**Proiectul RO FLOODS**

**Rezultate, lecții învățate și recomandări**

****

Cuprins

[1. Context și descrierea generală a Proiectului RO FLOODS 2](#_Toc139909429)

[2. Rezultatele Proiectului RO Floods 2](#_Toc139909430)

[3. Workshop-ul Final al Proiectului 3](#_Toc139909431)

[4. Rezultate, Lecții învățate și Recomandări 4](#_Toc139909432)

[4.1. Modelarea hazardului, evaluarea riscului, managementul datelor și elaborarea noilor Hărți de Hazard și de Risc la Inundații 4](#_Toc139909433)

[4.2. Programul de Măsuri – Prevenire și Protecție 8](#_Toc139909434)

[4.3. Programul de Măsuri – Pachetul de Măsuri de Pregătire 11](#_Toc139909435)

[4.4. Programul de Măsuri – Măsurile Naționale 12](#_Toc139909436)

[4.5. Implicarea Părților Interesate și Comunicare 13](#_Toc139909437)

[4.6. Instruire și Consolidarea Capacităților 16](#_Toc139909438)

[5. Concluzii și următorii pași 18](#_Toc139909439)

[Anexa 1: Calendar de Implementare și prezentarea generală a RAS din cadrul Proiectului RO Floods 19](#_Toc139909440)

# Context și descrierea generală a Proiectului RO FLOODS

În luna octombrie 2019, Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (MMAP) din România și Banca Mondială au semnat un Acord de Prestări Servicii de Asistență Tehnică Rambursabile - Reimbursable Advisory Service (RAS) privind **„Asistența Tehnică pentru Elaborarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații pentru România” – RO Floods.** Obiectivul acestui Proiect RO Floods este acela de a sprijini Guvernul României în procesul de consolidare a capacității MMAP și ANAR în parcurgerea etapelor a doua și a treia aferente implementării Directivei EU privind Inundațiile. Banca Mondială a sprijinit România în procesul de elaborare a noilor Hărți de Hazard și de Risc la Inundații (HHRI) și respectiv a noilor Planuri de Management al Riscului la Inundații (PMRI) pentru cele 12 Unități de Management (11 Administrații Bazinale de Apă și respectiv fluviul Dunărea), concomitent cu consolidarea capacităților instituționale și tehnice ale României pentru managementul integrat al riscului la inundații.

În primele șase luni de derulare a Proiectului, au fost realizate o evaluare detaliată a HHRI și a PMRI elaborate de către România în cadrul primului ciclu de implementare a Directivei UE privind Inundațiile și respectiv o evaluare a capabilităților existente pentru managementul riscului la inundații din România. Banca Mondială, împreună cu MMAP și cu ANAR, a identificat principalele arii ce necesită asistență și a elaborat un plan de lucru detaliat la nivel de Proiect. Aici au fost incluse, printre altele, modelarea diferitelor surse de inundații și mecanismele aferente, introducerea evaluării cantitative a riscului la inundații, integrarea schimbărilor climatice în cadrul noilor hărți și planuri, evaluarea sistematică și prioritizarea măsurilor care să fie incluse în PMRI, utilizarea infrastructurii verzi și a soluțiilor bazate pe natură și sprijin în procesul de implicare a părților interesate și comunicare.

Pentru implementarea Proiectului, Banca Mondială a mobilizat o echipă diversă de experți internaționali și locali, inclusiv mai multe firme specializate care să lucreze în strânsă colaborare cu MMAP, ANAR și cu Administrațiile Bazinale de Apă aflate în subordinea acesteia din urmă (ABA-uri) și respectiv cu Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor (INHGA). În plus, Banca Mondială a oferit asistență MMAP și ANAR pentru colaborarea cu alte părți interesate relevante din România, precum agenții guvernamentale locale, ministere de resort sau Inspectoratul General pentru Situații de Urgență.

Până în luna mai 2023, după o perioadă de mai bine de trei ani și jumătate de implementare, la nivelul Proiectului, au fost livrate cu succes produsele identificate în cadrul acordului RAS și au fost îndeplinite principalele obiective ale proiectului. România a realizat deja cu succes raportarea aferentă noilor HHRI și dispune astfel de toate informațiile necesare pentru raportarea aferentă PMRI în conformitate cu Directiva UE privind Inundațiile.

Pentru a putea susține sesiuni de instruire suplimentare, pentru realizarea adecvată a transferului tuturor datelor și a rezultatelor obținute, precum și pentru a elabora și disemina produse descriptive privind experiența acumulată și rezultatele obținute, durata Proiectului a fost prelungită cu trei luni și jumătate, mai exact până la data de 30 septembrie 2023.

# Rezultatele Proiectului RO Floods

Principalele rezultate care au permis României să elaboreze noile HHRI și noile PMRI și să își consolideze capacitățile privind managementul riscului la inundații au printre altele:

* O evaluare și reorganizare a datelor existente și colectarea de noi date pentru elaborarea noilor HHRI și PMRI, inclusiv achiziționarea de date utilizând tehnologia LIDAR pentru peste 38.000 km2 și respectiv 44.000 de profile transversale, un set de date de expunere cu peste 13 milioane de obiecte și date hidrologice generate de către INHGA. Toate datele (39 TB) sunt organizate și denumite în mod structurat și standardizat pentru a putea fi utilizate ulterior pentru managementul riscului la inundații.
* Noi metodologii de modelare a hazardului la inundații și de evaluare a riscului la inundații.
* Metodologii și instrumente pentru identificarea, evaluarea și selectarea măsurilor care vor fi incluse în PMRI, inclusiv, printre altele, un nou catalog de măsuri, o bază de date pentru costuri unitare, precum și un Instrument Suport Centralizator al Evaluării (Appraisal Summary Tool) care include analiza cost-beneficiu și analiza multi-criterială.
* Studii suplimentare pentru a sprijini implementarea Proiectului și pentru a îmbunătăți baza de cunoștințe (studiul privind evaluarea aspectelor juridice pentru achiziția de terenuri și privind plata unor compensații pentru stocarea apei provenite din inundații pe terenuri ce aparțin domeniului privat/public, studiul privind restaurarea luncilor/zonelor inundabile și relocarea digurilor, îndrumare ecologică pentru promovarea măsurilor ”verzi”, etc.)
* Noi Hărți de Hazard și de Risc la Inundații și un Vizualizator Web (Web Viewer) de ultimă generație pentru publicarea și raportarea noilor HHRI, incluzând servicii INSPIRE.
* Un nou site web dedicat și un brand pentru managementul riscului la inundații în România, care a obținut un premiu ([www.inundatii.ro](http://www.inundatii.ro)).
* O abordarea testată pentru implicarea comunităților rome în procesul de management al riscului la inundații.
* Programe de Măsuri pentru toate cele 12 Unități de Management care includ măsuri la nivel de APSFR-uri și la nivel național.
* Note Conceptuale pentru un număr de 30 de proiecte prioritizate, incluzând descrierea detaliată a măsurilor, o ACB completă, precum și verificări de robustețe privind schimbările climatice care au fost realizate pe baza modelării suplimentare cu scopul de a estima impactul intervențiilor propuse și un Pachet detaliat de Măsuri de Pregătire ce include măsuri de pregătire, răspuns și refacere.
* 73 de zile de instruire în diferite domenii, destinate unui număr de peste 200 de reprezentanți ai sectorului guvernamental.

Aceste rezultate au fost transmise oficial în cadrul unui număr de opt rezultate definite în Acordul RAS, de-a lungul întregii perioade de implementare a proiectului. În plus, Banca Mondială va pregăti produse descriptive privind experiența acumulată și rezultatele obținute pentru a sintetiza și pentru a disemina realizările obținute la nivel de Proiect.

# Workshop-ul Final al Proiectului

Echipa Băncii Mondiale, în strânsă colaborare cu MMAP și respectiv cu ANAR, a organizat un workshop (atelier de lucru) final la nivel de Proiect, de marți, 16 iunie și până vineri, 19 iunie, la Murighiol în Județul Tulcea. Obiectivele workshop-ului au fost acelea de a analiza și evalua Proiectul RO Floods și rezultatele acestuia și respectiv de a identifica lecțiile învățate care vor sprijini România la demararea implementării PMRI și la planificarea celui de-al treilea ciclu de implementare a Directivei Inundații. În total, 115 de experți din cadrul MMAP, ANAR, al celor 11 Administrații Bazinale de Apă, INHGA, precum și din cadrul Băncii Mondiale și contractorilor acesteia din urmă, au participat în mod activ la susținerea diferitelor sesiuni aferente workshop-ului, contribuind astfel la identificarea lecțiilor învățate și a recomandărilor cu privire la viitoarele acțiuni, după cum este descris în capitolele următoare.

