



Monogràfic

Gestió del risc d'inundació, mapes de perillositat i el pla de motes (Delta de la Tordera, cas pilot del projecte RECONNECT) 19 de febrer 2020, Malgrat de Mar

1. Introducció

Amb l'objectiu d'emmarcar el procés de co-disseny de mesures d'adaptació al canvi climàtic al Delta i la Baixa Tordera previstes amb el cicle de tallers que ens ofereix el projecte REDAPTA, es va organitzar una sessió monogràfica sobre la gestió del risc d'inundació, mapes de perillositat i el procés d'estudi del nou pla de motes gràcies a que el Delta de la Tordera es un cas pilot del projecte Europeu RECONNECT.

2. L'ordre del dia

- | | |
|---------------|---|
| 17.00 – 17.10 | Registre participants |
| 17.10 – 17.30 | Benvinguda Laia Gómez i Óliver Sánchez-Camacho (Ajuntament de Malgrat de Mar) Introducció a la trobada Annelies Broekman (CREAF) |
| 17.30 – 18.00 | Mapes de Perillositat i Risc d'Inundació MAPRI Sandra Ruiz Navarro, Cap del departament de Planificació i Ordenació de l'Espai Fluvial, Agència Catalana de l'Aigua |
| 18.00 – 18.30 | El nou pla de motes i el projecte RECONNECT Eva Crego, Tècnic Superior Esp. Àmbit Planificació Departament de Planificació i Ordenació de l'Espai Fluvial, Agència Catalana de l'Aigua |
| 18.30 – 19.30 | Debat facilitat amb els ponents |
| 19.30 – 20.00 | Conclusions i propers passos |

Un projecte de:



Col·labora:



Amb el suport de:





3. Presentacions

Sandra Ruiz Navarro, Cap del departament de Planificació i Ordenació de l'Espai Fluvial, Agència Catalana de l'Aigua

Durant el primer cicle d'implantació de la Directiva d'Inundacions (DI), l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) va elaborar els Mapes de Perillositat i Risc d'Inundació (MAPRI) per a caracteritzar el grau d'inundabilitat mitjançant la delimitació gràfica de les zones inundables i els danys potencials que poden causar les inundacions mitjançant la representació gràfica de la vulnerabilitat de les zones inundables, respectivament. En aquest primer cicle, aquesta cartografia s'elabora pels Trams amb Risc d'Inundació (TRI) identificats en el marc de l'Avaluació Preliminar del Risc d'Inundació (APRI).

El primer cicle de gestió del risc d'inundacions es completà amb l'aprovació del Pla de Gestió del Risc d'Inundació del Districte de Conca Fluvial de Catalunya (PGRI) pel Reial Decret 126/2018, de 9 de març. Aquest Pla multisectorial, elaborat a partir de la cartografia de perillositat i risc d'inundació anterior, es desenvolupa en col·laboració amb diferents autoritats responsables d'àmbit local, autonòmic i nacional: autoritats de Protecció Civil, municipis i la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar.

El Programa de mesures de l'àmbit hidrològic del PGRI (PMH), aprovat per ACORD GOV/118/2017, d'1 d'agost, incorporarà les mesures que ha de promoure l'Agència durant el període 2016-2021. Les 19 mesures proposades en aquest Programa, com per exemple les adreçades al manteniment i conservació de lleres públiques o l'execució de mesures estructurals per a la gestió del risc d'inundacions, suposen una inversió màxima per part de l'ACA de 44 M€.

Finalitzat el primer cicle d'implantació de la DI, s'inicien els treballs adreçats a la revisió i actualització dels documents elaborats. En concret, l'any 2018 s'inicia la revisió i actualització de l'APRI, on s'analitzen les dades facilitades pel *Consortio de Compensación de Seguros* per introduir nous TRI. Atenent a aquest anàlisi, s'incorporen 8 TRI de tipologia fluvial i un 1 TRI de tipologia pluvial.

