

STRATEGIA NAȚIONALĂ DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAȚII

PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR

”Toți cei care ar putea avea de suferit de pe urma inundațiilor trebuie să își asume responsabilitatea de a nu se expune fără măsuri de precauție riscului la inundații și nici să contribuie la sporirea acestui risc.”

CUPRINS

1. INTRODUCERE
2. STRATEGIA NAȚIONALĂ DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAȚII
 - 2.1. NECESITATEA STRĂTEGIEI
 - 2.2. SCOPUL STRATEGIEI
 - 2.3. PRINCIPIILE STRATEGIEI
 - 2.4. OBIECTIVELE STRATEGIEI
 - 2.4.1. *OBIECTIVE GENERALE*
 - 2.4.2. *OBIECTIVE SPECIFICE*
 - 2.5. IMPLEMENTAREA STRATEGIEI NAȚIONALE DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAȚII
 - 2.5.1. *PLANURI ȘI PROGRAME*
 - 2.5.2. *TRIBUȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI*
 - A *MINISTERUL MEDIULUI ȘI GOSPODĂRIII APELOR*
 - B *MINISTERUL AGRICULTURII, PĂDURILOR ȘI DEZVOLTĂRII RURALE*
 - C *MINISTERUL TRANSPORTURILOR, CONSTRUCȚIILOR ȚI TURISMULUI*
 - D *MINISTERUL ADMINISTRAȚIEI ȘI INTERNELOR*
 - E *MINISTERUL ECONOMIEI ȘI COMERTULUI*
 - F *MINISTERUL SANATATII*
 - G *MINISTERUL EDUCATIEI SI CERCETARII*
 - H *MINISTERUL FINANȚELOR PUBLICE*
 - I *CONSILIILE JUDEȚENE*
 - J *CONSILIILE LOCALE (MUNICIPALE, ORĂȘENEȘTI ȘI COMUNALE)*
 - K *COMUNITĂȚILE LOCALE*
 - L *CETĂȚENII*
3. INFORMAREA ȘI EDUCAREA POPULAȚIEI
4. TRANSMITEREA ȘI RECEPȚIONAREA MESAJELOR DE AVERTIZARE PENTRU CAZURI DE INUNDAȚII
5. ASPECTE LEGISLATIVE
6. DICȚIONAR DE TERMENI

1. INTRODUCERE

Inundațiile constituie fenomene naturale și sunt o componentă a ciclului hidrologic natural al Pământului. Inundațiile și în special marile inundații constituie unele dintre fenomenele naturale care au marcat și marchează profund dezvoltarea societății umane, ele fiind din punct de vedere geografic cele mai răspândite dezastre de pe glob și totodată și cele mai mari producătoare de pagube și victime omenești. În același timp, marile inundații au constituit factorul declanșator și catalizatorul unor mari schimbări în modul de abordare a acestui fenomen, de la acceptarea inundațiilor ca pe un *capriciu* al naturii, la încercarea omului de a se opune naturii prin abordări de genul *lupta* împotriva inundațiilor, la cele de *apărare* împotriva inundațiilor și până nu cu mult timp în urmă la *prevenirea* inundațiilor.

Inundațiile produse în numeroase țări în ultimii 5 - 10 ani și consecințele ce le-au urmat, au condus, pe fondul unei creșteri a responsabilității sociale la o nouă abordare, aceea de *management al riscului* la inundații, abordare în care conștientizarea și implicarea comunităților umane au un rol esențial în evitarea pierderilor de vieți omenești și reducerea pagubelor. Această abordare este astăzi cvasi generală și este aceea care a deschis calea spre a face față provocărilor viitoare prin introducerea unor noi concepte cum sunt *mai mult spațiu pentru râuri* sau *conviețuirea cu viiturile* și mai ales prin asimilarea conceptului dezvoltării durabile în managementul riscului la inundații.

Practica mondială a demonstrat că apariția inundațiilor nu poate fi evitată, însă ele pot fi gestionate, iar efectele lor pot fi reduse printr-un proces sistematic care conduce la un șir de măsuri și acțiuni menite să contribuie la diminuarea riscului asociat acestor fenomene. Managementul inundațiilor este ușurat de faptul că locul lor de manifestare este predictibil și adesea este posibilă o avertizare prealabilă, iar în mod obișnuit este posibil să se precizeze și cine și ce va fi afectat de inundații.

Managementul riscului la inundații înseamnă aplicarea unor politici, proceduri și practici având ca obiective *identificarea riscurilor, analiza și evaluarea lor, tratarea, monitorizarea și reevaluarea* riscurilor în vederea reducerii acestora astfel încât comunitățile umane, toți cetățenii, să poată trăi, munci și să-și satisfacă nevoile și aspirațiile într-un mediu fizic și social durabil.

Riscul la inundații este caracterizat prin natura și probabilitatea sa de producere, gradul de expunere al receptorilor (numărul populației și al bunurilor), susceptibilitatea la inundații a receptorilor și valoarea acestora,

rezultând implicit că pentru reducerea riscului trebuie acționat asupra acestor caracteristici ale sale.

Problema esențială în managementul riscului la inundații este aceea a *riscului acceptat* de populație și decidenți, știut fiind că nu există o protecție totală împotriva inundațiilor (risc zero), după cum nu există nici un consens asupra riscului acceptabil. În consecință, *riscul acceptabil* trebuie să fie rezultatul unui echilibru între riscul și beneficiile atribuite unei activități ca urmare a reducerii riscului la inundații sau a unei reglementări guvernamentale.

Diminuarea pagubelor și a pierderilor de vieți omenești ca urmare a inundațiilor nu depinde numai de acțiunile de răspuns întreprinse în timpul inundațiilor, acțiuni abordate uneori separat, sub denumirea de *managementul situațiilor de urgență*. Diminuarea consecințelor inundațiilor este rezultatul unei combinații ample, dintre măsurile și acțiunile premergătoare producerii fenomenului, cele de management din timpul desfășurării inundațiilor și cele întreprinse post inundații (de reconstrucție și învățăminte deprinse ca urmare a producerii fenomenului). Ca urmare, la nivel mondial se utilizează noțiunea mai completă de *management al inundațiilor* care include atât *managementul riscului* la inundații cât și *managementul situațiilor* de urgență generate de inundații.

Pentru ca eforturile guvernului, ale autorităților și agențiilor competente, ale comunității, să fie coordonate și să aibă ca efect o comunitate pregătită să facă față fenomenului de inundații, gestionarea inundațiilor trebuie abordată într-o manieră integrată.

Într-o abordare comprehensivă, principalele activități ale managementului inundațiilor constau din:

a. Activități preventive (de prevenire, de protecție și de pregătire).

Aceste acțiuni sunt concentrate spre prevenirea/diminuarea pagubelor potențiale generate de inundații prin:

- evitarea construcției de locuințe și de obiective sociale, culturale și/sau economice în zonele potențial inundabile, cu prezentarea în documentațiile de urbanism a datelor privind efectele inundațiilor anterioare; adaptarea dezvoltărilor viitoare la condițiile de risc la inundații; promovarea unor practici adecvate de utilizare a terenurilor și a terenurilor agricole și silvice;
- realizarea de măsuri structurale de protecție, inclusiv în zona podurilor și podețelor;
- realizarea de măsuri nestructurale (controlul utilizării albiilor minore, elaborarea planurilor bazinale de reducere a riscului la inundații și a programelor de măsuri; introducerea sistemelor de asigurări etc.);
- identificarea de detaliu, delimitarea geografică a zonelor de risc natural la inundații de pe teritoriul unității administrativ – teritoriale,

înscrierea acestor zone în planurile de urbanism general și prevederea în regulamentele de urbanism a măsurilor specifice privind prevenirea și atenuarea riscului la inundații, realizarea construcțiilor și utilizarea terenurilor;

- implementarea sistemelor de prognoză, avertizare și alarmare pentru cazuri de inundații;
- întreținerea infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor și a albiilor cursurilor de apă;
- Execuția lucrărilor de protecție împotriva afuiierilor albiilor râurilor în zona podurilor și podețelor existente;
- comunicarea cu populația și educarea ei în privința riscului la inundații și a modului ei de acțiune în situații de urgență.

b. Activități de management operativ (managementul situațiilor de urgență) ce se întreprind în timpul desfășurării fenomenului de inundații:

- detectarea posibilității formării viiturilor și a inundațiilor probabile;
- prognozarea evoluției și propagării viiturilor în lungul cursurilor de apă;
- avertizarea autorităților și a populației asupra întinderii, severității și a timpului de apariție al inundațiilor;
- organizarea și acțiuni de răspuns ale autorităților și ale populației pentru situații de urgență;
- asigurarea de resurse (materiale, financiare, umane) la nivel județean pentru intervenția operativă;
- activarea instituțiilor operaționale, mobilizarea resurselor etc.

c. Activități ce se întreprind după trecerea fenomenului de inundații:

- ajutorarea pentru satisfacerea necesităților imediate ale populației afectate de dezastru și revenirea la viața normală;
- reconstrucția clădirilor avariate, a infrastructurilor și a celor din sistemul de protecție împotriva inundațiilor;
- revizuirea activităților de management al inundațiilor în vederea îmbunătățirii procesului de planificare a intervenției pentru a face față unor evenimente viitoare în zona afectată, precum și în alte zone.

