

PROGRAMA DE COOPERACIÓ INTERNACIONAL

Guia pràctica de reducció del risc de desastres per a organitzacions humanitàries i de desenvolupament

4.



Obra Social
Fundació "la Caixa"

OBRA SOCIAL. L'ÀNIMA DE "LA CAIXA".

**Guia pràctica de reducció
del risc de desastres per a
organitzacions humanitàries
i de desenvolupament**

Òrgans de Govern de l'Obra Social "la Caixa"

COMISSIÓ D'OBRES SOCIALS

President	Isidre Fainé Casas
Vicepresidents	Salvador Gabarró Serra Jordi Mercader Miró Manuel Raventós Negra
Vocals	Marta Domènech Sardà; Javier Godó Muntañola; Immaculada Juan Franch; Justo B. Novella Martínez; Magí Pallarès Morgades
Secretari (no conseller)	Alejandro García-Bragado Dalmau
Vicesecretari (no conseller)	Oscar Calderón de Oya
Director general	Joan Maria Nin Génova
Director executiu de l'Obra Social	Jaume Lanaspá Gatnau

PATRONAT DE LA FUNDACIÓ "LA CAIXA"

President	Isidre Fainé Casas
Vicepresident 1º	Ricard Fornesa Ribó
Vicepresidents	Salvador Gabarró Serra; Jordi Mercader Miró; Joan María Nin Génova
Patrons	Ramon Balagueró Gañet; M. Amparo Camarasa Carrasco; Josep F. de Conrado i Villalonga; Marta Domènech Sardà; Manuel García Biel; Javier Godó Muntañola; Immaculada Juan Franch; Jaume Lanaspá Gatnau; Juan José López Burniol; Montserrat López Ferreres; Amparo Moraleda Martínez; Miquel Noguer Planas; Justo B. Novella Martínez; Vicenç Oller Compañi; Magí Pallarès Morgades; Manuel Raventós Negra; Leopoldo Rodés Castañé; Luis Rojas Marcos; Lluc Tomás Munar; Francesc Tutzó Bennisar; Josep Vilarasau Salat; Nuria Esther Villalba Fernández; Josep Francesc Zaragoza Alba
Director general	Jaume Lanaspá Gatnau
Secretari (no patró)	Alejandro García-Bragado Dalmau
Vicesecretari (no patró)	Óscar Calderón de Oya

Publicació

Concepció i producció	Obra Social Fundació "la Caixa"
Autor	Jacobo Ocharan (Oxfam Amèrica)
Coordinació	Francisco Rey Marcos Alicia Pérez Daza
Correcció	Caplletra
Disseny	Estudi Juste Calduch
Impressió	Clavell Cultura

Índex

Presentació	8
Introducció	10
Justificació: Reducció del risc de desastres. Per què cal parlar d'això ara?	14
Capítol 1. Evolució de la concepció dels desastres: de l'acció reactiva a la comprensió del risc	18
1.1. Evolució històrica	19
1.1.1. La concepció dels desastres	19
1.1.2. Institucionalització.....	22
1.1.3. La concepció de la gestió dels desastres.....	23
1.1.4. La gestió del risc de desastres.....	27
1.2. El compromís financer: On és el compromís institucional?	30
Capítol 2. Posada en pràctica de la gestió del risc de desastres	32
2.1. Introducció.....	33
2.2. La gestió del risc en l'àmbit institucional	35
2.2.1. Mesurar el risc per gestionar-lo	35
2.2.2. Institucionalització de la gestió del risc.....	38
2.2.3. El Marc d'Acció de Hyogo com a conductor de la gestió del risc.....	40
2.2.4. La gestió local del risc	42
2.3. La gestió del risc en l'àmbit comunitari.....	46
2.3.1. Proposta metodològica per a una anàlisi de risc en l'àmbit comunitari.....	46
2.4. Elements clau per dur a terme adequadament una gestió del risc de desastres.....	69

2.4.1. Participació comunitària i comitès locals de gestió del risc	69
2.4.2. Grups específicament vulnerables	71
2.4.3. Potenciació de capacitats i estratègies d'afrontament	73
2.4.4. Comunicació del risc i sensibilització	75
2.4.5. Treball en xarxa	77
2.4.6. Relació cost-benefici i elecció de tecnologia adequada	78
2.5. Implementació de mesures de gestió del risc de desastres.....	80
2.5.1. Plans de contingència.....	80
2.5.2. Plans de reducció de riscos.....	82
2.5.3. Incidència.....	85
2.5.4. Gestió mediambiental i canvi climàtic	88
2.5.5. Sistemes d'alerta primerenca.....	90

ANNEXOS

Capítol 3. Evolució històrica dels models i terminologia bàsica	94
3.1. Alguns models per a la conceptualització del risc.....	97
3.2. Terminologia babèlica	102
Capítol 4. Evolució institucional.....	108
4.1. L'Estratègia de Yokohama.....	109
4.2. El Marc d'Acció de Hyogo	111
4.3. PNUD: la vinculació del risc amb el desenvolupament.....	113
4.4. DFID: l'exemple britànic per a la institucionalització de la reducció del risc	117
4.5. Federació Internacional de Societats de la Creu Roja i de la Mitja Lluna Roja: l'arribada a la reducció de riscos des de la resposta d'emergència.....	120
Capítol 5. Glossari de termes.....	122

Presentació

El Programa de Cooperació Internacional de l'Obra Social "la Caixa" es suma, des del 1997, al compromís solidari de contribuir a eradicar la pobresa extrema als països de renda baixa de l'Àfrica, Amèrica Llatina i Àsia. Des d'aleshores el programa promou accions de protecció i assistència a les víctimes davant d'emergències súbites o cròniques causades per catàstrofes naturals o conflictes armats. Aquests projectes es financen amb aportacions d'oficines de "la Caixa", donatius dels ciutadans i a través del fons d'inversió FonCaixa Cooperació, el primer fons ètic i solidari a Espanya, que destina el 0,7 del total obtingut a l'ajut humanitari i d'emergència.

Des del **Programa de Cooperació Internacional de "la Caixa"** es considera bàsic garantir la qualitat dels projectes humanitaris, de manera que, sent respectuosos amb els principis i els valors que són propis de l'acció humanitària, tota la seva gestió, des de la identificació de necessitats fins a l'avaluació, es realitzi seguint criteris de qualitat comuns en el sector.

Per això, el Programa de Cooperació Internacional ha apostat decididament per la utilització d'eines de qualitat i ha plantejat un nou tipus de relació amb els seus socis humanitaris, basat en l'associació estable i el treball en comú, i no solament en el finançament de projectes.

Amb la finalitat d'enfortir la capacitat de gestió de les ONGD, es porten a terme programes de formació per a les persones amb responsabilitat directiva. Així mateix, el Programa ha impulsat la formació i la millora de l'acció humanitària per a fer més eficaces les actuacions en aquest àmbit.

Aquesta guia continua la tasca de difusió empresa per l'Obra Social "la Caixa" en col·laboració amb l'Institut d'Estudis sobre Conflictes i Acció Humanitària (IECAH) l'any 2005 amb la publicació del «Manual de gestió del cicle del projecte en l'acció humanitària», que ha tingut un gran èxit en el món de la cooperació i ha animat l'Obra Social "la Caixa" a editar altres materials que contribueixin a la millora dels projectes de cooperació sobre el terreny.

L'Obra Social "la Caixa" vol agrair la col·laboració i les aportacions dels autors i coordinadors de la guia, així com a totes les organitzacions que han participat en la elaboració de la mateixa. Desitgem que aquesta publicació sigui útil per a tots.

Introducció

En els darrers anys s'ha experimentat un augment del nombre i la gravetat dels desastres i també de les accions de resposta per mitigar-ne els efectes. Així, l'acció humanitària ha anat guanyant pes en l'àmbit de la cooperació internacional i cada cop són més les entitats de tota mena que procuren aportar els seus esforços a aquesta tasca.

Al costat d'aquests augments quantitius, s'han produït també canvis en la percepció i la interpretació d'aquests fenòmens i sobre quines haurien de ser les millors maneres d'afrontar-los. La convicció que els desastres i l'impacte que causen es poden reduir i que no són, per tant, fenòmens inevitables fruit de la fatalitat, s'ha anat obrint pas, i s'han anat suggerint iniciatives i enfocaments que tracten d'abordar els desastres d'una manera global: des de la prevenció i la mitigació fins a la resposta i la rehabilitació.

En aquesta línia de pensament s'inscriu aquesta **«Guia pràctica de reducció del risc de desastres per a organitzacions humanitàries i de desenvolupament»**, que tracta d'oferir als diversos actors de cooperació unes pautes concretes d'actuació per incorporar la reducció de riscos a les seves actuacions, siguin aquestes més a curt termini i vinculades amb l'emergència, siguin a llarg termini i amb enfocaments de desenvolupament.

Una primera versió de la guia es va fer servir en un seminari de formació sobre reducció del risc de desastres celebrat a Madrid al maig del 2008, que va servir per validar-ne el contingut. La guia que ara presentem incorpora alguns dels suggeriments sorgits d'aquell seminari.

La guia ha estat elaborada per Jacobo Ocharan, que ha tingut el suport de l'equip de l'IECAH i particularment d'Alicia Pérez i Francisco Rey, que també s'han encarregat de l'edició i d'incorporar-hi altres continguts.

La guia ha tractat de donar un enfocament global a la reducció del risc de desastres, basant-se en molts materials d'organismes internacionals, de persones del món acadèmic i d'organitzacions no governamentals (ONG). No obstant això, moltes de les qüestions sorgeixen de l'experiència pràctica de Jacobo Ocharan i d'altres companys d'Oxfam i especialment d'Oxfam Amèrica, tant en la seva evolució teòrica i metodològica com en la seva posada en pràctica sobre el terreny.

Els agraïm expressament haver pogut aprofitar la seva experiència i que ens deixin compartir els seus aprenentatges.

La guia s'estructura en tres parts. En la primera es plantegen els conceptes generals i alguna qüestió de l'evolució històrica d'aquests. En la segona, eix central de la guia, es proposa una metodologia d'incorporació de la reducció de riscos en els projectes mitjançant un model de nou passos. La tercera inclou uns annexos més teòrics, que poden permetre aprofundir en els diversos temes i en les posicions dels organismes internacionals en referència a això.

En nom de l'Institut d'Estudis sobre Conflictes i Acció Humanitària (IECAH), reiterem el nostre agraïment a totes les persones, ONG i institucions participants en el projecte, el qual no hauria estat possible sens el suport del Programa de Cooperació Internacional de l'Obra Social "la Caixa".

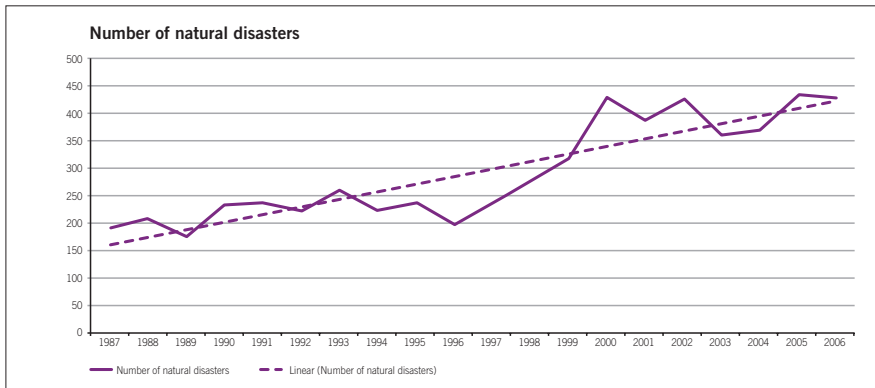
Francisco Rey i Alicia Pérez Daza

IECAH

Madrid, novembre 2008

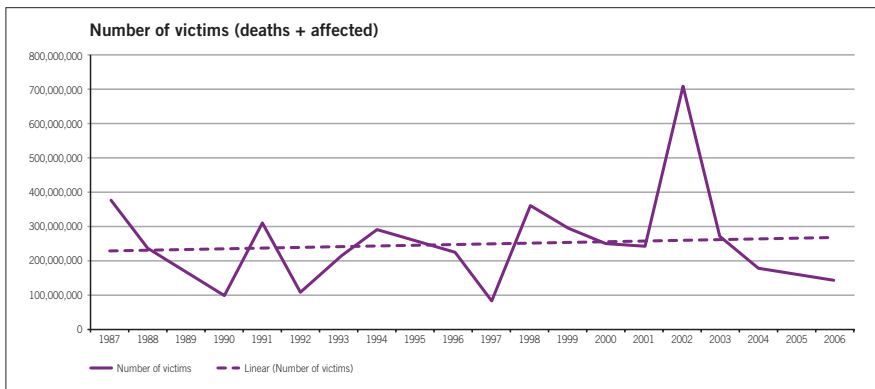
**Justificació:
Reducció del risc
de desastres.
Per què cal parlar
d'això ara?**

La retòrica justificativa entorn de la necessitat avui dia de parlar de la reducció del risc de desastres (RRD) —i treballar-hi— és vasta. Però l'eloqüència de les xifres ens estalvia les paraules. El nombre de desastres naturals va augmentant de manera alarmant:



Font: CRED (2006),¹ p. 18.

El nombre de víctimes (persones mortes i afectades) causades per aquests desastres també creix. El 2006 la xifra es va situar en 300 milions de persones (el 5% de la població mundial):



Font: CRED (2006), p. 18.

.....
 1 CRED (2006): «Annual Disaster Statistical Review: Number and Trends 2006», UCL, Brussel·les.

Com anirem desgranant al llarg d'aquest document, el desastre i les seves víctimes són la conseqüència d'un risc no gestionat de manera adequada. Per tant, si els desastres van en augment, la pregunta que hem de fer-nos és: Què fem malament o què no fem per evitar que la població pateixi aquests desastres?

Aquesta lògica no sempre va ser així. Fa pocs anys, quan llegíem les xifres de persones afectades constantment en augment, ens preguntàvem què era el que fallava a l'hora de socórrer les víctimes dels desastres. Aquest raciocini es basava en l'acceptació que el desastre era inevitable. Els últims vint anys d'investigació, debat, acció política i pràctica sobre el terreny ens han dut a rebatre aquesta idea de fatalitat. El risc de desastres es pot disminuir i, per tant, també el nombre de víctimes.

Però el panorama futur no és gens falaguer. Els dos gràfics tenen un pendent de creixement que no cessa, i no sembla que hagi de fer-ho durant els anys vinents si no hi ha una acció determinada en tots els camps que redueixen el risc.

Més endavant explicarem com l'evolució en el pensament i la pràctica al voltant dels desastres ens han dut a concloure que aquests són una combinació d'amenaça (o esdeveniment catastròfic) i vulnerabilitat. El més descoratjador és l'evidència que totes dues coses van augmentant. Les amenaces creixen, especialment les relatives a esdeveniments hidrometeorològics.² Ja hi ha poc debat sobre l'evidència que el canvi climàtic és, bàsicament, el que fa augmentar aquest tipus d'amenaques.

L'augment de la vulnerabilitat és més difícil de demostrar. Atesa la complexitat de la seva conceptualització, encara no hi ha una metodologia suficientment consensuada i amb un ampli recorregut històric que permeti fer una afirmació categòrica en aquest sentit. On hi ha un consens més gran és en els elements que componen la vulnerabilitat. Schneiderbauer i Elrich³ fan una àmplia llista d'indicadors de

.....
2 Guha-Sapir, D.; Hargitt, D.; Hoyois, P. (2004): «Thirty Years of Natural Disasters 1974-2003: the Numbers», Centre for Research on the Epidemiology of Disasters, Presses Universitaires de Louvain, p. 15. Es poden veure revisions anuals en castellà en els Informes de l'Observatori d'Acció Humanitària que realitza l'IECAH: www.iecah.org.

3 Schneiderbauer, S.; Ehrlich, D. (2006): «Social levels and hazard (in)dependence in determining vulnerability», dins J. Birkmann (ed.), *Measuring Vulnerability to Natural Hazards*, United Nation University Press, Nova York, p. 78-102.

vulnerabilitat relatiu a cinc camps, que van des de l'àmbit individual fins al comunitari i nacional. Alguns d'aquests indicadors de vulnerabilitat són:

- Envel·liment de la població.
- Densitat de població.
- Índex d'infecció de VIH/sida.
- Creixement de la població urbana.
- Grau de corrupció.
- Grau de violència, conflictes o desplaçaments causats per aquests factors.
- Indicadors econòmics generals, com la renda *per càpita*.
- Grau de desertificació.
- Grau de diversificació de les fonts d'ingrés.

Aquests són només alguns dels indicadors que fan més vulnerable un individu o una població enfront d'una amenaça externa. Sense ànim de generalitzar i respectant les especificitats de cadascun dels contextos en què es vulgui mesurar la vulnerabilitat, creiem que no és arriscat afirmar que la vulnerabilitat, veient l'evolució d'alguns dels elements que la componen, creix en la majoria de llocs.

Per tot això, i malgrat el camí recorregut per millorar, tant en la concepció dels desastres com en la seva reducció, encara no podem donar-nos copets a l'esquena en senyal de satisfacció, ni tan sols lleument, perquè el pendent d'augment dels gràfics anteriors ens ho impedeix. Haurem avançat en el debat, en la conceptualització del risc i la vulnerabilitat i fins i tot, lleugerament, en l'acció política per rebaixar el risc, però les víctimes continuen augmentant.

Avui dia, no sols continua sent pertinent, sinó indispensable, seguir parlant i, sobretot, treballant en la RRD.

Capítol 1.

**Evolució de la concepció
dels desastres: de l'acció
reactiva a la comprensió
del risc**

1.1. Evolució històrica

1.1.1. La concepció dels desastres

Tenint en compte que l'ésser humà conviu des dels seus orígens amb els desastres naturals, sempre s'han buscat explicacions sobre per què es produeixen. En el seu detallat estudi sobre l'evolució de com els éssers humans han anat convivint amb el risc, Peter L. Bernstein considera que «la idea revolucionària que defineix la frontera entre els temps moderns i el passat és el domini del risc: la noció que el futur no és un capritx dels déus i que l'home i la dona no són éssers passius enfront de la naturalesa».⁴

Sembla que el salt dels temps passats a la modernitat no es produeix, en el camp de la concepció dels desastres, fins fa poc més d'un quart de segle. Al llarg de gairebé tota la història, els desastres s'expliquen com a fenòmens essencialment naturals, com a expressió dels capritxos o les condemnes de Déu. A més, aquest enfocament s'ha completat amb explicacions centrades en la mala gestió o la ignorància de l'ésser humà en la gestió dels desastres, cosa que ha desembocat en solucions bàsicament tècniques. Aquesta visió va ser la que es va promoure durant els anys cinquanta i seixanta amb el «desarrollismo», en el qual la «solució» per als desastres era el progrés.

En els anys setanta i, sobretot, en els vuitanta, comença a desenvolupar-se la idea que els desastres estan causats per processos socials de desigualtat i pobresa. Comença a sorgir el terme *vulnerabilitat* i a aprofundir-hi. Les diverses teories sobre el desenvolupament sorgides en aquesta època, com la teoria de la dependència o la teoria de les titularitats a l'aliment d'Amartya Sen, comencen a albirar que les causes que deixen els éssers humans més indefensos davant els esdeveniments naturals poden estar, entre d'altres, en qüestions com les desiguals relacions entre les diverses economies del planeta, o la falta d'accés dels grups més pobres als recursos.⁵

.....
4 Bernstein, P.L. (1996): *Against the Gods: The Remarkable Story of Risk*, Ed. John Wiley & Sons Inc., Nova York, p. 11.

5 Pérez de Armiño, K. (2000): *Diccionario de acción humanitaria y cooperación al desarrollo*, Ed. Icaria, Barcelona, p. 188.

Durant la segona meitat dels anys vuitanta, i a l'empара dels processos desencadenats per successius desastres a l'Amèrica Llatina, es va aplanar el camí per a les primeres formulacions del concepte de vulnerabilitat davant els desastres. A l'Amèrica Llatina, el plantejament pioner va ser formulat per Wilches-Chaux,⁶ que assenyalava que els desastres no són en essència processos estrictament naturals o físics, sinó més aviat el resultat de determinades característiques de la societat i dels grups que la integren, que els fan propensos a patir un impacte negatiu.⁷

Dos són els avenços més significatius en termes d'elaboració de nous enfocaments per entendre, analitzar i dissenyar estratègies d'intervenció per a la protecció contra els desastres que mereixen ser ressenyats en l'assaig de Wilches-Chaux:

- La introducció del concepte de vulnerabilitat.
- L'ampliació del concepte d'amenaça per incorporar-hi nocions d'amenaques socio-naturals i antròpiques.

En aquest context, però a l'altre costat de l'Atlàntic, l'Institut of Development Studies (IDS) del Regne Unit va celebrar un seminari al setembre del 1988 amb el títol «Vulnerabilitat i afrontament», que va motivar valuoses intervencions respecte a aquests conceptes i a la seva relació amb els desastres. Com recull Robert Chambers en el butlletí de l'IDS: «La vulnerabilitat, per tant, no és el mateix que la pobresa [...]. La vulnerabilitat, en aquest cas, es refereix a l'exposició a contingències i situacions extremes, i a la dificultat d'afrontar-les».⁸ Aquesta és, segurament, la primera definició concisa de vulnerabilitat entesa com el grau d'indefensió o la falta de recursos enfront d'esdeveniments naturals.

Però els primers que van esmicolar el concepte de «risc davant desastres naturals» van ser Blaikie *et al.*⁹ El seu model de «*pressure and release*» (generalment conegut com a **model PAR**, per les seves sigles en anglès, i que es podrien traduir

6 Wilches-Chaux (1987): «La vulnerabilidad global». Document del Programa: «Herramientas para la crisis», desenvolupat pel Servei Nacional d'Aprenentatge – SENA, Oficina Regional del Cauca, Popayán, Colòmbia, 1986.

7 Romano, L.E. (2003): Estudi preparat per a Oxfam «Riesgos, desastres y opciones de intervención desde la práctica de Oxfam Internacional».

8 Chambers, R. (1989): «Editorial Introduction: Vulnerability, Coping and Policy», *IDS Bulletin*, núm. 20 (2), p. 1.

9 Blaikie, P.; Cannon, T.; Davis, I.; Wisner, B. (1994): *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters*, Routledge, Londres.

per «pressió-descompressió») recull de manera definitiva que els riscos són generats per la combinació d'amenaques i vulnerabilitat i que, a més, la vulnerabilitat té diferents graus:

«La base per entendre el risc de desastres és entendre que el desastre se situa en la intersecció de dues forces oposades: l'amenaça i la vulnerabilitat.»¹⁰

De manera paral·lela, l'aparició de grans desastres en diferents llocs del planeta va fer desenvolupar l'estudi de les causes dels danys que produïen sobre la població. En l'annex 3.1 expliquem en detall el model PAR.

Una vegada establerta la idea que els desastres es produeixen segons el grau de vulnerabilitat de la població, es va començar a plantejar la possibilitat d'exigir que cap ésser humà no hagués de patir els efectes dels desastres. En els anys noranta, diverses organitzacions d'origen britànic van popularitzar l'**enfocament dels drets** (o enfocament basat en els drets) i van transformar en obligació el dret al desenvolupament de tots els països del món. Però va ser a Centreamèrica, en l'era posterior al Mitch, on va madurar la idea provocativa que «tots els éssers humans tenen dret a no sofrir desastres». Podia semblar un lema, però no feia altra cosa que corroborar la realitat que davant un esdeveniment natural d'igual magnitud, hi ha persones que gaudeixen del seu dret a no patir-ne els efectes, mentre que moltes d'altres, la majoria, han de suportar-lo, moltes vegades transformat en la pitjor de les calamitats.

DRET A LA SEURETAT DAVANT ELS DESASTRES¹¹

El dret a la seguretat davant els desastres, que formaria part del concepte més ampli de seguretat humana, es pot definir de manera molt simple:

Tot ésser humà té dret als índexs més alts possibles de protecció contra els desastres naturals i les amenaces de tipus humà.

Desafortunadament, encara no hi ha cap conveni ni acord internacional que reculli aquest dret bàsic, encara que si aprofundim una mica en els drets humans existents, segurament podríem elaborar-lo.

.....
10 Blaikie, P.; Cannon, T.; Davis, I.; Wisner, B. (1994): *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters*, Routledge, Londres, p. 22.

11 Twigg, J. (2003): «The Right to Safety: some conceptual and practical issues», Benfield Hazard Research Centre, Disaster Studies Working Paper, núm. 9.

Alguns dels drets que podrien sustentar el dret a la seguretat davant els desastres són:

El **dret a la vida**, la llibertat i la seguretat de la persona. Entès com el dret suprem de tots els éssers humans, tal com ho recull la Carta dels Drets Humans.

El **dret al desenvolupament econòmic, social i cultural**. Entès com la llibertat d'elecció en les esferes econòmiques, socials i culturals, que queden constantment subjugades quan es produeixen desastres, cosa que impedeix el desenvolupament de capacitats que redueixen vulnerabilitat.

El **dret a un nivell de vida adequat (inclòs el dret a l'habitatge)**. En primer lloc, aquests drets també es veuen negats sistemàticament per l'existència de desastres, però, a més, quan reconeixem el dret a un habitatge digne, s'ha de tenir en compte que dintre d'aquesta dignitat es dona una capacitat raonable de resistència als desastres o de no-exposició a aquests.

Llibertat de no patir fam. Reconeguda en els Convenis del 1966 dels Drets Econòmics, Socials i Culturals, aquesta llibertat no la frueix una cinquena part de la població mundial; fet que genera vulnerabilitat.

Dret a la salut. També reconegut en els Convenis del 1966, però poc gaudit per la majoria dels habitants del planeta, cosa que, desafortunadament, també genera altes cotes de vulnerabilitat.

Aquest plantejament del desastre amb l'enfocament dels drets crea també algunes discussions, ja que la seguretat absoluta és difícil d'aconseguir; és més, totes les societats i tots els individus viuen amb un grau de risc acceptable.¹² És difícil mesurar i acordar quin grau de risc és acceptable o no i, en conseqüència, és igualment complicat saber quan és satisfet aquest dret.

1.1.2. Institucionalització

L'Assemblea General de les Nacions Unides va declarar Decenni Internacional per a la Reducció de Desastres el període 1990-1999. El Decenni tenia com a objectiu reduir el nombre de pèrdues de vides humanes i els danys causats pels desastres naturals. Pretenia construir una cultura de prevenció i atribuïa als governs nacionals la principal responsabilitat de gestionar-los (reflectit en l'Estratègia de Yokohama el 1994).¹³

12 IFRC (2002): «World Disaster Report 2002: Focus on Reducing Risk», Ginebra, p. 31.

13 EIRD (2004): «Vivir con el riesgo: Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres», p. 9.

El Decenni va tenir poc efecte durant el seu període d'implementació, però va oferir una capacitat d'arrossegament que ha estat notable des del 1999 fins a ara. En la investigació i en el món acadèmic, va desencadenar un impuls considerable.

En el camp polític, l'Assemblea General de les Nacions Unides va decidir crear la Secretaria Internacional per a la Reducció de Desastres (EIRD), que sense arribar a ser una agència de l'ONU, amb tots els beneficis que això pot arribar a comportar, està ben proveïda de mitjans.

L'EIRD ha aconseguit promoure substancialment les polítiques de reducció de riscos de manera general entre tots els actors, centrant-se en els primers responsables: els governs nacionals. Actua com a centre de coordinació de les estratègies i dels programes per a la reducció de desastres. El seu èxit més gran fins ara ha estat la coordinació i el gran esforç realitzat per a la consecució del Marc d'Acció de Hyogo (MAH). A més, està fent un bon treball per fomentar el coneixement de la gestió de desastres i facilitar la coordinació entre el creixent nombre d'actors.¹⁴

Com veurem en les seccions següents, el desenvolupament ideològic al voltant de la concepció dels desastres ha anat generant una evolució en tres àmbits diferents:

- Acadèmic: En la conceptualització del risc i la terminologia al voltant d'aquest.
- Polític: En la implementació de marcs d'acció, polítiques, creació d'organismes, etc.
- Pràctic: En el desenvolupament del treball en aquest camp, des de la creació d'eines i metodologies fins a la seva aplicació.

