



# Informe taller REPTES

Granollers  
22.11.2023



# Taula de continguts

<b>Agenda.....</b>	<b>2</b>
<b>Resum del taller.....</b>	<b>3</b>
<b>Part informativa .....</b>	<b>4</b>
<b>Part 1 interactiva.....</b>	<b>5</b>
<b>Cronograma.....</b>	<b>6</b>
<b>Part 2 interactiva.....</b>	<b>9</b>
<b>Difusió i comunicació del taller.....,</b>	<b>14</b>

# Agenda

- Benvinguda als participants
- INFORMATIU/INTERACTIU PART 1. Intervencions preferents. Identificar i classificar les intervencions pel que fa a la seva prioritat/viabilitat
- INFORMATIU/INTERACTIU PART 2. La validació de les intervencions seleccionades es centra en el risc de resposta, les oportunitats i els co-beneficis de les accions climàtiques
- INTERACTIU PART 3. Posada en comú de les conclusions per grups
- PROPER PASSOS: Conclusions i convidar als participants al proper Taller Visió.

Durada total: 3 h

Agenda:



## 2n TALLER PARTICIPATIU: REPTES per abordar les inundacions i mitigar emissions a Granollers

Dimecres 22 de novembre 2023, 10h a 13.00 h.

Sala d'actes del Centre Tecnològic i Universitari de Roca Umbert, c. de la Mare de Déu de Montserrat, 36. 08401 Granollers. <https://bit.ly/44bb5Df>

Hora	Durada	Activitat	Descripció
10.00	5'	Benvinguda	Presentació a càrrec de representants del govern municipal
10.05	10'	Punt de partida. Estratègies d'adaptació i mitigació per encarar les inundacions a l'àrea de Granollers (fluvials i pluvials)	Punt de partida. Explicació de l'esborrany de la modelització. Exemple de modelització: e-mobility ( <a href="https://knowing-climate.eu/ajofora/">https://knowing-climate.eu/ajofora/</a> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisió de les mesures locals/ Priorització de les mesures d'Adaptació/Mitigació (resultats 1r Taller)</li> <li>Encaix de les mesures preseleccionades amb les mesures prioritzades per modelitzar (a desenvolupar a la part 1 de la dinàmica)</li> <li>Proposta de modelització: objectius, pla, procs (priorització de mesures, categorització de la regió), identificació dels models necessaris</li> </ul> Chair: Glòria (GRA) / Virginia (GRA)
10.15	25'	Modelització d'esosenaris d'inundacions a l'àrea de Granollers	Procs de desenvolupament del model local pilot (Granollers) i com s'integra en el model dinàmic del projecte KNOWING, pel que fa a les estratègies d'adaptació i mitigació. Resultats esperats i utilitzat per als sectors locals (públic i privat). Torn de dubtes i preguntes dels assistents (5'). Presentació: Jesús (AQUA) / Montse (AQUA)
10.40	45'	Dinàmica participativa (PART 1) Validació de les mesures preseleccionades	Els participants es dividiran en 2 grups (grup A i B) i disposaran de materials per a les dinàmiques tal com pots-lits, canvàs, etc. Debat participatiu amb els representants dels grups d'interès a l'entorn de: Explicació de com s'ha fet l'encaix de les mesures identificades al 1r WS amb la tipologia de mesures d'adaptació i mitigació preseleccionades per a la modelització.
			Validació de mesures preseleccionades amb criteris d'anàlisi DAFO (fortaleses, debilitats, oportunitats i amenaces). Treball per grups.
11.25	30'	Dinàmica participativa (PART 2) Full de ruta per a la implementació de les mesures	Els assistents al taller ajuden a definir un calendari d'implementació de les mesures preseleccionades i validades (normes a partir de la validació de la dinàmica part 1)
11.55	15'	Posada en comú	Posada en comú de les valoracions dels grups de treball de les dinàmiques 1 i 2
12.10	10'	Pausa	Projecció de vídeos sobre els efectes de les fortes tempestes del juny 2023 (CATALUNYA)
12.20	25'	Estudi per la millora de la permeabilitat a Granollers	Identificació i presentació de propostes d'implantació de solucions per mitigar inundacions i emissions de CO <sub>2</sub> al municipi de Granollers Presentació: Sra. Sara Perales, empresa Green Blue Management (TYPESA Grup)
12.45	10'	Propers passos	Explicar els propers passos en la cronologia del procés participatiu: 3r WS centrat en VISIÓ (Gener 2024), 4r WS centrat en ACCIÓ (Juny 2025) Presentació Glòria (GRA) / Virginia (GRA) / Montse (AQUA)
12.55	5'	Tancament	Agradir als participants la seva col·laboració Cloenda de la sessió a càrrec del Servei de Medi Ambient i Espais Verds