2. STRATEGIA NAȚIONALĂ DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAȚII

2.1. NECESITATEA STRATEGIEI

Acțiunile și măsurile pentru reducerea pierderilor de vieți omenești și a pagubelor produse de inundații se desfășoară pe teritoriul României de peste 200 de ani. În prezent sunt în funcțiune numeroase sisteme de lucrări de protecție a populației și a bunurilor, concretizate în principal prin:

- diguri, a căror lungime desfășurată măsoară 9920 km;
- regularizări de albie însumând 6300 km;
- 217 lacuri de acumulare nepermanente amplasate în toate bazinele și spațiile hidrografice și dispunând de volume de atenuare a viiturilor de 893 mil.m³;
- 1232 lacuri de acumulare permanente care pe lângă volumele necesare satisfacerii cerințelor de apă ale folosințelor dispun și de volume pentru atenuarea viiturilor însumând 2017 mil.m³.

Cu toate acestea, viiturile repetate și intense și inundațiile asociate acestora au rămas o caracteristică esențială a cursurilor noastre de apă. Anual se inundă zeci de mii de hectare de terenuri. Anual își pierd viața datorită inundațiilor în medie 8 locuitori, iar pagubele medii multianuale produse de inundații depășesc 100 mil.Euro.

Deși cauzele acestor consecințe sunt complexe și variate totuși unele sunt evidente:

- intensificarea utilizării terenurilor și creșterea valorii economice a zonelor periclitare;
- creșterea vulnerabilității clădirilor și infrastructurilor;
- deficiențe de concepție și de construcție ale unor măsuri de protecție;
- un grad de protecție asigurat apropiat de valoarea minimă;
- neglijențe în privința întreținerii și exploatării unor lucrări de protecție și a albiilor cursurilor de apă;

- variabilitatea climatică tot mai accentuată manifestată prin creșterea frecvenței fenomenelor meteorologice extreme, posibilele semnale ale unor schimbări climatice.

Inundațiile produse în anul 2005 au scos în evidență atât anumite slăbiciuni ale tehnicilor utilizate pentru protecția împotriva inundațiilor, cât și a capacității de răspuns pentru gestionarea fenomenului.

Recentele inundații au scos, de asemenea, în evidență, vulnerabilitatea comunităților umane expuse riscului, manifestată prin slaba lor capacitate de a putea absorbi efectele fenomenului și de a se reface după trecerea acestuia.

Toate acestea sunt argumente pentru a schimba optica asupra modului de abordare a problemelor inundațiilor și a trece de la conceptul de acțiune de tip pasiv, la conceptul de acțiune activă în vederea reducerii pagubelor potențiale și a vulnerabilității receptorilor de risc la inundații.

Mai sunt și alte argumente în favoarea elaborării unei strategii de management al inundațiilor cum ar fi:

- creșterea riscului la inundații datorită modului de utilizare a terenurilor și a schimbărilor climatice deja manifeste trebuie recunoscute și înțelese pe deplin și luate în considerare în schemele de management al riscului și în deciziile de planificare;
- necesitatea adoptării unei abordări strategice privind managementul riscului la inundații având ca obiectiv orientarea resurselor către acele zone unde riscul la inundații poate fi efectiv redus;
- necesitatea adoptării unor măsuri de protecție a mediului, în principal a vieților umane și a bunurilor de valoare prin intermediul unui minim de măsuri structurale și adoptarea cu preponderență a măsurilor nestructurale, preventive;
- necesitatea abordării holistice a fenomenului de inundații la nivel de bazin hidrografic prin promovarea unei dezvoltări coordonate și un management integrat al activităților privind apa, terenurile și resursele adiacente: transporturile, dezvoltarea urbană și conservarea naturii;
- riscul la inundații asupra vieții și activităților umane poate fi minimizat și printr-o dezvoltare controlată a zonelor de inundabilitate cum ar fi: delimitarea zonelor inundabile (hărțile de risc), reglementarea utilizării terenurilor, planuri de amenajare a teritoriului, prezervarea unor spații de mobilitate a cursurilor de apă;
- necesitatea ca toți cei care ar putea avea de suferit de pe urma inundațiilor să-și asume responsabilitatea de a nu se expune fără măsuri

de precauție la riscul de inundații și de a nu contribui la agravarea acestui risc.

2.2. SCOPUL STRATEGIEI

Strategia Națională de management al riscului la inundații are drept scop reducerea impactului produs de inundații asupra populației și a bunurilor printr-o planificare adecvată și printr-o politică care să corespundă standardelor și așteptărilor comunităților umane, în condițiile protecției mediului.

Strategia de management al inundațiilor formează documentul cadru pentru pregătirea și adoptarea unor măsuri și acțiuni specifice vizând:

- cunoașterea riscului la inundații;
- monitorizarea fenomenului de inundații;
- informarea populației;
- considerarea riscului la inundații în toate activitățile de amenajare a teritoriului;
- adoptarea de măsuri preventive;
- pregătirea pentru situații de urgență;
- reconstrucția și învățarea din experiența anterioară.

Ea constituie totodată baza pentru ca administrația centrală și locală să poată alege măsurile specifice de protecție împotriva inundațiilor și de dezvoltare regională.

Strategia definește, de asemenea, responsabilitățile specifice în plan operațional și de reglementare ale autorităților administrației centrale și locale, ale populației și agenților economici, ale indivizilor, precum și modul lor de cooperare care să permită un acord comun, concertat, asupra complexelor probleme asociate inundațiilor și o implicare autentică a tuturor în cadrul responsabilităților ce le revin.

2.3. PRINCIPIILE STRATEGIEI

Prezenta strategie are la bază următoarele principii:

- **principiul dezvoltării durabile** semnificând faptul că trebuie adoptate astfel de acțiuni încât impactul inundațiilor să fie suportabil din punct de

vedere economic, ecologic și social:

- *acceptabilitatea economică* presupune eficiență, respectiv abordarea costurilor ținând cont de riscul asumat ce trebuie definit de către guvern și optimizarea acțiunilor;
- *acceptabilitatea socială* presupune realizarea unei protecții corespunzătoare, respectarea legii, echitate și prosperitate, aspecte ce asigură echilibrul și coeziunea socială;
- *acceptabilitatea ecologică* este măsurată prin gradul de autoreglare, dinamica și diversitatea ecosistemelor afectate de inundații.
- **abordarea strategică** pentru o perioadă de timp, astfel încât să poată fi luate în considerare eventualele schimbări posibile în frecvența și vulnerabilitatea la inundații, precum și a altor aspecte posibile;
- **simplitatea și transparența:** strategia de management al riscului la inundații va conduce la diminuarea riscului producerii de victime omenești și a pagubelor generate de inundații numai printr-o acțiune comună a administrației centrale și locale, a comunităților locale, printr-o mai bună înțelegere a riscului la inundații, prin implicarea populației, a școlii, a bisericii, precum și a mass-media;
- **abordarea bazinală** a problemei inundațiilor prin introducerea conceptului de planuri de gestionare a riscului la inundații la nivel de bazin hidrografic și a unor programe de măsuri elaborate în concordanță cu prevederile Directivei Cadru privind Apa;
- **abordarea interdisciplinară** a problemei inundațiilor; toate aspectele relevante ale gestionării apelor, amenajării teritoriului, utilizării terenurilor, agriculturii, transporturilor și dezvoltării urbane, conservarea naturii, trebuie abordate împreună atât la nivel național, cât și la cel regional și local;
- **principiul solidarității**, potrivit căruia măsurile de protecție împotriva inundațiilor adoptate de unii nu trebuie să compromită capacitatea altora situați în amonte sau în aval de a-și adopta propriile măsuri;
- **menținerea unui echilibru** între măsurile și acțiunile preventive, cele de răspuns și cele de reconstrucție după trecerea fenomenului de inundații prin utilizarea planurilor de amenajare a teritoriului, a măsurilor structurale și nestructurale, a măsurilor biologice ca și a planurilor de intervenție pentru situații de urgență;
- **aplicarea celor mai bune practici** propuse de Uniunea Europeană și de Comisia Economică a Națiunilor Unite pentru Europa privind măsurile preventive împotriva inundațiilor, de protecție și diminuare a efectelor lor având ca principii:
 - *apa este parte a unui întreg*, sintagma care exprimă faptul că ea este

parte a ciclului hidrologic natural și că circulația apei pe suprafața scoarței terestre este la originea unei mari diversități a ecosistemelor și a utilizării terenurilor și ca urmare ea trebuie luată în considerare în toate politicile sectoriale;