1.1.3. La concepció de la gestió dels desastres

En aquest breu recorregut històric, també és interessant veure com han evolucionat les idees en relació amb la gestió dels desastres al llarg dels últims anys. Com indicàvem anteriorment, fins a les dècades del 1970 i el 1980 se segueix pensant, de manera general, que els desastres són irrupcions sobtades que trenquen el cicle i els esforços de desenvolupament. Fins llavors, la visió de com gestionar-los era bastant bàsica, ja que se centrava en la resposta d'emergència i la rehabilitació, totes dues posteriors al desastre.

.....
14 <http://www.eird.org>

Quan comença a quallar la idea que els desastres tenen unes causes lligades a la desigualtat i la pobresa, també es comença a incorporar una dimensió temporal nova en la gestió d'aquests: la fase prèvia, coneguda generalment com a preparació i/o mitigació. A més, es comencen a allargar les fases posteriors, des de la resposta fins a la rehabilitació i la reconstrucció. Unint les fases anteriors i posteriors, aviat es va dibuixar un cercle temporal que passava per la resposta, la reconstrucció, la mitigació i la preparació, per tornar a la resposta. S'intentava expressar que la gestió dels desastres era un procés continu en el qual una fase de reconstrucció duia a la mitigació/preparació del desastre següent. Aquest punt de vista es va anomenar *continuum* humanitari, i va estar en voga fins al final dels anys noranta.

La idea del *continuum* humanitari va tenir molt bona acollida, especialment entre les agències i les organitzacions que tractaven de crear un nexa entre el treball de desenvolupament i el d'emergència. El Programa de les Nacions Unides per al Desenvolupament (PNUD) va ser un dels organismes més entusiasmats amb la idea, i el 1993 va posar en pràctica el projecte *Continuum*.¹⁵

La pràctica i la realitat, generalment, són més tossudes que la teoria. Encara que la divisió temporal ordenada en fases de treball i posada en un cicle feia la sensació que ajustava de manera lògica les fases de gestió dels desastres, la realitat és que les diferents etapes se superposen en el temps i no sempre actuen en el mateix ordre. D'aquesta manera, el *continuum* es va transformar en *contiguum*, que és com es va passar a anomenar la manera de gestionar els desastres en etapes superposades. Holloway i Kotze¹⁶ van dissenyar el Model de Contractació-Expansió (*Contract-Expand Model*) per expressar que les activitats de prevenció, mitigació, resposta, recuperació i rehabilitació es poden i s'han de portar a terme de manera simultània, encara que en diferent mesura, abans, durant i després del desastre. Roche, de manera similar, va proposar un model més detallat, en el qual tenint en compte quatre fases temporals (risc de crisi, crisi aguda, recuperació i canvi estable) proposava diferents tipus d'actuació segons el grau de vulnerabilitat.¹⁷

.....
15 Chopra, J. (1997): «Peace-Maintenance: the Last Stage of Development», *The Journal of Humanitarian Assistance*, en <http://www.jha.ac/articles/a023.htm>.

16 Holloway, A.; Von Kotze, A. (1996): «Reducing Risk. Participatory learning activities for disaster mitigation in Southern Africa», Oxfam UK/I, Oxford, p. 6-11.

17 Roche, C. (1998): «Operacionalidad en la turbulencia, la necesidad de un cambio», dins Commins, S. (ed.), *Desarrollo en estados de guerra*, Oxfam-CIP-Intermón, p. 17-27.

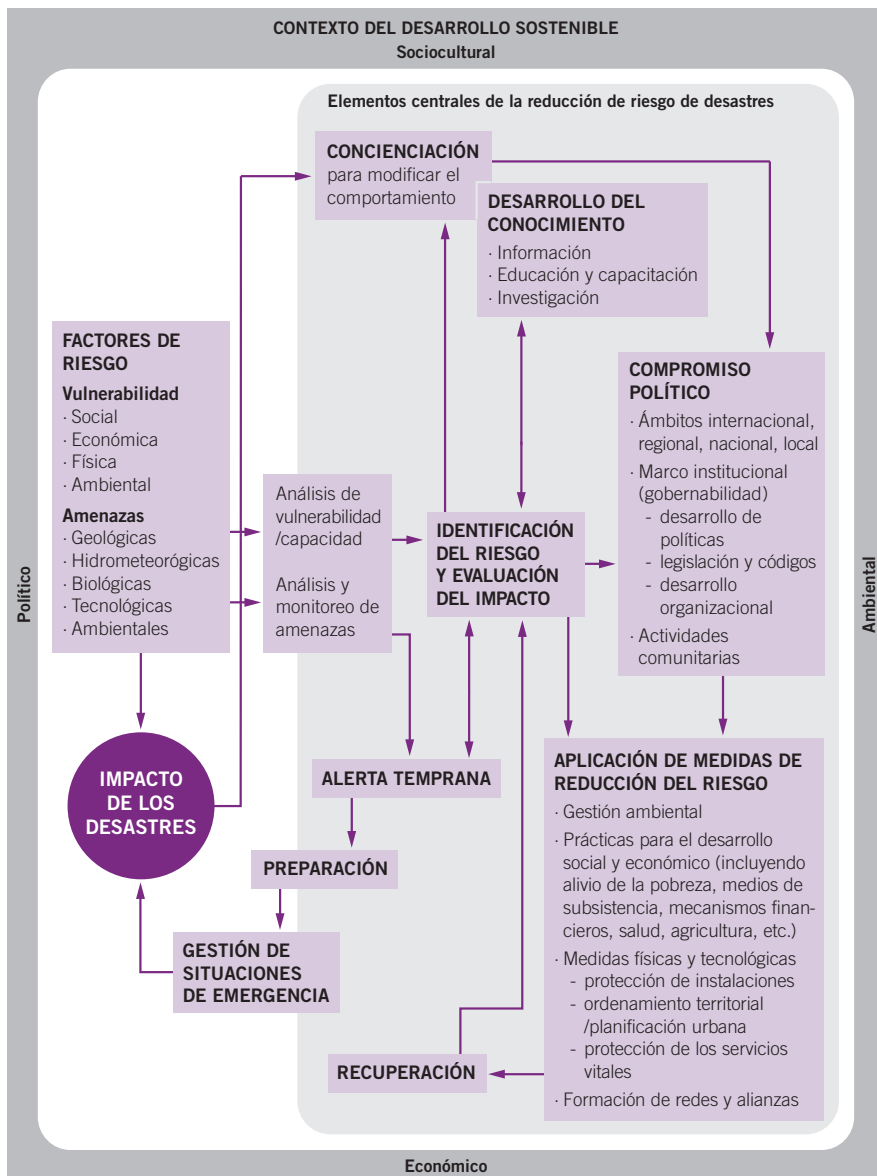
De manera específica, les fases prèvies al desastre també han estat fruit de l'evolució teòrica i pràctica. Amb anterioritat a la dècada dels noranta, la prevenció i la mitigació sempre s'havien entès com a accions prudentes i necessàries, però mai amb un objectiu de reducció del risc de desastres. Es construïen dics o murs de contenció tractant de modificar les amenaces, però la mitigació i la reducció del risc no estaven difoses, ni teòricament ni de manera institucional.¹⁸ En canvi, els esforços en la preparació van ser concebuts i desenvolupats amb anterioritat a aquest període.

Dintre de l'esforç per mirar d'abastar les diferents fases de la gestió dels desastres, volem destacar el marc de l'EIRD per a la reducció de desastres. Aquest permet comprendre tots els graons previs al desastre i la relació entre els uns i els altres. A més, incorpora nombrosos aspectes, com la identificació del risc, el compromís polític i l'alerta primerenca, que anirem analitzant en els capítols següents.

.....

18 Lavell, A.; Franco, E. (1996): «Estado, sociedad y la gestión de desastres en América Latina: en búsqueda del paradigma perdido», La Red-ITDG, Perú.

Marco de acción para la reducción del riesgo de desastres



Font: «Vivir con el riesgo: Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres», EIRD, p. 15.

1.1.4. La gestió del risc de desastres

El concepte de gestió del risc de desastres (GRD) neix quan s'arriba al consens, força ampli, que per gestionar els desastres s'han de combinar diferents activitats al mateix temps, que busquin, d'una banda, assistir les víctimes dels desastres amb el nivell de preparació més gran possible i, d'una altra, reduir el risc.

Encara que cada vegada hi ha més consens entorn de la terminologia relativa a aquest camp, el concepte de **gestió de riscos** és objecte de debat. Si en aquesta publicació podem esment en l'argument terminològic és perquè creiem que representa un ric debat d'idees. En aquest cas, enfrontem dues definicions del mateix terme: la GRD. A l'esquerra, la més coneguda i acceptada pel fet de ser propiciada per l'ONU i perquè té una «càrrega política» molt menor, i a la dreta, la definició de la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (La Red).

GESTIÓ DEL RISC DE DESASTRES	GESTIÓ DE RISCOS (o, de manera més explícita, gestió de la reducció, la previsió i el control del risc de desastres)
<p>Conjunt de decisions administratives i organitzatives i coneixements operacionals desenvolupats per societats i comunitats per implementar polítiques i estratègies i enfortir les seves capacitats a fi de reduir l'impacte de les amenaces naturals i dels desastres ambientals i tecnològics consegüents.</p> <p>Això abraça tot tipus d'activitats, incloent-hi mesures estructurals i no estructurals per evitar (prevenció) o limitar (mitigació i preparació) els efectes adversos dels desastres.¹⁹</p>	<p>Procés social complex la finalitat última del qual és la reducció o la previsió i el control permanent del risc de desastre en la societat, d'acord amb i integrada a l'assoliment de pautes de desenvolupament humà, econòmic, ambiental i territorial, sostenible. En principi, admet diferents àmbits d'intervenció que van des del global, l'integral, el sectorial i el macroterritorial fins al local, el comunitari i el familiar. A més, requereix l'existència de sistemes o estructures organitzatius i institucionals que representin aquests àmbits i que reunixin, sota modalitats de coordinació establertes i amb rols diferenciats acordats, les instàncies col·lectives de representació social dels diferents actors i interessos que tenen un paper en la concepció del risc i en la seva reducció, previsió i control.²⁰</p>

19 EIRD (2004): «Vivir con el riesgo: Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres», p. 16.

20 Lavel, A. (2003): «La Gestión Local del Riesgo: Nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica», CEPREDENAC-PNUD, p. 68

Les dues definicions inclouen una visió holística de la comprensió del risc de desastres i de la seva gestió, ja que totes dues reconeixen la complexitat del procés i la necessitat d'actuar en diversos àmbits. Però, mentre que la proposta de Lavel se centra essencialment en el procés social i que la propietat del procés és de la població que es troba en risc, l'EIRD no parla d'aquesta titularitat, però dóna a entendre que és, sobretot, d'autoritats de diferents àmbits.

També és important recordar que el terme gestió de desastres s'usa generalment per cobrir totes les fases que se solen tenir en compte en la gestió de riscos (preparació, mitigació i prevenció), afegint-hi la resposta als desastres.²¹

Com en tots els processos d'evolució teòrica, aquesta no s'expandeix de manera cronològica i coordinada de la teoria a la pràctica, per la qual cosa les diferents maneres que hem anat explicant per gestionar el desastre han conviscut i encara conviuen entre diferents organitzacions que treballen en gestió de desastres. Per acabar, oferim una taula comparada de dues propostes de gestió diferents: la gestió de crisis i la reducció del risc de desastres.²²

.....
21 Twigg, J. (2004): «Disaster Risk Reduction: Mitigation and preparedness in development and emergency programming», *HPN Good Practice Review*, núm. 9, ODI, Londres, p. 13.

22 Jeggle, T. (2001): «The Evolution of Disaster Reduction as an International Strategy: Policy Implications for the Future», dins *Managing Crises: Threats, Dilemmas, Opportunities*, editat per Rosenthal, U.; Boin, R.A.; Comfort, L.K., publicat per Charles C. Thomas, Springfield, Illinois, EUA, p. 316-341.

DUES PROPOSTES DE GESTIÓ DIFERENTS: LA GESTIÓ DE CRISIS I LA REDUCCIÓ DEL RISC DE DESASTRES

Assistència i gestió de crisis		Estratègies de reducció del risc de desastres
<ol style="list-style-type: none"> Atenció principal a les amenaces i als desastres. Escenaris únics basats en un sol esdeveniment. Responsabilitat fonamental de respondre a un esdeveniment. 	Èmfasi	<ol style="list-style-type: none"> Atenció principal als temes de vulnerabilitat i risc. Qüestions dinàmiques i de risc múltiple i escenaris de desenvolupament. Necessitat fonamental d'avaluar, vigilar i actualitzar l'exposició a condicions canviants.
<ol style="list-style-type: none"> Condicions sovint fixes, basades en la ubicació. Radicació de la responsabilitat en una autoritat o un organisme únics. Operacions dirigides de comandament i control. Relacions jeràrquiques definides. Sovint centrada en la disponibilitat d'equips i maquinària. Dependència de coneixements especialitzats. 	Operacions	<ol style="list-style-type: none"> Variacions locals àmplies, canviants, compartides o regionals. Involucra autoritats, interessos i actors múltiples. Funcions específiques segons la situació, associació lliure. Relacions canviants, fluïdes i tangencials. Dependència de pràctiques, aptituds i base de coneixements connexos. Fixació de les prioritats d'acord amb coneixements tècnics especialitzats, coincidents amb els punts de vista de la població.
<ol style="list-style-type: none"> Visió futura, planificació, atenció i resultats en terminis urgents, immediats i breus. 	Terminis	<ol style="list-style-type: none"> Terminis comparables, plans, valors i resultats.
<ol style="list-style-type: none"> Ús dinàmic i ràpidament canviant de la informació, sovint conflictiva i delicada. Fons d'informació primàries, autoritzades o úniques, i necessitat de disposar de dades precises. Divulgació exclusivament d'informació indispensable. Informació pública o operativa basada en l'ús de les comunicacions. Fluxos d'informació verticals o d'entrada i sortida. 	Ús i gestió de la informació	<ol style="list-style-type: none"> Ús d'informació acumulada, històrica, estratificada, actualitzada i comparada. Informació oberta o pública, fonts múltiples, variades o canviants, perspectives i punts de vista diferents. Informació d'ús múltiple, compartida i interpersonal. Comunicació nodal i en matriu. Fluxos d'informació dispersos, laterals.

1.2. El compromís financer: On és el compromís institucional?

La falta de compromís financer per a la reducció de riscos per part de governs, institucions financeres i agències bilaterals i multilaterals ha estat evident fins avui. La gestió de riscos segueix sense ser part integrant de les polítiques nacionals i, per tant, no es té molt en compte a escala financera. A més, molts dels factors assenyalats per La Trobe i Venton²³ perquè les agències nacionals no es comprometin amb la reducció de riscos continuen sent vigents:

- Falta de coneixement i comprensió de què és la reducció de riscos.
- Continua havent-hi una divisió cultural entre els «sectors» de desenvolupament i d'emergències, per la qual cosa la reducció de riscos es queda en terra de ningú.
- La reducció de riscos continua competint amb altres «sectors» que s'engloben dintre dels esforços de cooperació internacional.

Fins ara, a més del Departament de Desenvolupament Internacional del Govern britànic (DFID), només el Banc Mundial (BM) ha mostrat un cert compromís a través del Fons Global per a la Reducció de Desastres i la Recuperació.²⁴ Aquest Fons s'ha alineat totalment amb el MAH i procura donar-li suport en els àmbits següents:

- Suport a institucions globals i regionals de reducció de riscos, especialment a l'EIRD.
- Suport als països perquè desenvolupin marcs d'acció per a la prevenció de desastres.
- Creació d'un fons de recuperació després de desastres.

.....
23 La Trobe, S. i Venton, P. (2003): «Natural Disaster Risk Reduction: The policy and practice of selected institutional donors», Tearfund Research Project, p. 9.

24 <http://www.worldbank.org/hazards/gfdrr>

Per tant, la crida als governs donants és clara: si no hi ha compromís financer, no hi haurà possibilitats de reduir els riscos. La discussió no és si es necessita més suport en la reducció de riscos a través de més desenvolupament o més ajuda d'emergència; l'evidència ens diu que el compromís financer ha de ser coordinat entre tots dos camps i incrementar-se.²⁵

.....

25 Seck, P. (2007): «Links between Natural Disasters, Humanitarian Assistance and Disaster Risk Reduction: A Critical Perspective», Human Development Report Office Occasional Paper, UNDP, p. 31.

Capítol 2.

Posada en pràctica de la gestió del risc de desastres

2.1. Introducció

L'objectiu fonamental entorn de la reducció de riscos és aconseguir que la població susceptible de patir els efectes d'una amenaça no la sofreixi transformada en un desastre. Per això, la GRD és la disciplina que s'ha d'encarregar que aquest procés s'esdevingui. Però, com es pot reduir el risc?

Per respondre, abans cal estar d'acord en què és el risc. Sense ànim d'elaborar una nova definició i basant-nos en alguns dels models existents,²⁶ ens atrevim a resumir en una sola fórmula els diferents elements que componen el risc, per entendre com s'hi pot actuar:

$$\frac{\text{Vulnerabilitat} \quad (\text{causes primeres} + \text{pressions dinàmiques} + \text{condicions insegures} + \text{Exposició})}{\text{Capacitat} \quad (\text{i les seves variables: capacitat d'afrontar i resiliència})} \times \text{Amenaça} = \text{Risc}$$

Font: Elaboració pròpia

Al nostre parer, hi ha consens que la **vulnerabilitat** té diferents àmbits, aquí expressats, i diferents factors (individual, físic, social, econòmic i mediambiental) i que juntament amb l'**exposició** (entesa com a part de la vulnerabilitat o independent d'aquesta) són forces que es troben en el numerador i, per tant, que han de ser reduïdes si es vol un valor numèric final menor. En canvi, la **capacitat**, que també pot ser entesa en les seves diferents variables, com les estratègies d'afrontament o la *resiliència*, és un valor que ha de ser augmentat. Tot l'anterior, en combinació amb l'**amença**, que també ha de ser reduïda en la mesura del possible, acaba per compondre el **risc**.

Per tant, la GRD s'ha de centrar en el següent:

- Mitigar la vulnerabilitat en els seus diferents àmbits, tenint en compte els diferents factors que es produeixen en tots els àmbits. A més, també s'ha d'entendre que aquests àmbits estan interconnectats entre ells.

.....
²⁶ Blaikie *et al.* (1994): *op cit.*; ADRC (2005): *op cit.*; Villagrán de León (2006): *op cit.*; Bollin, C.; Cárdenas, C.; Hahn, H.; Vatsa, K.S. (2003): «Natural Disaster Network: Disaster Management by Communities and Local Governments», Banco Iberoamericano de Desarrollo, p. 67.

- Reduir i fins i tot eliminar l'exposició al risc de la població amenaçada.
- Augmentar la capacitat d'adaptació, reacció i recuperació (*resiliència*) al desastre que tenen les poblacions que potencialment poden patir-lo.
- Per a les amenaces que siguin reductibles, tractar d'engagar mesures preventives que les disminueixin. En aquest camp, les amenaces de caràcter antròpic, com els conflictes, són definitivament reductibles.
- Assumint que el risc es transforma en desastre quan les forces que el componen són prou grans, també hem de gestionar el risc preparant-nos per a la seva transformació en desastre.

Tots aquests objectius s'aconsegueixen aplicant el procés anomenat «gestió del risc de desastres», que es pot resumir en els passos següents:

GESTIÓ DEL RISC DE DESASTRES				
ANÀLISI DE RISC			MESURES DE GRD	
Anàlisi d'amenaces	Anàlisi de vulnerabilitats i capacitats		Mitigació de desastres	Preparació per a desastres
Anàlisi geogràfica · Localització · Extensió	Identificació d'elements i poblacions en risc potencial	Anàlisi de poder Identificació de canvis específics a realitzar	Mesures de planificació Mesures de prevenció física	Plans de contingència Sistemes d'alerta primerenca
Anàlisi temporal · Freqüència · Durada	Identificació de factors de vulnerabilitat i de capacitat en els seus diferents àmbits	Disseny d'estratègies i mesures en diferents àmbits	Capacitació en diversos àmbits	Plans d'evacuació
Anàlisi de dimensió · Dany · Possibilitat d'ocórrer	Anàlisi d'altres elements específics de vulnerabilitat i capacitat	· Individual · Familiar · Comunitari · Nacional · Internacional	Mesures de suport institucional Conscienciació i educació	

Font: Elaboració pròpia, basada en GTZ (2004).²⁷

27 GTZ (2004): «Guidelines: Risk Analysis: a Basis for Disaster Risk Management», p. 31.

Amb tots aquests elements comuns, aquest capítol tindrà en compte dos àmbits en la gestió del risc: l'institucional i el comunitari. En el primer àmbit, ens centrem en com totes les institucions poden posar en pràctica la reducció de riscos. Farem un èmfasi especial en allò que s'entén com a «gestió local del risc», entesa com la institucionalització del risc en l'àmbit administratiu local i més proper a la població. En el segon àmbit, ens centrarem en elements molt més funcionals de la GRD i oferirem elements pràctics i metodològics. Aquests elements, encara que centrats en l'àmbit comunitari, també poden ser aplicats, amb lleugeres modificacions, en l'àmbit institucional.

Aquesta divisió la fem per causes pràctiques, no pas ideològiques, ja que entenem que la GRD és una tasca multidisciplinària i multinivell, i que la consecució d'una reducció real del risc per a les poblacions amenaçades pels desastres només es pot aconseguir a través d'una gestió integrada i integradora.

2.2. La gestió del risc en l'àmbit institucional

2.2.1. Mesurar el risc per gestionar-lo

La primera necessitat que tenim per gestionar el risc, una vegada que el tenim definit, és poder mesurar-lo per saber si les accions que realitzem el redueixen o no. Diverses són les iniciatives en curs per tractar de tenir indicadors que ens permetin mesurar el risc o algun dels seus components.

Si tenim en compte la composició del risc com a [*amenança* × (*vulnerabilitat* / *capacitat*)] i hem acceptat que el desastre no és altra cosa que la transformació negativa del risc i que, per tant, també està compost pels mateixos ingredients, podem arribar a la conclusió que el desastre també està igualment compost per amenaça, vulnerabilitat i capacitat. Quantitativament, tenim dades fiables i comparables per mesurar les amenaces i l'impacte del desastre. Per a les amenaces, hi ha diferents escales per a cadascun dels esdeveniments (algunes molt conegudes, com la de Richter per a terratrèmols o les categories 1-5 per a huracans), les dades dels quals poden aconseguir-se en diverses fonts. Aquestes són algunes de les més rellevants:

FUENTES DE DATOS SOBRE LAS AMENAZAS NATURALES

Tipo de amenaza	Data source
Terremotos	Consejo del Sistema Sísmico Nacional (al año 2002), Earthquake Catalog. http://quake.geo.berkeley.edu/cnss/
Ciclones	Centro de Análisis e Información sobre el Dióxido de Carbono (1991), A Global Geographic Information System Data Base of Storm Occurrences and Other Climatic Phenomena Affecting Coastal Zones, http://cdiac.esd.ornl.gov/
Inundaciones	Instituto Geológico de los Estados Unidos (1997), HYDRO1k Elevation Derivative Database, http://edcdaac.usgs.gov/gtopo30/hydro/
Sequías (sequía física)	IRI / Universidad de Columbia, Centro Nacional de Predicción del Medio Ambiente de Estados Unidos / Centro de Predicción Climática, (al año 2002), CPC Merged Analysis of Precipitation (CMAP), monthly gridded precipitation (cuadrícula de precipitaciones mensuales), http://iridl.ldeo.columbia.edu/

Font: PNUD, 2004, p. 101.

Per al mesurament de l'impacte dels desastres en les persones, la font més rellevant és l'EM-DAT²⁸ (Emergency Events Database) de la Universitat Catòlica de Lovaina (Bèlgica), que recull dades de desastres per tipus d'esdeveniment, amb data i persones mortes i afectades.

Però el repte de mesurar el risc és encara mesurar quantitativament la vulnerabilitat. Fins ara, hi ha una bona teoria i més de quinze anys de pràctica sobre com avaluar-la de manera més qualitativa, especialment en l'àmbit comunitari, com veurem més endavant. Però encara no hi ha una manera consensuada de mesurar-la quantitativament. De fet, el MAH es va marcar, dintre de la seva segona prioritat per a l'acció: «Preparar sistemes d'indicadors del risc de desastres i de la vulnerabilitat en l'àmbit nacional i subnacional, que permetin a les autoritats responsables analitzar l'impacte dels desastres en les condicions socials, econòmiques i ambientals, i divulgar els resultats entre les autoritats responsables, la ciutadania i les poblacions exposades.»²⁹

.....
28 <http://www.emdat.be/>

29 EIRD (2005): «Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015», extracte de l'Informe de la Conferència Mundial sobre la Reducció dels Desastres (A/CONF.206/6), p. 7.

D'entre els esforços existents en l'elaboració d'índexs que permetin tenir indicadors per definir polítiques per reduir el risc, volem indicar els tres següents:

	Índex de risc de desastres (IRD)³⁰ del PNUD	Hot-spots del BM³¹	Indicadors de gestió del risc. Projecte Las Américas³²
Objetiu	Demostrar de quina manera el desenvolupament contribueix positivament o negativament a la vulnerabilitat i el risc.	Identificar punts en el planeta amb gran risc multiameñaça.	Identificar la vulnerabilitat i els riscos d'amenaças naturals, i mesurar la capacitat de gestió del risc.
Breu explicació	L'IRD mesura la vulnerabilitat relativa per país en relació amb tres amenaces (terratrèmols, huracans i inundacions) i identifica 26 factors de desenvolupament que augmenten o redueixen el risc. Es basa en dades dels últims vint anys pel que fa al nombre de pèrdues (humanes i econòmiques), desastres ocorreguts i persones afectades. ³³	A partir dels danys humans i materials dels últims vint anys, Hot-spots situa geogràficament els llocs més propensos a patir danys relatius a quatre tipus d'amenaças (sequeres, huracans, inundacions i terratrèmols) de manera independent, però també combinant els efectes de diversos tipus d'amenaças al mateix temps.	El programa d'indicadors, que es troba ubicat dins d'un programa més extens del BID-IDEA, posa un èmfasi especial a desenvolupar un llenguatge del risc. Es compon de quatre grups d'indicadors que mesuren el risc a escala de país, des d'una perspectiva macroeconòmica; riscos socials i mediambientals, a escala local; exposició i falta de resiliència, i gestió del risc.
Cobertura	Global.	Global.	Actualmente 12 païses en Amèrica Llatina. Aplicable a más lugares.
Destinataris	Agències nacionals i internacionals.	Agències nacionals i internacionals.	Autoritats nacionals i agències internacionals.

30 PNUD (2004): «La reducció de riesgos a desastres: Un desafío para el desarrollo», p. 30.

31 Banco Mundial (2005): «Natural Disaster Hotspots: A Global Risk Análisis», *Disaster Management Series*, núm. 5.

32 <http://idea.manizales.unal.edu.co/ProyectosEspeciales/bid2/espanol/principal.htm>

33 Vegeu dades per país a <http://gridca.grid.unep.ch/undp/>

Contribucions clau	La relació del desastre amb el desenvolupament, a partir de la identificació, de manera simple, de factors socioeconòmics que poden portar a la vulnerabilitat, i la seva comparació entre països.	Elabora mapes de l'impacte gràficament molt clars, basant-se en les pèrdues humanes i econòmiques causades per les amenaces més nocives. Els mapes tenen un nivell de detall alt, cosa que permet identificar zones «calentes» dins d'un país.	Proporciona un sistema ampli d'indicadors referents a diversos àmbits de la vulnerabilitat (exposició inclosa) i mesura com s'està actuant en gestió de riscos.
Limitacions	Basat en dades històriques, però no aporta elements per fer projecció futura. Els indicadors no distingeixen dins del país, per la qual cosa l'àmbit geogràfic és poc detallat.	No identifica elements específics de vulnerabilitat. Basat en dades històriques, però no pot fer projeccions futures (això és especialment greu per als desastres que es poden veure influïts pel canvi climàtic).	És un sistema complex per l'elevat nombre d'indicadors, que el fa car, comparativament parlant. Atès que es basa en indicadors inductius, no deductius de dades històriques, té el risc d'aportar dades no empíricament demostrables (i poder generar qüestionament).

