de tala important
	Adaptar models de gestió forestal
	Millores semblants a les de Ramats de Foc
	Franges perimetrals



# Solucions / Accions

## GESTIÓ FORESTAL



Pastureig (per manteniment de sota bosc)

Identificar zones sensibles

Biomassa

Incentivar la correcte planificació del sòl privat

Necessitat d'una gestió adaptativa a les evolucions climàtiques

Gestió administrativa tutelada per la Generalitat que marqui una gestió sostenible



# Solucions / Accions

## GESTIÓ LITORAL



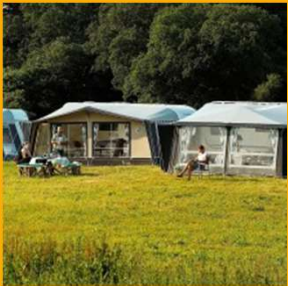
Gestió integral de les zones litorals: trobar un equilibri entre economia i ecologia, restaurar les dunes, canviar les modalitats de gestió de les platges, prohibir la construcció de complexos turístics en espais litorals i sensibilització pública per mantenir la biodiversitat de flora de les platges.

Sensibilització i formació de polítics i tècnics



## Solucions / Accions

### GESTIÓ DEL TURISME



- Promoure turisme de qualitat (turisme sostenible)
- Promocionar els productes locals
- Diversificació de les activitats
- Sensibilització dels turistes
- Trobar solucions senzilles per estalviar aigua
- Eco-certificació dels establiments turístics
- Regular consum d'aigua
- Aplicació d'una taxa d'aigua
- Crear dipòsits d'aigua de pluja
- Valorització de bones pràctiques entre establiments del mateix sector d'activitat