- *acumulați apa*, exprimând faptul că apa trebuie stocată cât mai mult posibil în bazinele hidrografice în care se formează și în lungul cursului de apă din bazin;
- *mai mult spațiu pentru râuri* (lăsați râurile să curgă) exprimând faptul că râul trebuie lăsat să curgă astfel încât viiturile să se poată scurge încet spre aval, fără a prezenta nici un pericol;
- *conviețuirea cu viiturile*: locuirea într-o zonă inundabilă prezintă anumite riscuri; în pofida oricăror măsuri de protecție împotriva inundațiilor, un anumit risc tot mai rămâne și ca urmare trebuie învățat a trăi cu acest risc.
- **acțiuni concertate și integrate** pe întreaga suprafață a bazinului hidrografic constituie o condiție prealabilă pentru succesul oricărei strategii și al oricărui plan de reducere a riscului la inundații;
- **cooperarea în reducerea riscului la inundații** în condițiile reglementărilor internaționale privind râurile transfrontieră, în concordanță cu geomorfologia teritoriului României și a poziției sale geografice.

2.4. OBIECTIVELE STRATEGIEI

2.4.1. OBIECTIVE GENERALE

Obiectivele Strategiei Naționale de management al riscului la inundații sunt obiective economice, sociale și de mediu.

Obiectivele economice urmăresc protecția împotriva inundațiilor a infrastructurii economice existente și garantarea satisfacerii oportunităților economice ale generațiilor viitoare.

Obiectivele sociale au în vedere protecția populației și a comunităților umane împotriva inundațiilor prin asigurarea unui nivel acceptabil de protecție a populației.

Obiectivele de mediu urmăresc ca prin realizarea strategiei de management al inundațiilor să se atingă obiectivele socio – economice cu păstrarea unui echilibru între dezvoltarea economico – socială și obiectivele de mediu.

Sintetic, obiectivele generale ale strategiei de management al inundațiilor sunt:

- a) creșterea calității vieții prin reducerea pagubelor produse ca urmare a inundațiilor, dar fiind pregătiți pentru producerea unor alte asemenea fenomene;
- b) diminuarea impactului măsurilor de management al riscului (la scara temporală și spațială) asupra sistemelor ecologice;
- c) utilizarea adecvată a resurselor pentru realizarea, întreținerea și exploatarea infrastructurilor și a măsurilor de reducere a riscului la inundații;
- d) menținerea unor activități economice corespunzătoare (agricole, industriale, comerciale, de locuit și agrement) în zonele inundabile.

2.4.2. OBIECTIVE SPECIFICE

Obiectivele economice ale strategiei cuprind:

- prevenirea sau minimizarea pierderilor economice prin reducerea riscului la inundații a zonelor populate, a obiectivelor economice și a bunurilor;
- prevenirea sau minimizarea pierderilor economice prin reducerea riscului la inundații a infrastructurilor existente;
- prevenirea sau minimizarea pierderilor economice prin reducerea riscului la inundații a terenurilor agricole cultivate.

Obiectivele sociale ale strategiei sunt:

- prevenirea și minimizarea riscului la inundații a populației și a comunităților umane;
- prevenirea și minimizarea riscului la inundații al bunurilor publice/comunitare (spitale, policlinici, școli, etc.) și a zonelor recreative;
- prevenirea apariției de epidemii sau minimizarea deteriorării stării de sănătate a populației ca urmare a impactului fenomenului de inundații și a poluării asociate acestuia;
- asigurarea că infrastructurile critice (poduri, podețe, punți, aeroporturi) rămân accesibile în timpul inundațiilor extreme.

Obiectivele de mediu ale strategiei:

- satisfacerea cerințelor Directivei Cadru privind Apa a Uniunii Europene;
- evitarea alterării și a influenței antropice în geomorfologia bazinelor hidrografice;

- prevenirea poluării cursurilor de apă și a apelor subterane ca urmare a inundațiilor și a efectelor asociate lor asupra calității ecologice a cursurilor de apă;
- protecția și îmbunătățirea calității terenurilor, iar acolo unde este posibil încurajarea schimbărilor în practica agricolă pentru a preveni sau minimiza scurgerea și inundațiile asociate ei ca urmare a unor lucrări agricole intensive;
- protecția și conservarea bunurilor istorice, a monumentelor, a ariilor protejate și a ecosistemelor;
- protecția și îmbunătățirea specificului mediului înconjurător și a aspectului său estetic;
- minimizarea sau prevenirea impactului schimbărilor climatice asupra producerii fenomenului de inundații.

2.5. IMPLEMENTAREA STRATEGIEI NAȚIONALE DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAȚII

2.5.1. PLANURI SI PROGRAME

Managementul inundațiilor este o activitate intersectorială, multidisciplinară și cuprinde managementul resurselor de apă, amenajarea teritoriului și dezvoltarea urbană, protecția naturii, dezvoltarea agricolă și silvică, protecția infrastructurii de transport, a construcțiilor și a zonelor turistice, protecția individuală etc. – fiecărui sector revenindu-i realizarea unor acțiuni specifice. Adoptarea unor politici comune în aceste domenii și planificate a fi realizate simultan sau corelat vor conduce la rezultate mult mai favorabile decât eforturile singulare.

Aceste politici trebuie să vizeze atât reducerea pagubelor, prin măsuri și acțiuni denumite măsuri pasive, care nu influențează în nici un fel desfășurarea fenomenului de inundații, dar reduc pagubele, cât și prin măsuri de reducere a pericolului (măsuri active) cu efecte asupra derulării evenimentelor, influențând probabilitatea lor de apariție și în special intensitatea evenimentelor.

Activitățile de management al inundațiilor se constituie într-o problemă de politică, de planuri și programe de termen scurt, mediu și lung, având ca scop protecția vieții, a bunurilor și a mediului împotriva fenomenului de inundații. Acestea sunt:

- **Planul de Management** al Riscului la Inundații, ce se elaborează la nivel de bazin sau spațiu;
- **Programul Național de Prevenire, Protecție și Diminuarea Efectelor Inundațiilor.** Acest program se elaborează la nivelul teritoriului național și are la bază planurile de management al

riscurilor la inundații întocmite la nivel de bazin/spațiu hidrografic;

- **planuri bazinale**, județene, municipale, orășenești și comunale de apărare împotriva inundațiilor elaborate în conformitate cu prevederile legislației existente în domeniul managementului situațiilor de urgență și care se vor integra în prezenta strategie sub numele de **planuri operative de intervenție**.

2.5.2. ATRIBUȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI

Un bun management al riscului la inundații este rezultatul unor activități intersectoriale, interdisciplinare care cuprind managementul apelor, amenajarea teritoriului și dezvoltarea urbană, protecția naturii, dezvoltarea agricolă și silvică, protecția infrastructurii de transport, protecția construcțiilor și protecția zonelor turistice, protecția comunitară și individuală, fiecărui sector revenindu-i atribuții în realizarea unor activități specifice. *Actorii* implicați în managementul riscului la inundații au atribuții și responsabilități stabilite prin legi specifice sectorului de activitate. În consecință, în prezenta strategie sunt prezentate în cele ce urmează numai acele sarcini destinate prevenirii, protecției și diminuării efectelor inundațiilor care necesită realizarea corelată sau simultană a acțiunilor și măsurilor destinate atingerii obiectivelor strategiei.

Se face remarcă că atribuțiile ce le revin factorilor implicați în timpul producerii fenomenului de inundații *sunt prezentate foarte succint*, ele făcând obiectul *legislației existente privind managementul situațiilor de urgență generate de inundații*.

A. MINISTERUL MEDIULUI ȘI GOSPODĂRIII APELOR

Măsurile și activitățile ce trebuie adoptate în sectorul de activitate al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor sunt de cea mai mare importanță în reducerea riscului și a pagubelor produse de inundații. Ele se diferențiază în funcție de etapa în care se realizează: înainte, în timpul sau după producerea fenomenului de inundații.