Font: Elaboració pròpia, basada en UNISDR.³⁴

Aquests són només tres dels sistemes existents, cadascun amb les seves virtuts i els seus inconvenients. Fins ara, no hi ha un sistema consensuat que permeti mesurar la vulnerabilitat i, per tant, el risc.

2.2.2. Institucionalització de la gestió del risc

Però per aconseguir una gestió del risc adequada en l'àmbit institucional, no sols és necessari tenir la possibilitat de mesurar el risc, sinó que també és imprescindible «garantir que la RRD sigui una prioritat nacional i local, amb una sòlida base institucional per a la seva aplicació».³⁵ Aconseguir la institucionalització de

34 UNISDR-UNDP (2004): «Visions of Risk: A Review of International Indicators of Disaster Risk and its Management», p. 33.

35 EIRD (2005): «Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015», extracte de l'Informe de la Conferència Mundial sobre la Reducció dels Desastres (A/CONF.206/6), p. 6.

la gestió del risc, per part de governs o organismes competents, és arribar a la seva integració a escala organitzativa en tots els àmbits. Aquests àmbits són els següents:³⁶

- **Integració en les polítiques:** Les polítiques nacionals relatives a tots els camps que tinguin un interès per al desenvolupament han de remarcar la importància del desastre, la vulnerabilitat i el risc per al camp específic que estiguin regulant, i comprometre's a reduir el risc.
- **Àmbit estratègic:** Com a prolongació de les polítiques, s'ha de tenir un àmbit estratègic d'implementació, i marcar prioritats i objectius per reduir el risc.
- **Àmbit operatiu:** Integrar la gestió del risc en l'àmbit operatiu significa adaptar les eines existents, com ara guies, processos i metodologies, perquè tinguin en compte el factor risc i la seva reducció.
- **Estructures de recursos humans i sistemes:** Les polítiques i la seva posada en funcionament estan gestionades per persones. Un personal format adequadament i incentivat perquè compregui i posi en pràctica la gestió del risc és absolutament necessari per a la institucionalització d'aquest.
- **Relacions externes:** Cap ens de govern o amb responsabilitat pot treballar de manera aïllada. És fonamental la connexió amb altres organismes que conjuminin esforços en la gestió del risc.

Altres factors crítics que s'han de tenir en compte per a la institucionalització de la gestió del risc són l'establiment de processos transparents, clars i inclusivament de consulta. L'apropiació de la gestió del risc per les institucions i per les persones a les quals es tracta de protegir enfront del risc és fonamental.³⁷ Un altre element primordial és garantir el finançament que aquests esforços requereixen, cosa que ha d'anar acompanyada d'un esforç real per minimitzar els costos, tant com sigui possible. Finalment, dintre de la tendència global a la descentralització de les maneres de govern, també cal tenir en compte la gestió del risc. La descentralització aporta un factor fonamental, que és l'acostament de la presa de decisions a la població que pateix els desastres, però, al mateix temps, perquè sigui eficient,

.....
36 Twigg, J. (2004): «Disaster Risk Reduction: Mitigation and preparedness in development and emergency programming», *HPN Good Practice Review*, núm. 9, p. 4.

37 Benson, C.; Twigg, J. (2007): «Tools for Mainstreaming Disaster Risk Reduction: Guidance Notes for Development Organizations», *Prevention Consortium*, p. 53.

ha de considerar dos aspectes essencials: la dotació de recursos i la coordinació amb nivells superiors i paral·lels que també s'ocupin de la gestió del risc.³⁸

2.2.3. El Marc d'Acció de Hyogo (MAH) com a conductor de la gestió del risc

Com hem dit, el MAH és l'acord internacional més gran que tenim fins en aquest moment per a la reducció del risc de desastres. El seu valor resideix en l'alt grau de consens i en una exposició mitjanament àmplia d'objectius, eixos de treball i propostes operatives. Aquest segon factor pot ser molt útil per a la GRD, especialment en el camp institucional.

La divisió del MAH en cinc prioritats d'acció ofereix un camp de treball suficientment ampli a governs i autoritats competents. Si s'aconsegueix desenvolupar i posar en pràctica la majoria dels elements que s'exposen en el MAH, es podria considerar que la institució que ho fa du a terme una gestió del risc adequada.

A continuació oferim el resum del MAH, que permet apreciar l'ampli espectre d'accions que es poden dur a terme.

.....
38 Bollin, C.; Cárdenas, C.; Hahn, H.; Vatsa, K.S. (2003): «Natural Disasters Network: Disaster Risk Management by Communities and Local Governments», BID.



RESUMEN DEL MARCO DE ACCIÓN DE HYOGO PARA EL 2005-2015; AUMENTO DE LA RESILIENCIA DE LAS NACIONES Y LAS COMUNIDADES ANTE LOS DESASTRES (MARCO DE HYOGO) Resultado esperado, objetivos estratégicos y prioridades de acción 2005-2015

RESULTADO ESPERADO
La reducción considerable de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto en términos de vidas como de bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y los países.

Contribuir a la consecución de los objetivos de desarrollo internacionalmente acordados, incluidos en la Declaración del Milenio

<p>La integración de la reducción del riesgo de desastres en las políticas y la planificación del desarrollo sostenible</p> <p>El desarrollo y fortalecimiento de las instituciones, mecanismos y capacidades para aumentar la resiliencia ante las amenazas</p> <p>La incorporación sistemática de los enfoques de la reducción del riesgo en la implementación de programas de preparación, atención y recuperación de emergencias</p>	<p>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</p> <p>PRIORIDADES DE ACCIÓN</p> <p>1. Garantizar que la RRD sea una prioridad nacional y local con una sólida base institucional para su aplicación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos institucionales para la RRD (plataformas nacionales); responsabilidades asignadas. • La RRD como parte de las políticas y planificación del desarrollo, tanto a nivel sectorial como multisectorial. • Legislación para apoyar la RRD. • Descentralización de responsabilidades y recursos. • Evaluación de las capacidades y los recursos humanos. • Impulso del compromiso político. • Participación comunitaria. <p>2. Identificar, evaluar y monitorear los riesgos de desastres y mejorar las alertas tempranas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluaciones y mapas de riesgo, riesgos múltiples; elaboración y diseminación. • Indicadores sobre la RRD y vulnerabilidad. • Datos e información estadística sobre las pérdidas. • Alerta temprana: centrada en la gente; sistemas de información; políticas públicas. • Desarrollo científico y tecnológico; socialización de la información; observaciones de la Tierra basadas en el espacio; modelación y predicción del clima; alerta temprana. • Riesgos regionales y emergentes. <p>3. Utilizar el conocimiento, la innovación y la educación para crear una cultura de seguridad y resiliencia a todo nivel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Socialización de la información y cooperación. • Redes entre disciplinas y regiones: diálogo. • Uso de terminología uniforme sobre la RRD. • Inclusión de la RRD en los planes educativos, en la educación formal e informal. • Capacitación y aprendizaje sobre la RRD: ámbito comunitario, autoridades locales, sectores espe- cíficos, igualdad de acceso. • Capacidad investigativa: riesgos múltiples, elementos socioeconó- micos, aplicación. • Concientización pública y medios de comunicación. <p>4. Reducir los factores de riesgo subyacentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecosistemas sostenibles y gestión ambiental. • Estrategias para la RRD integradas junto con la adaptación ante el cambio climático • Integración de la RRD al sector salud y hospitales seguros. • Protección de las instalaciones públicas más importantes. • Esquemas de recuperación y redes de seguridad social. • Reducción de la vulnerabilidad con opciones diversificadas de ingreso. • Mecanismos para compartir los riesgos financieros. • Alianzas público-privadas. • Planificación del uso de la tierra y códigos de construcción. • Planes rurales de desarrollo y RRD. <p>5. Fortalecer la preparación en caso de desastres a fin de asegurar una respuesta eficaz a todo nivel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidades para la gestión del RRD: políticas, capacidades técnicas e institucionales. • Diálogo, coordinación e inter- cambio de información entre los encargados de la gestión del riesgo de desastres y los sectores del desarrollo. • Enfoques regionales para la aten- ción de desastres, centrándose en la reducción del riesgo. • Revisión y puesta en práctica de los planes de preparación y contingencia. • Fondos de emergencia. • Voluntariado y participación. 	<p>TEMAS TRANSVERSALES</p> <p>Perspectiva de género y diversidad cultural</p> <p>Participación comunitaria y de voluntarios</p> <p>Desarrollo de las capacidades y transferencia de tecnología</p>
--	--	---

- De fet, el MAH és la principal eina que utilitzen la majoria dels diferents estaments nacionals, especialment els de països en vies de desenvolupament, per començar amb una institucionalització efectiva de la gestió del risc. Per fer un seguiment de la implementació del MAH, s'ha creat la Plataforma Global per a la Reducció del Risc de Desastres, a la qual informen els governs nacionals i les institucions regionals.³⁹

Encara és d'hora per avaluar el grau d'implementació del MAH i la seva utilitat com a catalitzador de la GRD, però el valor que pot tenir per a la multitud d'actors compromesos amb la reducció del risc és inqüestionable. De fet, hi ha exemples a escala molt menor de com el MAH pot servir per institucionalitzar la gestió del risc. N'és una mostra l'All India Disaster Mitigation Institute, que ha utilitzat el MAH per avaluar les seves activitats i per planificar les dels anys esdevenidors, d'acord amb les cinc prioritats d'acció.⁴⁰ Aquest petit exemple pot servir a tots els àmbits institucionals, des del local, generalment més àgil quant a la burocràcia, fins al nacional, amb més recursos.

2.2.4. La gestió local del risc

Dintre del camp de la GRD, en la dècada dels noranta va sorgir a Centreamèrica un corrent propulsat per La Red que va aprofundir en la idea del risc com a quelcom concebut socialment i en la necessitat que la gestió es controlés des de l'àmbit local.

Des d'aquesta proposta de gestió, el risc es conceptualitza segons diferents paràmetres, com que el risc representa un dany potencial i, per tant, es pot reduir si ens anticipem a la seva aparició, o que el risc és la combinació de l'amenaça i la vulnerabilitat. Però, a més, inclou una altra sèrie d'elements bàsics per a la proposta de gestió local del risc, que són:⁴¹

- El risc és una concepció social, resultat d'uns processos socials determinats i canviants, derivats, en gran part, dels estils i els models de desenvolupament i els processos de transformació social i econòmica en general.

.....
39 Si voleu ampliar la informació, vegeu annex.

40 Mihir R. Bhatt: «The Hyogo Framework for Action: Reclaiming Ownership?», *Humanitarian Exchange Magazine*, núm. 38, Humanitarian Practice Network, p. 5.

41 Lavel, A. (2003): «La gestión local del riesgo: Nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica», CEPREDENAC-PNUD, p. 34-37.

- El risc està subjecte a valoracions objectives, però també subjectives. Això significa que la gestió del risc no pot prescindir de la participació dels subjectes del risc en el seu dimensionament i en les decisions sobre la seva reducció i control.
- El risc s'expressa en els àmbits microsocials i territorials; no obstant això, les seves causes no es poden reduir a una consideració d'aquests àmbits.
- El risc local és també resultat de processos i actors socials extralocals, regionals, nacionals i fins i tot internacionals.

Amb aquesta consideració del risc, amb manifestació local però com a resultat de processos extralocals i amb una concepció basada en la desigualtat social, les propostes de gestió tenen un clar biaix d'informació, conscienciació i control del poder. El procés de la gestió del risc té en compte genèricament una sèrie de components, continguts o fases que els actors socials han de considerar en la seva aplicació i que poden resumir-se de la manera següent:

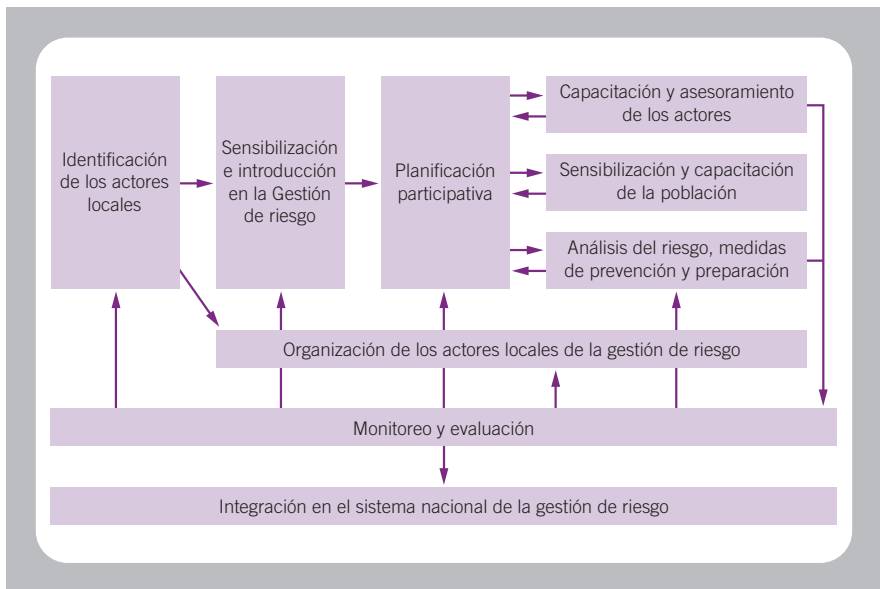
- La presa de consciència, la sensibilització i l'educació sobre el risc.
- L'anàlisi dels processos causals del risc ja conegut i la identificació dels actors socials responsables o que contribueixen a la concepció del risc.
- La identificació de les opcions de reducció del risc, dels factors i dels interessos que obstaculitzen la reducció i dels possibles recursos accessibles per a la implementació de la reducció.
- Un procés de presa de decisions sobre les solucions més adequades en el context econòmic, social, cultural i polític imperant, i la negociació d'acords amb els actors involucrats.
- El monitoratge permanent de l'entorn i del comportament dels factors de risc.

La gestió local del risc és clarament una aposta construïda sobre el «dret a la seguretat davant els desastres», que està a favor que els que exerceixen el dret tinguin control sobre el procés que el gestiona. Aquest tipus de gerència té una sèrie d'elements imprescindibles per al bon funcionament del sistema que el fa operatiu. En primer lloc, cal identificar, potenciar i donar suport a un grup estable per a la gestió del risc. A pesar de ser un procés social ampli i participatiu, el grup gestor ha de liderar amb bons coneixements del rerefons del risc i de les possibilitats de la seva gestió. Així mateix, el grup ha d'estar connectat amb àmbits institucionals superiors i competents en la gestió del risc. Les mesures que es portin a terme sota aquesta gestió local del risc han de conjugar tot tipus d'accions, des de la mitigació

fins a la resposta (fundada en una correcta preparació). A més, és indispensable que es faci una anàlisi periòdica del risc i que se sensibilitzi de manera sistemàtica la població.

Un sistema local de gestió del risc pot implementar-se de la manera següent:

Proceso de implementación de un sistema local de gestión de riesgo



Font: Bollin, C. (2003), p. 19.

L'experiència dels últims anys a Centreamèrica de pràctica de la gestió local del risc ha deixat bons exemples del seu valor. També ens ofereix un aprenentatge dels reptes en l'àmbit local que poden influir en l'èxit o el fracàs dels esforços, com ara:⁴²

- Rivalitats polítiques i personals.
- Canvi repetit de personal en l'Administració municipal.
- Escassetesa de recursos o falta de prioritzar-los en la reducció de riscos.

42 Bollin, C. (2003): «Gestión local del riesgo», GTZ, p. 9.

- Presència o absència d'esdeveniments naturals extrems. El primer perquè pot arribar a desbaratar els processos de mitigació, que són llargs, i el segon perquè pot relaxar el grau de conscienciació.

En definitiva, la gestió local del risc és un enfocament que acostia la institucionalització de la gestió del risc a l'àmbit social i comunitari; una mena de pont entre els dos àmbits de gestió que aquí expliquem i que, com es pot observar, no estan ni clarament delimitats ni són estancs l'un amb relació a l'altre.

CULTURA DE PREPARACIÓ, PREVENCIÓ I MITIGACIÓ DE DESASTRES A LA REGIÓ AMAZÒNICA DE PANDO, BOLÍVIA

L'organització no governamental (ONG) Nuova Frontiera (Alisei) va executar un projecte en el qual es preveia la construcció de mecanismes bàsics per crear una cultura de preparació, prevenció i mitigació de desastres a la regió amazònica de Pando, Bolívia. Dins del grup de beneficiaris s'inclouen autoritats municipals, líders comunitaris, mestres, nens i nenes d'escola, promotors de salut, defensa civil, Creu Roja, cossos de bombers, prefectures i la població en general. El seu objectiu era reduir els efectes de les inundacions del riu Orthon i els seus afluents en la vida de les comunitats properes, a través de l'enfortiment de les institucions locals i de les poblacions en la gestió del risc.

Els resultats van ser els següents:

- R.1: Sistema d'alerta primerenca per a les comunitats del riu Orthon implementat.
- R.2:1.Centre d'alerta primerenca i prevenció implementat, equipat i en funcionament a Cobija.
- R.3:5.Municipalitats localitzades al llarg del riu Orthon organitzades, capacitades i equipades per a la prevenció, la preparació, la mitigació i la resposta a desastres.
- R.4: Com a mínim quinze comunitats organitzades i capacitades per afrontar situacions de risc.
- R.5: Coordinació garantida entre les institucions involucrades en la prevenció, la preparació i la resposta a desastres.
- R.6: Capacitat operativa incrementada de la Creu Roja, del cos de bombers i dels promotors de salut departamentals.
- R.7: Resultats i lliçons apreses de l'acció disseminats a escala nacional i local.
- R.8: Obres demostratives d'enginyeria ambiental i hidràulica implementades per mitigar l'impacte de les inundacions.

2.3. La gestió del risc en l'àmbit comunitari

Com ja hem indicat, no existeix o no hauria d'existir una GRD exclusivament a escala comunitària. Generalment, les causes del risc en la població excedeixen la capacitat de decisió i fins i tot l'espai físic de la mateixa comunitat, per la qual cosa no té sentit pensar una GRD comunitària que no estigui suficientment interconnectada.

Tanmateix, hi ha una tendència a mesurar el risc en l'àmbit comunitari, perquè es pot fer un mesurament qualitatiu molt més encertat que a un àmbit més ampli, geogràficament i administrativament parlant, que després ha de desembocar en una GRD apropiada. Així com hem assenyalat que en l'àmbit institucional encara no hi ha consens en el mesurament del risc, la possibilitat que ens atorga l'anàlisi de risc en l'àmbit comunitari ha dut a un desenvolupament més gran d'aquest camp, tant metodològicament com pràcticament.

Per tant, en aquesta secció detallarem les possibilitats i les formes d'analitzar el risc en l'àmbit comunitari, i després proposarem accions de GRD que es poden dur a terme en l'àmbit local.

2.3.1. Proposta metodològica per a una anàlisi de risc en l'àmbit comunitari

Sense tenir la intenció de fer d'aquesta obra una guia pràctica universal per a la GRD, proposem a continuació un procés d'anàlisi de risc (AR) que pot ser utilitzat en l'àmbit comunitari.

Les anàlisis de vulnerabilitats i capacitats (AVC) fa més de deu anys que es fan servir en l'àmbit comunitari i són el germen i la part central del que avui dia se sol anomenar AR. Anderson i Woodrow,⁴³ a partir de l'experiència d'un tipus de treball de resposta a desastres que perpetuava l'assistencialisme, van dissenyar una metodologia que tractava d'identificar les vulnerabilitats i les capacitats en l'àmbit comunitari, per poder dissenyar projectes d'emergència i de desenvolupament que reduïssin les primeres i potenciessin les segones. Els AVC han estat

.....
43 Anderson, M.B.; Woodrow, P.J. (1989): *Rising from the Ashes: Development Strategies in Times of Disaster*, Boulder, CO, Londres.

després utilitzats per centenars d'organitzacions i especialment per la Creu Roja i la Mitja Lluna Roja, a través de la Federació Internacional de Societats de la Creu Roja i de la Mitja Lluna Roja (FICR), que ja té gairebé vint anys de pràctica en la seva utilització.⁴⁴

A més de les guies de la FICR, hi ha diverses metodologies amb les seves guies i eines corresponents que, amb la mateixa base, ofereixen matisos i detalls que poden interessar en un i altre context. Provention té en el seu web una base de dades molt completa sobre la diversa documentació que hi ha al voltant de l'AR i l'AVC.⁴⁵

L'AR només s'entén si es fa amb l'objectiu d'elaborar un pla de GRD posterior. L'epicentre de l'AR és la població amb la qual posteriorment es faran les accions de reducció de riscos, o amb les quals ja es facin i es pretenguin millorar. Per aconseguir-ho cal assegurar la participació adequada de la població. Els AR han integrat moltes metodologies del diagnòstic rural participatiu (DRP), que es van dissenyar en els anys vuitanta i noranta com a extensió d'un desenvolupament més centrat en la població, perquè aquesta pogués analitzar i expressar els seus problemes i les seves prioritats de desenvolupament. Més endavant oferim algunes propostes i tècniques de treball de camp, moltes de les quals ja han estat llargament utilitzades en el DRP.

El procés d'AR que oferim en aquesta obra es basa en el model PAR. La viabilitat d'utilitzar aquest model per analitzar el risc en l'àmbit comunitari ha estat posada en pràctica amb èxit per Oxfam Amèrica en els últims anys. Els elements clau del model PAR que el fan especialment útil per a l'anàlisi de risc són:

- El risc és una combinació d'amenaça i vulnerabilitat.
- La vulnerabilitat i la capacitat poden estar associades a un esdeveniment específic, que també pot ser de multiamenaça.
- La vulnerabilitat es presenta en diferents àmbits, que van des de les condicions insegures de l'individu i de la comunitat, fins a les causes primeres d'aquesta vulnerabilitat.

.....
44 FICR (2006): «¿Qué es el AVC? Introducción al Análisis de Vulnerabilidad y Capacidad». A part d'aquesta guia d'introducció a l'AVC, el conjunt de publicacions de la FICR al voltant de l'AVC es completa amb «Cómo hacer un AVC», «Caja de herramientas del AVC» i «Formación sobre el AVC».

45 <http://www.proventionconsortium.org/>

- La capacitat és la força contrària, que allibera pressió, i que també es pot donar en diferents àmbits.
- Aquests àmbits —tant de vulnerabilitat com de capacitat— estan interconnectats, i és la seva acció conjunta el que crea la sinergia que exerceix una pressió o un alliberament més grans.

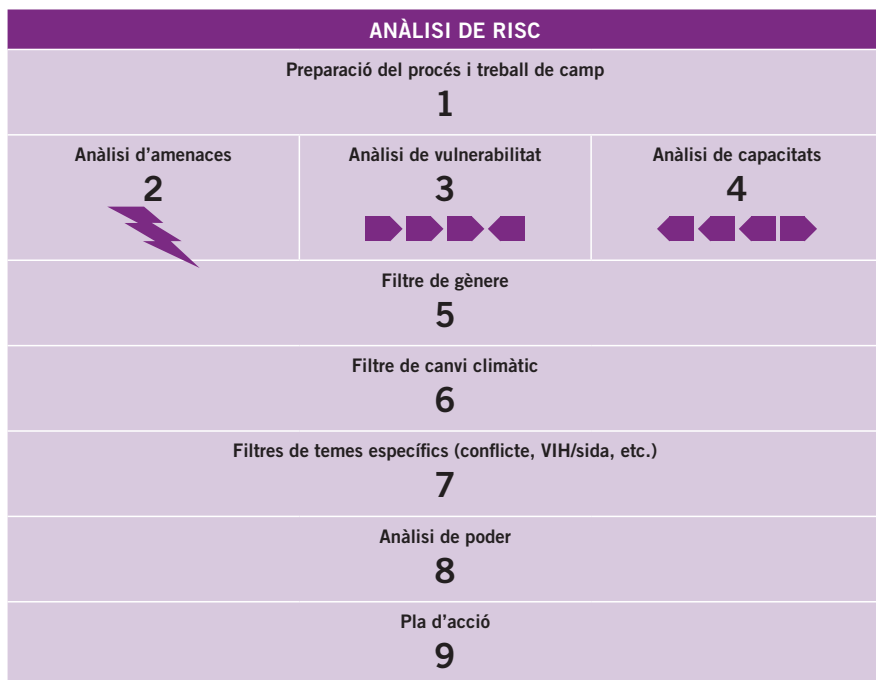
La metodologia, a més, inclou més elements clau que també han de ser tinguts en compte:

- La desigualtat de gènere i el canvi climàtic són dos aspectes fonamentals per a l'AR. A més de tenir-los en compte de manera transversal, s'ha de fer una verificació específica de la seva integració en l'anàlisi de risc. Segons les zones on es realitzi l'anàlisi de risc, hi ha altres factors que també poden ser fonamentals, com el conflicte o el VIH/sida.
- Els agents de canvi són els susceptibles d'aconseguir que, una vegada identificat el risc, sigui possible portar-ne a terme una gestió eficient. Per això, perquè es puguin fer propostes, en la part d'anàlisi ja cal comprendre les relacions de poder.
- L'AR té com a propòsit fer una gestió adequada del risc. Per tant, de manera immediata a l'anàlisi, cal fer una sèrie de propostes d'acció que després seran implementades en els plans de GRD, segons els recursos disponibles.

A continuació oferim un mètode d'AR en nou passos, que conjuga sistemes i pràctiques de diverses organitzacions,⁴⁶ i que ha estat posat en pràctica en diversos tipus de comunitats. La lògica d'aquest mètode d'AR és la següent:

.....

46 Aquest mètode d'anàlisi en nou passos està basat en la pràctica de l'autor a Oxfam Amèrica i en altres mètodes recollits d'Action Aid (2002), «Participatory Vulnerability Analysis: a step-by-step guide for field staff»; APDC (2004), «Community-based disaster risk management: field practitioners' hand-book»; GTZ (2004), «Guidelines Risk Analysis – a Basis for Disaster Risk Management»; Oxfam (2002), «Participatory Capacities Vulnerability Assessment»; FICR (2006), «¿Qué es el AVC? Introducción al análisis de vulnerabilidad y capacidad», i Tearfund (2006), «Reducing Risk of Disaster in our Communities».



Algunes consideracions generals abans d'explicar aquest model pas per pas són les següents:

- Està dissenyat per seguir una seqüència lògica de treball. Tanmateix, el seu valor rau a aconseguir que la població analitzi els seus riscos, i no en la metodologia. Per tant, se'n pot —i se n'ha d'escurçar— o fins i tot suprimir algun dels passos, si es veu que d'aquesta manera es pot arribar a l'objectiu final.
- No tots els passos s'han de fer amb tots els actors. Es pot anar construint el procés amb diferents grups, sempre que la informació i el debat estiguin ben connectats.

Aquest procés, quan es duu a terme seguint els seus nou passos, pot comportar entre cinc i set dies amb cadascun dels grups que es faci (per a una comunitat que identifiqui tres amenaces). Per tant, s'ha de pensar amb qui es realitza el procés i, sobretot, saber en quines fases s'involucra cada actor. Com en tots els processos d'anàlisi social, com més gran sigui la mostra, més encertada serà l'anàlisi, però cal aconseguir el punt d'eficiència màxima.

PAS 1. Preparació del procés i treball de camp

L'AR és un procés delimitat en el temps, en l'espai, en els seus actors i en els seus objectius. Com tots els processos d'anàlisi de realitat d'un procés social, té el risc de convertir-se en una dinàmica difusa en els seus objectius i infinita en les seves ambicions. Hem de saber per què fem l'AR, on, amb qui i durant quant de temps. Tot això ha d'estar definit en uns termes de referència.