# Resum del taller REPTES

L'Ajuntament de Granollers i el Consorci Besòs-Tordera amb el suport d'Aquatec van celebrar, el 22 de novembre, el 2n taller del projecte Horizon Europe KNOWING sobre Reptes per fer front a les inundacions i mitigar les emissions a Granollers.

El taller va comptar amb la participació de 24 persones, en representació de diferents agents implicats: administració local i regional, científics, empreses de serveis i societat civil organitzada.

L'objectiu del taller va ser entendre les compensacions entre mesures, proposant intervencions locals per adequar la ciutat de Granollers a les inundacions (pluvials i fluvials) d'acord amb els objectius de mitigació. En aquest sentit, es van prioritzar diverses mesures, es van identificar les seves intervencions associades i es va realitzar un exercici final d'identificació dels riscos i oportunitats relacionats amb cada alternativa, que ajudarà a definir els propers passos cap al full de ruta de la visió i actuació a la ciutat.

Algunes de les mesures d'adaptació que es van discutir inclouen: l'ús de solucions basades en la natura per augmentar la permeabilitat natural de la ciutat per tal de reduir l'escorrentia urbana i, per tant, el risc d'inundacions i l'ús d'un sistema d'alerta primerenca per disminuir l'exposició i vulnerabilitat dels ciutadans i dels béns/serveis urbans davant les inundacions. Pel que fa a les mesures de mitigació, les més rellevants o necessàries, segons els participants, van ser el foment de les energies renovables i la rehabilitació energètica dels edificis. La conversa va conduir a la creació d'un mapa on es descriuen els riscos i els co-beneficis associats a aquestes intervencions significatives per a la ciutat. Aquest mapa serà una eina crucial per desenvolupar la Visió de Granollers, orientant els debats en el proper taller previst de realitzar a principis d'abril de 2024.







## Part informativa

Els participants van rebre un informe, que conté el resum dels resultats del primer taller. L'activitat va començar amb la presentació dels objectius del projecte KNOWING a càrrec de l'Ajuntament de Granollers i Aquatec. Els participants, van aprofundir en les mesures proposades i van debatre sobre la seva aplicabilitat en el context de la ciutat de Granollers. Això inclou consideracions com NBS, l'ús de sistemes d'alerta primerenca i la rehabilitació energètica dels edificis. La identificació d'intervencions específiques per augmentar la resiliència climàtica, a partir de les mesures proposades, es va produir mitjançant un sistema de classificació (vegeu els passos interactius 1 i 2).