După o primă sesiune care include o prezentare generală a Proiectului RO Floods și respectiv a diferitelor rezultate obținute la nivel de Proiect, participanții au analizat și evaluat principalele activități ale Proiectului în cadrul a patru grupuri de lucru. Astfel, fiecare participant a avut posibilitatea de a reflecta și de a oferi feedback cu privire la: (i) managementul datelor, modelarea hazardului și evaluarea riscului la inundații, (ii) elaborarea Programelor de Măsuri, (iii) Implicarea Părților Interesate și Comunicare, și (iv) instruire și consolidarea capacităților în cadrul Proiectului RO Floods. Rezultatele acestor discuții de grup sunt prezentate în cele ce urmează, identificând astfel principalele realizări, lecțiile învățate și recomandări pentru acțiuni viitoare în cadrul diferitelor arii ale Proiectului. Această activitate contribuie și la definirea activităților suplimentare pentru intervalul de timp aferent perioadei de prelungire a Acordului RAS RO Floods, și va ajuta România privind demararea implementării noilor PMRI și la planificarea implementării celui de-al treilea ciclu al Directivei Inundații a UE.

Workshop-ul final a inclus de asemenea două sesiuni de instruire importante suplimentare: (i) Abordarea privind implicarea comunităților rome în procesul de management al riscului la inundații și (ii) Soluții bazate pe Natură în procesul de management al riscului la inundații.

# Rezultate, Lecții învățate și Recomandări

Următoarele secțiuni includ un rezumat al discuțiilor purtate în timpul workshop-ului. Aceasta nu este o listă completă a rezultatelor Proiectului și nici o evaluare sistematică a lecțiilor învățate. Pentru o descriere detaliată a realizărilor Proiectului, consultați cele opt rezultate elaborate în cadrul RAS.

Pe baza discuțiilor purtate în cadrul workshop-ului și urmare a unei evaluări atente a diferitelor activități derulate în cadrul Proiectului, Banca Mondială pregătește în prezent mai multe produse descriptive privind experiența acumulată și rezultatele obținute pentru a oferi o prezentare generală a rezultatelor Proiectului RO Floods și a lecțiilor învățate. Acestea vor fi puse la dispoziție pentru a fi analizate și ulterior diseminate înainte de finalul Proiectului în septembrie 2023.

## Modelarea hazardului, evaluarea riscului, managementul datelor și elaborarea noilor Hărți de Hazard și de Risc la Inundații

Rezultate

Principalul rezultat al proiectului din perspectiva Modelării și Cartografierii (MM) este elaborarea Hărților de Hazard și de Risc la Inundații (HHRI) pentru 535 de Zone cu Risc Potențial Semnificativ la Inundații (APSFR-uri), dintre care 526 raportate și 9 suplimentare. În cadrul primului ciclu, au fost raportate 399 de APSFR-uri, din care unele au suferit extinderi și modificări, și în toate cazurile, a fost realizată modelarea suplimentară a scenariilor, de exemplu, pentru a ține cont de efectul schimbărilor climatice, care nu au fost avute în vedere în cadrul primului ciclu. Majoritatea noilor APSFR-uri și majoritatea noilor sectoare sau scenarii au fost modelate utilizând modele 2D.

Au fost luate în considerare diverse surse de inundații, caracteristici și mecanisme, care au necesitat elaborarea unor metodologii specifice de evaluare a inundațiilor. Au fost analizate inundațiile fluviale, pluviale, marine și cele provocate de viituri rapide (*flash floods*). Rezultatele corespunzătoare au fost raportate către UE. În plus, breșele la diguri au fost considerate drept mecanism de inundații suplimentar într-un număr de 204 de locații, incluse în 69 de APSFR-uri. Aceste scenarii nu au fost raportate, însă ar putea fi utilizate pentru pregătirea și răspunsul pentru situații de urgență, precum și pentru a îmbunătăți managementul rețelei complexe de diguri din România.

Hărțile de hazard, incluzând adâncimea apei și viteza de curgere a apei, au fost elaborate în cadrul acestui ciclu și, de asemenea, a fost finalizată modelarea cantitativă a riscurilor. O analiză de Risc a fost realizată pentru fiecare APSFR în parte, în cadrul căreia au fost calculate pagubele în funcție de tipul acestora (tangibile, intangibile, directe, indirecte) și în funcție de efectele acestora asupra diferitelor sectoare (rezidențial, infrastructură, populație, patrimoniul natural și cultural, etc.).

Este importantă evidențierea următoarelor rezultate specifice:

* Structurarea și denumirea convențională a datelor utilizate în cadrul procesului de MM au fost extrem de utile și vor permite reutilizarea datelor în următoarele cicluri sau în cadrul altor activități. Acest proces ar trebui menținut și îmbunătățit în cel de-al 3-lea ciclu. Un document final, cu o structură și instrucțiuni clare privind modul de aplicare și îmbunătățire a Denumirii Convenționale în următoarele etape, poate fi unul interesant pentru ciclul al 3-lea.
* Vizualizatorul Web (WV) utilizat cu scopul de a prezenta rezultatele (hărțile) către ABA-uri și părțile interesate a reprezentat un instrument util pentru vizualizarea și validarea hărților și pentru prezentarea datelor de intrare pentru riscul la inundații. WV ar trebui menținut și utilizat în următorul ciclu, precum și în cadrul altor activități ce presupun analiza zonelor potențial inundabile. Obiectele INSPIRE ar trebui utilizate pentru a fi postate pe geoportalul național imediat ce acesta devine funcțional. Pentru o analiză GIS mai detaliată, pot fi adăugate instrumente analitice suplimentare, precum și funcționalități specifice pentru municipalități.
* Modelele dezvoltate în cadrul proiectului au într-adevăr o calitate foarte bună, însă cu anumite limitări în situațiile în care datele de intrare nu au fost actualizate și/sau au avut precizie limitată. Pentru elaborarea noilor hărți în cadrul următorului ciclu, este importantă standardizarea calității datelor de intrare (topo-batimetrice, DTM, hidrologice, etc.).
* Evaluarea cantitativă a riscului permite clasificarea și prioritizarea APSFR-urilor pentru a fi remodelate și pentru a promova proiectele integrate în zonele cu risc ridicat. O prioritizare a APSFR-urilor poate fi bazată pe rezultatele privind hazardul și riscul, care pot contribui la îndrumarea și definirea scopului activităților ce vor fi derulate în cadrul celui de-al 3-lea ciclu. O analiză și o reflecție asupra nivelului de Hazard-Risc al APSFR-urilor existente sunt recomandate pentru a defini următorii pași pentru cel de-al treilea ciclu. Chiar dacă nu sunt eliminate APSFR-uri în următoarea EPRI, nu vor fi necesare HHRI suplimentare și nici acțiuni specifice la nivelul PMRI în cadrul APSFR-urilor cu hazard și risc reduse.