**PARTICIPACIÓ  
ONLINE**

# CIVICITI - ECTAdapt

<https://www.civicipati.com/ww/adaptacioccect>



95 usuaris

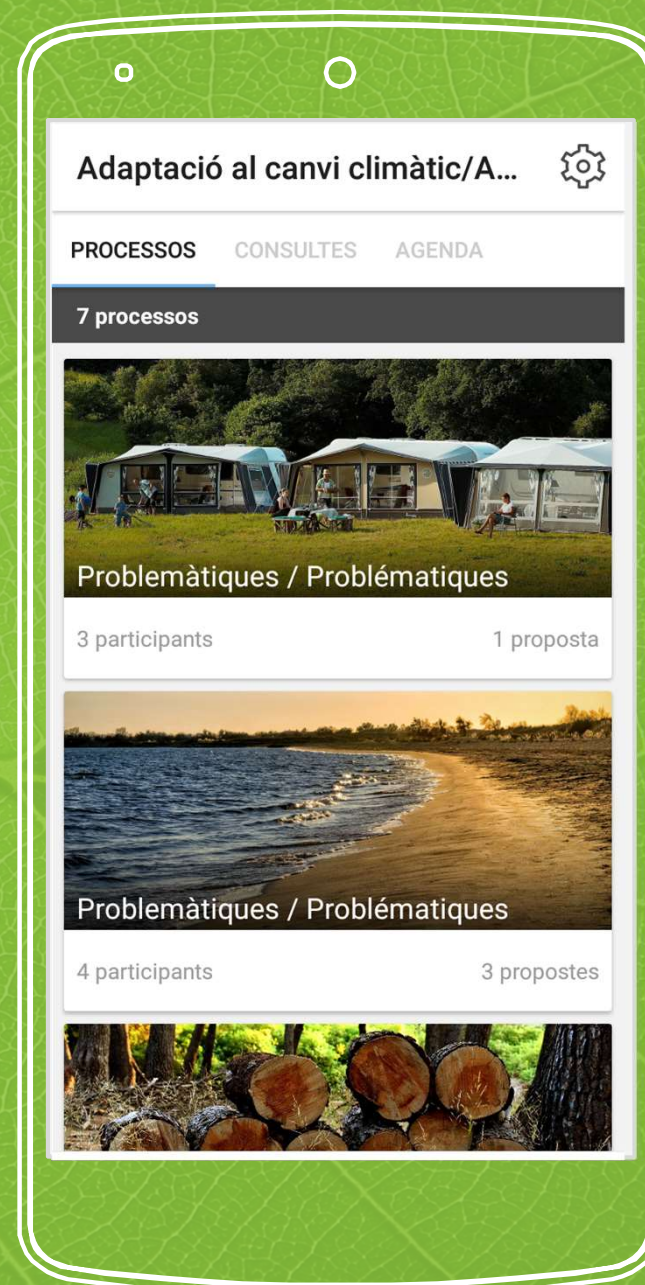


# CIVICITI

Permet mantenir viu i actiu al llarg de tot el projecte el contacte entre els actors que conformen la xarxa

Sempre està oberta l'opció i oportunitat a realitzar aportacions, comentaris, etc.

Garanteix, aproxima i facilita participació

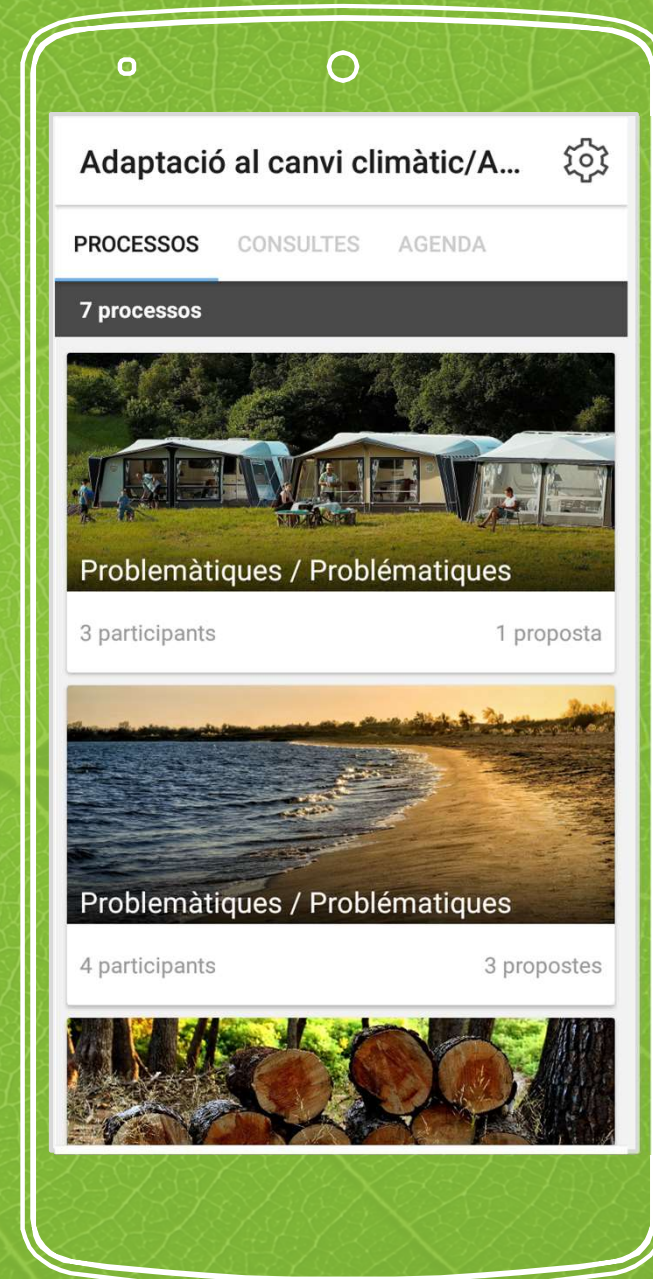


# CIVICITI

Ser un punt de trobada.  
Un espai on coincidir, connectar,  
entrar en contacte.

Espai de participació. Espai virtual  
on opinar, explicar, compartir,  
mostrar, informar, aportar, votar,  
etc.

Comunicació viva, en directe, en  
qualsevol lloc i moment. Permet  
mantenir el contacte i la relació  
amb els actors , participar des de  
qualsevol punt amb connexió  
internet i quan es vulgui.