L'AR sol combinar el treball de camp amb reunions i treball d'oficina. La seqüència lògica sol ser:

- Fase prèvia de preparació en oficina, amb petites visites preparatòries de camp.
- Fase d'anàlisi comunitària (el que en aquest mètode serien els passos del dos al nou), amb treball de camp que combina visites sobre el terreny i reunió en grups.
- Treball final de sistematització de la informació, que se sol fer a l'oficina, amb reunions de devolució a la comunitat.

Abans de fer el treball de camp, és aconsellable preparar-se duent a terme les accions següents:

- Anàlisi d'actors i grups més importants per aconseguir una informació completa i equilibrada. És aconsellable una visita prèvia de trobades i relacions per identificar els grups amb els quals més tard es treballarà de manera intensa. Aquests grups han d'assegurar una representació completa de la comunitat, per la qual cosa han d'estar representats: dones, homes, joves i ancians; grups organitzats en la comunitat, com comitès de regants, grups d'autoajuda o esglésies i grups gremials, com agricultors o treballadors a sou; tots els membres o classes de les divisions socials existents, i els líders comunitaris.
- Preparació realista d'activitats sobre la base de rutes i de temps possibles, tenint en compte la temporada i els esdeveniments importants en la comunitat (dia de mercat, festivitats assenyalades, etc.).
- Preparació dels tipus de mètodes que s'utilitzaran en reunions, investigacions o treball amb grups.
- Assegurar que tots els participants en l'AR tenen un coneixement mínim del context, tant en els aspectes històrics com socials i culturals.

- Formació d'un grup de treball versàtil, complementat i liderat. Si és la primera vegada que treballen junts, sol ser aconsellable «assajar» les metodologies.

EINES COMUNES EN L'AR AMB UNA VISIÓ DE DRP

A continuació oferim una sèrie de tècniques, moltes de les quals ja utilitzades en el DRP, que han de servir per dinamitzar la població en la seva autoidentificació d'amenaques, vulnerabilitats i capacitats. Quan es fan servir *eines* per dinamitzar processos comunitaris de discussió, moltes vegades es cau en dos errors. El primer és voler fer servir l'eina costi el que costi, encara que no faci falta, i al final *s'aflluixa amb una clau anglesa una rosca que es treu més fàcilment a mà, només pel fet de voler utilitzar la clau*. El segon error és voler adaptar el procés a l'eina que tens o que millor saps fer servir: *si només tens un martell, al final fiques, a més dels claus, els cargols i les rosques a cop de martell*. Les tècniques i les eines que oferim aquí són només suports. Posar-les en pràctica mai és la finalitat del procés en si mateix.

Contes o històries

En gairebé totes les cultures, agrada parlar del temps i de les desgràcies. Per començar a parlar de les causes dels desastres, sol ser bo parlar del mateix desastre en si. Aquesta tècnica, si està ben portada i dinamitzada perquè no es converteixi en un reguitzell de lamentacions, és molt eficient perquè els grups analitzin la seva situació i per què passa. Pot basar-se en cançons, poesies, contes, representacions teatrals, etc., associats al clima i a la desgràcia.

Mapes i croquis

La gent els pot fer sobre un paper o a terra, reflectint multitud d'aspectes, com la divisió espacial del llogaret, els recursos naturals i els serveis, i la divisió de la població. Una vegada que es fa el mapa complet en situació de «tranquil·litat», sol ser molt útil per veure on afecten els desastres i per què. Cal tenir en compte que no totes les cultures i no tots el membres de la comunitat tenen la mateixa habilitat i la pràctica per reduir l'espai real a escala menor en un plànol.

Línies de temps i anàlisi de tendències

Consisteixen en llistes cronològiques d'esdeveniments o canvis ocorreguts i les seves causes. Poden anar des de desastres fàcilment recognoscibles, com un huracà, fins a esdeveniments que passen més lentament, com un riu que cada temporada té menys nivell. Sol ser bo basar-se en calendaris dibuixats.

Calendaris d'estació

Representen les estacions climàtiques i agrícoles. Solen ser pràctics per associar les amenaces (inundació, sequera, malària...) a les activitats que du a terme la població en aquesta època de l'any, i així començar a pensar en la vulnerabilitat a través del binomi causa-efecte.

Observació directa i passeigs de camp

Per comprendre, cal veure. Però també cal saber què s'ha de mirar. Pregunteu què esteu veient i demaneu que us ho ensenyin. Apunteu i feu fotografies sempre que el context ho permeti. Si no és possible, anoteu el que heu vist abans que ho oblideu (atès que ho oblidareu quan seguïu veient més coses).

Diagrames de Venn

Solen ser molt pràctics per representar grups de la comunitat i les seves relacions de poder. Es dibuixen els grups en conjunts més grans o més petits segons la grandària del seu poder, i se situen a una distància més gran o més petita segons siguin les relacions entre els uns i els altres.

Rànquing i llista de prioritats

Quan es demana a la comunitat que faci una llista de desgràcies, necessitats o raons de vulnerabilitat, sol ser pràctic apuntar-ho i després obrir una discussió demanant que prioritzin. No sols en ordre numèric, sinó buscant causes que raonin la prioritització.

Anàlisi del temps diari

Com en els contes o les històries, també és molt pràctic per trencar el gel. La població se sent còmoda parlant del que fa cada dia. És útil quan s'aconsegueix associar a les seves causes d'indefinió o de manca de protecció enfront els desastres.

PAS 2 Anàlisi d'amenaques

La part convencional de l'AVC comença amb una anàlisi d'amenaques. La correcta identificació d'aquestes per ordre d'importància és la base de la discussió posterior per identificar vulnerabilitats i capacitats, ja que cal no oblidar que tractem de fer aquest procés per pal·liar la situació de risc de la població enfront de determinades amenaces.

La catalogació de les amenaces és àmplia i, naturalment, discutida. El que eventualment es va considerar com una divisió fàcil —amenaces naturals i antròpiques—, ara perd força, perquè les primeres no deixen de tenir, en moltes ocasions, un origen o un agreujament causat per l'ésser humà. En qualsevol cas, una classificació de les amenaces pot ser la següent:

Naturals	Hidrometeorològiques	<ul style="list-style-type: none"> • Inundacions. • Sequeres, desertificació. • Huracans, ciclons tropicals, pluges o tempestes severes. • Gelades, allaus de neu. • Temperatures extremes. • Incendis (forestals).
	Geològiques	<ul style="list-style-type: none"> • Terratrèmols, terratrèmols submarins. • Volcans. • Moviments de terra, esllavissaments. • Erosió del terreny.
	Biològiques	<ul style="list-style-type: none"> • Brots de malalties epidèmiques, contagi de plantes i animals. • Pandèmies.
Humanes		<ul style="list-style-type: none"> • Accidents tecnològics. • Conflictes en tots els seus graus. • Migracions massives en poc temps. • Crisis econòmiques fortes. • Incendis (forestals).

Cal no oblidar que, amb força freqüència, els mots *amença* i *desastre* es confonen. Fins i tot la terminologia de molts idiomes, també la del català, no ens permet, de vegades, ressaltar la diferència. Quan ens referim a la sequera com a amenaça, ens referim a la falta de pluja de manera perllongada que provoca el desastre en poblacions dependents de l'aigua de pluja, però no en altres sectors que poden proveir-se d'aigua d'altres llocs. El més important per a aquesta fase és estar segur que ens centrem a identificar les amenaces.

En aquesta fase de treball amb la població, s'han d'identificar i categoritzar les amenaces conjuntament seguint dos passos:

Pas	Què s'ha d'identificar	Com s'ha de fer
A Identificació de les amenaces més greus per a la comunitat.	Per a cada amenaça s'ha d'identificar: <ul style="list-style-type: none"> • Aparició històrica. • Freqüència. • Velocitat en el seu desenvolupament. • Espai que afecta. • Durada. • Dany que causa. 	Aquests dos passos es poden fer en grup. Per al primer, el millor sol ser fer una llista d'amenaces en plenari. A partir d'aquí, es poden distribuir unes fitxes simples, amb els apartats que s'hagin d'identificar, i fer grups per amenaça, perquè les emplenin.
B Priorització de les amenaces.	Avaluar les amenaces d'acord amb dues de les seves característiques bàsiques: <ul style="list-style-type: none"> • Dany que provoca. • Possibilitats d'ocurrència. 	En plenari, es pot fer una matriu en què els dos eixos siguin el grau de dany que pot provocar l'amenaça i les possibilitats que passi. Es poden posar tres nivells en cada un dels eixos, cada un de més a menys. Situar les amenaces en la matriu segons la relació a l'entorn dels dos eixos. Començar a treballar per les més «altes» en dany i possibilitat que passin.

Encara que en tot el procés és important la participació comunitària, i parlar sobre les amenaces és una qüestió que sol anar molt bé per començar la discussió, per a aquesta fase també és convenient portar informació prèvia. Generalment, hi ha bona informació d'àmbit general sobre les amenaces a la regió (no necessàriament en la comunitat), de serveis meteorològics, sísmics, etc., d'àmbit nacional o internacional. És bo que es tingui aquesta informació a mà per verificar que la població fa una bona anàlisi de les amenaces o per portar-ne a col·lació alguna que pugui haver quedat oblidada.

PAS 3. Anàlisi de vulnerabilitat

Si bé és cert que moltes vulnerabilitats ho poden ser respecte de diverses amenaces, l'anàlisi de vulnerabilitat (AV) s'ha de fer enfront d'una amenaça concreta. El pas 3, per tant, s'ha de repetir tantes vegades com amenaces s'hagin prioritzat en el pas 2; per això és important aquesta categorització i selecció. Sol ser estrany que una mateixa comunitat sigui altament vulnerable a més de quatre amenaces sense que sorgeixin els mateixos motius de vulnerabilitat ja identificats.

Quan comencem a identificar la vulnerabilitat, el primer que hem de fer és definir-la i dimensionar-la. Per entendre-la, és convenient explicar les cinc categories que se solen estudiar, perquè els participants comprenguin que no sols analitzem elements físics i materials, que és el que generalment s'explica quan es registren pèrdues causades per desastres, sinó que parlem de totes les dimensions que impliquen l'individu i el seu entorn.

LES CINQ CATEGORIES D'ANÀLISI

En l'estudi de les vulnerabilitats i les capacitats cal tenir en compte tres factors: l'individu, la societat i l'entorn. Tradicionalment, l'AVC ha fet una divisió en tres categories per analitzar vulnerabilitats i capacitats:

- Físiques/materials: Quins recursos productius, coneixements i riscos existeixen?
- Socials/organitzatives: Quines són les relacions i l'organització entre les persones?
- De motivacions/actituds: Com veu la comunitat la seva habilitat per crear el canvi?

La pràctica ens ha ensenyat que l'AVC es pot afinar una mica més si s'aprofundeix en les categories d'anàlisi. Basant-nos en el Marc dels Mitjans de Vida Sostenibles, proposem cinc categories d'anàlisi que aporten més precisió a l'AVC.

Capital financer

Es defineix com els recursos financers que les persones utilitzen per assolir els seus objectius de mitjans de vida. Aquests recursos inclouen:

- Recursos disponibles: Els estalvis són el tipus preferit de capital financer, ja que no tenen passius i, en general, no impliquen dependència d'uns altres. Així mateix, es poden mantenir de diverses maneres (en efectiu, en dipòsits bancaris o en actius líquids, com ara bestiar i joies). Els recursos financers també es poden obtenir mitjançant institucions creditícies, en aquest cas hi hauria passius.
- Fluxos regulars de diners: Sense incloure els ingressos reportats, els tipus més comuns de fluxos de diners són les pensions o altres transferències de l'Estat, i les remeses. Per fer una contribució positiva al capital financer, aquests fluxos han de ser fiables, encara que mai no es pot garantir que la fiabilitat sigui total. Hi ha una diferència entre un pagament únic i una transferència regular sobre la base de la qual les persones poden planificar les inversions. Cal esmentar que aquesta definició difereix d'una definició estrictament econòmica del capital financer, ja que inclou tant els fluxos com els recursos (els economistes només paren esment en els recursos).

.....
47 DFID (1999): «Hojas orientativas sobre los medios de vida sostenibles».

Capital físic

Comprèn la infraestructura bàsica i els actius físics que donen suport als mitjans de vida. La infraestructura consisteix en canvis en l'entorn físic que ajuden les persones a satisfer les seves necessitats bàsiques i a ser més productives. Els components clau de la infraestructura inclouen: sistemes de transport, proveïment d'aigua i sanejament assequibles (bona quantitat i qualitat), energia (tant neta com assequible), bones comunicacions i accés a la informació. L'habitatge (qualitat adequada i durabilitat) és considerat per alguns com a infraestructura, mentre que d'altres pensen que es tracta d'un actiu físic privat i que difereix lleument del que és infraestructura. Altres components del capital físic inclouen el capital productiu que millora els ingressos (per exemple, bicicletes, cotxes estirats per homes, màquines de cosir i arrels agrícoles), articles i utensilis domèstics i béns de consum personal, com ràdios i frigorífics, la majoria dels quals són propietat d'individus o grups. Alguns, com els arrels agrícoles o les unitats de processament de mida més gran, poden ser accessibles mitjançant el pagament d'un lloguer o d'una tarifa per l'ús dels serveis.

Capital humà

Representa les destreses, el coneixement, la capacitat de treball i la bona salut, cosa que, en conjunt, permet a les persones procurar diferents estratègies de mitjans de vida i assolir-ne els resultats. En l'àmbit familiar, el capital humà és un factor de la quantitat i la qualitat de la mà d'obra disponible, la qual cosa varia depenent de les dimensions de la família, dels graus de destresa, de l'educació, del potencial de lideratge, de la salut, etc. El capital humà és necessari per poder utilitzar els altres quatre tipus d'actius de mitjans de vida.

Capital natural

És el terme utilitzat per indicar les existències de recursos naturals (per exemple, arbres, terra, aire net, recursos costaners) dels quals depenen les persones. Els beneficis d'aquests inventaris són tant directes com indirectes. Per exemple, la terra i els arbres proporcionen beneficis directes en contribuir als ingressos i al sentiment de benestar de les persones. Els beneficis indirectes que ofereixen inclouen el reciclatge de nutrients i la protecció contra l'erosió i les tempestes.

Capital social

Es refereix a les relacions formals i informals, o recursos socials, dels quals les persones poden aconseguir diferents oportunitats i beneficis. Aquests recursos socials es desenvolupen mitjançant inversions en:

- Interaccions (a través del treball o d'interessos compartits) que augmenten la capacitat de les persones per treballar juntes.
- Pertinença a grups més formals en els quals les relacions són dictades per regles i normes acceptades.
- Relacions de confiança que faciliten la cooperació, redueixen els costos de transacció i, de vegades, ajuden a desenvolupar xarxes de protecció informals entre els pobres.

Els principals beneficis del capital social són l'accés a la informació, a la influència o al poder, així com la possibilitat de presentar alguna reclamació o exigir suport d'altres.

Un cop els participants comprenen la dimensió holística de la vulnerabilitat, hem de remetre'ns al model PAR per explicar-los que no solament analitzem l'impacte directe de les amenaces sobre la població, sinó que busquem causes més profundes i relacionades amb aquest impacte.

LES CAUSES DE LA VULNERABILITAT COMPRESSES EN EL MODEL PAR

La millor manera de dinamitzar un grup per analitzar la vulnerabilitat amb aquest mètode és posar cinc paperògrafs consecutius i explicar a cadascuna de les persones què volem analitzar a cada àmbit. El facilitador ha de començar pel pas A, sempre més fàcil d'analitzar, i anar tractant que les discussions del grup analitzin els elements en risc des de les cinc categories. Després es passa al pas B i així successivament. La utilitat de tenir tots els passos a la vista és poder relacionar-los i tornar a passos ja emplenats si es considera que necessiten cap aclariment o correcció.

Causes primeres	Pressions dinàmiques	Condicions insegures	Elements en risc	Amenaça
<p>PAS D</p> <p>Pregunta a respondre: Per què les condicions insegures són creades o ignorades per les pressions dinàmiques?</p> <p>En aquest pas cal considerar estructures de govern, ideologies, percepció del risc, accés a recursos naturals, polítiques i accés a salut i educació, control de mercat, acumulació de riquesa, etc. <i>Els elements més importants s'han d'escriure a la columna d'un gràfic similar a aquest.</i></p>	<p>PAS C</p> <p>Preguntes a respondre: Qui i què crea les condicions insegures? Com ho fa?</p> <p>En aquest pas s'han de considerar les persones i els processos que causen les condicions insegures. Cal tenir en compte elements com ara sistemes de crèdit i préstec, autoritats, tinença de la terra, processos agrícoles, contaminació, fluxos de població, sistemes i infraestructures socials, relacions de poder, etc. <i>Els elements més importants s'han d'escriure a la columna d'un gràfic similar a aquest.</i></p>	<p>PAS B</p> <p>Pregunta a respondre: Com afecta l'amenaça als elements en risc?</p> <p>En aquest pas s'ha de pensar per què persones, infraestructures, sistemes socials, etc., es veuen afectats per l'esdeveniment en menor o major mesura segons qui siguin i què siguin. <i>Els elements més importants s'han d'escriure a la columna d'un gràfic similar a aquest.</i></p>	<p>PAS A</p> <p>Pregunta a respondre: Quins són els impactes més probables quan colpeja l'amenaça?</p> <p>En aquest pas s'ha de pensar com l'amenaça afecta les persones, les infraestructures, els sistemes econòmics i socials, els subministraments i les relacions comercials, etc. Cal comprendre quines són les persones o els grups més afectats, què els passa, com reaccionen els individus davant l'amenaça. Tot el que concerneix relacions, afectacions i canvis s'ha de mirar de comparar amb les situacions de calma. <i>Els elements més importants s'han d'escriure a la columna d'un gràfic similar a aquest.</i></p>	<p>Escriure el nom de l'amenaça</p>

Font: Elaboració pròpia, basada en Tearfund (2006) i Blaikie et al. (1994).

Una vegada que l'anàlisi ha acabat amb un consens satisfactori, l'últim pas d'aquesta fase, per a cadascuna de les amenaces, és tractar de prioritzar quins són els elements més importants. Es pot fer amb una ronda sobre els paperògrafs, marcant el que el grup considera més important. Al final, l'exercici de vulnerabilitats queda resumit en una matriu que pot ser com aquesta:

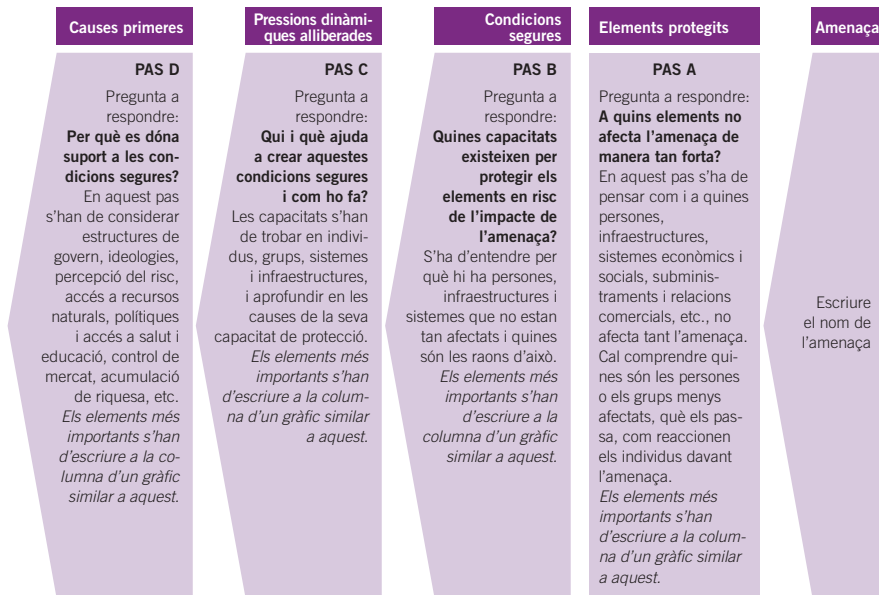
EXEMPLE D'ANÀLISI DE VULNERABILITAT A LA SEQUERA EN UNA COMUNITAT D'ETIÒPIA

Elements en risc	Condicions insegures	Pressions dinàmiques	Causes primeres
Quins són els impactes més probables quan colpeix l'amenaça?	Com afecta l'amenaça els elements en risc?	Qui i què creen les condicions insegures? Com ho fan?	Per què les condicions insegures són creades o ignorades per les pressions dinàmiques?
Capital financer <ul style="list-style-type: none"> • Pèrdua de collites. • Pèrdua de bestiar. • Venda forçosa de béns productius. 	Capital financer <ul style="list-style-type: none"> • El mitjà de vida depèn de l'agricultura de secà. • Pobresa extrema. • Descendeix la fertilitat del sòl. 	MINISTERI DE SALUT <ul style="list-style-type: none"> • Provisió limitada de serveis de salut. MINISTERI D'EDUCACIÓ <ul style="list-style-type: none"> • Provisió limitada d'educació primària. MINISTERI D'AGRICULTURA <ul style="list-style-type: none"> • Suport limitat als agricultors. 	GOVERNABILITAT <p>Situació de la propietat de la terra, corrupció, falta de transparència i rendició de comptes, manca d'una planificació del desenvolupament participativa, falta de preocupació per la gent pobre, conflictes regionals, sistema de Nacions Unides ineficient.</p>
Capital natural <ul style="list-style-type: none"> • Falta d'aigua. • Se seca la pastura. • Erosió del sòl. • Falta de fruits silvestres. 	Capital natural <ul style="list-style-type: none"> • Pluges erràtiques. • Es va degradant el terreny per la competència. • Es perd la massa forestal. 	AVIS LÍDERS <ul style="list-style-type: none"> • Promouen famílies nombroses. GOVERN NACIONAL <ul style="list-style-type: none"> • Estratègies de desenvolupament, de propietat de la terra, medi ambient, gestió de desastres i reducció de pobresa. 	POLÍTiques ECONÒMIQUES <p>Condicions de comerç no favorables, imposicions de valors occidentals.</p>
Capital físic <ul style="list-style-type: none"> • S'assequen els pous i altres fonts d'aigua. 	Capital físic <ul style="list-style-type: none"> • Les fonts d'aigua no estan protegides. • No es fa captació d'aigua de pluja. 	ORGANITZACIÓ MUNDIAL COMERÇ <ul style="list-style-type: none"> • Condicions de comerç. 	CULTURA <p>Pràctiques i costums culturals no apropiats.</p>
Capital humà <ul style="list-style-type: none"> • Creix la malnutrició. • Creix la morbiditat. • Creix la mortalitat. • Pèrdua de capacitat física. 	Capital humà <p>Falta de coneixement en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestió dels recursos naturals. • Cura de la salut. • Planificació familiar. • Estructures i processos de govern. • Drets humans. • Educació/alfabetització. 	INSTITUCIONS INTERNACIONALS FINANCERES <ul style="list-style-type: none"> • Devolució de deute. • ONG. • Pràctiques i polítiques de desenvolupament. 	
Capital social <ul style="list-style-type: none"> • Creix el conflicte intrafamiliar i extrafamiliar. • Interrupció en l'educació. • Creix la migració. 	Capital social <ul style="list-style-type: none"> • Cost de l'educació. • Famílies nombroses. • Competència per recursos. • Desigualtat de gènere. • Societat civil dèbil. 		

Font: Tearfund (2006).

PAS 4. Anàlisi de capacitats

El quart pas és un procés molt similar al tercer, però que tracta d'identificar les forces positives que té la població per minimitzar els efectes del desastre. S'han d'utilitzar les cinc categories d'anàlisi, i les capacitats han d'estar relacionades amb cadascuna de les amenaces. El procés de facilitació és idèntic al de la fase anterior, amb cinc paperògrafs i un recorregut ordenat, però obert pels diferents àmbits.



Font: Elaboració pròpia, basada en Tearfund (2006) i Blaikie et al. (1994).

Una vegada que l'anàlisi ha acabat amb un consens satisfactori, l'últim pas d'aquesta fase és tractar de prioritzar quins són els elements més importants per a cadascuna de les amenaces. Es pot fer amb una ronda sobre els paperògrafs, marcant el que el grup consideri més important. Al final, l'exercici de capacitats queda resumit en una matriu que pot ser com aquesta:

EXEMPLE D'ANÀLISI DE CAPACITATS D'UNA COMUNITAT D'ETIÒPIA EN SITUACIÓ DE SEQUERA

Elements protegits	Condicions segures	Pressions dinàmiques alliberades	Causes primeres positives
A quins elements no afecta l'amenaça de manera tan forta?	Què ajuda a crear aquestes condicions segures i com ho fa?	Quines capacitats existeixen per protegir els elements en risc de l'impacte de l'amenaça?	Per què es dona suport a les condicions segures?
Capital financer <ul style="list-style-type: none"> Algunes collites no estan tan afectades. Hi ha determinades espècies de bestiar no tan afectades. L'artesanía no està tan afectada. 	Capital financer <ul style="list-style-type: none"> Diversificació de tipus de grans cultivats. Diversificació d'espècies animals. Venda de béns familiars. Capacitat per produir artesanía. Sistemes d'estalvi informal. 	<ul style="list-style-type: none"> L'ONU i les ONG proporcionen ajuda d'emergència. Prestadors informals concedeixen crèdit. Líders locals forts. Accions puntuals del govern dirigides a la gent més pobre. 	<ul style="list-style-type: none"> Fora tradició cultural d'unió en la comunitat. Tradició oral per transmetre coneixement d'una generació a una altra.
Capital natural <ul style="list-style-type: none"> Es conserven herbes salvatges i tubercles. Hi ha vegetació en alguns llocs. 	Capital natural <ul style="list-style-type: none"> Amplia biodiversitat. Rotació de la terra de conreu. 		
Capital físic <ul style="list-style-type: none"> Es conserven no afectats l'hospital, el centre de salut, l'escola i el mercat. 	Capital físic		
Capital humà <ul style="list-style-type: none"> Capacitats personals. Educació. Força de treball (per a la població que es conserva sana). 	Capital humà <ul style="list-style-type: none"> Alta motivació per aprendre. Capacitat de supervivència amb poc menjar. Coneixement de productes silvestres. Sistemes de conreu tradicional. Coneixement de medicina tradicional. Capacitat de migrar. Analfabetisme alt entre els joves. 		

Capital social · Grups religiosos.	Capital social · Comunitat fora de zona de conflicte. · Tradició de compartir força de treball i bous. · Tradició d'intercanviar productes agrícoles.		
--	---	--	--

Font: Tearfund (2006).

PAS 5. Filtre de gènere

Una vegada que s'han fet els processos de l'AVC, s'hi ha de tornar per passar una sèrie de filtres. En la primera fase d'anàlisi, ja s'ha hagut de tenir en compte el factor de gènere i les seves desigualtats. Però ara el que es proposa és fer una aturada i tornar a mirar tota l'anàlisi amb una lent de gènere específica.

En aquest pas, en primer lloc s'ha d'assegurar que tots els participants tinguin consciència de dos elements importants:

- Que hi ha factors de gènere que incrementen el risc de les nenes i les dones davant els desastres.
- Que les dones tenen capacitats específiques per reduir la vulnerabilitat enfront de les amenaces més comunes.

Per conscienciar els participants amb relació a aquests dos factors, es poden comentar prèviament per analitzar-los. Les dones de cada societat i cultura es veuen afectades i estan capacitades de manera diferent davant els desastres. Aquí oferim dos àmplies llistes de factors que s'han vist repetits en molts entorns, i que poden servir per suscitar el debat o per comprovar que es tenen en compte.