Lecțiile învățate

Procesul de elaborare a HHRI a fost extrem de complex, în principal datorită timpului limitat avut la dispoziție pentru finalizarea sarcinilor aferente unui astfel de volum mare de activități (de exemplu, calendarul de implementare a scopului activităților a fost mult mai scurt decât normal). Procesului de definire a APSFR-urilor în cadrul Evaluării Preliminare a Riscului la Inundații i-a lipsit parțial consecvența și a generat uneori confuzie privind APSFR-urile, în ceea ce privește lungimea și împărțirea acestora pe sectoare. De exemplu, anumite APSFR-uri au fost extinse cu câțiva kilometri și propuse pentru modelare, iar, în alte cazuri, doar anumite sectoare au fost propuse pentru modelare din întregul APSFR. Aceste extinderi minore au fost greu de modelat, iar rezultatele dificil de corelat cu hărțile existente. Acest aspect a complicat inițierea activităților și a condus la prelungirea duratei de implementare. În plus, criteriile pentru acceptarea sau respingerea modelelor și hărților realizate în primul ciclu și a fișierelor stocate nu au fost, de asemenea, suficient de documentate. Acest lucru a presupus faptul că, la începutul procesului de modelare, informațiile existente au necesitat o reevaluare atentă. În cele din urmă, procesul de colectare și validare a datelor de intrare a reprezentat una dintre sarcinile care au necesitat mai multe resurse și perioade de timp la nivelul proiectului, în special atunci când mai multe surse de date (de exemplu, din primul și din al doilea ciclu) au fost combinate la nivelul aceluiași APSFR. De asemenea, atunci când activitatea de colectare a datelor s-a suprapus cu alte procese din cadrul proiectului, acest lucru a generat confuzie în rândul membrilor echipei de modelare (de exemplu, modificări ale datele hidrologice sau ale datelor topo-batimetrice, etc.), afectând astfel intervalul de timp total necesar pentru finalizarea procesului de implementare a HHRI.

Pentru cel de-al treilea ciclu, informațiile sunt bine structurate și denumite, astfel încât, procesul decizional de selectare a zonelor care ar necesita o nouă modelare va fi mult mai direct. Un criteriu esențial care poate fi utilizat este nivelul de hazard și de risc, în cele din urmă selectând APSFR-uri pentru modelare dintre cele care au modele din cadrul primului ciclu (în general modele 1D și, în numeroase cazuri, datele de intrare pentru curgerea în regim permanent) și rezultate de hazard și de risc ridicate. Rezultatele privind riscul ridicat pot fi extrase din clasificarea riscurilor realizată în cadrul proiectului ca metodă conssistentă de prioritizare pe teritoriul României și la nivelul ABA-urilor. Aceste tipuri de decizii ar trebui adoptate în colaborare și în deplin acord cu ABA-urile.

ABA-urile și-au exprimat dorința ca, pentru următorul ciclu, implicarea acestora în colectarea și validarea datelor de intrare, precum datele topografice și hidrologice, să fie mai semnificativă. ABA-urile pot furniza informații locale valoroase cu privire la noile lucrări efectuate și alte aspecte care trebuie reflectate în datele topografice, DTM-uri, sau oferă o evaluare critică a datelor hidrologice pe baza evenimentelor de inundații istorice. În plus, este important ca procedurile pentru realizarea hidrografelor să fie transparente și reproductibile, și ca analiza senzitivității să poată fi aplicată efectiv. De asemenea, resurse și sesiuni de instruire suplimentare au fost solicitate de către ABA-uri pentru finalizarea activităților preconizate conform calendarului și standardelor de calitate prevăzute.

Anumite aspecte specifice care trebuie evidențiate și care au fost discutate în cadrul întâlnirilor au făcut referire la următoarele:

* ABA-urile nu dispun de suficiente capacități (disponibilitate, expertiză, echipamente hardware și software) pentru a derula activități de modelare precum cele derulate în cadrul proiectului RO-Floods. ABA-urile au recomandat crearea unui departament specific responsabil cu implementarea DI pentru cel de-al 3-lea ciclu.
* ABA-urile au sugerat necesitatea existenței unui ghid care să explice procesul integral de implementare a DI pentru o mai bună înțelegere a interdependențelor (legislația aplicabilă, obiective, etape, rezultatele preconizate). Ar fi necesare proceduri clare și standardizate de implicare a ABA-urilor și integrarea cunoștințelor locale în procesul național de achiziție /colectare de date și de modelare. ABA-urile cunosc cel mai bine domeniile în care sunt necesare noi date și analize. Câteva dintre motivele pentru realizarea de noi analize ar putea include construirea de infrastructuri noi sau utilizarea DTM-urilor învechite din cadrul fazelor de modelare anterioare, printre altele.
* Anumite date trebuie neapărat să fie actualizate /corectate pentru cel de-al 3-lea ciclu, de exemplu, curbele IDF (în cazul APSFR-urilor pluviale), valorile “0” înregistrate la stațiile hidrometrice utilizând un sistem de referință unic. Datele de expunere rămân un aspect critic și, de asemenea, alte entități din diferite sectoare din România ar trebui implicate în actualizarea și menținerea la zi a bazei de date privind expunerea.

Recomandări

Datele de intrare pentru modelare și evaluarea riscului (topo-batimetrice, DTM, hidrologice, datele privind expunerea, etc.) ar trebui să fie disponibile și validate (dacă este posibil) înainte de demararea activităților de modelare din cauza faptului că acest proces necesită timp îndelungat de realizare.

Pentru procesul de validare, ar trebui asigurată alinierea informațiilor și bazelor de date la nivel inter‑instituțional și inter-departamental. Acest lucru poate fi realizat prin crearea unei baze de date naționale și prin alocarea de responsabilități tuturor părților implicate pentru mentenanța, actualizarea și accesarea acestora.

Ar fi fost de dorit un grad mai sporit de implicare din partea ABA-urilor în procesul de achiziție /colectare a datelor și validare și modelare, acest aspect fiind important pentru viitor. ABA-urile dispun de cunoștințe locale, care ar trebui integrate în toate etapele de implementare a DI. Achiziția/ colectarea datelor, metodele și activitatea de modelare ar trebui concepute și realizate la nivel național cu contribuții specifice din partea ABA-urilor. Activitățile tehnice, precum modelarea, trebuie derulate în mod coerent și omogen, astfel că este bună realizarea acestora la nivel național și/sau pe baza unui set clar de instrucțiuni, pentru a asigura un nivel de calitate adecvat și unitar. Cu toate acestea, capacitățile ABA-urilor trebuie de asemenea să fie consolidate pentru utilizarea modelelor, deoarece acestea din urmă pot fi utilizate pentru numeroase alte activități în afară de implementarea DI. Ar fi de preferat ca, pe viitor, să fie utilizat un singur program software de modelare la nivel național pentru a asigura un proces de modelare omogen.

EPRI ar trebui îmbunătățită prin utilizarea rezultatelor evaluării riscului, calității datelor de intrare și schimbărilor semnificative la nivelul domeniului APSFR-urilor. ABA-urile ar trebui să fie mai implicate în acest proces de validare a datelor de intrare și a rezultatelor. EPRI din cadrul celui de-al 3-lea ciclu se poate concentra asupra APSFR-urilor cu risc ridicat/mediu ale căror modele /măsuri sunt învechite sau care necesită a fi îmbunătățite. Numărul acestor APSFR-uri se preconizează a fi mai mic decât cel analizat în cadrul celui de-al 2-lea ciclu, deși ar putea exista APSFR-uri noi pe baza noilor informații furnizate de către ABA-uri, după cum este menționat mai sus.

Este necesară sporirea permanentă a capacităților de asigurare a implementării adecvate a Directivei UE privind Inundațiile. ABA-urile, precum și instituțiile de la nivel național, necesită instruire continuă, precum și o infrastructură îmbunătățită de management al datelor, pentru a procesa volume mari de date și pentru a efectua calcule complexe, și elaborarea de metodologii de analiză, inclusiv proceduri de control al calității. Infrastructura de management al datelor ar trebui să includă cerințe pentru implementarea DI și să permită prezentarea către alte instituții a rezultatelor obținute în cadrul procesului.

Se doresc date de intrare omogene și modele de calitate pentru locațiile proiectelor integrate. Este importantă îmbunătățirea modelelor în zonele acoperite de cele 30 de proiecte, dacă se pune problema utilizării modelelor din Ciclul 1 – Ciclul 2, deoarece calitatea modelelor din cadrul Ciclului 1 nu permite, în numeroase cazuri, testarea corespunzătoare a efectelor măsurilor. În cadrul celui de-al 3-lea ciclu, este important să se încerce modelarea zonelor potențial acoperite de proiecte specifice în mod omogen.

Pentru cel de-al 3-lea ciclu, în cazul deficitului de resurse, pentru datele lipsă, o opțiune ar putea fi utilizarea datelor cu acoperire globală și precizie mai limitată (de exemplu, precipitații, umiditatea solului etc.), după efectuarea unei analize atente.