Aprovada la revisió i actualització de l'APRI en data 3 de maig de 2019, l'Agència inicia la revisió i actualització dels MAPRI. En aquesta fase, s'actualitza parcialment la cartografia de perillositat i totalment la cartografia de risc per a tenir en compte la distribució de calats dins de les zones inundables i, per a incloure la delimitació del domini públic hidràulic i servituds associades i la proposta de zona de flux preferent.

En el cas de la conca de La Tordera, on a l'APRI s'identificaren un total de 5 TRI, s'ha procedit a l'actualització de cartografia de perillositat de 103 km de xarxa hidrogràfica principal, el que suposa 43 km de TRI actualitzats.

Un projecte de:



Col·labora:



Amb el suport de:





Aquesta informació està en consulta pública ara mateix. Per a facilitar l'accés al ciutadà als esmentats mapes, aquesta cartografia es publica tenint en compte els següents formats de consulta: 1) un visor cartogràfic associat a la informació de perillositat i la zonificació de l'espai fluvial de la xarxa hidrogràfica principal, així com la cartografia de risc d'inundació dels TRI i, 2) en format pdf, la cartografia de perillositat i risc d'inundació i zonificació dels TRI.

La consulta pública acaba el 9 de març.

Temporal Glòria

L'ACA va estimar que el cabal de la crescuda va ser de prop de 600 m³/s, això correspondria a un període de retorn entre 10 i 50 anys. S'ha vist que l'afectació s'ajusta bastant al que preveia el model hidràulic. Ara s'estudiaran els llocs on va haver-hi discrepància per calibrar els models.

Llisons apreses del temporal: no podem obviar l'emergència climàtica, tot sembla indicar que hi haurà més freqüència de tempestes i les pluges seran més destructives per la seva torrencialitat.

La legislació sectorial no regula activitats i usos vulnerables ja existents en zones de flux preferent i hi ha moltes activitats vulnerables al delta. S'haurà d'arribar a un compromís per evitar que hi hagin usos inapropiats a les zones inundables.

Un altre aspecte important són les espècies invasores que s'han desenvolupat al riu i que el cabal ha arrossegat provocant danys en infraestructures. Tanmateix s'han mobilitzat importants volums de sediments. L'experiència del Glòria va posar de manifest que s'han d'invertir molts esforços per a la millora de les habilitats socials per entendre els conceptes tècnics de risc i els períodes de retorn, vulnerabilitat, perill, etc., que són de difícil comprensió per al ciutadà.

Les mesures que s'estan duent a terme per a fer front aquest tipus d'episodi es poden estructurar en 3 eixos: 1) continuar impulsant les actuacions de manteniment i conservació de lleres previstes en la planificació hidrològica, mitjançant Programes específics, 2) continuar treballant en finançament de subvencions als ens locals per a la protecció de les zones urbanes i, 3) consolidar la implantació de sistemes d'alerta primerenca per inundacions (SAPI), com per exemple la plataforma que es va desenvolupar en el marc del projecte ANYWHERE.

Queden pendents els reptes de potenciar l'ús de solucions basades en la natura (NBS) per reduir el risc d'inundació, com les estudiades en el marc del projecte europeu RECONNECT, i la implantació d'una estratègia de comunicació i participació ciutadana per millorar la seva capacitat d'apoderament i resposta davant de el risc d'inundació, en coordinació amb la Direcció General de Protecció Civil.

Breu ronda de preguntes:

Quina es la capacitat del riu de portar aigua sense inundar? Es podria incrementar la capacitat del riu traient vegetació de la llera?

Un projecte de:



Col·labora:



Amb el suport de:





Tradicionalment, l'ACA ha promogut Programes específics adreçats al manteniment i conservació de les lleres públiques. Aquests Programes tenen per objecte millorar les condicions de drenatge de les lleres públiques però conservant la qualitat ecològica de l'ecosistema fluvial (és a dir, es centren en la eradicació d'espècies al·lòctones invasores que poden constituir un problema en avingudes ordinàries).

Arrel de la modificació de la Llei de Contractes del Sector Públic (LCSP), però, costa molt implementar aquests Programes. Pel que fa al Programa 2018/2020, s'han pogut treure licitacions associades al manteniment i conservació de lleres públiques situades en trams interurbans, on la competència de l'ACA és plena. Als trams urbans, on la competència és municipal i és necessari establir un règim de cofinançament, la licitació de les actuacions és més complicada i encara es troba en fase de producció.