## GESTIÓ FORESTAL



Adaptació al canvi climàtic/Adaptation au changement climatique. Espai de participació.

Hola, Anna

INICI PROCESSOS CONSULTES AGENDA



Jean Ribot

30 de gener de 2019 18:45

### Chenilles processionnaires



Adrià Vila Cufi

21 de gener de 2019 16:04

### Life FORECCAS



Adrià Vila Cufi

5 de març de 2019 8:08

### En marxa un projecte per integrar la gestió de la biodiversitat en la gestió forestal sostenible

El Consorci Forestal de Catalunya lidera el projecte europeu Life Biorgest, per tal de millorar la biodiversitat dels boscos ... [Llegir més](#)



Adrià Vila Cufi

16 de gener de 2019 15:32

### Participació a la jornada / Participation à la journée

Pregunta i comparteix! Posez vos questions et partagez!



Òscar Jorba Morros

6 de febrer de 2019 10:09

### Pla sectorial del medi ambient de la Cerdanya

Des de la Cerdanya, aquest any s'ha iniciat un pla pel qual s'estableixen 3 línies de treball cada una de les quals conté 10 ... [Llegir més](#)



Adrià Vila Cufi

22 de gener de 2019 11:05

### Desbrossen 19 ha. del punt fronterer on han començat els grans focs de l'Empordà

El setmanari Hora Nova de l'Empordà publica un article referent al Projecte Cooperem, que durant la jornada de la Xarx... [Llegir més](#)

✓ Proposta acceptada



ASSOCIACIÓ D'ENTITATS LOCALS PROPIETÀRIES FORESTALS A CATALUNYA



Narcís Ribes Besalú

29 de maig de 2019 11:59

### Coneixement i lluita contra plagues malures i perturbacions als boscos comunals

Projecte a desenvolupar per ELFOCAT

Adaptació al canvi climàtic/Adaptation au changement climatique. Espal de participació. Hola, Anna

INICI PROCESSOS CONSULTES AGENDA

PÀGINES ACTUALS EDITAR CONTINGUT

INSCRIPCIÓ 3ª JORNADA

INSCRIPTION 3ème JOUR  
Perpignan (France) 07/06/2019

## GESTIÓ LITORAL



Jordi Torallas i Boucharlat  
15 de març de 2019 12:56

Préserver et valoriser les espaces naturels constitue une solution efficace et peu coûteuse?

Êtes-vous d'accord avec l'affirmation du Conservatoire du littoral exprimée sur cette pièce: ... [Llegir més](#)



Jordi Torallas i Boucharlat  
6 de març de 2019 10:06

L'Observatoire de la côte sableuse catalane, una proposta interessant, replicable a Girona?

Durant la jornada celebrada a Torroella, na Provence Lanzellotti presentava l'experiència de l'Observatoire de la c&oc... [Llegir més](#)



Adaptació al canvi climàtic/Adaptation au changement climatique. Espai de participació. Hola, Anna

INICI PROCESSOS CONSULTES AGENDA

PÀGINES ACTUALS EDITAR CONTINGUT

**INSCRIPCIÓ 3ª JORNADA**  
 Perpinyà (França) 07/06/2019  
 L'adaptació dels municipis al canvi climàtic:  
 Experiències en gestió forestal, litoral

**INSCRIPTION 3ème JOUR**  
 Perpignan (France) 07/06/2019  
 L'adaptation des collectivités au changement  
 climatique: Expériences en gestion forestière.

## GESTIÓ DEL TURISME



PP



SC



**Adrià Vila Cufi**  
 21 de gener de 2019 16:10

### Pla d'Adaptació al Canvi Climàtic de l'Alt Empordà

Tres de les comarques gironines han realitzat el Pla d'Adaptació Comarcal. En les jornades es va presentar el de... [Llegir més](#)



Gràcies!

# Alguna pregunta?

[anna.crous@atc-sig.com](mailto:anna.crous@atc-sig.com)