Adaptarea acțiunilor, măsurilor și soluțiilor de prevenire, de protecție și de pregătire preconizate trebuie să fie adecvate condițiilor climatice actuale și viitoare, precum și a altor schimbări ce s-ar putea produce.

a. Măsuri și acțiuni preventive:

- elaborarea Strategiei Naționale de management al riscului la inundații;
- elaborarea planurilor bazinale de management al riscului la inundații ca parte componentă a schemelor – cadru de amenajare și gospodărire a apelor, valabile până cel mai târziu la data de 31 decembrie 2009, respectiv a schemelor directe pe bazine sau

grupuri de bazine hidrografice ce se vor elabora până cel târziu la data de 31 decembrie 2009;

- asigurarea de resurse (materiale, financiare, umane) la nivel județean pentru intervenția operativă;
- elaborarea Programului Național de Prevenire, Protecție și Diminuare a Efectelor Inundațiilor, incluzând și acțiunile și măsurile pentru înlăturarea efectelor distructive apărute în albiile cursurilor de apă în zonele critice (poduri, podețe, îngustări de albi);
- elaborarea prognozelor meteorologice și hidrologice și a avertizărilor și diseminarea acestora către autorități;
- implementarea de noi sisteme informaționale de colectare a datelor și de avertizare – alarmare pentru cazuri de inundații;
- introducerea unor sisteme de alarmare – avertizare a autorităților și populației pentru cazuri de incidente și accidente la baraje aflate în administrarea Administrației Naționale „Apele Române”;
- controlul și reglementarea utilizării albiilor și a malurilor cursurilor de apă;
- întreținerea corespunzătoare a cursurilor de apă cadastrate;
- întreținerea infrastructurilor hidrotehnice și asigurarea funcționării lor în condiții de siguranță în exploatare;
- coordonarea elaborării hărților de hazard și a hărților de risc la inundații la nivelul bazinelor sau grupurilor de bazine hidrografice;
- participarea la analiza și evaluarea permanentă a pagubelor potențiale ce le-ar putea produce inundațiile infrastructurilor ingineresti de protecție, infrastructurilor de transport, construcții, turistice;
- participarea la elaborarea unui sistem de comunicare și educare a populației în vederea cunoașterii riscului la inundații, a consecințelor acestuia și a modului de comportare înainte, în timpul și după trecerea fenomenului de inundații;
- sprijinirea introducerii unui sistem de asigurări de bunuri și persoane pentru cazuri de inundații care poate contribui activ la reducerea pagubelor potențiale prin excluderea sau limitarea expunerii la riscuri excesive, constituind totodată un mijloc de a face suportabilă conviețuirea cu inundațiile;
- elaborarea regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență în caz de inundații, fenomene meteo periculoase și accidente la construcții hidrotehnice;

- participarea la elaborarea planurilor operative de intervenție în situații de urgență;
- elaborarea periodică de analize privind gradul de protecție asigurat de sistemele de protecție existente și sporirii acestuia;
- elaborarea de propuneri de acte normative privind gradul de risc acceptabil la inundații, pentru populație, obiective social – economice și de mediu;
- responsabilitatea realizării și implementării în conformitate cu legislația în vigoare a studiilor de fezabilitate și a proiectelor de interes național pentru infrastructurile inginerești destinate reducerii vârfurilor hidrografelor undelor de viitură și a celorlalte proiecte de protecție a populației și a bunurilor împotriva inundațiilor și de amenajare a cursurilor de apă;
- responsabilitatea elaborării unor metodologii și a conținutului cadru al unor proiecte directive privind amenajarea cursurilor de apă pe care se produc viituri rapide;
- reglementarea extragerii materialelor de construcții din albiile cursurilor de apă prin menținerea unui echilibru dinamic în timp și spațiu al hidrosistemului cursului de apă și prin delimitarea unor spații de mobilitate ale albiilor cursurilor de apă;
- introducerea de noi concepte de amenajare a cursurilor de apă, de renaturare a râurilor și reconstruire a unor zone inundabile;
- procurarea și orientarea fondurilor necesare realizării măsurilor de gestionare a riscului la inundații prevăzute în proiectele de interes național.

b. Măsuri și acțiuni operaționale pe timpul producerii fenomenului de inundații:

- elaborarea prognozelor meteorologice și hidrologice și identificarea posibilităților de formare a viiturilor pe cursurile de apă;
- prognoza evoluției propagării viiturilor în lungul cursurilor de apă;
- avertizarea autorităților competente și a populației asupra întinderii, severității și duratei inundațiilor;
- activarea în cadrul instituțiilor pentru intervenția de urgență în care este implicat în conformitate cu legislația existentă specifică;
- activarea structurilor proprii implicate în gestionarea situațiilor de urgență specifice;
- menținerea integrității și funcționalității infrastructurilor de protecție împotriva inundațiilor și exercitarea controlului asupra stării acestora;

- asigurarea surselor de aprovizionare cu apă a populației racordate la sistemul centralizat de alimentare cu apă.

c. Responsabilități după trecerea fenomenului de inundații:

- analiza stării fizice și funcționale a infrastructurilor hidrotehnice de protecție împotriva inundațiilor și adoptarea de măsuri pentru refacerea celor distruse sau avariate;
- acțiuni pentru îndepărtarea obstacolelor din albiile minore ale cursurilor de apă și asigurarea scurgerii normale a apelor;
- elaborarea de tehnici, metode și metodologii pentru evaluarea impactului economic, social și de mediu produs de inundații;
- revizuirea planurilor bazinale de management al riscului la inundații și a celor operative de intervenție;
- participarea cu expertiză calificată la activitățile de reconstrucție și de înlăturare a efectelor dăunătoare mediului produse de inundații;
- reconstrucția și regenerarea mediului înconjurător afectat de inundații;
- revizuirea sistemelor de avertizare – alarmare după trecerea fenomenului de inundații.

B. MINISTERUL AGRICULTURII, PĂDURILOR ȘI DEZVOLTĂRII RURALE.

a. Măsuri și acțiuni preventive:

- zonarea teritoriului agricol și introducerea practicilor unei agriculturi durabile;
- analiza stării actuale și funcționalitatea lucrărilor de amenajare a torenților în sectoarele agricole și silvice și stabilirea necesarului de lucrări pentru reabilitarea sistemelor existente de combatere a eroziunii solului și de amenajare a torenților;
- menținerea în stare de funcționare a infrastructurilor de protecție împotriva inundațiilor și a celor de îmbunătățiri funciare cu efecte asupra scurgerii sau evacuării apelor din teritoriile amenajate;
- identificarea zonelor de risc la eroziune și degradare a solului și ierarhizarea lor în vederea promovării de noi lucrări antierozionale și de combatere a degradării terenurilor;
- amenajarea bazinelor hidrografice torențiale și de reducere a eroziunii solului din patrimoniul agricol și silvic pe baza unui plan de amenajare concordat cu planurile bazinale de gestionare a riscului la inundații;
- acțiuni de împădurire a zonelor de formare a viiturilor, a zonelor

inundabile, a luncilor râurilor;

- exploatarea judicioasă a pădurilor existente și realizarea de noi suprafețe împădurite pentru reducerea debitelor maxime;
- planificarea corelată cu planul bazinal de management al riscului la inundații a realizării unor zone hidrologice speciale care să producă atenuarea undelor de viitură prin deversarea și inundarea dirijată a unor terenuri;
- realizarea de lucrări de ameliorare a terenurilor degradate în bazinele hidrografice torențiale;
- elaborarea unor ghiduri privind modul de utilizare a terenurilor din zonele agricole și silvice pentru prevenirea producerii unor viituri rapide;
- elaborarea unui ghid de utilizare și management al terenurilor din zonele inundabile;
- participarea la implementarea unui sistem de asigurări de bunuri și persoane pentru cazuri de inundații.
- stimularea deținătorilor de terenuri agricole pentru a practica o agricultură durabilă;
- finanțarea din fonduri publice a lucrărilor cu rol de apărare împotriva inundațiilor;

b. Măsuri în timpul producerii fenomenului de inundații:

- supravegherea și asigurarea funcționării infrastructurilor de protecție împotriva inundațiilor și a celor din bazinele hidrografice torențiale;
- asigurarea asistenței sanitar – veterinare;
- participarea la acțiunile operative de intervenție conform reglementărilor specifice existente privind managementul situațiilor de urgență generate de inundații.

c. Măsuri după trecerea inundațiilor:

- analiza modului de comportare a infrastructurilor ingineresti de protecție împotriva inundațiilor, a stării lor fizice și funcționale și adoptarea de măsuri de refacere, reabilitare și reconstrucție;
- analiza stării tehnice și funcționale a lucrărilor de amenajare a torenților și de combatere a eroziunii solului și adoptarea măsurilor de reabilitare, refacere sau reconstrucție;
- reanalizarea și amendarea planurilor de amenajare a bazinelor hidrografice torențiale și de combatere a eroziunii solului.
- finanțarea din fonduri publice a refacerii lucrărilor cu rol de apărare împotriva inundațiilor afectate de viituri.