Eva Crego Liz, Departament de Planificació i Ordenació de l'Espai Fluvial, Agència Catalana de l'Aigua

L'objectiu del projecte RECONNECT és oferir una base empírica que ajudi a la consolidació d'un marc de referència europeu pel que fa a l'ús de solucions basades en la natura (NBS) en la reducció del risc hidro-meteorològic (inundacions, sequeres, temporals de mar, esllavissaments). El projecte es desenvolupa mitjançant un consorci interdisciplinari format per més de 35 socis: universitats, consultoria, indústria, organismes de conca, i amb 10 casos pilot europees que presenten diferents tipologies de risc.

Les solucions basades en la natura són: *"solucions inspirades i sustentades per la natura, que són rendibles, que simultàniament proporcionen beneficis mediambientals, socials i econòmics, i que ajuden a crear resiliència."*

L'ACA participa al projecte amb el cas pilot de la conca de la Tordera, on s'analitzen actuacions per a la gestió de les motes i la recuperació de zones inundables. L'actualització de tota la informació de perillositat i zonificació de l'espai fluvial, publicada en els MAPRI 2019, ha permès confirmar que el Delta de La Tordera és inundable per avingudes recurrents.

Les mesures a impulsar en el pla de motes tenen per objectiu reduir el risc pels trams identificats. El procés està actualment en la fase de prognòsis, analitzant de l'efectivitat de diferents mesures NBS en la reducció del risc d'inundació a nivell de conca i de tram. Tanmateix s'està fent una selecció i prioritització d'actuacions mitjançant una anàlisi multi-criteri i una anàlisi cost-benefici.

Tipologies NBS que estan analitzant:

1.- zones de laminació i basses de retenció: als àmbits on es factible posar-les, resulten ser àmbits molt inundables i per tant la reducció en el risc obtingut amb la mesura és petita. Es conclou que no es una mesura efectiva.

Un projecte de:



Col·labora:



Amb el suport de:





2.- Recuperació d'antics braços. Entre d'altres, s'ha estudiat el dragat del braç secundari al municipi de La Tordera. És un àmbit també bastant inundable i de fet, amb el temporal Glòria es va obrir el braç de forma natural. El seu impacte en la reducció de risc és petit.

3.- Retranqueig de motes, donant-li espai al riu, seria una mesura que podria tenir un efecte important. Els resultats preliminars apunten cap aquí.

D'acord amb la metodologia establerta pels diferents Grups de Treball del projecte RECONNECT, es preveu involucrar actors rellevants de la conca en un procés de co-creació, co-disseny, co-monitoratge i co-avaluació. Es remarca la importància del monitoratge per treure conclusions sobre la efectivitat de les mesures, per això es vol desenvolupar un visor per accedir i veure els indicadors i variables relacionats amb la NBS que s'apliqui.

Es conclou que les solucions respondran a la visió del territori que es vol perseguir, amb l'objectiu final de reduir el risc d'inundació.

Debat amb els participants

Com podem renaturalitzar la desembocadura? Quan costaria treure l'ocupació del sòl actual? Es pot imposar la naturalització? I com es podria aconseguir?

D'acord amb els estudis elaborats en el marc del Projecte RECONNECT, recuperar l'espai del riu seria el més efectiu. És a dir, retranquejar motes per tal de donar-li espai al riu en el tram comprès entre el pont de la diputació i la desembocadura a mar. La voluntat de l'ACA és promoure la naturalització del Delta i, a tal efecte, preveu incloure aquesta mesura en el PGRI del 2n cicle.

Perquè no s'han indemnitzat els càmpings per tal que es pugui recuperar la zona?

De fet, retranquejar les motes implicaria "sacrificar" el desenvolupament de determinades activitats econòmiques. D'acord amb els estudis elaborats en el marc del Projecte RECONNECT, es considera que és la millor opció però la seva implementació no es immediata.