O declarație de declinare a răspunderii ar trebui adăugată cu privire la rezultatele privind hazardul și riscul ale scenariului privind schimbările climatice obținute în cadrul celui de-al 2-lea ciclu, aplicabile în principal APSFR-urilor modelate în C1, pentru care au fost obținute rezultate privind adâncimea apei prin interpolarea GIS. Atât estimarea coeficienților privind schimbările climatice, cât și interpolarea în sine pot fi considerate ca o primă evaluare aproximativă a problemei.

## Programul de Măsuri – Prevenire și Protecție

Rezultate

Unul dintre principalele rezultate ale proiectului și totodată o contribuție importantă la PMRI din cel de-al doilea ciclu îl reprezintă Programul de Măsuri (PoM) cu strategii de prevenire și protecție pentru fiecare dintre cele 526 de APSFR-uri și de un set de proiecte integrate prioritizate pentru implementare. În acest scop, așa numita metodologie aferentă PoM a fost elaborată și ulterior implementată pentru a ajunge la aceste Programe de Măsuri, care au fost de asemenea raportate în cadrul celor 12 Planuri de Management al Riscului la Inundații. Principalele rezultate obținute sunt următoarele:

* O metodologie clară și instrumente suplimentare pentru analiza (screening-ul) măsurilor și ulterior evaluarea și prioritizarea măsurilor care au fost elaborate împreună cu MMAP, ANAR, ABA-urile și INHGA. Procesul rezultat a fost cu mult mai eficient, uniform și sistematic decât cel din cadrul Ciclului 1.
* Pentru toate părțile implicate, există acum o corelare clară între obiectivele privind riscul la inundații, indicatorii aferenți, măsurile de reducere a riscului la inundații și obținerea unor rezultate cuantificabile prin raportare la aceste obiective.
* Metodologia și instrumentele asociate au promovat în mod implicit măsuri ”verzi” care să fie incluse în strategii. Diferite acțiuni suplimentare au contribuit ulterior la obținerea unor strategii viabile. Monitorizarea numărului de măsuri ”verzi” pe parcursul întregului proces a indicat o schimbare radicală comparativ cu realizările din cadrul Ciclului 1.
* Identificarea și *maparea* oportunităților și evaluarea potențialului pentru suplimentarea retenției naturale a apei provenite din inundații și de atenuare a impactului de-a lungul râurilor din România a reprezentat un bun punct de pornire pentru identificarea acestor măsuri ”verzi”. Aceste hărți vor fi de asemenea utile în următorii ani.
* Pentru majoritatea părților implicate în dezvoltarea Programului de Măsuri, a fost realizată o modificare a înțelegerii și abordării cu privire la promovarea strategiilor ”mai verzi”. Cu toate acestea, sunt necesare eforturi suplimentare pentru anumite strategii, inclusiv cele ale departamentelor implicate în planificarea financiară a proiectelor, precum și cele ale altor ministere.
* În final, toate APSFR-urile au o strategie preferată ca urmare a derulării acestui proces. Aceste aspecte au fost documentate în fișele descriptive, cu formatul acestor fișe adaptat nivelului de prioritizare.
* Metodologia a făcut ulterior posibilă estimarea impactului preconizat al măsurilor propuse cu privire la riscul la inundații și contribuțiile acestora la realizarea obiectivelor privind managementul riscului la inundații aferente PMRI la nivel de APSFR, Unitate de Management și la nivel național. Aceste valori pot fi acum de asemenea raportate către CE.
* Procesul bine definit pentru evaluarea și prioritizarea măsurilor a avut drept rezultat final un număr de 30 de proiecte integrate, dintre care 29 au fost ulterior supuse modelării, oferind astfel mai multe informații cu privire la hazardul la inundații, a reducerii riscului la inundații și a impactului, precum și cu privire la costurile aferente. Dintre aceste 30 de proiecte, ANAR preconizează că între 5-7 proiecte pot fi derulate pe termen scurt, și anume în următorii trei ani.

Lecțiile învățate

Pentru a obține acest Program de Măsuri, au fost implicați numeroși specialiști pentru parcurgerea tuturor etapelor necesare cu scopul de a ajunge la strategiile preferate și la proiectele prioritizate. Aceasta activitate a avut o amploare formidabilă. Aceasta a condus și către diferite lecții învățate care pot fi valorificate în viitor. Principalele lecții învățate sunt următoarele:

* Procesul de analiză (screening), având drept scop întocmirea unei liste cu măsuri potențial viabile la începutul procesului, s-a dovedit a fi mai elaborat decât era necesar. Rezultatele procesului de analiză (screening) pot fi totuși reutilizate pentru ciclul al 3-lea, probabil necesitând o actualizare limitată. Dacă totuși s-ar relua operațiunile de analiză pornind de la zero, ar fi suficientă o abordare mai simplă cu un număr limitat de întrebări-cheie. De asemenea, ar trebui observat faptul că analiza (screening) măsurilor continuă pe parcursul întregului proces de dezvoltare; astfel este eliminată necesitatea unui proces intens de analiză în faza inițială.
* Analiza (screening) este eficientă doar dacă există o bună înțelegere a aspectelor hidrologice și a riscului relevante pentru APSFR-uri. Hărțile de Hazard și de Risc actualizate sunt esențiale în acest sens și trebuie să fie disponibile.
* Volumul de activități implicate în dezvoltarea Programului de Măsuri pentru prevenire și protecție a fost imens. În completarea aspectelor specificate anterior cu privire la analiză (screening), mai mulți factori indică faptul că ar fi utilă simplificarea acestui proces:
* Este clar faptul că riscul la inundații nu este atât de substanțial în toate cele 526 de APSFR-uri; de fapt, în numeroase cazuri, riscul la inundații poate fi considerat ca fiind redus; ar fi benefică o concentrare a atenției, o categorizare și o prioritizare timpurie a APSFR-urilor cu risc ridicat.
* În final, numărul de proiecte care pot fi derulate în mod realist este destul de limitat. Acest lucru se datorează finanțării limitate, dar și capacității umane limitate de a prelua implementarea acestor proiecte.

Acest lucru presupune faptul că etapa ulterioară analizei (screening) ar putea fi una mai specifică. Există o capacitate limitată de dezvoltare, fără a ține cont de implementarea unui set integral de măsuri de prevenire și protecție în toate cele 526 de APSFR-uri. Per total, prioritizarea unui număr de 30 de proiecte în ultima etapă a procesului pare să fie de amploarea potrivită.

* În general, proiectele de reducere a riscului la inundații sunt mai ușor de finanțat dacă, în completarea procesului de reducere a riscului la inundații, acestea au în mod intrinsec și alte beneficii. Acest aspect poate fi corelat de exemplu cu măsurile de ecologizare de la nivel de proiect, dar și cu alte obiective precum cele aferente Directivei Cadru Apă. Pe viitor, se recomandă o corelare mai strânsă între procesele PMRI, cât și între cele ale PMBH.
* Au fost evaluate beneficiile ecosistemice și acestea au fost incluse în evaluarea din ultima fază, ex., în cadrul celor 30 de proiecte prioritizate. Chiar dacă nu sunt cuantificate în etapele preliminare ale procesului de dezvoltare, ar fi utile estimarea (chiar și doar generică) și analizarea acestor beneficii în etapele preliminare astfel încât acestea să aibă o șansă echitabilă de a fi derulate.
* De asemenea, este recunoscut faptul că măsurile ”verzi” în sine adesea nu sunt suficiente pentru a reduce riscul la inundații la nivelurile specifice. Astfel apar mai multe aspecte care necesită atenție:
* Beneficii aferente riscului care nu este legat de inundații, ce trebuie evaluate și incluse în cadrul evaluării generale.
* Strategiile gri pot fi necesare și ar trebui să fie puse în practică prin intermediul a diferite mecanisme de finanțare.
* Standarde de protecție potențial reduse și astfel de măsuri ”verzi” s-ar putea dovedi a fi mai economice în cele din urmă.
* Pentru fluviul Dunărea, este benefică o corelare a măsurilor ”verzi” cu proiectele, altele decât cele aferente unei perspective privind managementul riscului la inundații (ex., în legătură cu Natura 2000, grad sporit de biodiversitate, transport, împădurirea insulelor și a malurilor râurilor etc.). Astfel, se oferă o abordare mai holistică, cu multiple beneficii, care optimizează de asemenea șansele de a beneficia de finanțare.
* Momentan, finanțările UE disponibile prin Programul Operațional Dezvoltare Durabilă (PODD) sunt direcționate în principal către măsurile de protecție împotriva eroziunii costiere și protecției civile pentru managementul riscului la inundații. Cu aceste priorități, aproape niciun proiect ”verde” privind managementul riscului la inundații nu va beneficia de finanțare. O revizuire a politicii de finanțare este necesară pentru asigurarea unei implementări cu succes a măsurilor propuse.