ALGUNS FACTORS DE GÈNERE QUE INCREMENTEN EL RISC DE LES NENES I LES DONES DAVANT ELS DESASTRES SÓN:⁴⁸

- Embaràs, lactància, limitacions prenatales i postnatales.
- Longevitat i incapacitats físiques de la vellesa, problemes de l'aparell locomotor, malalties cròniques.
- Control limitat sobre la salut reproductiva i la dimensió de la família.
- Menor accés al transport.
- Menys ingressos, més dependència econòmica d'altres persones.
- Menys recursos econòmics, com ara crèdits, estalvis o pensions.
- Menys dret sobre la terra, menys accés a eines, béns d'equip i força de treball.
- Més responsabilitat cap a altres persones, especialment cap als joves, els ancians, els malalts i els incapacitats.
- Menys poder de decisió a la llar i a les institucions polítiques.
- Més risc de patir violència domèstica i sexual.
- Més propensió a ser l'únic cap de família i l'única font d'ingressos.
- Ocupació a temps parcial de manera freqüent, com ara suplents, treballadores «flexibles» de la fàbrica.
- Més dependència de guarderies, escoles, clíniques i altres serveis públics.
- Taxa més alta d'analfabetisme, baixos índexs d'assistència escolar, menys ensinistraments i oportunitats educatives.
- Baixa representació en les organitzacions i les professions de gestió d'emergències.
- Més dependència, econòmicament, dels recursos naturals, com l'aigua, la fusta combustible i els cultius.
- Menys temps lliure i autonomia personal fora de la llar.
- Aïllament social amb més freqüència.
- Més responsabilitats cap al dependent.
- Subjecció a certes «vulnerabilitats»; és a dir, dones empobrides, que es fan càrrec de les famílies en habitatges més petits que la mitjana; dones amb discapacitat; dones aturades amb pocs recursos; dones que són objecte de violència sexual; dones grans fràgils i analfabetes; etc.

.....

48 Enarson, E.; Meyreles, L. (2003): «Cómo trabajar con mujeres en situaciones de riesgo. Directrices prácticas para evaluar la vulnerabilidad a los desastres naturales y la capacidad de respuesta a nivel local», Universitat del Sud de la Florida, p. 7.

EXEMPLES DE CAPACITATS ESPECÍFIQUES DE LES DONES ENFRONT DELS DESASTRES.⁴⁹

- Papers familiars que les fan ser importants comunicadores i educadores sobre el risc.
- Administradores de recursos ambientals per al seu ús sostenible en suport de la llar.
- Recursos i llaços de cura estesos.
- Papers de lideratge en xarxes i organitzacions locals.
- Destreses de supervivència i enfrontament a casos d'emergència, incloent-hi la preservació d'aliments.
- Experiència i destreses informals en la cura física i de la salut.
- Especialització ocupacional en treballs clau per a la preparació i la recuperació en cas de desastre, com ara mestres, conselleres i proveïdores de cura de la salut.
- Coneixement local de la comunitat, incloent-hi condicions de vida, ubicació i necessitats dels més necessitats d'assistència en casos de crisi.
- Llaços socials i íntims amb d'altres.
- Coneixement cultural, historiadores orals.

Una vegada feta la llista dels elements que incrementen el risc específic de les dones davant els desastres i les seves capacitats enfront d'aquests, és aconsellable tornar als paperògrafs de vulnerabilitats i capacitats, i repassar els elements específics que es poden veure afectats per una desigualtat de gènere. Aquest exercici es pot fer d'una manera molt dinàmica amb adhesius o retoladors de colors que ressaltin els punts clau. Després de «filtrar» l'AVC amb una perspectiva de gènere, els canvis s'han d'incloure en les matrius de vulnerabilitats i capacitats prioritzades.

PAS 6. Filtre de canvi climàtic

La realitat que el canvi climàtic incrementa de manera general el risc de desastres ja té pocs detractors. El que és molt més difícil d'afinar és com el canvi climàtic pot afectar de manera específica el risc de determinades comunitats, ja que la ciència generalment no permet, avui, tenir dades empíriques de les conseqüències del canvi climàtic en l'amenaça. Tanmateix, la falta de dades exactes no ha de dur a la paràlisi. Creiem que el canvi climàtic també ha de ser tingut en compte en aquest procés.

.....
49 Enarson, E.; Meyreles, L. (2003): «Cómo trabajar con mujeres en situaciones de riesgo. Directrius pràctiques per avaluar la vulnerabilitat als desastres naturals i la capacitat de resposta a nivell local», Universitat del Sud de la Florida, p. 6.

Seguint un procés molt similar al pas anterior, s'aconsella conscienciar els participants respecte a dos elements:

- Que el canvi climàtic afecta de manera específica quant a incrementar les amenaces d'origen hidrometeorològic i a augmentar vulnerabilitats en diverses categories (principalment d'àmbit natural, humà i social).
- Que el canvi climàtic afecta també en certa manera el lloc on és la seva comunitat.

Per al primer, es pot obrir la discussió explicant els impactes que s'espera que el canvi climàtic tingui en els desastres. Aquests en són alguns:

CANVIS ESPERATS DURANT EL SEGLE XXI I LA SEVA PROBABILITAT	EXEMPLES D'IMPACTES QUE PODEN TENIR AQUESTS CANVIS
Temperatures màximes més altes, més dies càlids i més onades de calor a gairebé tot el planeta; molt probable.	<ul style="list-style-type: none"> • Increment de mortalitat i morbiditat, principalment en persones grans i grups pobres urbans. • Increment de l'estrès per calor en animals domèstics i vida salvatge. • Increment del dany en molts tipus de conreus.
Temperatures mínimes més altes, menys dies de fred, menys onades de fred; molt probable.	<ul style="list-style-type: none"> • Descens de mortalitat i morbiditat per fred. • Descens del risc d'alguns conreus a ser danyats per fred, però augment d'altres. • Major activitat d'algunes malalties i vectors de risc.
Precipitacions més intenses; molt probable.	<ul style="list-style-type: none"> • Augment d'inundacions, moviments de terra i allaus. • Increment de l'erosió del sòl. • L'augment d'inundacions també pot suposar reomplir els aqüífers. • Augment de la pressió cap a governs i sector privat per a la provisió d'assegurances i resposta d'emergència.
Augment de la durada de l'estiatge en la majoria de les zones continentals; probable en latituds mitjanes.	<ul style="list-style-type: none"> • Descens de la producció agrícola. • Descens de qualitat i quantitat en fonts d'aigua. • Increment dels riscos que es produeixin incendis forestals.

Increment de la intensitat de les màximes de vent i pluges en huracans; probable a moltes zones.

- Increment de mortalitat i morbilitat.
- Increment de dany en molts tipus de conreus, estructures físiques, béns de producció, etc.
- Increment de l'erosió a la costa.
- Dany en ecosistemes costaners.

Font: Van Aalst⁵⁰ (2006), p. 9.

Aquesta llista pot servir per comentar en grup els possibles impactes del canvi climàtic en les vulnerabilitats i les capacitats. Per fer-ho de manera més exacta, es pot donar suport a la discussió amb informació relativa a l'afectació del canvi climàtic al país o la regió on es faci l'anàlisi. Hi ha diversos mitjans per fer el seguiment d'aquest tipus d'informació; entre els quals, és aconsellable consultar el Global Climate Risk Index de l'institut alemany Germanwatch.⁵¹

Després d'elaborar la llista dels elements que es poden veure afectats pel canvi climàtic, és aconsellable tornar als paperògrafs de vulnerabilitats i capacitats, i repassar-hi la repercussió sobre els elements. Aquest exercici es pot fer de manera molt dinàmica amb adhesius o retoladors de colors que ressaltin els punts clau. Després de «filtrar» l'anàlisi de vulnerabilitats i capacitats amb una perspectiva de canvi climàtic, les modificacions s'han d'incloure en les matrius de vulnerabilitats i capacitats prioritzades.

PAS 7. Filtres de temes específics

De manera molt similar als dos filtres suggerits, és important tenir en compte altres factors que són importants per a la regió. Com a exemple hem indicat l'existència d'un conflicte o una alta prevalença de VIH/sida. De fet, totes dues coses poden ser considerades com una amenaça en si mateixa, amb suficient importància per prioritzar-la. Altres vegades, es pot considerar que alguns temes no tenen una categoria d'amenaça tan prominent, però que han de ser tinguts en compte per analitzar les vulnerabilitats i les capacitats respecte a una altra amenaça. Per exemple, a Etiòpia, en un determinat context, pot ser que el conflicte en si no sigui prioritzat

50 Van Aalst, M.K. (2006): «The impacts of climate change on the risk of natural disasters», dins *Disasters*, 30 (1): 5-18. Overseas Development Institute.

51 Harmeling, S. (2008): «Global Climate Risk Index», Briefing Paper, Germanwatch.

per la població, però s'ha de tenir en compte com a factor que crea debilitat enfront d'una amenaça com la sequera.

En cas que es prengui l'opció de seleccionar filtres de temes específics, es proposa el mateix sistema que en els passos 5 i 6. En primer lloc, es fa una aturada en el debat per comentar els efectes del factor en la població i veure com es manifesta; i en segon lloc, sobre els paperògrafs de vulnerabilitats i capacitats, es repassa la influència del tema específic. Els canvis han de quedar recollits en les matrius de vulnerabilitats i capacitats prioritzades.

PAS 8. Anàlisi de poder

L'anàlisi de poder és un procés que s'utilitza per entendre les relacions d'autoritat, capacitat de decisió i influència que existeixen en una comunitat i el seu entorn per poder generar els canvis necessaris. L'objectiu del procés està sempre orientat a la reforma dels elements que generen risc o que obstaculitzen la plena utilització de les capacitats. Volem entendre com funciona una societat per proposar canvis realitzables.

Dintre de la metodologia participativa que proposem, considerem que la millor manera d'entendre com funcionen les relacions de poder en la societat és preguntar-ho a la mateixa comunitat. Evidentment, no som tan innocents per pensar que aquests assumptes es poden tractar sempre obertament; per això és necessari treballar amb diversos grups, tractar d'aconseguir una representació completa i contrastar les informacions i les impressions que se'ns van oferint.

L'anàlisi de poder s'ha de fer en tres passos:

PAS	OBJETIU	COM ES FA?
A Quin canvi volem?	La comunitat, amb la seva pròpia capacitat i amb el suport extern, ha d'identificar quin canvi vol aconseguir al voltant de les vulnerabilitats i capacitats identificades.	Com a continuació dels passos del 2 al 7, es pot parlar amb la comunitat de manera general sobre en quines vulnerabilitats volem fer canvis i quins canvis es volen i es poden fer. Hi ha diverses maneres, des de dividir el plenari en grups més petits, fins a repartir targetes perquè cada persona proposi un canvi. Només es tracta d'idees realitzables, que encara no tenen forma de projecte.
B Quines són les relacions de poder?	Definir l'univers d'agents de canvi i comprendre quines són les seves relacions de poder per influir en les nostres propostes de canvi.	Aquest pas és diferent del pas de l'AV en què s'analitzen les forces dinàmiques. En aquell, s'identifica qui i què crea les condicions insegures, mentre que aquí volem entendre quins són els actors clau en la comunitat per generar canvi. Evidentment, molts d'aquests coincidiran, però s'observaran des de perspectives diferents. Per a aquest pas, el diagrama de Venn, on es representen els actors i les seves relacions, és molt apropiat. Quan es tenen els agents identificats, se'ls relaciona amb els canvis que volem proposar i s'avalua ràpidament com es creu que els donaran suport o els impediran (en tres nivells: positiu, neutre i negatiu).
C Com podem aconseguir el canvi?	Definir quins passos es poden fer per aconseguir els canvis desitjats, tenint en compte les relacions de poder.	Un altre cop, es tracta d'aconseguir que el grup generi idees. Com en el pas A, es pot dividir el grup en d'altres de més petits i repartir targetes per escriure idees individualment. En aquest punt, només es tracta d'idees per definir un pla d'acció posterior.

La informació que es va consensuant amb aquest procés en tres passos es pot recollir en una matriu similar a la que proposem a continuació:

PAS A		PAS B		PAS C
En quines vulnerabilitats podem aconseguir el canvi	Quin canvi volem	Identificar els agents de canvi	Com poden els agents de canvi influir sobre les nostres propostes (positiu/neutre/negatiu)	Com podem aconseguir el canvi?

PAS 9. Pla d'acció

Tot i que en la fase d'anàlisi encara no es duen a terme el que coneixem com a mesures de GRD, és important no acabar aquesta fase sense comentar possibles accions amb les persones amb les quals s'ha fet l'anàlisi. Per a això, cal discutir i acordar un pla d'acció realista. Això no suposa un acord formal d'activitats, però sí una expressió d'interessos clars i planificats per part dels participants en el procés. Cal ser clar en l'objectiu d'aquest pas per a, d'una banda, aconseguir el màxim compromís i, d'una altra, no crear falses expectatives.

Cal tenir en compte que la comunitat identificarà riscos sobre els quals vol actuar i que molts d'aquests necessitaran ajuda i compromisos d'altres esferes que estan fora del seu abast. Tanmateix, sempre es poden identificar les activitats realitzables, amb ajuda externa i sense.

Hi ha un camp important relatiu a les diligències al voltant de la reducció de riscos, especialment necessari per canviar causes primeres i pressions dinàmiques, que també ha de ser tingut en compte en la identificació d'activitats.

A continuació oferim una matriu que recull els elements bàsics d'un pla d'acció. Aquesta pot ser emplenada, una vegada més, en plenari o en grups més petits, com a resultat de discussions de grups més grans.

Vulnèrabilitat prioritzada/ Capacitat a potenciar	Canvi que es vol aconseguir	Activitat	Persona responsable	Calendari	Condicions interns perquè es pugui realitzar	Condicions externs perquè es pugui realitzar

2.4. Elements clau per dur a terme adequadament una gestió del risc de desastres

A continuació explorarem una sèrie d'elements clau que cal tenir en compte quan es dissenya i desenvolupa la GRD, tant en la fase d'anàlisi de risc com en la d'implementació de mesures. Tots aquests elements es poden considerar transversals i és imprescindible que es tinguin en compte en ambdues fases: l'anàlisi de risc i la implementació de mesures de GRD.

2.4.1. Participació comunitària i comitès locals de gestió del risc

Tal com hem anat descrivint en la metodologia d'AR, creiem que per aconseguir una gestió adequada del risc, és imprescindible la participació comunitària en totes les fases del procés. Hi ha una vasta literatura, tant en desenvolupament com en acció humanitària, sobre les formes i els beneficis que ha de tenir aquesta participació comunitària, generalment coneguda com a diagnòstic rural participatiu (DRP).

Chambers⁵² enumera diversos principis clau del DRP:

- Aprenentatge ràpid i progressiu.
- Compensació dels biaixos habituals dels estudis sobre el desenvolupament cap als poderosos i els més accessibles.
- Triangulació i encreuament entre mètodes.
- Recerca de diversitat.
- Facilitació de la investigació, l'anàlisi, la presentació i l'aprenentatge de la població local; consciència autocrítica dels investigadors.
- Responsabilitat personal.
- Informació i idees compartides.

Cal entendre que la participació comunitària en la gestió de riscos no sols es compleix fent que el procés sigui participatiu —condició indispensable—, sinó que ha de tenir una sèrie de components crítics. En definitiva, la participació comunitària ha de garantir:

.....
52 Chambers, R. (1994): «Participatory Rural Appraisal (PRA): Analysis of Experience», *World Development*, vol. 22, núm. 9, p. 1.253-1.268.

- Apropiació del procés pels seus actors: des del disseny fins a la gestió.
- Direcció: la comunitat ha d'estar involucrada en la presa de decisions de processos i accions que els incumbeixen.
- Consens: els mecanismes de presa de decisió han de representar tots els grups i interessos comunitaris.
- Responsabilitat: amb un sistema apropiat i dirigit per la comunitat, també s'ha d'esperar que hi hagi un grau de responsabilitat en les accions empreses.

Per a la posada en funcionament de la GRD es desenvolupa, cada vegada amb un èxit més gran, la creació de **comitès locals de gestió del risc** (CLGR). Principalment a l'Amèrica Llatina i a l'Àsia, hi ha una bona pràctica d'aquest tipus de comitès, que neixen de l'esforç comunitari d'autoajuda com a resposta als desastres i que després han anat evolucionant cap a la GRD. Els CLGR es responsabilitzen de tot el cicle de la gestió del risc, des de la identificació fins a la seva disminució o resposta davant el desastre si el risc es materialitza.

El tipus de responsabilitats que un CLGR pot tenir són:⁵³

Funcions de mitigació i preparació	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolupar amb la comunitat un pla local de gestió del risc. • Mobilitzar la comunitat per a la posada en funcionament d'aquest pla. • Mobilitzar els recursos econòmics i financers dins i fora de la comunitat. • Desenvolupar i mantenir actualitzat un pla de preparació per a la comunitat en cas de resposta. • Portar a terme formació en preparació dins de la comunitat. • Augmentar la presa de consciència de la comunitat davant dels riscos. • Fer un seguiment de les amenaces i les activitats que incrementen el risc per tractar de mitigar-les. • Relacionar-se amb altres àmbits i estaments per assegurar la coordinació. • Implicar-se en activitats de pressió política orientades a la reducció del risc en la seva comunitat.
Gestió de la resposta a emergències	<ul style="list-style-type: none"> • Avisar en cas de desastre. • Coordinar les evacuacions si són necessàries. • Donar suport a la provisió de primers auxilis. • Portar a terme la determinació de les necessitats postdesastre. • Coordinar amb l'ajuda externa els plans de resposta a emergències.

53 APDC (2004): «Community-Based Disaster Management: Field Practitioners' Handbook», p. 67.

És totalment lògic que els CLGR tinguin aquesta dualitat de responsabilitats, ja que el compromís comunitari se sol donar al voltant de la resposta i la seva preparació, i després la posada en pràctica demostra que la reducció de riscos és una tasca indispensable enfront dels desastres.

Els CLGR han de ser un grup multidisciplinari, divers, respectat per la comunitat, representatiu d'aquesta i no gaire nombrós. No és fàcil que els membres de la comunitat formin un grup d'aquestes característiques de manera ràpida i espontània, per la qual cosa sol ser oportú donar-los suport per a la seva formació i el seu manteniment. Algunes de les activitats de suport extern que es poden fer a aquests grups són:

- Formació en tots o qualsevol dels camps de la seva responsabilitat.
- Formació en gestió de plans, pressupostos, eines de seguiment, etc.
- Suport a la dotació de recursos físics i materials.
- Suport per a la relació amb altres grups o àmbits de gestió de riscos per garantir l'aprenentatge i la integració de les seves activitats.
- Suport per al desenvolupament d'alguna de les seves activitats, generalment en la seva fase de prova o llançament.

Finalment, l'èxit d'aquests grups depèn de la seva capacitat per ser autosostenibles.⁵⁴ Per aconseguir-ho cal propiciar tres factors: que siguin al menys cars possible, que rebin suport d'institucions externes amb responsabilitat i/o desig de donar suport a la reducció del risc d'aquestes comunitats i que la comunitat s'involucri a assumir part dels seus costos.

2.4.2. Grups específicament vulnerables

La condició individual (sexe, edat, origen, grup social, etc.) és un factor fonamental a l'hora d'analitzar les vulnerabilitats i les capacitats dels membres d'una comunitat. Malgrat que hi ha tantes combinacions de la condició individual com individus té la societat, hi ha una sèrie de persones que, agrupades per alguna de les seves condicions, es poden considerar generalment més vulnerables davant de la majoria d'amenaçes.

.....
⁵⁴ ADPC (2003): «Case Study: The Role of Local Institutions in Reducing Vulnerability to Recurrent Natural Disaster and Sustainable Livelihoods Development in High Risk Area», p. 65.

La condició de gènere n'és una, i per això fem una anàlisi diferenciada en el pas 5 de l'AR, en què indiquem més concretament que les dones poden tenir un risc més gran i més capacitats específiques per afrontar el desastre. A més, considerarem que hi ha quatre grups més el risc dels quals pot ser més gran davant els desastres, i suggerim alguns elements que es poden tenir en compte en la GRD:

	VULNERABILITATS	CAPACITATS	GESTIÓ DE RISCOS ESPECÍFICA
Infants	Menys resistència i menys mobilitat. Dependència dels adults. Especialment vulnerables a algunes malalties o factors de risc per a la salut. Falta d'experiència, coneixement formal i educació.	Capacitat d'aprenentatge i major interès per elements nous, com la reducció de riscos.	L'escolarització pot suposar un avantatge per dues raons: inclusió de la GR en el currículum escolar i reducció d'exposició si la infraestructura escolar està degudament protegida. ⁵⁵
Persones grans	Menys resistència i menys mobilitat. Factors socioeconòmics, com ara aïllament, viure sols, menor educació formal, visió conservadora.	Més experiència gestionant els riscos. Generalment amb més respecte de la comunitat. Rols de lideratge dins de la comunitat.	La identificació i la localització de persones grans aïllades s'ha de dur a terme en els plans de contingència de manera força simple. La participació d'aquest grup en les mesures de reducció de riscos ofereix més credibilitat per a la població.
Persones discapacitades (físiques i mentals)	Generalment, menys resistència, menys mobilitat i dependència.	Tendència a associar-se amb grups amb discapacitació similar.	Varia segons el tipus de discapacitat. Mètodes de comunicació del risc comprensibles i accessibles per a les discapacitats més comunes. Plans de preparació i rutes d'evacuació que tinguin en consideració les discapacitats.

55 Wisner, B. (2006): «Let our Children Teach Us!: A review of the Role of Education and Knowledge in Disaster Risk Reduction», ISDR.

Grups marginats per ètnia, origen, casta, etc.	Possible limitació en moviment, accés a recursos o la presa de decisions.	Tendència a agrupar-se i associar-se en grups marginats de manera similar. Desenvolupament d'accions d'autoprotecció i autoajuda. Generalment, millor coneixement del seu medi en tenir-ne limitat l'accés a d'altres.	Varia segons el tipus de marginalitat. La presa de consciència que el grup es troba en una situació marginal és el primer pas.
---	---	--	--

Font: Elaboració pròpia, a partir de Twigg (2004), p. 92-103.

2.4.3. Potenciació de capacitats i estratègies d'afrontament

La identificació de les capacitats en el procés d'AR es fa amb un doble objectiu: conèixer-les per potenciar-les tant com sigui possible quan implementem mesures de reducció de riscos i, quan no puguin ser potenciades, almenys protegir-les perquè no es vegin danyades per activitats de GRD, desenvolupament o resposta humanitària.

Pràcticament totes les societats tenen un coneixement ampli dels desastres que les afecten i de com afrontar-los. Una manera clara d'observar-ho és veure de quina manera aquest coneixement s'ha arrelat en la cultura. Si, per exemple, ens fixem en la riquesa del refranyer i el cançoner populars en referència al clima, a la necessitat de prevenir o a l'efecte dels desastres de qualsevol societat, ens adonarem d'aquest arrelament cultural.

Són diversos els estudis que s'han dut a terme per recollir les estratègies d'afrontament actuals i històriques de les poblacions davant desastres que els són familiars, com el de De Waal⁵⁶ sobre el Darfur, al Sudan, en el qual va concloure que només el 10% de les necessitats alimentàries de la població, per la fam del 1984-1986, es va satisfer amb ajuda externa; la resta va venir de les seves pròpies capacitats. També García-Acosta⁵⁷ relata que les poblacions indígenes a Mèxic, durant el període 1785-1810, afrontaven les crisis agrícoles recuperant tècniques tradicionals de caça i recol·lecció de fruits silvestres.

56 De Waal, A. (1989): «Famine that Kills. Darfur, Sudan 1984-85», Oxford University Press, Oxford.

57 García-Acosta, V. (2002): «Historical Disaster Research», dins Hoffman, S.M. i Oliver-Smith, A. (ed.), *Catastrophe & Culture: The Anthropology of Disaster*, p. 64

Les estratègies d'afrontament es poden dividir en quatre categories:⁵⁸

- **Econòmiques/materials:** L'estratègia més comuna en aquest camp sol ser la diversificació de recursos econòmics, com les fonts d'ingressos o d'origen de menjar.
- **Tecnològiques:** Aquest camp recull una àmplia gamma d'estratègies. En el sector agrícola, van des de la rotació de cultius o la complementació de l'agricultura amb la ramaderia fins a elements tècnics i físics, com la construcció de terrasses, dics o canals de reg i desguàs. Les tècniques d'afrontament també presenten una àmplia gamma de solucions en la construcció, especialment d'habitatges, on es pot observar l'edificació en plataforma per guanyar altura en zones d'inundació, la inclinació més o menys pronunciada de la teulada, el reforç de les estructures o la major o menor resistència dels materials.
- **Socials/organitzatives:** La xarxa social i familiar és fonamental per afrontar el desastre. Algunes xarxes estan formades, específicament, com a mecanismes de resposta al desastre potencial. Altres vegades, simplement el grup, el clan o la família suposen una capacitat pel seu caràcter de xarxa de suport.
- **Culturals:** El desastre, com dèiem, s'arrela en la cultura i la tradició, incloses les creences religioses. L'ull occidental tendeix a veure moltes d'aquestes estratègies d'afrontament com a fatalistes i lliurades al desig de Déu. Però els mecanismes d'afrontament culturals permeten conviure amb el desastre per treure'n el «profit» més gran —com les inundacions estacionals, que en molts llocs serveixen per a un regadiu extens— i per superar-lo.

Sens dubte, el coneixement de les capacitats locals és una de les condicions sine qua non per a la GRD. Però la seva integració adequada presenta diversos reptes per al conjunt de gestors del risc, atesa la seva invisibilitat, a vegades, o la seva dificultat per ser integrades. Alguns d'aquests reptes són:

- La seva possible desconexió amb la tecnologia i amb el coneixement extern i més dotat científicament i tecnològicament. Per exemple, algunes estratègies d'afrontament a les poblacions riberenques davant les crescudes estacionals dels rius poden quedar obsoletes amb la variabilitat que pot generar el canvi climàtic.

.....
58 Clarke Guarnizo, C. (1992): «Living with Hazards: Communities's Adjustment Mechanisms in Developing Countries», dins Kreimer, A.; Munasinghe, M. (ed.), *Environmental Management and Urban Vulnerability*, Banc Mundial, Discussion Paper, núm. 168, p. 97-99.

- La dificultat per integrar-les en mecanismes estàndard de GRD. Per exemple, els sistemes tradicionals de control de crescudes dels rius observant el comportament d'algunes espècies animals autòctones poden ser antagònics amb un sistema de balises de mesurament de nivells del riu per a alerta primerenca.
- La seva invisibilitat a l'hora de ser identificades pels grups que dissenyen les estratègies de GRD, si aquests equips no integren adequadament membres locals per a la seva identificació.

ESPECIAL ATENCIÓ A LA PREVENCIÓ

Ajuda en Acció inclou, dintre dels seus objectius d'afrontar les causes que condueixen a situacions que requereixen acció humanitària, un enfocament en el qual es posa una atenció especial en la prevenció.

A Bangla Desh van desenvolupar, al costat de les comunitats rurals més vulnerables davant dels desastres naturals, iniciatives d'aprenentatge per millorar la resposta davant aquestes situacions, mitjançant l'endegament de les anomenades «anàlisis de vulnerabilitat».

A Amèrica van iniciar diversos programes de gestió de riscos amb l'objectiu d'enfortir les capacitats de prevenció de desastres a comunitats vulnerables de Mèxic, Hondures, Nicaragua i El Salvador.

A Santa Cruz de la Sierra, a Bolívia, després de les greus inundacions del 2006, van iniciar un projecte a llarg termini centrat en la reducció de les condicions de risc i la prevenció de futurs desastres. Al principi del 2007, van tornar les pluges intenses a gran part del país, però, aquesta vegada, l'impacte provocat per aquestes va ser menor i va demostrar que la prevenció és una eina eficaç per garantir la integritat i el desenvolupament de les persones.

2.4.4. Comunicació del risc i sensibilització

La comunicació del risc és un procés entre individus o institucions que té com a objectiu intercanviar informació, opinions o preocupacions relatives al risc per aconseguir una sensibilització sobre el risc, així com un canvi d'actitud enfront dels factors que el generen. El terme comunicació del risc és més ampli que el de conscienciació o sensibilització, ja que pretén ser un procés multidireccional en què l'intercanvi d'informació de manera transparent i igualitària és la clau.