C. MINISTERUL TRANSPORTURILOR, CONSTRUCȚIILOR ȘI TURISMULUI

a. Măsuri preventive:

- elaborează și supune spre aprobare cadrul legislativ privind amenajarea teritoriului, urbanismul și siguranța construcțiilor;
- organizează elaborarea, avizarea și aprobarea reglementărilor tehnice privind utilizarea terenurilor, amplasarea și realizarea construcțiilor în zonele inundabile în vederea stabilirii prin documentațiile de amenajare a teritoriului și de urbanism a modalităților de reducere a vulnerabilității acestor zone;
- reanalizarea secțiunii de scurgere a podurilor și podețelor aflate în administrarea Ministerului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului și adoptarea de măsuri adecvate pentru asigurarea scurgerii debitelor de viitură, evitarea blocării lor cu plutitori sau gheață, măsuri de reducere a afuerilor albiilor râurilor în zona podurilor, întreținerea albiilor minore în zona podurilor;
- reanalizarea stării podurilor și podețelor aflate în administrarea Ministerului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului și măsuri de reparare a infrastructurilor și suprastructurilor acestora;
- avizarea studiilor și hărților de identificare a hazardurilor naturale, cutremure, alunecări de teren, inundații, conform competențelor conferite de lege;
- realizarea de studii și proiecte privind inundabilitatea drumurilor naționale, a căilor ferate și a zonelor turistice aglomerate în vederea adoptării de acțiuni și măsuri de reducere a riscului la inundații și ierarhizarea acestora în funcție de gravitatea situației.

b. Măsuri în timpul producerii fenomenului de inundații:

- adoptarea de acțiuni și măsuri și mobilizarea resurselor pentru asigurarea circulației pe drumurile naționale și pe calea ferată;
- alte acțiuni și măsuri din sectorul său de activitate ce-i revin din planurile operative de intervenție conform legislației existente privind managementul situațiilor de urgență generate de inundații.

c. Măsuri după producerea fenomenului:

- analiza stării fizice și funcționale a infrastructurii de transport aflată în administrarea Ministerului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului și adoptarea de măsuri pentru repararea, reabilitarea și reconstrucția acestora;
- verificarea actualizării în conformitate cu prevederile legale în vigoare de către autoritățile administrației publice a planurilor de

amenajare a teritoriului în zonele afectate de inundații;

- urmărirea actualizării hărților de risc la inundații de către autoritățile administrației locale și avizarea acestora în conformitate cu prevederile legale;
- procurarea fondurilor necesare pentru elaborarea de studii și proiecte privind inundabilitatea infrastructurii de transport, a zonelor aglomerate și a zonelor turistice sau pentru reconstrucția acestora.

D. MINISTERUL ADMINISTRAȚIEI ȘI INTERNELOR

a. Măsuri și acțiuni preventive:

- monitorizarea pericolelor și riscurilor specifice, precum și a efectelor negative ale acestora;
- primirea și diseminarea avertizărilor privind posibilitatea producerii inundațiilor către autoritățile locale, comunități umane și cetățeni;
- planificarea și pregătirea resurselor și serviciilor pentru intervenția operativă;
- participarea la elaborarea unor ghiduri/manuale conținând activitățile, responsabilitățile autorităților locale în domeniul gestionării inundațiilor și a modului de acționare înainte, în timpul și după producerea inundațiilor;
- participarea la elaborarea unui sistem de comunicare și de educare a populației asupra riscului la inundații, a modului de acționare înainte, în timpul și după trecerea fenomenului de inundații și asupra rolului protecției individuale în caz de inundații;
- sprijinirea autorităților locale în vederea elaborării propriilor strategii de protecție împotriva inundațiilor;
- editarea unor pliante personalizate pentru zonele inundabile conținând un minim de informații privind riscul la inundații care să fie difuzate locuitorilor din aceste zone, inclusiv cu ocazia serviciilor curente asigurate de autoritățile locale și de poliție;
- elaborarea unor planuri prelabile de orientare și dirijare a circulației pe drumurile publice în cazul producerii unor inundații potențiale sau avariei unor structuri (poduri);

b. Măsuri în timpul producerii inundațiilor:

Ministerului Administrației și Internelor îi revin în gestionarea situațiilor de urgență specifice la inundații următoarele atribuții conferite de legislația în vigoare:

- diseminarea către autoritățile administrației publice locale a mesajelor de avertizare în caz de inundații și avertizarea populației prin sisteme și mijloace tehnice de avertizare și alarmare publică;
- înființarea unor centre de informare în zona inundată pe durata situației de urgență care să îndeplinească și funcția de transmitere a avertizării individuale a cetățenilor în cazul în care sistemele de înștiințare – alarmare nu sunt disponibile;
- căutarea, descarcerarea, salvarea persoanelor;
- asigurarea împreună cu autoritățile administrației publice locale a măsurilor pentru evacuarea persoanelor sau bunurilor periclitare potrivit planurilor întocmite, evidența populației evacuate, asigurarea primirii și cazării persoanelor evacuate, instalarea taberelor de evacuați, recepția și depozitarea bunurilor evacuate, securitatea și paza zonelor evacuate;
- participarea conform legislației la asigurarea transportului forțelor și mijloacelor de intervenție, a persoanelor evacuate, asigurarea apei și a hranei;
- menținerea și restabilirea ordinii publice;
- asigurarea asistenței medicale pentru structurile de intervenție operativă.

c. Măsuri după trecerea inundațiilor:

- asigură securitatea și paza perimetrelor de carantină;
- reabilitarea zonei afectate pentru obiectivele din coordonarea / subordonarea sau de sub autoritatea Ministerului Administrației și Internelor;
- acordarea de ajutoare umanitare de primă necesitate pentru populația afectată;
- participarea la elaborarea unor studii de evaluare a impactului economic, social și de mediu ca urmare a inundațiilor;
- participarea la restaurarea funcționării serviciilor esențiale;
- soluționarea cererilor și apelurilor populației privind păstrarea ordinii și apărarea vieții și a proprietății.

E. MINISTERUL ECONOMIEI ȘI COMERȚULUI

a. Măsuri preventive:

- asigurarea funcționării în siguranță a infrastructurilor hidrotehnice aflate în administrarea agențiilor din subordine;
- implementarea sistemelor de avertizare-alarmare a autorităților și a populației din aval de baraje pentru cazuri de accidente sau incidente la acestea de către agenții economici aflați în subordine;
- informarea populației situate în avalul barajelor asupra modului de comportare în caz de incidente sau accidente la barajele din administrarea agențiilor din subordine;
- responsabilitatea elaborării de studii privind capacitatea de transport a albiilor cursurilor de apă din aval de barajele din administrare și adoptarea de acțiuni și măsuri pentru corelarea acestor capacități cu debitele evacuate din lacurile de acumulare de către agenții economici aflați în subordine;
- verificarea permanentă a stării de funcționare în siguranța în exploatare a barajelor și a lacurilor de acumulare aflate în administrarea agențiilor din subordine și implementarea măsurilor de reparații, reabilitare, reconstrucție sau abandonare.

b. Măsuri în timpul producerii fenomenului de inundații:

- aplicarea prevederilor regulamentelor de exploatare a barajelor și lacurilor de acumulare în condiții de viitură în conformitate cu regulamentele bazinale de exploatare corelată a lacurilor de acumulare din bazinul hidrografic în diverse scenarii de formare și apariție a viiturilor de către agenții economici aflați în subordine;
- supravegherea funcționării în siguranță a barajelor și lacurilor de acumulare aflate în administrarea agențiilor din subordine și controlul respectării regulamentelor privind evacuarea debitelor maxime;
- aplicarea prevederilor specifice din planurile operative de intervenție prevăzute în legislația existentă specifică privind gestionarea situațiilor de urgență provocate de inundații.

c. Măsuri după trecerea fenomenului de inundații:

- repunerea în funcțiune a liniilor de transport a energiei electrice care au legătură directă cu asigurarea energiei electrice în zonele inundate, avariate, sau parțial distruse în aceste zone; prioritățile în alimentarea cu energie electrică vor fi în următoarea ordine:
 - alimentarea agenților economici care au activități pentru care lipsa energiei electrice poate provoca accidente cu periclitarea vieților

omenești sau pagube materiale importante;

- asigurarea integrității liniilor, stațiilor și posturilor de transformare care sunt implicate direct în alimentarea cu energie electrică a punctelor unde se pot monta pompe pentru diminuarea efectelor inundațiilor (avarierea imobilelor, infrastructurii, culturilor agricole, etc);

- asigurarea energiei electrice instituțiilor care au legătură directă cu menținerea stării de sănătate a populației (spitale, creșe, grădinițe, școli, locuințe și spații de cazare provizorii cu asigurarea serviciilor adiacente: apă potabilă, căldură, hrană, etc.).