Recomandări

În baza lecțiilor învățate și a discuțiilor din cadrul workshop-ului final menționate anterior, Banca Mondială recomandă parcurgerea următorilor pași pentru implementarea PMRI, precum și cele ce vizează implementarea celui de-al treilea ciclu:

* Cu privire la rezultatele curente aferente celui de-al 2-lea Ciclu, este importantă simplificarea perspectivelor părților implicate privind selectarea proiectelor potențiale în vederea implementării. Acest lucru variază de la sporirea gradului de conștientizare cu privire la beneficiile unei măsuri mai ecologice în cadrul diverselor strategii, la evidențierea necesității unei finanțări suficiente pentru MRI. În acest sens, se recomandă mai multe acțiuni:
* Sprijin acordat ABA-urilor la elaborarea Caietelor de Sarcini pentru conceperea și implementarea proiectelor care includ infrastructura verde și soluțiile bazate pe natură, precum și sprijin pentru evaluarea impactului acestor proiecte.
* Organizarea unei reuniuni între reprezentanții MIPE, MMAP, ANAR și JASPERS cu scopul de a stabili direcția de acțiunile pentru proiectele prioritizate selectate (proiectele respective, următorii pași de urmat).
* Organizarea unor reuniuni cu diferitele partide politice cu scopul de a obține mai mult sprijin pentru finanțarea proiectelor privind managementul riscului la inundații.
* Îmbunătățirea instrucțiunilor privind Programul Operațional Dezvoltare Durabilă (PODD) cu o definire mai clară a ceea ce presupun măsurile ”verzi” și astfel obținerea unei înțelegeri și unui sprijin suplimentare pentru evaluarea măsurilor ”verzi”.
* Sprijin pentru identificarea resurselor suplimentare cu scopul evaluării efectelor măsurilor asupra APSFR-urilor care nu fac parte din cele 30 de proiecte majore integrate, precum și sprijin pentru evaluarea mai detaliată a impactului măsurilor asupra corpurilor de apă / ariilor protejate.
* Pentru cel de-al 3-lea Ciclu, se recomandă reanalizarea APSFR-urilor pentru faza Evaluării Preliminare a Riscului la Inundații. Fără îndoială, ar putea fi adăugate anumite APSFR-uri, însă, cu privire la APSFR-urile existente, se recomandă ferm realizarea unei distincții între APSFR-uri care asigură mai multe detalii privind analiza măsurilor și cele care nu fac acest lucru. Cu siguranță, va fi dificilă “renunțarea” la numite APSFR-uri, însă ceea ce se poate face se referă la faptul că aceste APSFR-uri cu risc redus vor beneficia de mult mai puțină atenție sub aspectul identificării și evaluării măsurilor. De asemenea, ar fi utilă identificarea APSFR-urilor conectate, deoarece acestea ar putea fi derulate în cele din urmă împreună cu strategiile integrate, îmbunătățind șansele de derulare a unor proiecte promițătoare.
* Pentru cel de-al 3-lea Ciclu, se recomandă de asemenea optimizarea în avans a alinierii tuturor instituțiilor implicate. Un angajament și o acceptare preliminară a procesului vor ajuta cooperarea inter-instituțională pe parcursul celui de-al 3-lea Ciclu.
* Ca urmare a Ciclului 1, aproximativ 30% din totalul de măsuri s-a dovedit a avea un impact sporit asupra managementului riscului la inundații. Totuși, 75% dintre acestea nu au fost implementate din cauza constrângerilor administrative. Principalele constrângeri sunt legate de Cadastrul Funciar (al Apelor), care nu este încă realizat. Finalizarea procedurilor de Cadastru Funciar trebuie să reprezinte o prioritate pentru politica din domeniul apei și pentru administrație.
* Diferite măsuri identificate acum ca fiind promițătoare (și totuși insuficient de justificate) trebuie implementate ulterior în cadrul Ciclului 3. Acestea includ, de exemplu, măsuri aferente infrastructurii de transport. Acest lucru duce, de asemenea, la necesitatea unei planificări financiare pe termen lung, în mod ideal cu un orizont de timp de ordinul a 10 ani.
* Deși cel de-al 2-lea Ciclu a relizat o modificare a perspectivei, se recomandă investiții suplimentare în consolidarea capacităților (instruire, pregătire profesională) atât pentru diferitele agenții / autorități implicate, cât și pentru Consultant, care ar putea avea un rol important în dezvoltarea Programului de Măsuri pentru cel de-al 3-lea Ciclu.
* Se recomandă informarea cu privire la posibilele surse de finanțare (alternative) actuale pentru măsurile ”verzi”, în ceea ce privește amploarea acestora și criteriile aferente.

## Programul de Măsuri – Pachetul de Măsuri de Pregătire

Rezultate

Una dintre componentele cheie ale Programului de Măsuri este Pachetul de Măsuri de Pregătire. Acest pachet vizează gestionarea riscului rezidual la inundații în România, prin îmbunătățirea pregătirii, răspunsului și refacerii. Acest pachet a fost conceput în paralel cu măsurile de prevenire și de protecție, precum și cu măsurile naționale. Cele mai importante rezultate sunt următoarele:

* Ca urmare a interacțiunilor cu principalele părți implicate în activitățile privind pregătirea și răspunsul, precum MMAP, ANAR, ABA-urile, INHGA, Inspectoratul General pentru Situații de Urgență (IGSU) și Administrația Națională de Meteorologie (ANM), în cele din urmă a fost dezvoltat un pachet ce include un număr de 28 de măsuri.
* Aceste 28 de măsuri acoperă o gamă largă de măsuri, de la elaborarea de politici, planificare, și consolidarea capacităților până la măsuri mai operaționale, precum capacitățile de monitorizare, de prognoză și de avertizare, echipamente și facilități de răspuns. Valoarea totală a pachetului este de aproximativ 400 milioane de euro.
* Pachetul a fost justificat prin intermediul mai multor abordări, incluzând comparația calitativă a costurilor și beneficiilor, analiza comparativă cu experiențele internaționale și prin intermediul diferitelor ACB. Toate măsurile pot fi de asemenea corelate cu cadrul SENDAI. Împreună, aceste abordări confirmă faptul că investițiile propuse pot fi justificate. Reprezentanții JASPERS au fost implicați în acest proces și contribuția acestora este corelată cu aceste rezultate.

Lecțiile învățate

Complexitatea procesului de obținere a Pachetului de Măsuri de Pregătire se datorează în mare parte numeroaselor instituții implicate în implementarea pachetului și în managementul acestui risc rezidual. O lecție importantă învățată de aici se referă la faptul că inițial în acest proces au rezultat mai mult de 90 de măsuri diferite. O abordare orientată într-o măsură mai mare asupra procesului în etapele inițiale ale proiectului ar fi generat un mod mai eficient de obținere a pachetului final.

Recomandări

În urma diferitelor discuții purtate în cadrul workshop-ului final, au rezultat următorii pași recomandați pentru implementarea pachetului:

* Deși este propusă o abordare etapizată pentru Pachetul de Măsuri de Pregătire pe o perioadă de trei ani, amploarea pachetului este de așa natură încât aceasta trebuie să fie extinsă și mai mult. Sunt necesare discuții cu reprezentanții MMAP, ANAR și IGSU care să aibă loc în perioada iunie/iulie 2023 pentru a ajunge la un ritm de implementare mai realist și respectiv pentru îmbunătățirea măsurilor, dacă este necesar.
* Atunci când sunt inițiate investițiile, este esențială asigurarea faptului că instituțiile existente pot absorbi astfel de investiții. Resursele umane suficiente reprezintă o condiție preliminară în acest scop. Sunt esențiale acțiunile de asigurare a acestora, inclusiv procesele de recrutare și de consolidare a capacităților.
* În plus, trebuie avute în vedere recomandările formulate pentru prevenire și pentru protecție.