El que es necessita és establir un procés de negociació amb les administracions i els sectors econòmics per tal de gestionar el canvi d'usos dels terrenys. Al Juny l'ACA podria tenir informació definitiva sobre aquesta mesura i una estimació dels costos. La mesura s'incorporaria al pla de gestió i programa de mesures del 2n cicle, per a executar-ho durant el període 2022 al 2027.

No us sembla una contradicció que ara mateix s'estan executant obres en resposta als danys de Glòria que van en contra d'aquest objectiu? Les obres que es fan ara contradiuen la visió de la renaturalització.

Els danys que ha provocat el Glòria vers el domini públic hidràulic i sobre infraestructures estratègiques (p.e. el pont ferroviari i viari col·lapsats, la canonada ATLL, motes de protecció, etc.) s'han de reparar i reposar el més aviat possible, per tal d'evitar riscos majors. En canvi, les



mesures que s'incloguin al PGRI del 2n cicle tenen previst executar-se durant l'escenari temporal 2022 – 2027, essent l'escenari d'execució de les obres d'emergència molt més immediat.

D'igual manera, els objectius de les obres d'emergència difereixen dels objectius de les obres de planificació de la gestió del risc d'inundació. Aquesta discrepància en els objectius i terminis d'execució dificultaria plantejar una execució coordinada d'ambdues mesures. No obstant això, s'ha de poder trobar un equilibri i l'ACA està destinant molts recursos per fer les coses ben fetes.

Certes actuacions d'emergències en infraestructures i protecció son imprescindibles, i la gent pel seu compte està recuperant territori del riu sense respectar aquests criteris.
Hi ha molts inspectors treballant i invitem tothom a enviar totes les queixes.

Quina responsabilitat assumeix l'ACA pel desbordament de la Tordera i que farà pels pagesos?
Es tracta d'un episodi natural de pluges, i els danys son fruit de que hi ha activitats que s'estan desenvolupant dins de zones de domini públic hidràulic i de zones inundables. Donat que és un Delta, és una zona inundable per avingudes recurrents i, actualment, no hi ha mecanismes per a que hi hagi una compensació.

L'ACA posa l'exemple del projecte "Room for the river", on es va obtenir uns acords sobre els usos en la zona inundable i es va establir un sistema d'assegurances, però ha trigat anys en funcionar perquè s'han de posar d'acord molts interessos.

A la conca de la Tordera hi havia basses que exercien de reguladors de cabal. Als anys 70 es van omplir i ara que baixa aigua allò fa com d'ampolla. Mirant 50 anys enrere ja tenim les solucions.

Com hem de fer els pagesos amb la quantitat de sorra que ens ha inundat els camps, els que vam perdre tot que fem?

S'ha de valorar la feina del sector primari, l'agricultura és fonamental pel delta. En una taula de negociació tothom ha de cedir per guanyar tots.

Es podrien implementar assegurances, administracions que paguen per mantenir uns terrenys amb ús agrícola perquè l'activitat és un benefici per a tothom. Els pagesos han d'obrir la ment, participar activament per tal que es pugui trobar la millor manera de com s'implementa i cal ser proactius i constructius.

Per què fa anys no es parlava de les assegurances, si l'haguéssim sabut no s'hagués arribat a tant! La situació dels pagesos és terrible. Amb el que el riu ens ha donat, mig metre de llot i de sora que em de fer?

Renaturalitzar un riu i l'activitat pagesa no van de la mà. Necessitem actuacions de manteniment de lleres: el riu ha portat moltes deixalles. Crec que això és responsabilitat de l'ACA. Haurieu d'haver fet més neteja i manteniment de lleres.

L'ACA explica que quan es fan Programes de manteniment i conservació l'objectiu és, fonamentalment, retirar la vegetació al·lòctona que dificulta el drenatge en condicions ordinàries,

Un projecte de:

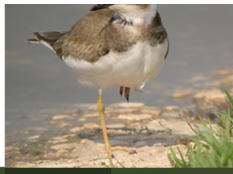


Col·labora:



Amb el suport de:





i que en cap cas s'actua per eliminar la vegetació pròpia de ribera perquè implicaria una afectació del seu ecosistema.