- analiza modului de comportare și a stării fizice și funcționale a infrastructurilor hidrotehnice aflate în administrarea agențiilor din subordine și adoptarea de măsuri de reparații, reabilitare sau reconstrucție.

F. MINISTERUL SĂNĂTĂȚII

a. Acțiuni preventive:

- elaborarea unui ghid privind educarea și comportamentul populației din zonele cu risc pentru inundații (**manevre de prim-ajutor** ce se întreprind până la sosirea echipajelor de specialitate, **realizarea unei rezerve minimale** de materiale, efecte personale, alimente și apă potabilă pentru subzistența în astfel de situații, comportament și deprinderi pentru **păstrarea și menținerea unei igiene individuale și comunitare** adecvate).
- responsabilitatea elaborării unor studii pentru cunoașterea stării de sănătate a populației și a persoanelor vulnerabile din comunitățile situate în zone potențial inundabile;
- constituirea punctelor de prim-ajutor, unde persoanele sinistrate se pot adresa pentru asistență medicală calificată preventivă și curativă.

b. Acțiuni în timpul desfășurării fenomenului de inundații:

- atribuțiile ce revin Ministerului Sănătății privind managementul situațiilor de urgență generate de inundații;
- adoptarea de măsuri antiepidemice;
- controlul calității apei potabile;
- asigurarea asistenței psihologice pentru persoanele traumatizate ca urmare a producerii fenomenului de inundații.

c. Măsuri după trecerea fenomenului:

- monitorizarea calității apei, cu efectuarea de analize și consultanță

de specialitate privind dezinfectia fântânilor și altor surse de apă;

- acordarea de asistență medicală și asistență psihologică persoanelor afectate de inundații;
- evaluarea stării de sănătate a colectivităților afectate și adoptarea de măsuri de reabilitare și refacere.

G. MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII

a. Acțiuni preventive:

- lansarea de programe de cercetare – dezvoltare destinate managementului riscului la inundații, soluționării unor aspecte privind influența schimbărilor climatice asupra ciclului hidrologic și a măsurilor adecvate de adaptare la aceste schimbări;
- elaborarea unor programe curriculare de educație și formare în rândul copiilor și tinerilor a unei mentalități de protecție a apei, de înțelegere a fenomenelor de inundații și de învățare a modului de conviețuire cu acestea;
- elaborarea unor cărți și jocuri pentru copii și tineret destinate înțelegerii fenomenului de inundații, a riscului asociat acestora și a modului de comportare înainte, în timpul și după trecerea fenomenului;
- lansarea unor proiecte școlare cu premii, cu *temă* destinate percepției corecte a cursului de apă ca pe un ecosistem complex de mare importanță pentru viața și sănătatea omului.

H. MINISTERUL FINANTELOR PUBLICE

- Avizarea indicatorilor tehnico – economici ai studiilor de fezabilitate pentru investițiile care se supun aprobării Guvernului, având ca obiect managementul riscului la inundații și care se realizează din fonduri publice, potrivit competenței stabilite prin lege sau din creditele externe contractate sau garantate de stat, indiferent de valoarea acestora.

I. CONSILIILE JUDEȚENE

a. Acțiuni preventive:

- elaborarea și implementarea planurilor de amenajare a teritoriului în corelare cu prevederile prezentei strategii;
- identificarea zonelor inundabile de pe raza județului aflate în jurisdicția lor;
- elaborarea planurilor județene operative de apărare împotriva

inundațiilor în conformitate cu legislația specifică existentă privind managementul situațiilor de urgență;

- conducerea și deciderea procedurilor de reglementare a utilizării terenurilor din zonele inundabile și aplicarea legislației naționale în domeniul utilizării terenurilor din zonele inundabile;
- elaborarea strategiei de protecție împotriva inundațiilor la nivel județean pe baza cunoașterii vulnerabilității fizice, economice, culturale și a sistemului de valori;
- elaborarea unei *carte* privind riscul la inundații, destinată primăriilor, comunităților umane și instituirea la nivel de județean a unui serviciu permanent de monitorizare a fenomenelor de inundații și a consecințelor acestora;
- coordonarea activităților de elaborare a hărților de identificare a hazardurilor, a hărților de hazard și a hărților de risc la inundații la nivel de județ, precum și coordonarea elaborării acestor documentații la nivelul unităților administrativ – teritoriale componente;
- aprobă organizarea protecției civile la nivelul unității administrativ-teritoriale, analizează anual și ori de câte ori este nevoie activitatea desfășurată și adoptă măsuri pentru îmbunătățirea acesteia;
- participă, potrivit legii, la asigurarea finanțării măsurilor și a acțiunilor de protecție civilă, precum și a serviciilor de urgență și a structurilor care au atribuții legale în acest domeniu;
- stabilesc, în condițiile legii, taxe speciale pe linia protecției civile;
- înființează, în condițiile legii și cu avizul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență, centre de formare și evaluare a personalului din serviciile voluntare de urgență;
- gestionează, depozitează, întrețin și asigură conservarea aparaturii și a materialelor de protecție civilă prin serviciile specializate din subordine;
- asigură spațiile necesare funcționării inspectoratelor pentru situații de urgență corespunzătoare, paza și securitatea acestora și a centrelor operaționale, precum și spațiile pentru depozitarea materialelor de intervenție;
- elaborarea planurilor de evacuare a persoanelor și a bunurilor și asigurarea utilităților necesare;
- organizarea consultării populației comunităților umane în ceea ce privește strategia de dezvoltare regională ținând seama de strategia națională de gestionare a inundațiilor și a anchetelor corespunzătoare;

- consultarea, înainte de adoptarea oricărei decizii a structurilor asociative ale autorităților administrației publice locale prevăzute de lege, în toate problemele care le privesc în mod direct potrivit legii și preluarea punctelor de vedere oportune în conținutul proiectelor actelor normative;
- aprobă planurile anuale și de perspectivă pentru asigurarea resurselor umane, materiale și financiare destinate prevenirii și gestionării situațiilor de urgență;
- întreprinderea de acțiuni pentru informarea, educarea și pregătirea populației privind modul de comportare înainte, în timpul și după producerea fenomenului și a rolului protecției individuale.

b. Acțiuni în timpul producerii fenomenului de inundații:

- acțiuni prevăzute de legislația în vigoare privind managementul situațiilor de urgență generate de inundații;
- organizarea evacuării persoanelor din zona inundabilă și asigurarea necesităților de hrană, medicamente și asistență sanitară;
- asigurarea ordinii publice, protecția vieții și a proprietății;
- coordonarea acțiunilor de ajutor a populației din zonele afectate;
- asigurarea fondurilor necesare activităților ce se demarează în această etapă;
- aplicarea planurilor proprii de apărare în cazul producerii unor situații de urgență datorate inundațiilor, fenomenelor meteo periculoase sau accidentelor la construcțiile hidrotehnice.

c. Acțiuni după trecerea fenomenului:

- coordonarea acțiunilor pentru asigurarea hranei, îmbrăcăminte și a locuirii temporare pentru persoanele afectate de inundații;
- supravegherea stării de sănătate a populației afectate și a stării mediului afectat;
- restabilirea serviciilor esențiale;
- implementarea sistemului de acordare a ajutoarelor financiare;
- gestionarea răspunsurilor la apelurile populației;
- revizuirea și actualizarea planului de amenajare a teritoriului;
- coordonarea activității de reconstrucție și revenirea la viața normală;
- organizează elaborarea de studii de evaluare a pagubelor economice, sociale și de mediu produse de inundații.

J. CONSILIILE LOCALE (MUNICIPALE, ORĂȘENEȘTI ȘI COMUNALE)

a. Acțiuni preventive:

Protecția împotriva inundațiilor constituie o responsabilitate comună a autorităților centrale și locale, a populației și a operatorilor economici.

Autoritățile locale și populația oricărei comunități umane expusă riscului la inundații trebuie să fie pregătite să facă față fenomenului de inundații, ele fiind primele care iau contact cu fenomenul și să adopte propriile măsuri până la intervenția autorităților centrale.