**Les dades dels passos interactius es mostren a les seccions següents.**

## Part 1. Interactiva. Intervencions prioritàries

Nivells de prioritat i puntuació de cadascun  - alta Puntuació: 3  - mitjana Puntuació : 2  - baixa Puntuació : 1  - no necessari / no aplicable al cas específic d'estudi Puntuació: 0

Mesures de mitigació i adaptació preseleccionades per incorporar a la modelització d'escenaris	Sectors														Total puntuació	
	Agricultura, Gestió Forestal i Ramaderia	Infraestructura verda	Energia	Subministrament aigua i clauvegueram	Habitatge	Salut pública	Transport	Informació i Comunicació	Educació	Serveis	Finances i activitats asseguradores	Professionals, Científics i Activitats Tècniques	Construcció	Fabricació		
Potenciar l'ús d'energies renovables i reduir els combustibles fòssils		3	3	6	11	3	6	6	3	4	3		11	8	6	73
Reduir la deforestació i la degradació, p. ex. a través d'àrees de conservació de la natura per tal de crear embornals naturals de CO2		3	3	0	9	2	4	2		3	2		10	4	1	43
Forestació, reforestació i restauració dels ecosistemes forestals per tal de crear embornals naturals de CO2		2	3	0	11	2	4	3		3	2		8	4	2	44
Eficiència energètica (disseny i rendiment dels edificis, inclosos l'emmagatzematge d'energia), inclosa la rehabilitació de l'edifici augmentant el confort tèrmic			5	6	11	3	4	1	3	2	3		9	6	3	56
Reduir el trànsit a l'àrea renaturalitzada del parc del Congost i espai públic de l'entorn proper (projecte CoCoNat25)			6	2	4	3	5	5		3	3		6	4	2	43
Mesures estructurals per augmentar la capacitat de drenatge (ampliació de la xarxa de clavegueram, dipòsits soterrats de retenció de pluvials, etc.)			6	3	15	3	5	2		3	2		11	6	3	59
Construcció o millora de dics fluvials com a barrera protectora de la trama urbana			0		7	3	2	5		2	2		5	3	0	29
Solucions basades en la natura per millorar el drenatge a la ciutat amb espècies adaptades al clima local i que requereixen poca aigua i manteniment		3	6	3	15	3	6	4		3	3		12	5	3	66
Potenciar zones forestals a llocs estratègics de la conca i de la trama urbana tenint en compte el tipus de sòl i la topografia		3	5		13	1	5	4		5	1		6	1	0	44
Supressió de dics fluvials (restauració de zones inundables fluvials/ restauració de zones de retenció d'aigua i ús natural, recreatiu o agrícola)		3	6	3	14	2	3	2		4	2		10	5	3	57
Sistema d'alerta primerenca d'inundacions, control en temps real dels episodis i plans d'emergència (sensibilització de la comunitat)			3	3	14	3	6	6	3	8	6		10	4	3	69
Reduir l'efecte d'illa de calor urbana (millora del confort tèrmic de l'entorn urbà i dels edificis)			6	3	7	3	6	7		5	3		4	6	3	53

## Cronograma

La cronologia s'ha considerat no com una definició del temps que es necessitarà per implementar les intervencions, sinó com una característica qualitativa d'aquestes, que els participants al taller Reptes han avaluat en funció de la urgència d'implementar la intervenció.

Les dues mesures de mitigació i les dues mesures d'adaptació més valorades, les que van obtenir una puntuació més alta (vegeu el quadre Pas interactiu 1. Intervencions prioritàries) són prioritzades pels participants al taller com a alta (temps d'implementació d'1-4 anys), mitjana (temps d'implementació). 4-9 anys) o baix (temps d'implementació superior a 10 anys)