La GRD ha d'incloure aquest procés d'intercanvi d'informació com una part fonamental d'aquesta per dues raons fonamentals:

- Per la necessitat d'una sensibilització col·lectiva, atès que la concepció del risc com a quelcom reductible i el dret que té la població a no veure'l transformat en desastre són conceptes encara no assumits de manera general.
- El risc és un procés complex i canviant, del qual cal tenir coneixement de manera constant. Una percepció estàtica del risc, ancorada en una anàlisi no actualitzada, és una proposta inútil per a la seva reducció.

Podem dir que la importància de la comunicació del risc es basa, en primer lloc, en el dret que tenen les poblacions en perill a rebre i conèixer la informació entorn d'aquest. A més,⁵⁹ ajuda a prendre decisions informades, incrementa l'enteniment mutu entre persones i entitats responsables de la GRD, legitima els gerents del risc, si la comunicació es fa de manera transparent, i augmenta la responsabilitat col·lectiva de tots els implicats en la reducció del risc.

Hi ha diversos actors que han de participar en la comunicació del risc, entre el quals: govern nacional i regional, autoritats locals, sector privat, comunitat científica, mitjans de comunicació, organitzacions de la societat civil, grups i individus en risc i tots els que generen risc d'una manera o altra.

Podem considerar que les tasques principals de la comunicació del risc són:⁶⁰

- Identificar els elements del risc.
- Presentar i explicar la informació sobre el risc als grups diana.
- Modificar el comportament enfront del risc dels grups que hi estan exposats.
- Advertir sobre el risc els individus i les comunitats.
- Desenvolupar estratègies de gestió del risc per a les autoritats.
- Encoratjar la comunitat perquè participi en la mitigació de desastres.
- Facilitar la discussió entre especialistes i comunitats per buscar una solució conjunta als problemes.

Atès que totes aquestes tasques es fan en diversos àmbits i molt sovint coincidint en el temps, és clau que es tingui consens en el tipus d'informació i de missatge

59 APDC (2004): «Community-Based Disaster Management: Field Practitioners' Handbook», p. 98.

60 Twigg, J. (2004): «Disaster Risk Reduction: Mitigation and Preparedness in Development and Emergency Programming», *HPN Good Practice Review*, núm. 9 (març 2004). Overseas Development Institute, p. 168.

que es vol compartir. La qualitat d'aquest missatge és fonamental. Per conèixer les maneres de comunicació més eficients, és essencial saber quins són els valors i el context cultural. Alguns elements que s'han de tenir en compte són:

- El grau acceptable d'ambigüitat del missatge: tractar d'aportar informació amb conclusions explícites i que es basin, si cal, en exemples, per reduir-ne la complexitat.
- Basar les informacions en experiències i exemples existents i comprensibles per tots els actors. La informació amb «vida» és molt més creïble i assimilable.
- Tractar de controlar l'equilibri entre els missatges positius i negatius.
- El grau de contextualització del missatge i la seva forma (llarg o breu, contundent o indirecte, emotiu o sobri, etc.) han d'estar adaptats a la cultura local.

2.4.5. Treball en xarxa

A més de la importància ja expressada de tenir agrupacions a escala comunitària que s'encarreguin de la GRD, cal tenir en compte l'ampli ventall d'actors que col·laboren d'una manera o d'una altra en la reducció del risc. Aquest treball en xarxa pot comportar des de l'intercanvi d'informació o coneixements fins a la integració en estratègies de planificació i programació.

Entre els exemples de col·laboració cap esmentar els següents:⁶¹

- Xarxes de comunicació i fòrums de diàleg.
- Associacions institucionals i acords entre organismes i organitzacions.
- Bases de dades integrades.
- Mandats conjunts de caràcter oficial, legislació, polítiques i plans de les autoritats públiques.
- Grups consultius multisectorials.
- Projectes d'investigació multidisciplinaris.
- Conferències d'investigació.

El treball en xarxa, si es fa de manera intensa, és un procés que cal dotar de recursos. Molt sovint, es planifica com una cosa no fonamental i no es pot portar a terme perquè

.....

61 EIRD (2004): «Vivir con el riesgo: Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres», p. 248.

no hi ha ni temps ni dedicació. El risc d'un treball aïllat i desconnectat en GRD no és assumible en un camp que requereix la coordinació entre tants àmbits.

2.4.6. Relació cost-benefici i elecció de tecnologia adequada

Un dels elements per convèncer els incrèduls sobre la utilitat de la reducció de riscos és que és una activitat «eficient»: un argument en el qual no hem insistit en aquesta publicació, ja que creiem que la reducció de riscos es tracta d'un dret i no d'una inversió segura.

Però el fet és que, a més de ser un dret, la GRD, si es fa de manera adequada, és una inversió eficient econòmicament parlant. Els índexs de rendiment de la inversió en reducció de riscos respecte als danys soferts i els costos de resposta varien segons els contextos i els desastres. Encara no s'ha aconseguit un índex universal. En un estudi sobre diversos desastres, el DFID,⁶² tot i que encara no hi ha una base substantiva d'informació, calculava una mitjana d'índexs de rendiment d'un a quatre (per cada euro invertit, se n'estalvien quatre).

Les estratègies de reducció de riscos han de tenir en compte una relació cost-benefici eficient en tots els àmbits, i per aconseguir-ho és fonamental considerar dos elements:

- Cal incloure l'anàlisi de cost-benefici en els estudis de viabilitat econòmica dels projectes de reducció de riscos.
- Cal triar tecnologies apropiades i rendibles.

Fer una anàlisi del benefici de la GDR no és una tasca fàcil, ja que ha de conjugar, d'una banda, una estimació dels costos de les mesures de reducció de riscos i, d'altra, un càlcul dels beneficis basant-se en pèrdues no sofertes. El primer càlcul és factible i s'ha de fer en el procés de planificació d'activitats, però la segona estimació ha d'estar necessàriament basada en probabilitats, mai en certeses.⁶³

62 DFID (2005): «Natural Disaster and Disaster Risk Reduction Measures. A Desk Review of Costs and Benefits», p. 9.

63 Benson, C. i Twigg, J. (2007): «Tools for Mainstreaming Disaster Risk Reduction», ProVention Consortium, p. 96.

Per calcular les possibles pèrdues, depenem molt del grau d'informació que tinguem sobre l'amenaça. Si el grau és bo, podem fer un exercici d'estimació basat en escenaris segons la intensitat de l'amenaça i tractar de calcular la resultant de:



Com més gran sigui el valor del resultat, la relació cost-benefici serà més favorable. Atesa la falta de certesa de l'estimació de costos de les dues variables del numerador, un factor important pot ser la reducció al màxim dels costos del denominador, que no són altra cosa que les despeses del pla de GDR.

Molts d'aquests costos estan associats a les decisions tecnològiques que es prenguin en la implementació d'activitats reductores de riscos. Les solucions d'alta tecnologia o les grans obres físiques no solen garantir una reducció total del risc i, a més, poden tenir efectes adversos, ja que poden pal·liar el risc a un tipus d'amenaça però crear vulnerabilitat davant una altra.

Hi ha uns quants elements clau per triar una tecnologia adequada que permeti sostenibilitat i reducció de costos (inicials i de manteniment):⁶⁴

- **Escala:** Cal pensar en estructures, edificis i altres tipus d'infraestructures dissenyades a escala de la població on es vol reduir el risc. Si el grup de població al qual es vol arribar és molt nombrós, cal considerar de fraccionar els grups diana i dissenyar tecnologies a escala de cadascun d'aquests.
- **Materials:** Sempre que sigui possible, s'ha d'utilitzar material local, generalment més barat i sostenible.
- **Adaptació als usos locals:** Abans d'importar qualsevol element tecnològic, cal conèixer si existeix un model similar local que pugui ser reproduït o millorat lleugerament.

64 Twigg, J. (2004): «Disaster Risk Reduction: Mitigation and Preparedness in Development and Emergenc Programming», *HPN Good Practice Review*, núm. 9 (març 2004). Overseas Development Institute, p. 146-164.

- **Adequació a l'ús local:** Tot element tecnològic s'ha de dissenyar, des d'un principi, amb la idea que serà gestionat per la comunitat en risc.
- **Participació:** Cal assegurar que totes les aplicacions tecnològiques són decidides, desitjades i requerides per la població que les gestionarà.

En qualsevol cas, gairebé tots els sectors involucrats en la reducció del risc fan esforços per afinar l'anàlisi de cost-benefici, seguint sistemes ja emprats des de fa diversos anys per entitats asseguradores i reasseguradores.⁶⁵ El repte és tan gran, que fins aquest sector reconeix avui dia la necessitat de reconsiderar els seus models tenint en compte les variables que es produeixen tant en l'amenaça (bàsicament pel canvi climàtic) com en la vulnerabilitat (en el mesurament de la qual encara no hi ha consens).

2.5. Implementació de mesures de gestió del risc de desastres

Una vegada feta una anàlisi pertinent del risc, per completar la GRD, cal prendre mesures reductores del risc. A continuació, descriurem diverses mesures de les moltes que es poden tenir en compte. Les dues primeres seccions parlen dels dos tipus d'accions més comunes: els plans de contingència i els plans de reducció de riscos. La resta de les seccions d'aquest capítol fan referència a diversos elements que, al seu torn, solen estar inclosos en els plans de reducció de riscos. Els destaquem de manera independent perquè creiem que tenen elements específics que han de ser explicats detalladament.

Quan parlem d'implementació d'accions de gestió del risc, ens referim a dos grans grups d'actors: en primer lloc, a estaments governamentals de tot tipus que tenen responsabilitat en la gestió del risc i, en segon lloc, a organitzacions nacionals, locals o internacionals que desitgen donar suport a les comunitats en els seus esforços per reduir el risc.

2.5.1. Plans de contingència

Un pla de contingència és un instrument que defineix els mecanismes d'organització, els recursos i les estratègies per plantar cara a un desastre potencial. És bàsicament

.....
65 Munich Re Group (2006): «Natural catastrophes 2006. Analyses, assessments, positions», p. 22.

un mecanisme de preparació que es basa en la certesa que el desastre passarà i que, per tant, ens hem de preparar per afrontar-lo amb la màxima destresa possible. Un pla de contingència redueix el risc perquè disminueix el nombre de persones damnificades després del desastre i, si està ben dissenyat, pot facilitar molt les activitats de recuperació.

Els passos que s'han de fer per dur a terme un procés de contingència ens han de permetre respondre a les qüestions següents:

- Quins desastres poden ocórrer i com afectaran la població.
- Quin paper hi fem nosaltres, segons les nostres pròpies capacitats i en coordinació amb altres actors.
- Com ho durem a terme.

Hi ha un quart pas opcional que serveix per desenvolupar les capacitats de resposta. Es tracta d'identificar què no podem fer i per què no ho podem fer. A partir d'aquí, es poden prendre decisions d'acció per desenvolupar les capacitats que ens permetran dur a terme aquestes accions en el futur. Per exemple, un comitè de resposta veïnal pot identificar en el seu pla de contingència que no té equipament ni coneixements per fer rescat de persones a rius, considerar-ho imprescindible i establir un pla per dotar-se d'aquesta capacitat.

Un pla de contingència pot tenir el format següent:⁶⁶

- Informació general: Explicació resumida que serveix per identificar el pla: poblacions i àrea que abraça, data de producció i actualització, data de caducitat, autors del pla i persones de contacte.
- Procés: Breu explicació de com ha estat el procés que s'ha seguit per desenvolupar el pla de contingència.
- Context: Elements fonamentals del context (socials, econòmics, polítics) que poden influir en la resposta davant emergències, així com una breu explicació dels desastres ocorreguts a la zona que cobreix el pla, i l'experiència de resposta de l'organisme que duu a terme el pla.

.....
66 Basat en la «Guía operativa para el Plan de Contingencia» (2003), publicada per Oxfam Internacional.

- Anàlisi d'escenaris de desastre: Basat en l'anàlisi de risc, ha d'identificar i prioritzar els desastres que poden ocórrer i analitzar com es pot veure afectada la població.
- Identificació d'escenaris de resposta: En relació amb els escenaris del desastre, cal identificar què farem nosaltres i com ho farem. Cal indicar què esperem que facin els altres.
- Identificació de recursos: En relació amb els escenaris de resposta, cal fer referència a tots els recursos necessaris i disponibles en cas de resposta, així com aclarir la responsabilitat sobre aquests recursos i el seu manteniment.
- Responsabilitats: Cal especificar els diferents individus i grups que actuarien en cas de resposta i les seves responsabilitats, així com la relació i la jerarquia entre aquests.
- Àrees d'inversió (opcional): Cal identificar quines àrees de resposta queden descobertes i invertir-hi per desenvolupar una capacitat completa de resposta.

Finalment, cal recordar que els plans de contingència s'han d'actualitzar periòdicament en cicles relativament curts, ja que tant el desastre com les seves causes canvien constantment; i les diferents capacitats de resposta també varien i, normalment, s'incrementen.

2.5.2. Plans de reducció de riscos

Els plans de reducció de riscos (PRR) són el conjunt d'estratègies i mesures coordinades que es porten a terme en un grup de població determinat per millorar les seves condicions de risc enfront d'una o diverses amenaces. El PRR es basa en una anàlisi de risc efectuada prèviament, que es pot dur a terme amb un grup de població que va des del local fins al nacional.

Els PRR han anat evolucionant a poc a poc, passant de plans específics amb mesures exclusives de reducció de riscos a plans més amplis que incorporen la gestió de riscos en els diferents camps involucrats en el desenvolupament. De fet, el MAH té com un dels seus tres objectius estratègics «la integració de la RRD en les polítiques i la planificació del desenvolupament sostenible».⁶⁷ Això només es pot fer amb un PRR que abracci tots els sectors d'intervenció.

.....
67 EIRD (2005): Marc d'Acció de Hyogo.

L'aplicació del mandat del MAH, encara que és destinada primordialment a governs, també la poden assumir organitzacions que vulguin incorporar la gestió del risc en les seves polítiques i pràctiques. De fet, és recomanable que la incorporació de la gestió del risc es faci en aquests sis àmbits:⁶⁸

- En les polítiques institucionals: des de la visió i la missió, fins a altres polítiques que guien l'actuació de l'organització.
- En l'estratègia organitzativa: representada en plans estratègics anuals o del període que es desitgi.
- En la planificació geogràfica: en els plans regionals o nacionals i en la presa de decisions per intervenir en uns llocs o en d'altres.
- En la gestió del cicle del projecte: en tots els projectes que dugui a terme l'agència per donar suport a processos de desenvolupament o d'acció humanitària.
- En les relacions externes de l'organització: a l'hora de formar aliances.
- En la capacitat institucional: tant en els recursos humans com en processos i sistemes.

En definitiva, els PRR tenen molt més sentit si es fan integrats en les actuacions de desenvolupament portades a terme per organismes i organitzacions que, al seu torn, tenen integrada la gestió del risc en tots els àmbits. Aquest procés d'integració és llarg, ja que parlem d'una disciplina relativament nova, que es basa en una comprensió del desastre que encara no ha arribat necessàriament a tots els àmbits de les institucions.

Per a la integració de la GRD en les polítiques i els plans nacionals, l'EIRD promou la formació de les anomenades plataformes nacionals per a la reducció del risc de desastres. Aquestes plataformes, que es proposa que siguin interministerials i amb diversos nivells de decisió, es constitueixen per tenir, entre altres coses, una sèrie d'activitats primordials destinades a la integració de la GRD en tots els àmbits, com:⁶⁹

- Promoció de la urgent necessitat de desenvolupar o adoptar polítiques i legislació per a la RRD.
- Seguiment, registre i generació d'informes sobre les accions dirigides a reduir el risc de desastres en els àmbits nacional i comunitari.

68 Tearfund (2005): «Mainstreaming disaster risk reduction: a tool for development organizations».

69 EIRD (2007): «Lineamientos: Plataformas Nacionales para la Reducción del Riesgo de Desastres», p. 12.

- Execució de tasques adreçades a assolir una millor integració de la RRD en les polítiques, la planificació i els programes de desenvolupament i assistència humanitària.

A més d'aquesta integració a escala nacional, ja hi ha molts exemples pràctics de com es pot integrar la GRD a escala comunitària. A continuació es presenten, a manera d'exemple, un grup d'iniciatives que cal tenir en compte en els plans de gestió del risc en comunitats i municipis del Perú.⁷⁰

- a.** Millora de les condicions d'atenció en emergències mèdiques, incendis i sismes.
 - Millora de l'equipament dels bombers.
 - Millora de la infraestructura pública mitjançant la instal·lació d'aixetes contra incendis a la ciutat.
 - Xarxa de brigades comunitàries per a la resposta davant d'emergències.
- b.** Millora de les actuals condicions de prevenció de la comunitat.
 - Processament d'informació sobre perills.
 - Entrenament per a l'avaluació de riscos.
 - Enfortiment de la població en mesures de preparació.
- c.** Millora de les condicions de seguretat dels locals de serveis públics i centres de treball.
 - Programa d'assessoria tècnica de crèdit per a la millora constructiva de locals.
 - Assegurança per a mercaderies i microempreses.
- d.** Reducció de la vulnerabilitat dels habitatges enfront d'esllavissades, *huaicos* (massa enorme de llot i roques que les pluges torrencials desprenen de les altures dels Andes i que, en caure als rius, n'ocasionen el desbordament) i inundacions en assentaments humans.
 - Reubicació de famílies de les zones de ribera.
 - Estudi del sòl (microzonificació sísmica i geològica externa).
 - Entrenament de mestres constructors d'habitatges.
 - Investigació en l'ús d'infraestructura lleugera.
 - Programa municipal d'assessoria en la construcció d'habitatges segurs.
 - Aplicació d'estudis d'impacte ambiental.

70 Foro de Ciudades para la Vida (2002): «Manual de gestión comunitaria de riesgos», p. 64-65.

- e. Reducció de la vulnerabilitat de les vies de circulació.
 - Recuperació dels espais públics.
 - Reforç de ponts de vianants.
 - Senyalització i regulació del trànsit de vehicles i vianants.

- f. Protecció dels serveis públics (aigua, desguàs i llum).
 - Mobilització comunal per a la substitució de xarxes d'aigua i desguassos.
 - Pla d'emergència i mitigació dels sistemes de serveis bàsics.

- g. Informació i comunicació sobre riscos.
 - Sistema d'informació.
 - Campanyes de sensibilització.

- h. Ordenament territorial i de l'espai públic.
 - Estudis del sòl.
 - Pla de microzonificació del sòl (sísmic, geològic).

- i. Institucionalització de la gestió del risc.
 - Taules de treball territorials.
 - Diagnòstic comunicacional d'actors i relacions.
 - Enfortiment de les oficines municipals de defensa civil.
 - Obertura d'espais de sensibilització.

Aquest exemple ofereix un ampli ventall d'actuacions adaptades al context andí. Els plans de GRD han d'estar contextualitzats, i en cada cas hauríem d'aprofundir en uns elements o en d'altres.

2.5.3. Incidència

Tal com hem anat explicant, en actuar en els diferents àmbits de vulnerabilitat, hem de ser capaços de fer servir diferents maneres de treballar. En tots els àmbits, però especialment quan ens enfrontem a les causes primeres i a les pressions dinàmiques, cal ser capaços d'incidir en els organismes i les persones que els generen. No sols es tracta d'ajudar les poblacions a reduir la seva exposició al risc o a millorar les seves condicions de vulnerabilitat, sinó que també hem de canviar tant les idees i les creences que generen el risc com les polítiques que no les redueixen o que les perpetuen.

Els CLGR i altres organismes de base poden tenir un paper fonamental en la incidència. En primer lloc, converteixen els membres de la comunitat en agents reals de canvi, ja que no solament busquen la millora de la vulnerabilitat en l'àmbit més local, sinó que en persegueixen les causes fins als nivells més arrelats. Els canvis que es poden generar amb la incidència tendeixen a ser de llarg termini o fins i tot perpetus.

Hem de tenir en compte que incidència no significa, necessàriament, enfrontament. És més, la incidència sol ser més eficient quan està basada en un àmbit informatiu i de coneixement de la realitat, així com amb un ampli suport social. A partir d'aquí, cal buscar un paper associatiu en els grups en els quals es tracta d'influir. La incidència reeixida és aquella en què s'aconsegueix demostrar que un canvi d'actitud o de política genera benefici en tots els grups afectats per aquesta, inclòs en el mateix grup de govern o de gestió.

En el nostre treball de GRD, la incidència ha d'estar dirigida, bàsicament, a dos tipus de grups, que són, per ordre d'importància: els governs, des del local fins al nacional, i les empreses o altres organismes privats i públics que augmentin el risc. Tal com hem dit, des de l'Estratègia de Yokohama del 1994, hi ha consens que els governs són els primers responsables de protegir la seva població enfront dels desastres. Aquest consens queda explícit en el MAH, en el punt 13b:

«Tenint en compte la importància de la cooperació i l'associació internacional, pertoca principalment a cada estat la responsabilitat de perseguir el seu propi desenvolupament sostenible i d'adoptar mesures eficaces per reduir el risc de desastres, en particular per a la protecció de la població que es troba en el seu territori, la infraestructura i altres béns nacionals, contra l'impacte dels desastres.»

Els governs poden complir les seves responsabilitats fent que la gestió del risc de desastres sigui una prioritat en les seves polítiques⁷¹ de les maneres següents:

- Desenvolupant una legislació sobre assumptes de RRD que impliqui la participació de persones de tots els àmbits socials.

.....

71 Tarfund (2007): «¿Por qué hacer incidencia a favor del riesgo a los desastres?», p. 9.

- Promovent la gestió del risc de desastres com una responsabilitat de molts sectors diferents.
- Assignant recursos humans i financers per al treball relacionat amb la RRD.
- Estimulant l'ús de principis i pràctiques de RRD a tots els àmbits.
- Facilitant la participació de la societat civil i del sector privat en el treball relacionat amb la RRD.
- Descentralitzant els recursos i el poder per a la presa de decisions.

Les empreses privades tenen un paper cada vegada més important en l'economia global i local i, sovint, són generadores de risc. En aquest cas, l'enfocament també ha de ser tractar de mostrar que hi ha un benefici mutu en el canvi d'actitud; encara que, per regla general, resulta més difícil, ja que el benefici econòmic sol guiar les decisions creadores de risc. Ampliar les visions del benefici empresarial més enllà del pur benefici financer sol ser l'únic camí per aconseguir el canvi en aquest sentit.

La incidència s'ha d'incloure en la GRD com una part més de les operacions. Uns quants elements clau per a l'èxit són:

- Disposar de personal capaç i específic, amb experiència en aquest tipus d'accions. Hi ha dos grans camps de treball dintre de la incidència: un és el de les relacions de gestió i un altre el de la documentació i la recollida d'informació que serveixi per donar fonament a la política d'incidència. Tots dos han de ser coberts amb personal específic.
- Les accions d'incidència són més creïbles si es basen en la pràctica i en el coneixement del terreny. Quan es fa incidència, s'ha de poder disposar d'aquests elements pràctics, ja que donen solidesa al nostre missatge.
- En tot esforç associatiu s'ha de demanar, però també s'ha de poder oferir. Quan es tracta de canviar actituds i pràctiques, de vegades s'ha de pensar en elements per oferir a canvi, com ara suport social, si es disposa d'una xarxa àmplia; prestigi, si es té un bon nom; o fins i tot suport de recursos de tot tipus per portar a terme de manera conjunta les accions de canvi.
- La incidència és més eficient si es fa en xarxa, perquè la veu que demana el canvi sona més fort. Com ja hem dit, hi ha infinitat de xarxes que treballen en tots els àmbits per un canvi d'actitud entorn de la gestió de riscos. Sempre s'ha de fer un esforç d'integració en aquest tipus d'organismes.

2.5.4. Gestió mediambiental i canvi climàtic

Tal com hem explicat, el canvi climàtic ja afecta l'increment de la intensitat de les amenaces, especialment les de tipus hidrometeorològic. Però, a més, també pot contribuir de manera dràstica a incrementar la vulnerabilitat davant de tot tipus de desastres.

En aquest context hi és involucrada, avui dia, la gestió ambiental, a l'hora d'interactuar amb la reducció de riscos. La gestió ambiental és una disciplina que fa dècades que està lligada al desenvolupament i que té com a objectiu garantir la sostenibilitat del medi natural. Però actualment es fa incomprensible que s'intenti desenvolupar qualsevol iniciativa de GRD que no tingui en compte el canvi climàtic en aquests dos factors:

- De quina manera el medi ambient, alterat negativament per l'ésser humà, pot incrementar la vulnerabilitat.
- Quines mesures de protecció del medi ambient s'han de prendre per reduir la vulnerabilitat.

En els últims anys s'ha fet un bon avanç, en la investigació i en la pràctica, en la vinculació de la GRD i de l'adaptació al canvi climàtic. Al principi, els sectors ambientalistes es van centrar més a remarcar les causes del canvi climàtic, però cada vegada ha estat més inevitable destacar-ne també els efectes i la necessitat d'adaptar-s'hi. D'altra banda, els camps de la cooperació al desenvolupament i l'acció humanitària, en anar-se desplaçant des dels efectes dels desastres cap a les causes, han vist que aquestes causes no són estàtiques i que cada vegada es veuen més afectades pel canvi climàtic. Des dels dos sectors hi ha un gran esforç d'acostament i una vocació per conjuminar esforços, fins i tot en l'aspecte terminològic, com va fer l'ONU el 2006.⁷²

Per poder fer la integració de l'adaptació al canvi climàtic i la GRD, tal com hem indicat en la secció d'AR, és important considerar de quina manera els canvis en el clima poden afectar tant les amenaces com la vulnerabilitat de les poblacions. A partir d'aquí, cal prendre una sèrie de mesures que fins ara no sempre han rebut un suport clar.

.....

72 UN (IATF/DR) (2006): «On Better Terms: A Glance at Key Climate Change and Disaster Risk Reduction Concepts».

En primer lloc, és una constant, entre els escèptics respecte al canvi climàtic, adduir que no hi ha una base científica per saber quins seran els efectes exactes de l'alteració del clima. Òbviament, encara ens movem amb un ampli marge d'incertesa, ja que, per exemple, s'estima que l'augment del nivell del mar per a l'any 2100 serà entre 9 i 89 centímetres.⁷³ Tanmateix, la incertesa no ha de dur-nos a la inacció. Avui dia, tenim suficient informació sobre tendències i creixements per poder emprendre accions.

Un segon element important és el desconeixement que hi ha entorn dels efectes del canvi climàtic per part de moltes de les poblacions —i dels seus dirigents— que ja en són afectades. Encara que en els últims anys s'ha millorat substancialment, un dels factors fonamentals a l'hora de tractar de portar a terme mesures de GDR amb l'adaptació al canvi climàtic integrada és incrementar-ne el coneixement.⁷⁴

Finalment, volem indicar que encara que no totes les mesures de reducció de riscos són mesures d'adaptació al canvi climàtic, ni viceversa, la potencialitat de sinergies⁷⁵ entre tots dos camps és òbvia, ja que:

- Les diferències entre els efectes i el desastre en si seran cada vegada més imperceptibles. Tindrem un huracà de força 5, segurament incrementat pel canvi climàtic, encara que no sapiguem en quin percentatge exacte, que provocarà greus danys si no reduïm el risc.
- Les persones que es veuran afectades pel canvi climàtic i pels desastres seran, la majoria de vegades, les mateixes.
- Les metodologies per a la concepció de tots dos problemes i les anàlisis que es fan per afrontar-los es poden dur a terme al mateix temps, amb lleugeres adaptacions (tal com suggerim en aquesta obra).
- Les accions de reducció de riscos i d'adaptació al canvi climàtic poden ser pràcticament les mateixes, amb lleugeres modificacions. Si ajudem les poblacions costaneres a reforçar els seus habitatges per reduir el risc davant huracans, al principi treballarem amb poblacions que estiguin, per exemple, fins a 50 quilòmetres costa endins, i després, a poc a poc, quan els huracans siguin cada vegada més intensos i s'endinsin més en la costa, anirem ampliant el camp d'acció amb habitatges iguals.