## Programul de Măsuri – Măsurile Naționale

Rezultate:

O altă componentă cheie a Programului de Măsuri este setul de Măsuri Naționale. Acest pachet vizează consolidarea capacităților și prevenirea riscului la inundații în România prin implicarea tuturor părților interesate de la nivel național. Acest pachet a fost conceput în paralel cu măsurile de prevenire și de protecție, precum și cu Pachetul de Măsuri de Pregătire. Cele mai importante rezultate sunt următoarele:

* În urma diferitelor interacțiuni cu ministerele de resort și cu principalele instituții guvernamentale, a fost agreată o listă lungă ce include 27 de Măsuri Naționale.
* Deoarece această listă lungă este extrem de ambițioasă pentru a fi implementată în cadrul acestui ciclu, a fost realizată o prioritizare ce a condus la o listă scurtă de 15 măsuri, care acoperă o serie largă de măsuri privind elaborarea de politici, planificare, consolidarea capacităților și cercetare.
* Fișele de proiect oferă detalii suplimentare pentru aceste măsuri prioritizate din lista scurtă.

Lecțiile învățate:

Complexitatea procesului de obținere a listei cu Măsurile Naționale este în principal datorată numeroaselor instituții de la nivel central implicate în implementarea acestora. O lecție învățată importantă din acest demers se referă la necesitatea unei mai bune comunicări și colaborări interministeriale, corelate cu acordul și sprijinul politic.

Recomandări:

În urma diferitelor discuții purtate în cadrul workshop-ului final, au rezultat următorii pași recomandați pentru implementarea pachetului:

* Acordul și sprijinul politic pentru asigurarea implementării proiectelor în baza acordurilor interministeriale și susținut de un buget multianual aprobat, indiferent de modificările de la nivel de guvern.
* Atunci când sunt inițiate investiții, este esențială asigurarea faptului că instituțiile existente pot absorbi astfel de investiții. Resursele umane specializate și capacitățile tehnice reprezintă o condiție preliminară în acest scop. Sunt esențiale acțiunile de asigurare a acestora, inclusiv procesele de recrutare și de consolidare a capacităților.
* În plus, trebuie avute în vedere recomandările formulate pentru prevenire și pentru protecție.

## Implicarea Părților Interesate și Comunicare

Rezultate:

Managementul eficient al riscului la inundații necesită participarea activă a numeroaselor părți interesate diferite. Așadar, Proiectul RO Floods pune un accent sporit pe Implicarea Părților Interesate și pe Comunicare, pe colaborarea cu diferiți actori de la nivel național și regional/local și pe realizarea de investiții în activitatea de comunicare cu publicul larg. Pregătirea acestui proces de implicare a părților interesate (SHE) și respectiv de comunicare pentru Proiectul RO FLOODS a început în stadiul inițial al proiectului, și anume în 2020, odată cu evaluarea situației actuale și a necesarului pentru implementare. Principalele rezultate ale activităților privind SHE și comunicarea pot fi sumarizate după cum urmează:

* Strategia de Implicare a Părților Interesate în Managementul Riscului la Inundații.
* Identitatea vizuală și Brand-ul pentru Managementul Riscului la Inundații din România – [INUNDATII.RO](https://inundatii.ro/).
* Strategia de Marketing Online și de Comunicare pentru Social Media.
* Consolidarea capacităților pentru SHE și Comunicare: comunicare online, instruire în domeniul media, implicarea părților interesate, instruire cu privire la utilizarea Vizualizatorului Web GIS în scopuri de analiză, precum și sesiuni de instruire la locul de muncă.
* Conturi de Social Media pentru INUNDATII.RO, calendarul de comunicare, kit de social media, card repository și alte materiale de comunicare.
* Site-ul web <https://inundatii.ro/>, inclusiv Portalul [GIS cu Hărțile de Hazard și de Risc la Inundații](https://inundatii.ro/portal-harti/), avertizările meteorologice și resursele conexe. Site-ul web este dezvoltat pentru a se adresa atât publicului format din nespecialiști, cât și specialiștilor din domeniu.
* Materiale video legate de proiectul RO FLOODS și de activități realizate la nivel de Proiect, disponibile pe canalului de [YouTube inudatiiro](https://www.youtube.com/@inundatiiro).
* Incluziune socială: Pilotul Roma, implicarea comunităților rome în procesul de management al riscului la inundații și Ghidul privind Implicarea Comunitară dedicat comunităților sărace și marginalizate.
* Sprijin pentru procesul SHE, de la sesiuni de instruire la locul de muncă, la materiale utilizate în cadrul reuniunilor, organizare și feedback. Sprijinul a fost acordat pentru fiecare etapă a proiectului RO FLOODS, ori de câte ori era necesară contribuția părților interesate, la nivel național și regional/ABA.
* Pregătirea pentru relația cu mass media (conferințe de presă, comunicate de presă, instruire și reuniuni pregătitoare).

Lecțiile învățate

Procesul privind SHE și comunicarea s-a desfășurat pe întreaga durată a proiectului, a fost însoțit de provocări și a necesitat resurse și oameni dedicați. În România, procesul SHE și de implicare a diferitelor părți interesate în activități care nu au o legătură directă cu acestea este relativ nou și adesea nu este bine înțeles. S-a investit mult timp în sporirea gradului de conștientizare și în crearea unei capacități specifice pentru a implica părțile interesate. Aceste provocări au fost depășite și, cu ajutorul eforturilor combinate ale Băncii Mondiale și ale autorităților române din domeniul apei, au fost realizate multe experiențe de succes și lecții valoroase, și anume:

* Procesul de implicare a părților interesate generează rezultate foarte bune, cu condiția ca acesta să fie realizat în mod consecvent și organizat. Părțile interesate ajung să fie bine informate și familiarizate cu proiectul și cu așteptările. Astfel se obține un feedback mai bun, răspunsuri mai rapide la aspecte legate de comunicarea formală și informală, precum și relații directe mai bune cu principalele părți interesate.
* Este nevoie de răbdare și perseverență – este important de observat faptul că progresul înregistrat până acum este rezultatul eforturilor depuse în ultimii 3 ani, iar procesul a fost unul continuu, cu efecte puțin vizibile în diferite etape ale proiectului. Toate activitățile SHE și de comunicare au contribuit la obținerea unor rezultate adecvate și durabile.
* Familiarizarea părților interesate cu tematicile discutate, problemele abordate, așteptările și rolurile aferente este extrem de importantă. Aceasta contribuie în mare măsură la o mai bună înțelegere și astfel la sporirea nivelului de participare, feedback și adoptarea unor decizii de comun acord. Ulterior, acestea contribuie în mod semnificativ la o mai bună colaborare și capacitate interinstituționale.
* SHE oferă un acces sporit la datele disponibile și la informațiile partajate între diferite organizații și părțile interesate. Informațiile și datele optimizate contribuie la obținerea unor rezultate mai bune și mai bine documentate, deservind astfel într-o măsură mai mare obiectivele finale ale proiectului, pentru un număr sporit de beneficiari. Odată cu un nivel ridicat de participare a părților interesate, sporește și calitatea feedback-ului primit, precum și numărul de părți interesate care oferă feedback valoros.
* În cadrul procesului privind SHE și comunicare, instrumentele și canalele care au fost cel mai apreciate în ultimii 3 ani sunt următoarele: site-ul web <https://inundatii.ro/>, sesiunile de instruire specifice și sprijinului la locul de muncă, comunicării directe și reuniunile cu părțile interesate principale / selectate, canalele de social media și materialele video.
* Pentru incluziune socială și implicarea comunităților rome:
* Există numeroase persoane din cadrul ABA-urilor sau SGA familiarizate cu situația și contextul comunităților vulnerabile și care recunosc avantajele unei abordări dedicate. Există un punct de pornire solid în acest sens, iar activitatea comunitară suplimentară se poate baza pe aceste repere.
* Chiar dacă a existat o atitudine sceptică la începutul Pilotului Roma și chiar dacă este greu de obținut și menținut nivelul de încredere, toate ABA-urile pilot au încurajat alte ABA-uri să aibă răbdare și să utilizeze abordarea propusă și Ghidul și au recunoscut faptul că pot fi obținute progrese în acest sens.
* Cunoașterea contextului social și adoptarea unei abordări organizate cu privire la colaborarea cu astfel de comunități aflate într-o poziție vulnerabilă au fost recunoscute de către toți participanții la workshop, chiar și de cei care nu au fost implicați în mod direct în Pilot.
* Există persoane care admit faptul că se remarcă o atitudine rasistă în cadrul instituțiilor și că ar putea exista cazuri de discriminare a romilor de către colegii acestora – astfel de persoane pot fi promotori care să continue activitatea și implicarea comunitară în cadrul unei abordări integrate pentru ABA-uri, luând de asemenea în considerare aspectul, fie impactul social aferent rolului tehnic al ABA-urilor.