<b>Mesura seleccionada</b>	<b>Intervencions d'alta prioritats (1-4 anys)</b>	<b>Intervencions de mitja prioritats (5-9 anys)</b>	<b>Intervencions de baixa prioritats (&gt;10 anys)</b>
<b>Fomentar l'ús d'energies renovables i reduir els combustibles fòssils (mitigació)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cal un millor tractament fiscal per a les renovables (vehicles i edificis)</li> <li>- Crear més zones d'aparcament dissuasori</li> <li>- Posar en marxa la zona de baixes emissions (ZBE)</li> <li>- Cofinançament, més subvencions, ajuts i facilitació dels tràmits per a aquests (plaques solars, calderes)</li> <li>- Calen campanyes de comunicació per fomentar la l'ús d'energies renovables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Millorar i potenciar encara més la xarxa ciclable i disposar de més bicicletes públiques</li> <li>- Impedir la mobilitat en un vehicle privat</li> <li>- Augmentar la xarxa de punts de recàrrega de vehicles elèctrics/gas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creació d'ecoparcs</li> <li>- Fomentar el transport públic</li> <li>- Enfortir les comunitats energètiques</li> </ul>
<b>Eficiència energètica (disseny i rendiment dels edificis, inclòs l'emmagatzematge d'energia), inclosa la rehabilitació de l'edifici augmentant el confort tèrmic (mitigació)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calen campanyes de comunicació per fomentar la rehabilitació dels edificis</li> <li>- Cal una normativa de compliment obligatori adaptada a les mesures necessàries (control estricte d'execució)</li> <li>- Identificar el parc d'habitatges a rehabilitar i fer un estricte control de l'execució</li> <li>- Millor tractament fiscal i cofinançament per a la rehabilitació d'edificis</li> <li>- Facilitar subvencions i ajuts per canviar calderes de gasoil o instal·lar plaques solars (tramitació administrativa)</li> <li>- L'administració ha de donar exemple: directrius per a l'ús de la climatització/ventilació en edificis públics</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Millorar l'aïllament tèrmic dels edificis</li> <li>- Continuar amb la rehabilitació energètica dels edificis</li> </ul>	
<b>Solucions basades en la natura per millorar el drenatge a la ciutat amb espècies adaptades al clima local i que requereixen poca aigua i manteniment (adaptació)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Requisits normatius per a nous projectes de reurbanització: obligatori en la prescripció tècnica disposar d'un % de sòl permeable.</li> <li>- Estudi i plànols d'emplaçament (tipus de sòl, permeabilitat, disponibilitat d'espai): proposta conceptual de tipologies, presentació de propostes tècniques, disseny constructiu.</li> <li>- Difusió del coneixement d'aquestes solucions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Execució de la reurbanització</li> <li>- Nou pla director de clavegueram: implantació i manteniment posterior</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementació d'un pla de reducció de superfícies impermeables (sectorial), més foment de superfícies verdes i més manteniment</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduir el % de sòl urbanitzable de la zona</li> <li>- Selecció i plantació d'espècies autòctones</li> <li>- Implementació de SUDS</li> <li>- Augmentar les zones verdes: places, cobertes</li> <li>- Solucions de drenatge flexibles utilitzant materials sostenibles que impliquin la capacitat de gestionar l'aigua, així com la seva qualitat</li> <li>- Paviment filtrant en carreteres amb plantes de baix manteniment (planta mediterrània)</li> <li>- Piscines de laminació sempre que sigui possible (ubicacions estratègiques)</li> <li>- Eliminar estructures al riu</li> </ul>		
<b>Sistema d'alerta primerenca d'inundacions, control en temps real dels episodis i plans d'emergència (sensibilització de la comunitat) (adaptació)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptar protocols, calen eines informàtiques, un sistema d'alerta sensorial</li> <li>- Acord de municipis per a l monitoratge i seguiment d'inundacions amb sensors</li> <li>- Buscar el cofinançament de l'ACA</li> <li>- Facilitar la informació d'avís i alerta</li> <li>- Seguiment dels punts d'abocament al riu</li> <li>- Sistema d'alerta primerenca als col·lectors EDAR i al riu (integral)</li> <li>- Senyalització de punts crítics</li> <li>- Alertes/missatges massius per telèfon</li> <li>- Més sensors al riu i clavegueram</li> <li>- Estacions meteorològiques de Granollers i aigües amunt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclusió en DUPROCIM</li> <li>- Gestió integrada entre administracions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manteniment del SAP (Sistema d'alerta primerenca)</li> </ul>