73 IPCC (2007): «Fourth Assessment Report».

74 Creu Roja Holandesa (2003): «Preparedness and Climate Change», p. 16.

75 Climate Centre-IFRC (2005): «Report on the World Conference on Climate Change y Disaster Risk Reduction».

2.5.5. Sistemes d'alerta primerenca⁷⁶

Un sistema d'alerta primerenca (SAP) és un dispositiu complex que avisa amb antelació de l'eventualitat d'un esdeveniment natural o humà que pot causar un desastre, amb l'objectiu d'evitar-lo. Els SAP solen tenir quatre passos o components.

El primer pas, de **coneixement i localització d'amenaques**, s'ha de fer de manera regular i cal mantenir-lo actualitzat. Per saber de què ens ha d'alertar el sistema, necessitarem disposar d'un mapa d'amenaques clar i ponderat, que ens permeti calibrar la mida del perill que s'acosta.

El segon component, relatiu a les tasques de **monitoratge i pronòstic** d'esdeveniments, és el que requereix la dedicació més gran de recursos humans i financers. Una vegada identificada l'amenaça, la vigilància no cessa.

En el tercer pas, el d'**alerta**, es comença a passar de l'àmbit científic al polític. Amb la informació a la mà, i mai amb un grau de certesa del 100%, s'ha de decidir si s'alerta la població i en quin grau. La por que un SAP es converteixi en alguna cosa com allò d'«el llop, que ve el llop!» del pastoret mentider motiva que s'hagi de ser mesurat en l'alerta.

El quart pas és la **presa de mesures**. No es tracta només de la decisió política, sinó que també inclou el desenvolupament i el manteniment de sistemes de preparació per a respostes. Perquè ens entenguem: el car no són les sirenes que avisen davant un desastre (encara que darrere de la sirena hi ha tot el SAP i la decisió d'activar-la); el més costós és tenir preparada una evacuació en proporció a l'amenaça i poder executar-la. No serveix de res el primer si no es desenvolupa i es manté en el temps el segon.

En els primers anys de desenvolupament dels SAP, es va dedicar un gran esforç a les primeres fases o passos, ja que hi va haver una explosió tecnològica al voltant del treball en la gestió de riscos. En els últims anys, s'ha incidit en el que s'ha ano-

.....
⁷⁶ Tota la secció basada en Ocharan, J. (2007): «Sistemas de Alerta Temprana: Fotografía actual y retos futuros», *Cuadernos Internacionales de Tecnología para el Desarrollo*, núm. 6, juny, Universitat Politècnica de Catalunya.

menat els SAP «centrats en la gent»,⁷⁷ que fomenta la Plataforma per a la Promoció de l'Alerta Primerenca de l'EIRD. Els elements clau d'aquesta forma d'entendre els SAP són:

- **Coneixement del risc:** Recollida sistemàtica de dades i posada en pràctica d'avaluacions de riscos per poder respondre a les preguntes següents: Es coneixen bé les amenaces i les vulnerabilitats? Quins són els seus patrons i tendències? Es disposa àmpliament de dades i mapes de riscos?
- **Servei de seguiment i avís:** Desenvolupament de serveis de monitoratge d'esdeveniments i d'alerta primerenca, de manera que es puguin contestar les preguntes següents: Es monitoritzen els paràmetres correctes? Hi ha una base científica sòlida quan es fan prediccions? Es poden generar avisos apropiats i a temps?
- **Difusió i comunicació:** Comunicar la informació sobre el risc i l'alerta primerenca per respondre a les preguntes següents: Els avisos arriben a totes les persones en risc? S'entenen el risc existent i aquests avisos? La informació és clara i utilitzable?
- **Capacitat de resposta:** Desenvolupar una capacitat de resposta a escala nacional i a escala comunitària. S'ha de respondre a les preguntes següents: Els plans de resposta estan al dia i han estat provats? S'utilitzen la capacitat i el coneixement locals? La població està preparada i llesta per reaccionar davant els avisos?

La promoció dels SAP «centrats en la gent», per més òbvia que sembli ara, no ho era fa menys d'una dècada, en el moment en què es van engegar amb grans inversions. Avui, pràcticament tots els articles sobre el tema la recullen. Només falta veure com es posarà en pràctica.

77 UN/ISDR (2006): «Global Survey of Early Warning Systems», www.ewc3.org

PROJECTE RANET. INHAMBANE. MOÇAMBIC

Quan, en la reducció de riscos, parlem de bones pràctiques en projectes, sovint veiem altes dosis de tecnificació, però rares vegades veiem un impacte en les comunitats més desatenses i excloses que viuen en països en vies de desenvolupament.

El projecte RANET (Radio-Network, Red de Radio) es va dissenyar tractant d'invertir aquesta tendència: posar al servei d'una comunitat rural, amb un grau alt d'aïllament, un servei d'alerta primerenca davant huracans i inundacions a la conca del riu Save.

Des del primer moment, es va identificar que la tecnologia per ella mateixa no solucionaria el problema d'informació, comunicació i mobilització que requereix un sistema d'alerta que funcioni adequadament. Diversos elements bàsics, com la formació impartida a les comunitats d'alt risc, la implicació del govern en polítiques d'alerta i reacció davant inundacions i la sostenibilitat del funcionament de la ràdio a través de programes d'interès comunitari en llengua local tshwa, van ser determinants per assolir els resultats esperats del projecte.

La instal·lació del sistema de ràdio amb una potent antena, que rep la informació de l'INAM (Institut Nacional de Meteorologia), l'equip de radiodifusió i l'emissió del senyal a la zona són fonamentals per a una comunicació ràpida. Però també ho són la identificació prèvia de vies d'evacuació o de centres d'alberg, la correcta gestió de l'aigua per evitar epidèmies en una situació d'inundació i l'establiment o enfortiment de la xarxa solidària que es crea en aquests moments tan crítics per a aquestes comunitats.

Un element fonamental que es va tenir en compte per al projecte RANET va ser l'aprofitament del mitjà per emetre programes de ràdio que anaven més enllà de la prevenció de desastres. Es van introduir altres temes fonamentals en aquestes comunitats, com la prevenció del VIH/sida o la promoció del canvi en les relacions de gènere. Intermón Oxfam va assumir tot el cost de la inversió inicial, així com el funcionament de la ràdio, les capacitacions corresponents a les comunitats i la continuïtat inicial en les emissions i en la producció de programes adequats. A partir d'aquest moment, l'organisme local no governamental que s'ocupa de RANET s'ha fet càrrec del seu funcionament, amb la venda d'espai radiofònic per a anuncis i avisos locals. Això assegura la sostenibilitat a llarg termini de tot el sistema.

Jordi Cardona
Intermón Oxfam

TAULA PERMANENT DE GESTIÓ DE RISCOS A EL SALVADOR

A la fi del 1998, l'huracà *Mitch*, de gran magnitud, amb una velocitat de vents sostinguts de 290 km/h, va causar danys considerables a Centreamèrica i el sud de Mèxic. Hi va haver uns 18.000 morts i pèrdues superiors als 5.000 milions de dòlars, producte de les inundacions i les esllavissades que van provocar les intenses pluges.

Els huracans i els terratrèmols són comuns en aquesta regió. L'any 2001, dos grans terratrèmols van afectar fortament El Salvador, després va venir l'huracà *Stan* el 2005, que va afectar el sud de Mèxic, Guatemala i El Salvador. I anualment innombrables inundacions afecten la zona costanera del país a causa del deterioració de l'ecosistema i la falta de polítiques i pràctiques de prevenció.

Una xarxa d'ONG locals es va organitzar en la Mesa Permanent de Gestió de Riscos, entenent que, de la mateixa manera que les situacions de desastres són constants i cròniques, les organitzacions de la societat civil també haurien d'actuar i respondre permanentment. Es pretén que l'enfocament no sigui només l'atenció en cas d'emergència, sinó adoptar un sistema de gestió de riscos que tingui en compte els diferents factors que intervenen: les lleis nacionals i les seves institucions, l'organització comunitària i les seves accions de prevenció i educació, la coordinació entre les diverses institucions que atenen el problema i la planificació territorial, així com la recerca de les causes últimes dels riscos.

Després de diversos anys d'haver-se organitzat, actualment vint ONG s'aglutinen en aquesta Mesa, i entre les lliçons apreses hi ha:

- La xarxa de la societat civil entorn de la gestió de riscos ha permès incidir per crear la Llei de protecció civil, amb una perspectiva més àmplia de la gestió de riscos. Encara que tingui algunes llacunes, és una llei que abans no existia.
- Aquesta xarxa ha augmentat el coneixement sobre què és la GRD entre la societat civil, i comença a conscienciar els mitjans de comunicació.
- S'ha convertit en un referent (moltes vegades incòmode) per al sistema de protecció civil nacional i regional.
- S'ha aliat amb diversos sectors, com universitats i esglésies, pel que fa a aquest tema.
- Ha donat suport a l'organització de les comunitats en comitès de prevenció, preparació i resposta davant d'emergències.

Tot i aquests avanços, encara tenen molts reptes per davant, entre els quals podem esmentar els següents:

- La xarxa no sempre aconsegueix incloure altres actors en la gestió de riscos al país.
- No incideix encara prou en una cultura de prevenció del sistema de protecció civil nacional i regional.
- El seu abast està limitat a comunitats on tenen feina.
- Són pocs els suports que assoleixen, tant dels governs com de la cooperació internacional. El suport és més gran quan es tracta de desastres, però no quan es tracta de prevenció.
- Els governs han de passar de la retòrica a la pràctica en la gestió de riscos; de signar convenis internacionals a posar-los en pràctica d'una manera descentralitzada i eficient.

Enrique García Hidalgo

Coordinador Humanitari Regional,
Oxfam Amèrica

ANNEXOS

Capítol 3.

**Evolució històrica
dels models i
terminologia bàsica**

Els últims deu anys han estat excepcionalment prolífics en l'intent de dissenyar models conceptuals que expliquin el risc. Els diversos intents plasmen el debat existent a l'hora d'entendre el risc i la forma de tractar de minimitzar-lo o eliminar-lo.

Com hem assenyalat, el primer esforç per entendre el risc es va fer a través de la creació de models per a la gestió de desastres. Asghar *et al.*,⁷⁸ en el seu intent de proposar el seu propi patró de gestió del risc, amalgamen a través d'un sistema tots els models existents i en fan un inventari classificant-los en tres categories:

- **Models lògics:** comprenen la gestió del desastre com un procés lineal i cronològic, entès des de la lògica del *continuum*.
- **Models integrals:** pretenen vincular els diferents tipus de treball en la gestió de desastres i els tracten de coordinar de manera eficient, ja que interactuen al mateix temps.
- **Models causals:** comprenen el desastre originat per la vulnerabilitat i tracten d'organitzar la gestió de riscos al voltant de la reducció de la vulnerabilitat.

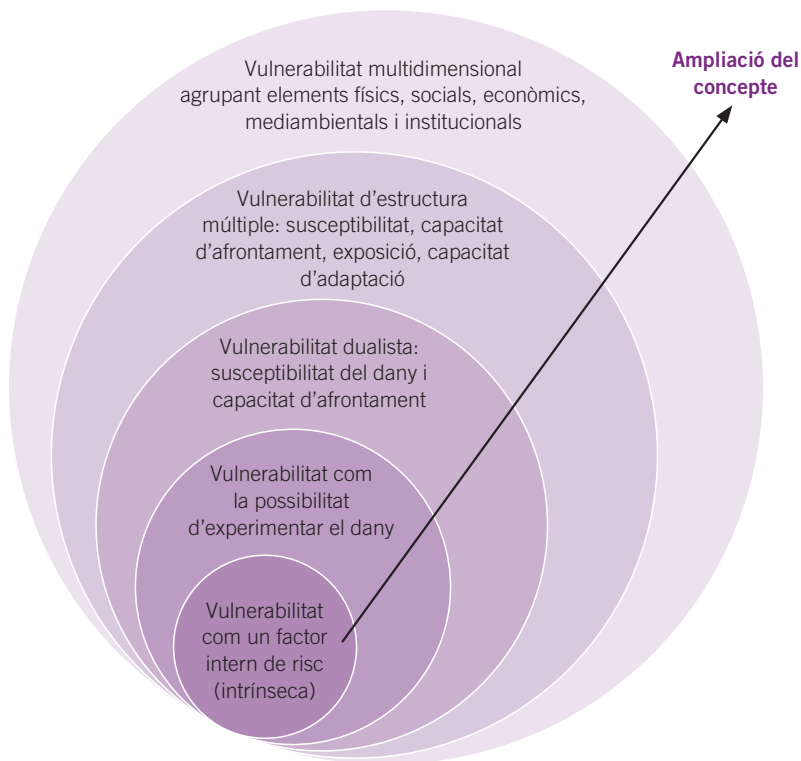
El debat sobre els models conceptuals s'ha anat focalitzant al voltant del factor clau i més volàtil del risc: la vulnerabilitat. Per comprendre la diversitat de models, cal entendre l'evolució que pateix el concepte mateix de vulnerabilitat.

Birkmann⁷⁹ sosté que, tot i que no hi ha consens en el terme *vulnerabilitat*, és evident que el concepte experimenta una progressió expansionista, cosa que va generant diferents models que expliquen el risc. Segons Birkmann, la vulnerabilitat es va eixamplant. En la seva forma més limitada, és un concepte pràcticament restringit als elements, les persones o les comunitats exposats a determinats esdeveniments catastròfics. A partir d'aquí, es va ampliant amb conceptes com els de mecanismes d'afrontament i capacitat d'adaptació. En la seva visió més extensa, la vulnerabilitat en darrer terme s'entén com un element multidimensional que engloba totes les característiques físiques, econòmiques, socials i mediambientals de societats i individus exposats a la catàstrofe, així com les seves capacitats intrínseques per

.....
78 Asghar, S.; Alahakoon, D.; Churilov, L. (2006): «A Comprehensive Conceptual Model for Disaster Management», *Journal Humanitarian Affairs*.

79 Birkmann, J. (2006): «Measuring vulnerability to promote disaster-resilient societies: Conceptual frameworks and definitions», dins Birkmann, J. (ed.), *Measuring Vulnerability to Natural Hazards*, United Nations University Press, Nova York, p. 11.

afrontar-la i recuperar-se'n després. Aquesta conceptualització de «nines russes» que Birkmann dóna a les diferents accepcions de vulnerabilitat ajuda a entendre posteriorment els diferents models que ens serveixen per comprendre el risc.

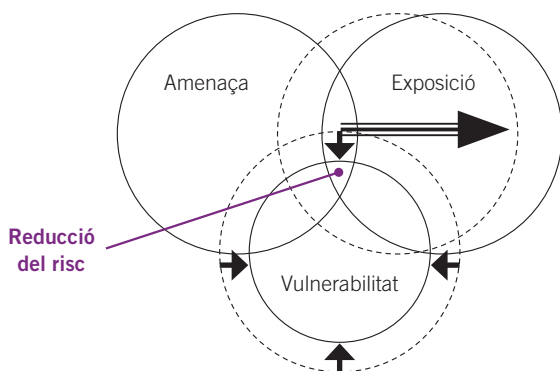


Font: Birkmann (2006), p. 17.

No és l'objecte d'aquesta obra detenir-se en cadascun dels models que tracten de comprendre el risc a través de la concepció de la vulnerabilitat, però sí que volíem subratllar el debat viu que existeix entorn d'aquests. Per aprofundir en els models, recomanem el primer capítol que edita Birkmann (2006), en què es descriuen i presenten fins a deu models conceptuals, fins que el mateix autor en proposa l'onzè.

3.1. Alguns models per a la conceptualització del risc

El que es pretén és conceptualitzar el risc, bàsicament, segons la relació de dos components: l'amenaça i la vulnerabilitat. Hi ha una sèrie de models que introdueixen un tercer factor, que és l'exposició al risc, com a quelcom diferenciat de la vulnerabilitat (hi ha molts d'altres que consideren que l'exposició està inclosa en la vulnerabilitat). El model de l'Asian Disaster Reduction Center (ADRC)⁸⁰ visualitza molt bé que el risc es troba en la intersecció de la vulnerabilitat, l'amenaça i l'exposició; a més, suggereix com s'ha de treballar perquè aquesta intersecció sigui menor i reduir el risc.

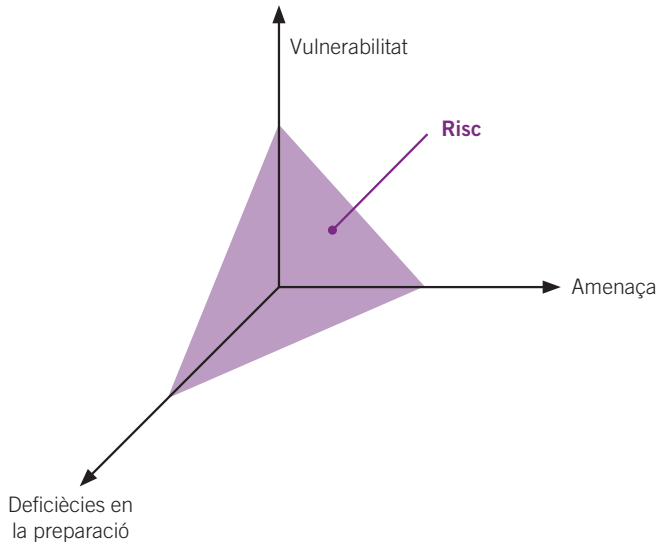


Font: ADRC (2005)

Villagrán de León⁸¹ també representa gràficament aquesta relació en tres dimensions de manera molt senzilla. Aquí, la tercera variable (a més de l'amenaça i la vulnerabilitat) són les deficiències en la preparació, i no l'exposició. Aquestes deficiències no són altra cosa que la incapacitat de les poblacions i les autoritats per afrontar el desastre. Per tant, aquesta falta de capacitat afegeix una altra dimensió també interessant per concebre el risc.

80 Asian Disaster Reduction Center ADRC (2005): «Total Disaster Risk Reduction Management», disponible a http://www.adrc.org.jp/publications/TDRM2005/TDRM_Good_Practices/Index.html

81 Villagrán de León, J.C. (2006): «Vulnerability assessment: The sectorial approach», dins Birkmann, J. (ed.) *Measuring Vulnerability to Natural Hazards*, UN University Press, Nova York, p. 300.



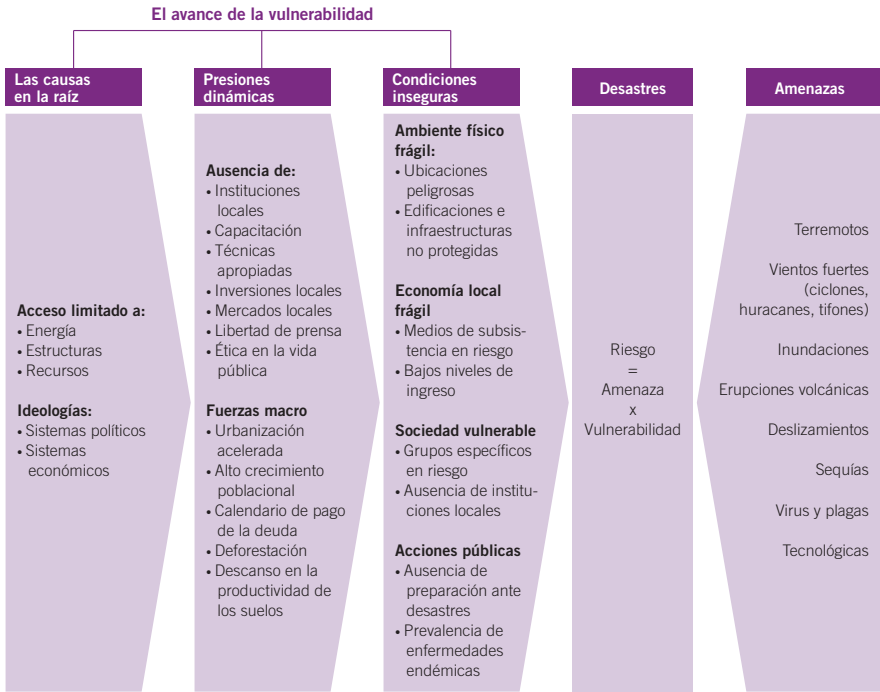
Font: Villagrán de León (2006).

Des del nostre punt de vista, el model que millor ha desenvolupat fins ara els diferents àmbits de vulnerabilitat és el model PAR, de Blaikie *et al.* Atès que entenem que el factor clau per reduir el risc és la vulnerabilitat, la seva comprensió en els seus diferents àmbits i formes, així com la manera que aquests es connecten i interactuen, és la clau del model que ha de guiar-nos a l'hora de posar en pràctica la reducció de riscos.

El model PAR es basa en la fórmula ($risc = esdeveniment \times vulnerabilitat$), i a partir d'aquest principi fa un èmfasi especial en l'últim component. Les virtuts del model PAR es poden resumir en els elements següents:

- La seva simplicitat i la seva contundència visual a l'hora d'afermar la idea que el risc és una combinació d'amenaça i vulnerabilitat.
- La seva capacitat per descompondre la vulnerabilitat en diferents àmbits, que van des de les condicions insegures de l'individu i de la comunitat fins a les causes primeres d'aquesta vulnerabilitat.
- El reconeixement que els diferents estrats de la vulnerabilitat estan connectats entre ells, de manera que és la combinació de la pressió de tots els àmbits al mateix temps el que fa que el risc sigui realment alt.

ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD



Font: Traduït a l'espanyol per Blaikie et al. dins «Vivir con el riesgo: Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres». EIRD, p. 78.

En la seva obra original, Blaikie *et al.* només van considerar les amenaces naturals com les que s'havien de tenir en compte a l'hora d'entendre els desastres. En adaptacions posteriors, s'han ampliat les amenaces a les de caràcter antròpic, com els conflictes, i d'altres de caràcter tecnològic.

En el model PAR, les «causes primeres» s'entenen com els processos ideològics, econòmics, socials i polítics que, per bé que implantats, donen una «forma» específica a una societat determinada. Les «pressions dinàmiques» són els processos que transformen les causes primeres en condicions insegures o de vulnerabilitat. En el gràfic se'n poden veure exemples d'algunes, encara que poden ser moltes més de les que aquí es reflecteixen. Les «condicions insegures» són les formes específiques de vulnerabilitat, expressades, en temps i forma, en relació amb l'amenaça.

El model PAR va tenir i té una gran capacitat d'influència i arrossegament en el sector. De seguida, la Federació Internacional de Societats de la Creu Roja i de la Mitja Lluna Roja (FICR) el va adaptar amb lleugeres modificacions i el va convertir en la base de la seva formació entorn de l'anàlisi de capacitats i vulnerabilitats per estudiar el risc. L'EIRD també el pren com a referent en els seus treballs i en tota la seva documentació al voltant de l'explicació del risc.⁸²

Dintre de la gran influència que va tenir el model PAR en l'obertura d'idees per a la seva posterior millora, Pérez de Armiño ofereix una versió molt pràctica que, a més d'integrar els tres àmbits de vulnerabilitat, hi afegeix dos factors més: els determinants personals i les estratègies d'afrontament.⁸³ Els primers són una causa de vulnerabilitat ja explorada per Blaikie *et al.*, però que Pérez de Armiño fa més explícita. Elements com ara gènere, edat, ètnia o classe social poden ser factors determinants de la vulnerabilitat davant molts esdeveniments catastròfics. Les estratègies d'afrontament, d'altra banda, són les capacitats que té la població vulnerable per afrontar el desastre o per minimitzar-ne els efectes. Aquestes han estat especialment desenvolupades entorn de les fams a l'Àfrica,⁸⁴ i posteriorment estudiades i analitzades en altres tipus de desastres.

82 EIRD (2004): «Vivir con el riesgo: Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres».

83 Pérez de Armiño, K. (1999): «Vulnerabilidad y desastres. Causas estructurales y procesos de la crisis de África», *Cuadernos de Trabajo*, núm. 24, HEGOA, Universitat del País Basc-EHU. Bilbao, p. 38-39. Des de l'IECAH hem discrepat de l'ús del terme *catàstrofe* en aquesta proposta, ja que entenem que en castellà indueix a confusió.

84 La primera obra que va treballar el concepte de les estratègies d'afrontament va ser De Waal, A. (1989), *Famine that Kills. Darfur, Sudan 1984-85*, Oxford University Press, Oxford.

<p>Causes primeres o subjacents.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Límits de la base material (recursos naturals, condicions mediambientals). · Sistema socioeconòmic (estructures de poder, estructures de producció i acumulació, estructura econòmica mundial). · Sistema polític. · Ideologia (pautes i valors culturals, relacions de gènere). 	<p>Processos i dinàmiques de vulnerabilitat.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Relacions de dependència i subdesenvolupament econòmic (impacte colonial, deteriorament de termes d'intercanvi, deute extern, impacte PAE). · Globalització i liberalització econòmiques. · Deteriorament mediambiental. · Ràpid creixement demogràfic. · Polítiques públiques negatives (falta de llibertats civils, polítiques discriminatòries, biaix urbà, falta d'acció pública contra la vulnerabilitat). · Deficient cobertura sanitària i educativa. · Militarisme i conflictes. · Discriminació de la dona. 	<p>Determinants personals.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Classe social. · Sistema de manteniment. · Gènere. · Edat. · Estat de salut i nutricional. · Nivell educatiu i de coneixements tècnics. · Ètnia. · Lloc de residència. · Estatut jurídic. · Voluntat i capacitat de decisió. 	<p>1) Exposició física al risc de catàstrofes.</p> <p>2) Accés limitat als recursos.</p> <p>a. Pobresa (d'ingressos i reserves).</p> <p>b. Inseguretat del sistema de manteniment.</p> <p>c. Indefensió o desprotecció personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Falta de capacitats físiques i psicològiques. · Falta de coneixements. · Falta de capital social. · Dificultat d'executar estratègies d'afrontament. <p>d. Indefensió o desprotecció social.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Debilitat de xarxes socials i d'economia moral. · Falta de protecció por el estado (acció pública) polítiques negatives. 	<ul style="list-style-type: none"> · Natural (sequera, terratrèmol, inundació, etc.). · Humana (conflictes, accidents, etc.). · Lenta (sequera, etc.). · Sobtada (terratrèmol, etc.). 	<p>Acumulació de reserves.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Reducció de despesa i consum (canvi de dieta). · Sobreeplotació de recursos. · Noves fonts d'ingressos. · Venda de reserves i béns no productius. · Búsqueda d'ajuda familiar o comunitària. · Endeutament. · Venda de recursos productius. · Èxode. 	<p>Desestructuració socioeconòmica.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Pèrdua de recursos productius i ingressos. · Augment de la mortalitat. · Epidèmies. · Èxode poblacional. · Fragmentació de famílies i comunitats. · Alteració de pautes socials. 		
CAUSES			COMPONENTS					
Vulnerabilitat			+	Catàstrofe	-	Estratègia d'afrontament	=	DESASTRE

Font: Pérez de Armiño, K. (1999)

3.2. Terminologia babèlica

Quan una investigadora, en un estudi que ella mateixa qualifica de no exhaustiu, és capaç de trobar 28 definicions per al terme *vulnerabilitat davant els desastres*, coincidim amb el seu símil i diem que ens trobem en la construcció de la «torre de Babel». ⁸⁵ Aquesta varietat terminològica expressa una evolució conceptual, com hem anat veient, però el fet que la majoria de definicions de vulnerabilitat recollides per Thywissen siguin d'aquesta dècada és un clar indicador que el debat i l'evolució ideològica entorn de la gestió de riscos continuen vius.