Recomandări

A fost recunoscut de către autoritățile Române în cadrul workshop-ului final, precum și de către cei ai Băncii Mondiale, faptul că, pentru activitățile viitoare, există aspecte care ar putea fi totuși îmbunătățite, iar viitoarele activități privind SHE și comunicarea ar trebui să se bazeze pe lecțiile învățate aferente implementării Proiectului RO FLOODS. După mai bine de 3 ani, au fost confirmate cu ușurință rezultatele obținute și lecțiile învățate și au fost formulate recomandări de către mai mulți participanți la workshop. Acestea sunt prezentate pe scurt în cele de mai jos:

* Una dintre cele mai ferme recomandări formulate în cadrul workshop-ului final a fost necesitatea asigurării continuității și menținerea capacității dezvoltate în cadrul Proiectului RO FLOODS. Aici sunt luate în considerare atât resursele umane, personalul implicat în implementarea proiectului, capacitatea sporită, precum și materialele elaborate în cadrul acestui ciclu de implementare a Directivei UE privind Inundațiile – documente tehnice, metodologii, materiale de instruire, site-ul web, materiale de comunicare etc. Acestea trebuie păstrate, cu informarea aferentă realizată la nivelul instituțiilor implicate (comunicare internă). Ar trebui oferită orientare tuturor ABA-urilor cu privire la procesele de comunicare de la nivel național pentru a menține o abordare unitară.
* Activitățile de SHE și comunicare trebuie să reprezinte un proces continuu, chiar și ulterior implementării Proiectului RO FLOODS. Implicarea generală a principalelor părți interesate trebuie să fie continuată și optimizată cu sprijinul autorităților centrale – acest lucru poate fi efectuat pentru activitățile curente ale ANAR și ale ABA-urilor, fie în contextul unor Proiecte Pilot privind măsuri ușor de implementat din cadrul PoM, care ar putea fi demarate în următoarea perioadă cu resursele disponibile, dar și pentru monitorizarea modului de implementare a PoM, solicitată de procedura de raportare aferentă DI.
* Un email general “de mulțumire” transmis tuturor părților interesate implicate în implementarea proiectului, ce prezintă rezultatele acestuia, inclusiv propriile contribuții ale părților, care prezintă și o viziune pentru abordarea următorilor pași aferenți ciclului al 3-lea de implementare a Directivei UE privind Inundațiile.
* Este necesară utilizarea unui limbaj simplu, prietenos și non-tehnic în cadrul viitoarelor comunicări cu părțile interesate, precum și materiale de comunicare dedicate pe diferite teme (utilizarea celor existente, fie realizarea de materiale noi). Acest lucru generează o mai mare transparență și înțelegere a unei tematici eventual “prea complicate” sau tehnice pentru majoritatea părților interesate. O mai bună înțelegere va genera un grad sporit de participare, care, la rândul său, va genera un nivel sporit de colaborare, implicare, acceptare și rezultate generale optimizate.
* Activitățile privind SHE și comunicarea trebuie susținute în cadrul celui de-al 3-lea ciclude implementare a Directivei UE privind Inundațiile de către o persoană dedicată din cadrul echipelor ABA-urilor. Acest rol presupune strânsa colaborare cu personalul tehnic pentru organizarea, pregătirea, documentarea procesului și a activităților. Persoana responsabilă cu activitățile SHE și de comunicare nu ar trebui să îndeplinească aceste sarcini singură, ci să sprijine procesul general cu sarcini specifice ca parte din echipa de implementare, în baza contribuțiilor personalului tehnic.
* Activitățile de SHE și comunicare trebuie demarate în etapa inițială. Cu cât procesul este mai lung și mai provocator, cu atât ar trebui să pornească mai timpuriu. Identificarea, informarea și implicarea timpurie a principalelor părți interesate îmbunătățesc comunicarea și timpul alocat pentru activități viitoare și simplifică în mod semnificativ procesul general. Părțile interesate sunt implicate încă de la început și, cu un proces adecvat, acestea pot să înceapă să se implice în calitate de persoane desemnate să îndeplinească anumite sarcini și astfel se vor simți responsabile pentru rezultatele obținute, împreună cu membrii echipelor din cadrul ABA-urilor.
* Pentru incluziune socială și implicarea comunităților de romi:
* Este necesară acordarea unei atenții sporite a impactului social al activității uzuale a ABA-urilor / ANAR, precum și utilizărea unei abordări dedicate pentru comunitățile rome și respectiv cele sărace și marginalizate, datorită vulnerabilității sporite a acestora și a contextului specific. De asemenea, viitorul ar putea arăta faptul că, la nivelul UE, acest lucru ar putea reprezenta o posibilă cerință – printr-o abordare proactivă și în perspectivă, acest aspect ar putea avea beneficii pentru ANAR și ABA-uri.
* Este necesară consolidarea suplimentară a capacităților în acest sens, cu exerciții mai practice pentru familiarizarea cu tematica respectivă și grad sporit de conștientizare.
* Identificarea promotorilor implicării comunitare la nivelul comunităților sărace și marginalizate. Acestea ar putea fi persoane cu experiență pozitivă anterioară sau persoane cu cunoștințe și grad sporit de conștientizare a acestei tematici. Sprijinul poate fi oferit de către ONG-urile din domeniu.

## Instruire și Consolidarea Capacităților

Rezultate:

În vederea îmbunătățirii capacității instituționale și tehnice pentru managementul riscului la inundații și gospodărirea apelor în cadrul MMAP și ANAR și de asemenea pentru consolidarea ulterioară a capacităților acestora de a securiza resursele de apă care sunt amenințate de schimbările climatice în România, la nivelul Proiectului RO Floods, au fost derulate numeroase activități de consolidare a capacităților și de instruire. Aici au fost incluse sesiuni de instruire online și față în față, dezvoltarea unor instrumente specifice, workshop-uri, precum și mai multe studii tehnice.

Principalele rezultate sunt descrise în detaliu în cele ce urmează:

* 34 de sesiuni de instruire privind datele și managementul datelor, modelarea și cartografierea hazardului la inundații, evaluarea și cartografierea riscului la inundații, dezvoltarea PM, GI/NBS, comunicare și implicarea părților interesate etc., acoperind un număr de 62 de zile și respectiv un număr total de 2108 de participanți.
* 15 studii (de exemplu, studiul juridic privind posibilitățile de achiziție a terenurilor; studiul privind potențialul luncilor/zonelor inundabile pentru restaurarea râurilor și relocarea digurilor; Îndrumare Ecologică etc.) și 26 de instrumente (de exemplu, baza de date privind pierderile și pagubele, curbele de pagube, curbele de fragilitate pentru cedarea digurilor, Instrucțiuni pentru Delimitarea Unităților de Evaluare pentru Inundații - Appraisal Flood Units etc.) dezvoltate în cadrul proiectului pentru îmbunătățirea capacităților instituționale.
* Numeroase workshop-uri și întâlniri tehnice organizate împreună cu autoritățile române din domeniul apei, dar și cu alte autorități cu rol în procesul de management al riscului la inundații.

În cadrul Proiectului RO Floods, instruirea și consolidarea capacităților se află încă în derulare și mai multe activități suplimentare care vor fi derulate până la data de 30 septembrie 2023 se află momentan în curs de planificare. Rezultatul nr. 8 din cadrul RAS, ”Raportul privind asistența tehnică furnizată MMAP și ANAR pentru consolidarea capacității administrative a acestora în gospodărirea apelor”, care va fi transmis de către Banca Mondială la data de 16 august 2023, va oferi o prezentare completă în acest sens.