- aprobă organizarea protecției civile la nivelul unității administrativ-teritoriale, analizează anual și ori de câte ori este nevoie activitatea desfășurată și adoptă măsuri pentru îmbunătățirea acesteia;
- participă, potrivit legii, la asigurarea finanțării măsurilor și a acțiunilor de protecție civilă, precum și a serviciilor de urgență și a structurilor care au atribuții legale în acest domeniu;
- stabilesc, în condițiile legii, taxe speciale pe linia protecției civile;
- înființează, în condițiile legii și cu avizul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență, centre de formare și evaluare a personalului din serviciile voluntare de urgență;
- gestionează, depozitează, întrețin și asigură conservarea aparaturii și a materialelor de protecție civilă prin serviciile specializate din subordine;
- asigură spațiile necesare funcționării inspectoratelor pentru situații de urgență corespunzătoare, paza și securitatea acestora și a centrelor operaționale, precum și spațiile pentru depozitarea materialelor de intervenție;
- consultarea, înainte de adoptarea oricărei decizii a structurilor asociative ale autorităților administrației publice locale prevăzute de lege, în toate problemele care le privesc în mod direct potrivit legii și preluarea punctelor de vedere oportune în conținutul proiectelor actelor normative;
- aprobă planurile anuale și de perspectivă pentru asigurarea resurselor umane, materiale și financiare destinate prevenirii și gestionării situațiilor de urgență;
- autoritățile locale trebuie să se îngrijească să aibe elaborate planurile urbanistice generale ale localității, corelate cu prevederile hărților de hazard și de risc natural și să asigure respectarea prevederilor acestor documentații;
- autoritățile locale trebuie să se îngrijească de elaborarea hărților de identificare a hazardurilor, a hărților de hazard și a hărților de risc la inundații la nivelul unității administrativ – teritoriale;

- stabilirea propriilor obiective de protecție a populației împotriva inundațiilor și stabilirea măsurilor de prevenire și intervenție în cazul producerii acestora;
- asigurarea resurselor financiare, umane și materiale pentru prevenirea fenomenului de inundație, precum și a celor necesare intervenției operative în cazul producerii acestuia;
- determinarea necesităților comunității locale privind resursele mobilizabile, contribuții în muncă, materiale de construcții, mijloace de transport, contribuții financiare în caz de inundații;
- autoritățile locale sunt responsabile pentru mobilizarea populației la acțiunile de apărare împotriva inundațiilor și organizarea de exerciții / aplicații, sub conducerea organelor abilitate în vederea pregătirii intervenției operative, a evacuării, precum și pentru diseminarea avertizărilor pentru cazuri de inundații, menținerea legii și a ordinii;
- controlul utilizării albiilor și malurilor cursurilor de apă necadastrate;
- întreținerea corespunzătoare a infrastructurilor hidrotehnice aflate în administrația autorităților locale și asigurarea funcționării lor în siguranță;
- autorităților locale le revin responsabilități în ceea ce privește informarea și educarea populației pentru situații de inundații, precum și în implicarea acesteia în realizarea de proiecte de protecție împotriva inundațiilor, protecția naturii, gestionarea resurselor de apă etc.;
- autoritățile locale sunt responsabile pentru asigurarea scurgerii apelor provenite din precipitații de pe micile cursuri de apă sau canale, șanturi, de pe raza lor de acțiune administrativă și întreținerea și îmbunătățirea capacităților de transport ale albiilor micilor cursuri de apă ce traversează localitățile din jurisdicția lor;
- autoritățile locale trebuie să-și asigure fondurile necesare pentru a-și promova propriile opțiuni de protecție locală împotriva inundațiilor;
- autoritățile locale trebuie să se implice în elaborarea planurilor de apărare împotriva inundațiilor prevăzute în legislația existentă privind managementul situațiilor de urgență a comunităților pe care le conduc, să stabilească locurile de refugiu și să asigure prevenirea și minimizarea riscurilor la inundații a bunurilor publice/comunitare (spitale, policlinici, școli);
- autoritățile locale poartă responsabilitatea respectării legislației în ceea ce privește utilizarea terenurilor în zonele inundabile;
- implementarea prevederilor planurilor de amenajare a teritoriului și decizii privind utilizarea terenurilor din zonele inundabile;
- participarea la elaborarea hartilor de risc la inundatii;

- organizarea acțiunilor de realizare a consensului între cei responsabili cu activitățile de protecție împotriva inundațiilor și populație, realizarea unor grupuri de lucru pentru desemnarea celor mai bune practici în domeniul agricol și silvic destinate a reduce riscul la inundații;
- elaborarea propriei strategii și a propriilor planuri de protecție împotriva inundațiilor;
- organizarea unor registre de monitorizare permanentă a inundațiilor și a efectelor acestora;
- reabilitarea capacității de evacuare a podurilor și podețelor de pe căile de comunicații aflate în jurisdicția lor;
- controlul utilizării terenurilor în conformitate cu planul de amenajare al teritoriului;
- încheierea de convenții de întrajutorare în caz de inundații cu localitățile învecinate.

b. Acțiuni în timpul producerii fenomenului de inundații:

- activitățile cuprinse în legislația în vigoare privind managementul situațiilor de urgență
- menținerea în stare de funcționare a drumurilor județene și a drumurilor de acces în zonele inundate;
- asigurarea ordinii publice și protecția vieții și a bunurilor;
- coordonarea acțiunilor de ajutor;
- asigurarea asistenței medicale;
- evacuarea persoanelor în locuri dinainte stabilite și asigurarea condițiilor de trai;
- coordonarea acțiunilor pentru asigurarea necesităților esențiale ale persoanelor sau comunităților izolate;
- asigurarea sănătății animalelor afectate de inundații;
- organizarea și instruirea grupurilor de voluntari în vederea participării la acțiunile de salvare- evacuare a populației afectate de inundații.

c. Acțiuni după trecerea fenomenului:

- mobilizarea comunității la acțiunile privind activitățile de înlăturare a efectelor inundațiilor, de refacere a locuințelor și gospodăriilor afectate de inundații;
- mobilizarea comunității la acțiunile de aprovizionare cu hrană, îmbrăcăminte și distribuirea acestora, precum și pentru cazarea în locuințe temporare;

- acțiuni pentru restabilirea serviciilor de bază și aprovizionarea cu hrană, îmbrăcăminte, asigurarea de locuințe temporare și a igienei;
- asigurarea condițiilor pentru asistență sanitară;
- coordonarea activităților de reconstrucție și restaurare a activității normale;
- organizarea activității de ajutor financiar;
- gestionarea răspunsurilor la apelurile populației;
- revizuirea planurilor operative de apărare pentru situații de urgență;
- elaborarea unor studii privind pagubele economice, sociale și de mediu provocate de inundații.

K. COMUNITĂȚILE LOCALE

- Stabilirea propriilor obiective de apărare împotriva inundațiilor.
- Clarificarea problemelor pe care inundațiile le ridică în fața comunității și organizarea de dezbateri publice asupra soluțiilor propuse.
- Elaborarea de studii socio-economice privind condițiile economice, sociale, culturale și de mediu ale comunității.
- Participarea la acțiunile de protecție și de apărare împotriva inundațiilor.
- Cunoașterea locurilor de refugiu, a depozitelor de alimente pentru cazuri de urgență.
- Realizarea de locuințe în zonele de risc la inundații după proiecte adecvate acestor zone (structură, subsoluri, număr de nivele, accese pentru o evacuare ușoară etc.).

L. CETĂȚENII

- Acceptarea faptului că locuirea într-o zonă inundabilă comportă riscuri.
- Adoptarea de măsuri proprii pentru reducerea riscului la inundații la locuințe și anexe gospodărești cu respectarea cadrului legal privind construirea și locuirea.
- Respectarea, cunoașterea și aplicarea deciziilor organelor cu atribuții și responsabilități în gestionarea situațiilor de urgență privind protecția, intervenția, evacuarea și refacerea în cazul producerii inundațiilor.
- Participarea ca voluntari la acțiunile de salvare – evacuare a

populației afectate de inundații, precum și la acțiunile de refacere.

- Încheierea de asigurări pentru cazuri de inundații.
- Cunoașterea modului de comportare înainte, în timpul și după trecerea inundațiilor.

3. INFORMAREA ȘI EDUCAREA POPULAȚIEI

În această acțiune trebuie să se implice toate autoritățile, societatea civilă, cetățenii.