## Part 2. Interactiva

### Centrar-se en el risc de resposta, les oportunitats i els beneficis conjunts de les accions climàtiques

Mesures	Intervencions	Riscs associats a la implementació de la intervenció	Beneficis econòmics associats a la implementació de la intervenció	Beneficis socials associats a la implementació de la intervenció
Fomentar l'ús d'energies renovables i reduir els combustibles fòssils	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cal un millor tractament fiscal per a les renovables (vehicles i edificis)</li> <li>- Crear més zones d'aparcament i passeig</li> <li>- Posar en marxa la Zona de Baixes Emissions (LEZ)</li> <li>- Cofinançament, més subvencions, ajuts i facilitació dels tràmits d'aquestes (plaques solars, calderes)</li> <li>- Calen campanyes de comunicació des de l'administració per fomentar l'ús d'energies renovables.</li> <li>- Millorar i potenciar encara més la xarxa de carrils bici i disposar de més bicicletes públiques</li> <li>- Impedir la mobilitat en un vehicle privat</li> <li>- Augmentar la xarxa de punts de recàrrega de vehicles elèctrics/gas.</li> <li>- Creació d'ecoparcs</li> <li>- Fomentar el transport públic</li> <li>- Enfortir les comunitats energètiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Econòmic</li> <li>- Dependència energètica</li> <li>- ZBE requereix una mobilitat alternativa viable</li> <li>- Cicle de vida de les bateries</li> <li>- Augment dels costos econòmics (manteniment)</li> <li>- La generació de nous residus (bateries) requereix una nova gestió</li> <li>- Increment dels costos per millorar la xarxa de trànsit de vehicles i trens</li> <li>- La reticència de la societat</li> <li>- Es perpetua el model de mobilitat actual</li> <li>- La fabricació de bateries genera emissions</li> <li>- Possibilitat d'exclusió social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobilitat més amigable</li> <li>- Reducció d'emissions de GEH</li> <li>- Guany d'espai verd per canvis d'ús del sòl</li> <li>- Més biodiversitat</li> <li>- Revaloració de l'habitatge</li> <li>- Reducció d'emissions a nivell local</li> <li>- Reducció de la contaminació</li> <li>- Solució econòmica a llarg termini</li> <li>- Disminució de la contaminació acústica</li> <li>-Mediambiental/Sostenibilitat/ Econòmic/Salut/Viabilitat futures generacions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Itineraris més habitables, segurs, saludables</li> <li>- Menys illa de calor</li> <li>- Millor salut (menys contaminació i menys soroll)</li> <li>- Ciutat per a vianants</li> <li>- Millorar la salut i el benestar de les persones</li> </ul>

Mesures	Intervencions	Riscs associats a la implementació de la intervenció	Beneficis econòmics associats a la implementació de la intervenció	Beneficis socials associats a la implementació de la intervenció
<p>Eficiència energètica (disseny i rendiment dels edificis, inclòs l'emmagatzematge d'energia), inclosa la rehabilitació d'edificis mitjançant l'augment del confort tèrmic</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calen campanyes de comunicació per fomentar la rehabilitació dels edificis</li> <li>- Cal una normativa de compliment obligatori adaptada a les mesures necessàries (control estricte d'execució)</li> <li>- Identificar el parc d'habitatges a rehabilitar i fer un estricte control de l'execució</li> <li>- Millor tractament fiscal i cofinançament per a la rehabilitació d'edificis</li> <li>- Facilitar subvencions i ajuts per canviar calderes de gasoil o instal·lar plaques solars (tramitació administrativa)</li> <li>- L'administració ha de donar exemple: directrius per a l'ús de la climatització/ventilació en edificis públics</li> <li>- Millorar l'aïllament tèrmic dels edificis; Continuar amb la rehabilitació energètica dels edificis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espai per emmagatzemar aquesta energia</li> <li>- Econòmic</li> <li>- Autonomia i convenis comunitaris</li> <li>- Increment temporal de la petjada energètica mentre es desenvolupen les obres</li> <li>- Desenvolupament econòmic</li> <li>- La reticència de la societat</li> <li>- Possibilitat d'exclusió social</li> <li>- Alt cost</li> <li>- Complexitat d'execució i impacte en el dia a dia</li> <li>- Augment de preu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disminució de les emissions de GEH (menys contaminació, més salut i qualitat de vida)</li> <li>- Menys illa de calor</li> <li>- Sostenibilitat</li> <li>- Reducció de consum (menys cost)</li> <li>- Reducció de la contaminació</li> <li>- Solució econòmica a llarg termini</li> <li>- Estalvi energètic i econòmic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Millora el benestar de les persones</li> <li>- Revaloració de l'habitatge</li> <li>- Reducció de la pobresa energètica</li> <li>- Millora la comoditat</li> <li>- Creació d'ocupació</li> </ul>