Lecțiile învățate:

Următoarele lecții cheie învățate cu privire la Programul de Instruire au fost evidențiate în cadrul discuțiilor purtate cu autoritățile române din domeniul apei:

* Organizarea de sesiuni de instruire în mediul online are anumite beneficii (un număr mai mare de participanți, posibilitatea înregistrării sesiunii, nu necesită deplasarea), dar și anumite limitări (condensarea informațiilor și a materialelor, cerințe legate de infrastructura IT, dificultăți de concentrare etc.).
* Noile abordări prezentate în cadrul sesiunilor de instruire (de exemplu, evaluarea cantitativă a riscului, dezvoltarea PM) au fost extrem de apreciate. Cu toate acestea, mai mulți participanți au indicat că există anumite aspecte care nu au fost pe deplin înțelese (de exemplu, modul de utilizare a instrumentului AST) după susținerea sesiunilor de formare și că au avut nevoie de sprijin suplimentar.
* Comunicarea între ANAR și ABA-uri în perioada de implementare a proiectului a fost marcată de anumite sincope (de exemplu, referitoare la planificare și obiectul activităților, ABA-urile nu au fost întotdeauna informate cu privire la formatul final al rezultatelor etc.);
* Numeroși experți au observat faptul că timpul alocat pentru a derula activitățile complexe la nivel de Proiect și pentru a participa la toate sesiunile de instruire a fost extrem de limitat.

Recomandări:

Pentru următorul ciclu de implementare a Directivei Inundații, participanții la workshop au formulat următoarele recomandări cu privire la aspectele referitoare la organizare, proceduri interne, planificarea întregului proces, instruiri și nevoile de consolidare a capacităților:

* MMAP și ANAR trebuie să asigure continuitatea echipelor care implementează DI. Acest lucru poate fi realizat prin înființarea oficială a unui departament/ a unor grupuri dedicate care să se ocupe de implementarea DI (inclusiv adaptarea fișei postului acestora). Motivarea financiară a echipei responsabile cu implementarea DI poate contribui la retenția personalului.
* MMAP și ANAR să asigure caracterul multidisciplinar al echipelor ce urmează să implementeze DI (pentru a evita situații de supraîncărcare și instruire a aceleiași persoane în domenii diferite). Acest lucru poate fi realizat prin încheierea unor protocoale cu alte instituții care ar putea completa eforturile ABA-urilor cu date și expertiză. Aceste protocoale vor asigura transferul de cunoștințe la nivel național și regional/ local și respectiv inter-instituțional, precum și abordarea integrată necesară pentru managementul riscului la inundații.
* MMAP, ANAR și INHGA trebuie să sporească sprijinul acordat ABA-urilor în procesul de implementare a DI. Acest tip de sprijin este esențial în anumite zone, și anume:
* îndrumare continuă pentru ABA-uri cu privire la fiecare etapă și pas al procesului de implementare a DI (obiective, planificare, activități, așteptări, resurse etc.). Acest lucru va conduce la evitarea sincopelor în comunicare în cadrul procesului complex de coordonare.
* îndrumare cu privire la conceperea proiectelor, promovarea și procesul de achiziție ale Proiectelor integrate majore, care pot fi îmbunătățite prin obținerea sprijinului JASPERS în acest sens.
* modificarea legislației/ procedurilor existente pentru a facilita implementarea DI (modificarea legislației privind autorizațiile de mediu expirate pentru proiectele aflate în derulare; stabilirea unui buget multianual de investiții; simplificarea procedurii privind înlocuirea sau cooptarea unui nou membru în echipă, atunci când este cazul etc.).
* MMAP și ANAR să sprijine transferul și accesul la documente/ cunoștințe/ seturi de date tuturor instituțiilor de la nivel național și regional/ local care ar putea fi impactate și care pot contribui la procesul de management al riscului la inundații.
* MMAP, ANAR și INHGA să asigure coordonarea și continuitatea programului de instruire și actualizarea acestuia, atunci când va fi necesar (de exemplu, procesul de implementare a DI, procesul de implementare a DCA și corelațiile cu DI, cadrul metodologic, modelare, noi tehnologii, mediul GIS și CAD, măsurători terestre, accesarea de fonduri UE etc.), precum și întâlniri în format fizic pentru a comunica rezultatele obținute și lecțiile învățate, nu doar pentru personalul intern (în funcții de conducere și de execuție), ci și pentru reprezentanții instituțiilor cu roluri în MRI. Sesiunile de instruire ar trebui să fie adaptate la expertiza publicului și la nivelul de cunoștințe al acestuia, incluzând exemple și exerciții practice. Beneficiile unui program de instruire coordonat și continuu sunt următoarele:
* garanția unei abordări unitare la nivel național pentru MRI.
* o înțelegere comună a abordării integrate privind managementul riscului la inundații.
* grad crescut de conștientizare la nivelul instituțiilor cu rol în MRI.
* rată crescută de sprijin pentru implementarea și monitorizarea proiectelor etc.

În plus, ar putea fi încheiate protocoale cu mediul academic pentru sesiunile de instruire/ activitățile de informare/ conferințe etc.

Programul de instruire continuă poate fi **completat cu un buletin informativ (newsletter) lunar** la nivel național pentru informarea ABA-urilor și a altor instituții interesate cu privire la actualizări ale reglementărilor UE, viitoare evenimente științifice/ conferințe/ oportunități de instruire/ instrumente online etc. referitoare la MRI sau la domeniul gospodăririi apelor. Această intervenție poate suscita interesul de a dezvolta noi competențe și de a fi la curent cu inovațiile și noile tendințe/abordări din domeniu.

* MMAP, ANAR și INHGA să realizeze în permanentă schimburi de experiență cu alte State Membre privind MRI și să adopte bunele practici din domeniu (ex., înființarea poziției de facilitator inter-instituțional).

# Concluzii și următorii pași

Până la momentul susținerii workshop-ului din luna mai 2023, la nivelul Proiectului RO Floods au fost finalizate principalele activități și livrate cu succes toate rezultatele principale. România a elaborat și raportat Hărțile de Hazard și de Risc la Inundații la standarde înalte de calitate pentru toate APSFR-urile identificate, și, în plus, România dispune de toate elementele, inclusiv Programe de Măsuri detaliate pentru toate Unitățile sale de Management și respectiv la nivel național, necesare finalizării și raportării noilor sale Planuri de Management al Riscului la Inundații, în conformitate cu Directiva UE privind Inundațiile. În cadrul procesului de implementare a celui de-al doilea ciclu al Directivei Inundații, au fost consolidate în mod substanțial capacitățile tehnice și administrative ale instituțiilor implicate în acest proces. MMAP, ANAR, ABA-urile și respectiv INHGA, împreună cu Banca Mondială și cu partenerii acesteia, au îndeplinit integral obiectivele Proiectului RO Floods. Prezentările, activitățile de grup și numeroasele discuții purtate în cadrul workshop-ului au confirmat aceste rezultate pozitive și nivelul general de satisfacție al entităților implicate în derularea Proiectului. Workshop-ul a indicat și faptul că un aspect-cheie pentru asigurarea succesului a fost reprezentat de strânsa colaborare și spiritul de echipă care s-au creat în rândul tuturor participanților în ultimii trei ani și jumătate.

Rezultatele workshop-ului final, după cum a fost acesta prezentat în detaliu în secțiunile anterioare, oferă de asemenea informații valoroase cu privire la restul de provocări legate de managementul riscului la inundații în general și pentru implementare ulterioară a Directivei UE privind Inundațiile. În baza acestor remarci, Banca Mondială, împreună cu ANAR, a inițiat deja discuțiile privind posibile activități suplimentare care ar putea totuși fi derulate în cadrul Proiectului RO Floods în ultimele luni de proiect până la terminarea acestuia la finalul lunii septembrie 2023. S-a agreat susținerea unor sesiuni de instruire suplimentare pe tematicile selectate, oferirea de asistență pentru îmbunătățirea și diseminarea ulterioară a anumitor rezultate obținute în cadrul Proiectului RO Floods și respectiv sprijinul acordat României pentru inițierea planificării ciclului al treilea de implementare a Directivei Inundații.