Aquest tema es molt mediàtic, però també s'ha de tenir en compte que existeixen infraestructures de transport, com ara el pont de Tordera, que s'han construït fa molt de temps i ara no complirien amb la legislació vigent. En el cas concret dels ponts col·lapsats pel temporal, l'ACA està col·laborant amb tots els agents implicats per executar noves estructures que minimitzin el risc.

Es proposa de dragar el riu i augmentar les motes per protegir els camps. Es diu que sempre s'ha fet així i que mai el riu va desbordar tant com aquesta vegada.

No es pot fer un dragat del riu perquè atemptaria contra la legislació vigent i empitjoraria l'estat ecològic del riu. Cal tenir en compte la Directiva Marc de l'Aigua, Directiva habitats i aus silvestres, i a més a més és un tram d'alt valor natural. No es pot protegir un ús insostenible, i els usos que son incompatibles amb la inundabilitat s'han de modificar. El riu va tenir extraccions grans d'àrids anys enrere que han tingut impactes enormes d'incisió del riu i d'erosió afectant les infraestructures.

El riu abans era molt més ample que ara i s'ha incidit entre metre i mig i dos metres, per una menor aportació de sediments. Avui tenim un riu més profund i més estret i no es comporta igual que fa anys.

De qui es la responsabilitat del que passa amb el riu?

Es proposa fer un mapa de competències del riu i de les diferents responsabilitats. S'hauria de donar més informació sobre com la ciutadania pot formular les queixes cap a les autoritats competents. Com a taula podríem intentar fomentar que els missatges arribessin a les administracions. Respecte els sediments i la proposta de dragar el riu, s'ha de fer capacitació per tal que la gent pugui entendre perquè un riu incidit és un riu malalt.

El sector agrícola demana una reunió amb el director de l'ACA.

És remarcable que el projecte RECONNECT vol impulsar un procés de co-disseny i interacció al territori i, s'ofereix la possibilitat de mediar per a concretar aquesta reunió.

Per tal de fer sentir la veu del sector agrícola, com està organitzat? Hi ha comunicació entre el sector per vehicular els missatges?

S'està fent el parc agrari del delta que pot ser una eina per obrir el debat.

Molts pagesos no estan organitzats entre ells. Molts dels afectats pel Glòria tenen una inseguretat econòmica típica de les petites i mitjanes empreses, i no poden fer front ni a assegurances ni als danys i s'estan plantejant de plegar.

S'ha d'actuar a dos tempos: la resolució de l'emergència (l'ACA està fent avaluació dels danys) i les actuacions a llarg termini. Hi ha disponibilitat de parlar i intentem que tothom se senti escoltat.

Un projecte de:



Col·labora:



Amb el suport de:





El sector del càmpings es sent culpabilitzat de tot, donat que per tot arreu s'indica que les instal·lacions fan de "tap". Ens sentim maltractats i no acceptem que som els culpables. Els càmpings han estat allà des de fa molts anys i apliquem totes les normes.

El debat entre els participants remarca que no es tracta de criminalitzar tot un sector, però les normatives actuals no haguessin permès que hi fossin els càmpings on estan ara. Imaginem que hagués pogut passar si el temporal arriba en plena temporada turística, i moltes persones s'haguessin trobat en greu perill. S'ha de re-situar l'ús, s'ha de repensar el territori i protegir l'espai natural amb totes les seves funcions.

El riu es un sistema natural del qual en traiem molts beneficis i s'ha de vetllar perquè es mantinguin les funcions i els beneficis en sentit ampli. Hem de treballar per tal que el medi natural estigui present a totes les taules de negociacions.

Potser s'han de sacrificar una part de càmpings o camps per salvar molt més. Potser s'ha de reubicar les activitats, no criminalitzar. S'ha d'acceptar que s'ha de sacrificar una part per salvar el conjunt. Això val també pel sector ecologista que està demanant uns mínims i està cedint molt.



Un projecte de:



Col·labora:



Amb el suport de:





Enquesta de satisfacció dels participants

Van participar més de 59 persones a l'acte, i 28 persones van respondre a l'enquesta.