- În vederea informării și educării populației în problemele inundațiilor, autoritățile cu atribuții și responsabilități în gestionarea situațiilor de urgență provocate de inundații vor elabora ghiduri, îndrumare, pliante, afișe ce vor cuprinde informații asupra cauzelor producerii inundațiilor, a modalităților de prevenire a acestora, precum și a acțiunilor de protecție și intervenție individuală și de grup.
- Distribuția materialelor informative referitoare la prevenirea și protecția populației în caz de inundații se face prin grija autorităților administrației publice locale cu participarea activă a instituțiilor de cult și de învățământ.
- În zonele expuse riscului la inundații trebuie utilizate forme speciale de comunicare cu populația, de educare a acesteia în care trebuie să se implice toate instituțiile statului și ale comunității.
- Populația trebuie învățată cum să se comporte înainte de inundații, în timpul acestora, în timpul evacuării și după trecerea fenomenului. Ideea de bază trebuie să fie aceea că fiecare comunitate situată într-o zonă inundabilă trebuie să fie **adaptată** inundațiilor, pornind de la ideea că viețuirea într-o zonă inundabilă atrage în mod inevitabil consecințe.
- În vederea adaptării la inundații a comunității trebuie realizate campanii de informare adaptate pe nevoile comunității.

4. TRANSMITEREA ȘI RECEPȚIONAREA MESAJELOR DE AVERTIZARE PENTRU CAZURI DE INUNDAȚII

Un loc aparte în managementul riscului la inundații îl joacă modul în care sunt transmise și recepționate mesajele de avertizare. Experiența inundațiilor produse în România în anul 2005, au dovedit cu prisosință acest lucru. Mesajele trebuie să precizeze clar și concis ce se întâmplă și unde, ce

semnificație au ele pentru populația țintă și ce trebuie ea să facă. Aceste mesaje constituie legătura critică în informația comunicată privind inundațiile așteptate. Ele constituie semnalul pentru cei expuși riscului să treacă la acțiune înainte ca inundațiile să se producă, ori să atingă niveluri critice.

Un mesaj de avertizare convertește o informație tehnică privind predicția asupra inundațiilor și o traduce într-un mesaj pentru cei expuși riscului. Pentru a avea succes și populația să reacționeze pozitiv el trebuie să provină de la o instituție credibilă (de exemplu Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor), să fie atât informativ cât și persuasiv și clar pentru receptori. Eficacitatea mesajului depinde foarte mult de natura comunității și de cunoștințele acesteia privind fenomenul de inundații. Populația unei comunități nu constituie un grup uniform care crede și acționează în același mod, cu aceleași valori, percepții și așteptări. Există foarte multe *populații*, iar organismele responsabile pentru diseminarea avertizării trebuie să înțeleagă pe deplin cerințele și caracteristicile *populației specifice*, sau a grupurilor din raza lor de acțiune.

Populația diferă foarte mult din punct de vedere al experienței privind inundațiile, al stării financiare sau emoționale ca și al factorilor sociali (vârsta, structura familială etc.). Construcția unui mesaj de avertizare implică o adevărată artă a comunicării, iar specialiștii în mass-media pot fi de mare ajutor. Ei pot ajuta ca mesajul să fie:

- scurt (spre exemplu la radio nu trebuie să depășească 30 secunde de citit);
- ordonat, astfel încât să constituie cea mai importantă știre pentru populație;
- limbajul utilizat să fie clar și să se evite jargonul.

Mesajul trebuie să fie persuasiv, adică să nască o anumită emoție sau sentimente; limbajul trebuie să fie reținut și să nu fie agresiv în privința cauzelor inundațiilor sau să creeze panică; tonul mesajului este deosebit de important. Mesajul trebuie să fie:

- pozitiv, mai mult decât negativ, axat pe *ce să facem decât pe ce să nu facem* (spre exemplu: *stai în casa decât nu-ți părăsi locuința*);
- să sugereze *acțiunea* mai mult decât inacțiunea;
- să invite la *sociabilitate* mai mult decât la izolare;
- să fie *viguros* (spre exemplu: *aceste inundații au capacitatea să spulbere vehiculele de pe șosea iar oamenii se pot îneca*).

Căile de diseminare a avertizării la inundații pot fi:

- mesaje radio;

- mesaje televizate (prezentat cu scris în mișcare, la știri sau în pauză);
- ziare locale sau regionale;
- telefon:
- fax;
- din ușă în ușă.

Mesajele radio au numeroase dezavantaje mai ales în zonele metropolitane, deși există numeroase posturi de radio. Mulți nu aud întregul mesaj; alte posturi așteaptă anumite ore pentru a face comunicatul. Mesajele radio sunt foarte eficiente pentru gospodine și mai ales transmise înainte de micul dejun și dimineața. Mai mult, în cazul radioului, nu există modalitatea de a afla cine a auzit mesajul, și cine nu sau cine a auzit doar o parte din mesaj.

Din aceste motive, cel mai eficient sistem de avertizare este cel specific, transmis personal, *dar persoana trebuie să fie capabilă să relateze mesajul și să fie credibilă.*

Un lucru deosebit de important în transmiterea mesajelor de avertizare îl constituie confirmarea. Problema este dificilă, iar cea mai bună soluție o constituie *confirmarea* telefonică la Serviciul Special de Urgență sau la centrul de informare înființat ad-hoc în zonă.

5. ASPECTE LEGISLATIVE

- Elaborarea unui act normativ privind managementul fenomenului de inundații pentru protecția populației și a bunurilor împotriva inundațiilor care să concentreze toate prevederile legale existente, precum și altele noi privind managementul fenomenului de inundații; se impune reglementarea ocupării terenurilor din zonele hidrologice destinate inundării dirijate și a situației lucrărilor de amenajare a torenților din cadrul domeniului privat.
- Elaborarea unui act normativ pentru definirea proiectelor de interes național și de interes local și a modului lor de elaborare și de finanțare.
- Elaborarea unui act normativ pentru clasificarea obiectivelor din punct de vedere al gradului de protecție la inundații ce trebuie asigurat sau a riscului social acceptat.
- Elaborarea unui act normativ privind organizarea și utilizarea terenurilor limitrofe albiilor minore ale cursurilor de apă cadastrate.

- *Actorii* implicați în procesul de management al inundațiilor sunt numeroși, cu multe instituții implicate, adesea cu interese divergente. Ca urmare, pentru a putea implementa prevederile strategiei apare ca necesară instituirea unei structuri guvernamentale, interministeriale care să asigure colaborarea „actorilor” și coordonarea lor.
- Elaborarea unui act normativ pentru reglementarea activităților de voluntariat pentru cazuri de inundații, dar și pentru alte evenimente.
- Revizuirea legislației existente în domeniul managementului situațiilor de urgență generate de inundații.

DICȚIONAR DE TERMENI

Risc	Probabilitatea apariției unor pierderi/pagube. Riscul este caracterizat prin probabilitate, expunere și vulnerabilitate. În practică, expunerea este adeseori încorporată în evaluarea consecințelor, ca urmare riscul se consideră a avea două componente – probabilitatea de a se produce un eveniment și consecințele (impactul).
Receptor de risc	Entitate care poate fi afectată de un fenomen și poate suferi pagube (populație, bunuri, habitate, etc.).
Analiza riscului	Metodologie de determinare obiectivă a riscului prin analiza și combinarea probabilității de apariție cu consecințele.
Evaluarea riscului	Cuprinde identificarea, evaluarea și interpretarea percepției riscului și comparația cu riscul social acceptat în scopul orientării deciziilor și acțiunilor în procesul de gestionare a riscului.
Reducerea riscului (diminuare)	Acțiuni de reducere, fie a probabilității de producere, fie a expunerii sau a vulnerabilității receptorilor, fie a tuturor acestor factori.
Vulnerabilitate	Sensibilitatea unei comunități în fața unui fenomen, susceptibilitate determinată de factori fizici, sociali, economici și de mediu.
Managementul riscului	Aplicarea unor politici, proceduri și practici având ca obiective identificarea riscului, analiza și evaluarea lui, tratarea, monitorizarea și reevaluarea riscului.
Managementul inundațiilor	Include atât managementul riscului cât și

	managementul situațiilor de urgență.
Managementul durabil al inundațiilor	Managementul riscului la inundații în contextul managementului integrat al resurselor de apă.
Expunere	Cuantificarea receptorilor care pot fi influențați de producerea inundațiilor (exemplu: numărul populației, numărul și tipul de bunuri, etc.).
Consecințe	Efectul direct al unui fenomen, eveniment, incident sau accident (pierderi de vieți omenești, răniți, pierderi de bunuri, efecte de mediu etc.).
Hărți de risc	Procese de stabilire a extinderii spațiale a riscului (combinație a probabilităților și a consecințelor); harta de risc este o combinație între harta de hazard și vulnerabilitate.
Măsuri preventive	Măsuri și acțiuni adoptate înainte de a se produce inundațiile (de prevenire, protecție și de pregătire).
Măsuri post inundații	Măsuri și acțiuni ce se adoptă după trecerea fenomenului de inundații în scopul remedierii situației și a evitării altor pagube viitoare.
Răspuns	Acțiuni și măsuri de reacție, de apărare, în condițiile unei provocări.