Mesures	Intervencions	Riscs associats a la implementació de la intervenció	Beneficis econòmics associats a la implementació de la intervenció	Beneficis socials associats a la implementació de la intervenció
<p>Solucions basades en la natura per millorar el drenatge a la ciutat amb espècies adaptades al clima local i que requereixen menys aigua i manteniment</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Requisits normatius per a nous projectes de reurbanització: obligatori en la prescripció tècnica disposar d'un % de sòl permeable.</li> <li>- Estudi i plànols d'emplaçament (tipus de sòl, permeabilitat, disponibilitat d'espai): proposta conceptual de tipologies, presentació de propostes tècniques, disseny constructiu.</li> <li>- Difusió del coneixement d'aquestes solucions</li> <li>- Reduir el % de sòl urbanitzable de la zona</li> <li>- Selecció i plantació d'espècies autòctones; Implementació de SUDS</li> <li>- Augmentar les zones verdes: places, cobertes</li> <li>- Solucions de drenatge flexibles utilitzant materials sostenibles que impliquin la capacitat de gestionar l'aigua, així com la seva qualitat</li> <li>- Assaig i implantació d'espècies d'origen més càlid i d'espècies autòctones no invasores</li> <li>- Paviment filtrant en carreteres amb plantes de baix manteniment (planta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistència al canvi d'hàbits</li> <li>- Reducció de vehicles i eliminació de paviments durs</li> <li>- Naturalització i pacificació de la ciutat</li> <li>- No acceptació de la natura a la ciutat</li> <li>- La invasió present en els espais verds</li> <li>- Cost de manteniment</li> <li>- Increment temporal de la petjada energètica mentre es desenvolupen les obres</li> <li>- Dificultat per aconseguir cofres verds</li> <li>- Increment de costos econòmics</li> <li>- Manteniment de SUDS</li> <li>- Alt augment de la inversió econòmica per a l'administració pública (obres, substitució d'espècies...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disminució de les emissions de GEH (menys contaminació, més salut i qualitat de vida)</li> <li>- Més resistent a les inundacions</li> <li>- Menys illa de calor</li> <li>- Augment de la biodiversitat</li> <li>- Revaloració urbana</li> <li>- Disminució de la contaminació de l'aigua</li> <li>- Recàrrega d'aqüífers</li> <li>- Tolerància ciutadana als processos naturals</li> <li>- Biodiversitat Biodiversitat</li> <li>- Qualitat ecològica</li> <li>- Més ombra</li> <li>- Reducció de danys</li> <li>- Millora la càrrega dels aqüífers</li> <li>- Estalviar recursos</li> <li>- Manteniment reduït</li> <li>- Reducció de les juntes de flux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prestacions socials i comercials (botigues), inclosa la SALUT</li> <li>- Fer una ciutat per a les persones (ciutadans)</li> <li>- Millora la salut</li> </ul>

	<p>mediterrània)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piscines de laminació sempre que sigui possible (ubicacions estratègiques)</li> <li>- Eliminar estructures al riu</li> <li>- Execució de la reurbanització</li> <li>- Nou pla director de clavegueram: implantació i manteniment posterior</li> <li>- Implementació d'un pla de reducció de superfícies impermeables (sectorial) i foment de superfícies verdes i més manteniment</li> </ul>		<p>(menys risc d'inundacions locals)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentar els espais verds</li> <li>- Augment de la resiliència urbana</li> <li>- Millora ambiental I</li> <li>- Reducció de l'efecte illa de calor</li> <li>- Pacificació del teixit urbà</li> <li>- Biodiversitat i espais verds</li> <li>- Millora en el manteniment i substitució de paviments flexibles, drenants i sostenibles</li> <li>- Reducció de l'efecte d'aïllament tèrmic i impacte ambiental</li> <li>- Millorar els problemes d'escorrentia mitjançant la gestió del cabal d'aigua. Incloent el seguiment i anàlisi de la seva qualitat</li> </ul>	
--	--	--	--	--

Mesures	Intervencions	Riscs associats a la implementació de la intervenció	Beneficis econòmics associats a la implementació de la intervenció	Beneficis socials associats a la implementació de la intervenció
<p>Sistema d'alerta d'inundacions, control en temps real d'episodis i plans d'emergència (conscienciació comunitària)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptar protocols, calen eines informàtiques, un sistema d'alerta sensorial</li> <li>- Acord de municipis per al seguiment i seguiment d'inundacions amb sensors</li> <li>- Buscar el cofinançament de l'ACA</li> <li>- Facilitar la informació d'avís i alerta</li> <li>- Seguiment dels punts d'abocament al riu</li> <li>- Sistema d'alerta primerenca als col·lectors EDAR i al riu (integral)</li> <li>- Senyalització de punts crítics; Alertes/missatges massius per telèfon</li> <li>- Més sensors al riu i clavegueram</li> <li>- Estacions meteorològiques de Granollers i aigües amunt</li> <li>- Inclusió en DUPROCIM</li> <li>- Gestió integrada entre administracions</li> <li>- Manteniment del SAP (Sistema Alerta Primerenca)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Increment de costos econòmics</li> <li>- Alt increment de la inversió econòmica per a l'administració pública (obres, substitució d'espècies...)</li> <li>- Sistema en desenvolupament</li> <li>- Alt cost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Més seguretat</li> <li>- Consciència d'autoprotecció</li> <li>- Benestar emocional i financer</li> <li>- Millora de la mobilitat</li> <li>- Millora de la seguretat</li> <li>- Reducció de danys</li> <li>- La missatgeria mòbil us permet evitar l'estructura física i arribar a un volum de població més gran, en comparació amb pantalles/panells i comunicacions</li> <li>- Millora la seguretat viària</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar danys personals i materials</li> </ul>

# Difusió i comunicació del taller Reptes:

Nota de premsa al web municipal de Granollers: <https://www.granollers.cat/noticies/sala-de-premsa/el-projecte-knowing-organitza-un-segon-taller-participatiu-abordar-les>

Publicació a l'agenda municipal de Granollers: <https://www.granollers.cat/2nTallerKnowing>

Descripció de les fases del procés a la plataforma municipal participativa: <https://participa311-granollers.diba.cat/processes/knowing/steps?locale=es>

Xarxes socials: 2n WS-Challenges

<https://twitter.com/granollers/status/1724728957633774076>

[https://twitter.com/Knowing\\_Climate/status/1727970761028034595](https://twitter.com/Knowing_Climate/status/1727970761028034595)

<https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7133725947362443265/>

<https://twitter.com/consorcibesos/status/1727275160779288667>

<https://twitter.com/Agbar/status/1729424905769288015>

<https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7135192155534278658>