Per descomptat, la terminologia ha anat evolucionant a mesura que el concepte de risc ha anat agafant pes i, sobretot, quan s'ha passat d'una visió merament tecnològica a una noció més antropocèntrica de la concepció dels desastres. A més, en el camp de la gestió dels desastres, s'ha passat de posar l'èmfasi en la resposta a posar-lo en la mitigació. En conseqüència, *vulnerabilitat*, *capacitat de recuperació* o *estratègies d'afrontament* han guanyat terreny, i s'ha donat una importància més gran als factors socials, econòmics o culturals d'aquests. ⁸⁶

D'altra banda, hi ha termes que queden obsolets. Per exemple, el terme *prevenció* ha anat perdent força a partir del moment que ha començat a ser obvi que és impossible prevenir completament l'impacte de les amenaces naturals, i ha passat a ser substituït pel més realista de *mitigació*. ⁸⁷

Però, aquest Babel terminològic, que indubtablement enriqueix el debat acadèmic, serveix per a alguna cosa en l'aplicació pràctica de la reducció de riscos? És necessari un consens en els termes perquè els diferents actors que treballen en aquest entorn en tots els àmbits —des del polític fins al pràctic, des del públic fins al privat— puguin parlar el mateix llenguatge. Aquest és l'objectiu de la terminologia de l'EIRD com a organització facilitadora i aglutinadora de la reducció de riscos. D'altra banda, en una iniciativa per aconseguir un llenguatge planer, comprensible

85 Thywissen, K. (2006): «Core terminology of disaster reduction: A comparative glossary», dins Birkmann, J. (ed.) *Measuring Vulnerability to Natural Hazards*, UN University Press, Nova York, p. 477.

86 Thywissen, K. (2006), p. 449.

87 Twigg, J. (2004): «Disaster Risk Reduction: Mitigation and preparedness in development and emergency programming», *HPN Good Practice Review*, núm. 9, p. 13.

i comunicable, Twigg i Benson ofereixen una terminologia més senzilla. A continuació incloem una taula comparada dels termes clau de cadascun dels glossaris.

	EIRD ⁸⁸	BENSON & TWIGG ⁸⁹
Amenaça / perill	Esdeveniment físic, potencialment perjudicial, fenomen i/o activitat humana que pot causar la mort o lesions, danys materials, interrupció de l'activitat social i econòmica o degradació ambiental.	Esdeveniment geofísic, atmosfèric o hidrològic (per exemple, terratrèmols, corriments de terra, tsunamis, huracans, inundacions o sequera) que té el potencial de causar danys o pèrdues.
Desastre	Interrupció seriosa del funcionament d'una comunitat o societat, que causa pèrdues humanes i/o importants pèrdues materials, econòmiques o ambientals, que excedeixen la capacitat de la comunitat o la societat afectada per fer front a la situació utilitzant els seus propis recursos.	Circumstància en què un esdeveniment extrem fa impacte sobre una comunitat vulnerable i causa un dany substancial, una interrupció del seu funcionament i possibles víctimes, i deixa la comunitat afectada incapaç de funcionar normalment sense ajuda externa.
Mitigació	Mesures estructurals i no estructurals empreses per limitar l'impacte advers de les amenaces naturals, tecnològiques i de la degradació ambiental.	Mesures estructurals (físiques) o no estructurals (planificació del sòl, educació pública) portades a terme per minimitzar l'impacte potencial advers de les amenaces naturals.
Preparació	Activitats i mesures preses anticipadament per assegurar una resposta eficaç davant l'impacte d'amenaces, incloent-hi l'emissió oportuna i efectiva de sistemes d'alerta primerenca i l'evacuació temporal de població i propietats de l'àrea amenaçada.	Mesures i activitats portades a terme abans que el perill s'esdevingui per predir i avisar de la seva existència, evacuar la població i les seves propietats i assegurar una bona resposta.

88 EIRD: (2004): «Vivir con el riesgo: Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres», p. 16.

89 Benson, C.; Twigg, J. (2007): «Tools for Mainstreaming Disaster Risk Reduction: Guidance Notes for Development Organisations», Provention Consortium, Ginebra, p. 41. Terminologia originalment en anglès, traduïda per l'autor.

Risc	Probabilitat de conseqüències perjudicials o pèrdues esperades (morts, lesions, propietat, mitjans de subsistència, interrupció d'activitat econòmica o deteriorament ambiental) resultat d'interaccions entre amenaces naturals o antropogèniques i condicions de vulnerabilitat.	Combinació de perills ocorreguts en una zona específica, la naturalesa dels elements en risc i el seu grau de vulnerabilitat o resiliència.
Vulnerabilitat	Condicions determinades per factors o processos físics, socials, econòmics i ambientals, que augmenten la susceptibilitat d'una comunitat a l'impacte d'amenaces.	Possibilitat de patir danys o pèrdues en relació amb la capacitat d'anticipar el perill, afrontar-lo, resistir-lo o recuperar-se del seu impacte. Tant la vulnerabilitat com la seva antítesi, la resiliència, estan determinades per factors físics, mediambientals, socials, econòmics, polítics, culturals i institucionals.
Resiliència/resilient	Capacitat d'un sistema social (comunitat o societat) potencialment exposat a amenaces per adaptar-se, resistint o canviant, amb la finalitat d'assolir i mantenir un grau acceptable en el seu funcionament i estructura. Es determina pel grau en què el sistema social és capaç d'autoorganitzar-se per incrementar la seva capacitat d'aprenentatge sobre desastres passats, amb la finalitat d'aconseguir una millor protecció futura i millorar les mesures de reducció del risc de desastres.	
Reducció del risc de desastres	Marc conceptual d'elements que tenen la funció de minimitzar vulnerabilitats i riscos en una societat, per evitar (prevenció) o limitar (mitigació i preparació) l'impacte advers d'amenaces, dins de l'ampli context del desenvolupament sostenible.	

Gestió del risc de desastres	Conjunt de decisions administratives i organitzatives i coneixements operacionals desenvolupats per societats i comunitats per implementar polítiques i estratègies i enfortir les seves capacitats a fi de reduir l'impacte de les amenaces naturals i dels desastres ambientals i tecnològics consegüents.	
Capacitat d'afrontament	Mitjans amb què la població o les organitzacions utilitzen habilitats i recursos disponibles per afrontar conseqüències adverses que puguin conduir a un desastre.	

Aquesta taula ens proporciona la terminologia més usada i, al mateix temps, ens permet observar que en cadascun dels termes comparats hi ha lleus diferències que duen a un sentit diferent del terme. Aquest exemple de diferències subtils es pot extrapolar a tot l'univers terminològic entorn de la gestió de riscos. Hem conservat, a més, quatre termes del glossari de l'EIRD, molt més ampli, que creiem importants per a la comprensió de l'univers de la reducció de riscos, així com d'aquesta mateixa obra.

LA SEGONA TORRE DE BABEL

A més, per afegir més confusió a l'àmbit terminològic, ens hem d'enfrontar al que realment va separar els constructors de la torre de Babel: les llengües. Tenint en compte que la majoria dels treballs realitzats en aquest camp estan escrits en anglès, les traduccions al castellà no sempre són directes o fàcils. Per exemple, *amenança* o *perill* vénen del terme anglès *hazard*. No és una traducció del tot exacta, ja que el terme anglosaxó és més concret que la vaguetat que poden arribar a expressar *amenança* o, fins i tot pitjor, *perill* o *catàstrofe*. Però s'ha arribat al consens d'utilitzar qualsevol dels dos per referir-se a *hazard*. Pitjor és el cas d'adoptar *resiliència* per *resilient*, ja que l'opció triada en castellà ni tan sols apareix en el diccionari de la Real Acadèmia Espanyola per a aquest sector. Es pren *resiliència* com un terme comú en el camp de la física, entès com la capacitat d'un cos de recuperar-se després d'una pressió, s'incorpora a l'àmbit de la psicologia i s'extrapola al camp de la gestió de riscos.

La confusió terminològica, com diem, representa un debat ideològic. Cardona assigna a diverses disciplines de la ciència les diferents aproximacions a la terminologia. «Psicòlegs, sociòlegs i historiadors proposen una noció del risc concebuda socialment, constructivista, que s'obté de la percepció individual, les representacions socials i la interacció entre diferents actors socials. En contrast, enginyers, geòlegs,

epidemiòlegs, geògrafs i economistes adopten, en general, un punt de vista que alguns d'ells consideren realista o objectiu, basant-se en la hipòtesi que el risc es pot quantificar o avaluar objectivament.»⁹⁰ Cardona, actiu participant de La Red, ha desenvolupat, juntament amb d'altres, una metodologia per mesurar el risc que conjuga força encertadament els dos enfocaments: la concepció social del risc i la possibilitat de quantificar-lo.⁹¹

Però no volem tancar aquest capítol amb la sensació de confusió absoluta. Ens agradaria destacar l'esforç realitzat per Thywissen (2006) en la cerca d'elements comuns a algunes de les definicions clau al voltant de la reducció de riscos:⁹²

- **Amenaça o perill** (8 definicions comparades): Totes les definicions coincideixen a destacar el potencial de fer mal que ha de tenir l'amença per ser considerada com a tal. A més, ha de tenir un caràcter potencial o probable, perquè no la confonguem amb l'esdeveniment en si. L'últim element comú és que quan l'amença es transforma en esdeveniment, ha de poder-se mesurar en termes del dany que produeix.
- **Vulnerabilitat** (28 definicions comparades): Hi ha consens que el terme indica un dany potencial com a variable que mira cap al futur. Al contrari de la pobresa, que es pot mesurar en el seu estat actual, a la vulnerabilitat se li reconeix un cert component predictiu. Per tant, la vulnerabilitat només es pot mesurar ja sigui de manera indirecta, ja sigui retrospectivament. Un altre element comunament acceptat de la vulnerabilitat és el cúmul de variables que la componen i la necessitat d'observar i entendre aquests elements en diferents àmbits al llarg del temps. Finalment, també hi ha consens a entendre la vulnerabilitat com un estat de l'individu o d'una societat que, pel fet d'estar tan subjecte a infinitat de variables, canvia constantment.
- **Risc** (15 definicions comparades): En el que hi ha un consens més gran és a entendre que el risc és en funció de les variables amenaça, vulnerabilitat, exposició i capacitat de recuperació. Diferents definicions i models les agrupen de diverses maneres, però gairebé tots tenen en compte les quatre variables. A més, el risc

.....
90 Cardona, O.D. (2003): «La necesidad de representar de una manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo», Centro de Estudios sobre Desastres y Riesgos CEDERI, Universitat dels Andes, Bogotà, p. 8.

91 Projecte de Gestió del Risc de Desastres a les Amèriques de la Universitat Nacional de Colòmbia, seu de Manizales: <http://idea.unalmzl.edu.co/>

92 Thywissen, K., *op cit.*, p. 485.

ha d'incloure una noció de possibilitat d'aparició. Mentre que la vulnerabilitat ens informa sobre les possibles conseqüències negatives d'un esdeveniment advers, el risc ens ha de proporcionar informació sobre la freqüència i les possibilitats que aquests escenaris negatius s'esdevinguin.

ANNEXOS

Capítol 4.

Evolució institucional

4.1. L'Estratègia de Yokohama

Durant el Decenni Internacional per a la Reducció de Desastres, però, sobretot, en els anys que han vingut després, la RRD ha tingut una veritable accelerada institucional. L'èxit més gran del Decenni va ser l'anomenada Estratègia de Yokohama, que el 1994 portava per primera vegada a l'àmbit institucional internacional una sèrie d'elements clau per a la reducció de riscos. Alguns d'aquests aspectes clau són:

- Reconèixer que la vulnerabilitat —i, per tant, el risc— és reductible a través de l'acció humana.
- Considerar la prevenció i la preparació (terme que ara resulta *antic*, però que el 1994 es referia a la reducció de riscos) com a part integral de les polítiques nacionals de desenvolupament.
- Considerar la necessitat d'integrar les mesures de reducció de riscos en tots els àmbits, des del local fins a l'internacional.
- Reconèixer la responsabilitat dels governs nacionals en la protecció de la població davant els desastres naturals, en un llenguatge que s'acomoda molt al sacrosant principi de sobirania, però que comença a albirar el que després ha estat una demanda clara de responsabilització dels governs.

L'ESTRATÈGIA DE YOKOHAMA (1994)

Els principis de Yokohama són els següents:

1. L'avaluació del risc és un pas indispensable per a l'adopció d'una política i de mesures apropiades i positives per a la reducció de desastres.
2. La prevenció de desastres i la preparació per a casos de desastre revesteixen una importància cabdal per reduir la necessitat de socors en casos de desastre.
3. La prevenció de desastres i la preparació per a casos de desastre s'han de considerar aspectes integrals de la política i la planificació del desenvolupament en els plans nacional, regional, bilateral, multilateral i internacional.
4. L'establiment i la consolidació de la capacitat per prevenir i reduir desastres i mitigar els seus efectes constitueixen una qüestió de summa prioritat que cal tenir en compte en el Decenni, a fi de construir una base sòlida per a les activitats posteriors a aquest.
5. L'alerta primerenca de desastres imminents i la difusió efectiva de la informació corresponent mitjançant les telecomunicacions, fins i tot els serveis de radiodifusió, són factors clau per prevenir i preparar-se amb èxit per als desastres.

6. Les mesures preventives són més eficaces quan comporten la participació en tots els plans, des de la comunitat local fins als plans regional i internacional, passant pels governs dels països.
7. La vulnerabilitat es pot reduir mitjançant l'aplicació de mètodes apropiats de disseny i uns models de desenvolupament orientats als grups beneficiaris, mitjançant el subministrament d'educació i la capacitat adequades a tota la comunitat.
8. La comunitat internacional reconeix la necessitat de compartir la tecnologia requerida per prevenir i reduir els desastres i per mitigar-ne els efectes. Aquesta tecnologia s'hauria de subministrar lliurement i en forma oportuna com a part integrant de la cooperació tècnica.
9. La protecció del medi ambient com a component d'un desenvolupament sostenible que estigui d'acord amb l'acció pal·liativa de la pobresa és essencial per prevenir els desastres d'origen natural i mitigar-ne els efectes.
10. Recau sobre cada país la responsabilitat primordial de protegir la seva població, les seves infraestructures i altres béns nacionals dels efectes dels desastres d'origen natural. La comunitat internacional hauria de demostrar la ferma determinació política necessària per mobilitzar recursos adequats i fer un ús eficaç dels existents, inclosos els mitjans financers, científics i tecnològics, en l'àmbit de la reducció dels desastres d'origen natural, tenint presents les necessitats dels països en desenvolupament, i en particular les dels països menys avançats.

Malgrat que els aspectes tècnics i científics de Yokohama no eren el més rellevants en la Declaració, la realitat és que els primers passos que es van fer institucionalment van ser de «reacció tecnològica». Es va saltar molt de pressa de creure que el desastre era inevitable a pensar que podíem escapar-ne si es posaven els mitjans tècnics adequats. Un exemple clar ha estat el gran desenvolupament que van tenir en aquells dies els sistemes d'alerta primerenca (SAP), que s'esmenten específicament en l'Estratègia de Yokohama. El seu desenvolupament i la seva posada en funcionament es van centrar en l'aspecte inicial: la capacitat de detectar amenaces. Però els SAP només poden funcionar si compleixen tota la cadena per a la qual estan ideats: alertar de manera primerenca davant un esdeveniment, prendre les decisions oportunes sobre la base d'una anàlisi encertada, aconseguir que l'alerta arribi a tots els racons on calgui actuar i executar les accions concretes que salven vides.⁹³ Per tant, han de conjugar accions tècniques amb moltes altres de caràcter social, educatiu, comunicatiu i econòmic. La solució tecnològica té més adeptes perquè ens atorga el fals efecte que podem controlar els avatars de la natura i anticipar-nos-hi, i ens ofereix uns resultats aparentment assolibles.

.....

93 Ocharan, J. (2007): «Sistemas de Alerta Temprana: Fotografía actual y retos futuros», dins *Cuadernos Internacionales de Tecnología para el Desarrollo*, núm. 6, juny del 2007, Universitat Politècnica de Catalunya.

4.2. El Marc d'Acció de Hyogo

Al gener del 2005 es va celebrar a Kobe, Japó, la Conferència Mundial per a la Reducció de Desastres, que va tenir com a fruit el Marc d'Acció de Hyogo (MAH). La Conferència, que feia temps que s'anava preparant, va estar altament influïda pel *tsunami* que havia devastat milers de quilòmetres de costa de diversos països de l'oceà Índic, tan sols unes setmanes abans.

El MAH va ser adoptat per 168 estats membres de l'ONU. Es tracta del consens internacional més alt al qual s'ha arribat fins avui entorn de la implementació de la reducció del risc. El seu objectiu general és: «Augmentar la *resiliència* de les nacions i les comunitats davant els desastres, en assolir, per a l'any 2005, una reducció considerable de les pèrdues que ocasionin els desastres, tant en termes de vides humanes com pel que fa als béns socials, econòmics i ambientals».⁹⁴

En si mateix, el MAH només és un acord entre països membres de l'ONU, que ha de ser transformat, pels governs nacionals signataris, en polítiques i pràctiques que redueixin el risc. Continuant el llegat de Yokohama, el MAH responsabilitza els estats de desenvolupar mecanismes nacionals per a la seva implementació. Però també dóna un paper a les organitzacions regionals i internacionals del sistema de Nacions Unides, i a allò que anomena el Sistema de la FERIU, un compendi de més de vuitanta agències de diverses nacions, ONG, institucions acadèmiques i altres organismes involucrats en la reducció del risc de desastres. Aquest pesant entramat és lent, però cal reconèixer que es mou per aconseguir que el MAH es transformi en polítiques i pràctiques que canviïn la situació de risc de milions de persones al món. El MAH encara no té una estratègia d'implementació clara, malgrat que l'EIRD ha fet diversos esforços per posar-la en pràctica⁹⁵ i s'ha creat un mecanisme central de seguiment, la Plataforma Global per a la Reducció del Risc de Desastres, que es reuneix cada dos anys i en la qual els estats signataris s'actualitzen sobre els seus avanços.

94 <http://www.unisdr.org/eng/hfa/docs/Hyogo-framework-for-action-spanish.pdf>

95 UNISDR (2007): «Words into Action: A Guide for Implementing the Hyogo Framework».

El MAH va ser criticat en el seu procés d'elaboració i es va exercir força pressió política fins a l'últim minut abans de la seva signatura, essencialment en dos camps. El primer feia referència a establir una relació directa entre canvi climàtic i augment dels desastres. Malgrat que hi ha dades òbvies que l'increment dels desastres d'origen hidrometeorològic (excés o falta d'aigua de pluja) té a veure amb l'escalfament global, la delegació nord-americana es negava que aparegués en aquests termes. El *lobby* escandinau i britànic va aconseguir que, al final, entrés en aquests termes. Com diu Peter Walter, «una petita victòria»,⁹⁶ encara que no hi entrés en la dimensió que hauria d'haver-ho fet. Només tres anys després, el MAH queda obsolet quan es mira la seva aportació al canvi climàtic.

La segona batalla es va perdre àmpliament. Es tractava d'aconseguir que s'inclouessin objectius específics i realistes per a la reducció de desastres en les propostes ofertes per l'ONU i els estats participants, i que quedessin reflectits en el mateix MAH. Més enllà de bones paraules, com donar suport, impulsar o cooperar, s'esperaven compromisos respecte a què, com, quan i quant. L'única cosa que es va aconseguir en aquest camp va ser l'acord que, a partir d'ara, els estats fessin públiques les seves inversions en reducció de desastres, tant en l'àmbit extern com en l'intern, per ampliar, en certa manera, la conscienciació en aquesta matèria. Tampoc no hi va haver cap compromís econòmic clar ni dels governs del sud ni dels governs donants. Els passos posteriors per desenvolupar el MAH pal·lien una mica aquesta crítica, però ara els esforços se centren a saber com s'implementa.

El MAH és, en definitiva, un acord internacional que ha marcat una fita en la reducció del risc de desastres. No és el millor possible, però és el millor que tenim fins avui amb un grau de consens semblant. Aviat s'arribarà a la meitat del seu període (2005-2015) i serà el moment d'avaluar si, de debò, les paraules i els acords es van transformant en menys risc.

.....
96 Walker, P.: «The Kobe conference: a review», Humanitarian Practice Network.
www.odihpn.org/report.asp?id=2657.

En el seu primer informe d'activitats,⁹⁷ s'actualitzen les dades sobre la implementació del MAH en els seus dos primers anys d'operacions i es destaquen els factors següents:

- Hi ha un clar creixement de l'interès de la majoria de les institucions per la reducció del risc, i això es deu fonamentalment al gran nombre de persones afectades per desastres durant el període 2003-2005 i a la posada en marxa del mateix MAH.
- La majoria de països centren els seus esforços en el desenvolupament de legislació i plans nacionals de gestió de riscos, i deixen per a una segona fase altres prioritats d'acció.
- Els sectors que més s'han desenvolupat, de manera general, són la capacitat de resposta, la preparació, els SAP i l'educació entorn del risc. Queda molt més camí per recórrer en desenvolupament urbà, qualitat de la construcció i la majoria d'àrees relatives al desenvolupament, com l'equitat social i de gènere.
- Molts països tenen escassetesa de recursos financers i tècnics per a la implementació del MAH.
- L'interès polític en la reducció de riscos va per cicles generalment associats a l'existència de desastres.

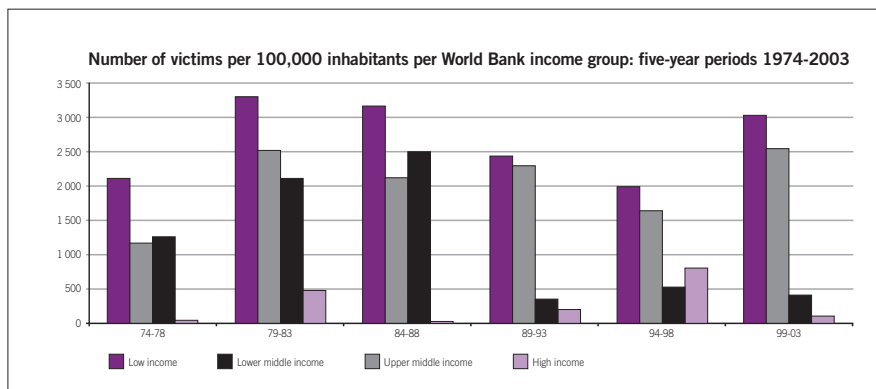
Encara no existeix una integració apropiada de tots els sectors compromesos amb la reducció del risc, especialment en la relació de l'àmbit governamental amb el sector privat i la societat civil.

4.3. PNUD: la vinculació del risc amb el desenvolupament

Com hem indicat anteriorment, la vulnerabilitat i la pobresa són elements conxos, però diferents. Per entendre la relació entre risc i desenvolupament és important tenir present que els desastres afecten les persones més pobres. Tenint en compte les dades recollides de víctimes per desastres en els últims trenta anys, es pot observar que, sistemàticament, per a períodes de cinc anys, el grup amb un percentatge més alt de persones afectades és el que el Banc Mundial (BM) considera grup d'«ingressos baixos».⁹⁸

97 UNISDR (2007): «Disaster Risk Reduction: Global Review 2007», p. 37.

98 Guha-Sapir, D., Hargitt, D. i Hoyois, P. (2004): «Thirty Years of Natural Disasters 1974-2003: the numbers», Centre for Research on the Epidemiology of Disasters, Presses Universitaires de Louvain, p. 35.



Font: PNUD (2004): «La reducció de riscos de desastres: Un desafió para el desarrollo», p. 20.

El PNUD va ser pràcticament del tot ignorat durant el Decenni 1990-1999, però una vegada que ha entrat en acció, ho ha fet amb força. En un primer moment, va ingressar en el debat considerant els desastres com un fre per al desenvolupament, però el seu missatge ha pres contundència des que ha començat a relacionar el risc amb el desenvolupament en tots dos sentits: un mal desenvolupament pot potenciar el risc de desastres i un bon desenvolupament, que tingui en compte el risc, el pot reduir.

Aquest missatge en tres àmbits queda exemplificat de la manera següent:⁹⁹

	DESARROLLO ECONÓMICO	DESARROLLO SOCIAL
Els desastres limiten el desenvolupament	Destrucció d'actius fixos. Pèrdua de capacitat productiva i d'accés al mercat de béns i materials. Danys en la infraestructura de transport, de comunicacions o d'energia. Deteriorament dels mitjans de vida, de l'estalvi i del capital físic.	Destrucció de la infraestructura sanitària o educativa i pèrdua de recursos humans. Mort, incapacitat o migració d'agents socials importants, amb el deteriorament consegüent del capital social.
El desenvolupament provoca risc de desastres	Pràctiques de desenvolupament no sostenibles que enriqueixen alguns a costa del treball i/o les condicions de vida insalubres d'altres, o deteriorament del medi ambient.	Decisions en matèria de desenvolupament que generen normes culturals que promouen l'aïllament social o l'exclusió política.

99 PNUD (2004): «La reducció de riscos de desastres: Un desafió para el desarrollo», informe mundial, p. 20.

El desenvolupament redueix el risc de desastres

Accés a aigua potable i aliments, eliminació del rebuig i habitatge segur, augmentant la capacitat d'adaptació de les persones. Comerç i tecnologia que poden reduir la pobresa. Inversions en mecanismes financers adequats i seguretat social, que poden protegir contra la vulnerabilitat.

Promoció de la cohesió social, reconeixement de les persones o els grups socials exclosos (com la dona) i oportunitats de més participació en l'adopció de decisions. Millor accés a l'educació i els serveis sanitaris, cosa que augmenta la capacitat d'adaptació.

El PNUD tracta de demostrar que el desenvolupament pot reduir els riscos, a través de la creació de l'**Índex de Risc de Desastres** (IRD), per poder mesurar i comparar entre països els graus relatius d'exposició física al perill, la vulnerabilitat i els riscos. Ho fa entorn dels quatre perills naturals que sumats causen el 94% de les víctimes del planeta (ciclons tropicals, terratrèmols, inundacions i sequeres).¹⁰⁰ Sembla obvi que el mesurament del risc i la sistematització de la seva reducció serviran per a l'aplicació de polítiques i pràctiques de desenvolupament més encertades.

Però, sens dubte, dintre d'aquesta lluita per vincular clarament el desenvolupament amb la reducció de riscos, on es va perdre una important batalla va ser en l'elaboració dels Objectius de Desenvolupament de Mil·lenni (ODM). Aquell consens internacional que va tenir lloc en el canvi de segle, amb el propòsit de destacar els elements fonamentals per arribar a uns índexs de desenvolupament acceptables per a l'any 2015, va oblidar totalment el risc i la vulnerabilitat.

La relació és bidireccional: els desastres frenen la consecució de cadascun dels objectius, i l'assoliment dels objectius redueix el risc. En la taula següent oferim uns quants exemples d'aquesta correspondència.

.....
100 PNUD (2004): «La reducció de riscos de desastres: Un desafió para el desarrollo», resum executiu, p. iv, a http://www.undp.org/cpr/disred/documents/publications/rdr/execsummary_esp.pdf.

RELACIÓ DELS OBJECTIUS DE DESENVOLUPAMENT DEL MIL·LENNI AMB EL DESASTRE I EL RISC: ALGUNS EXEMPLES¹⁰¹

Com els desastres frenen la consecució dels objectius	Objectiu	Com la consecució dels objectius redueix el risc
Danys i pèrdues a l'habitatge, en la infraestructura de serveis bàsics i en els béns productius. A més, pèrdua de vides humanes de població en edat productiva.	Eradicar la pobresa extrema i la fam	Individualment, les persones per sobre de la línia de la pobresa i en bon estat de salut són menys vulnerables. Col·lectivament, la societat que es beneficia d'una estabilitat i una xarxa social afronta millor el desastre.
Pèrdua d'infraestructures i personal docent. El desplaçament de població interromp l'activitat escolar. Afeccions en la salut infantil.	Aconseguir l'ensenyament primari universal	L'educació augmenta el capital individual per afrontar desastres, i encara més si inclou conscienciació sobre el risc.
Homes que migren per buscar feina alternativa deixant dones com a caps de família amb càrregues de feina superiors a les ja habitualment altes. En alguns casos, més vulnerabilitat a la violència de caràcter sexual.	Promoure la igualtat entre els gèneres i l'autonomia de la dona	Un repartiment de càrregues i de poder equitatiu i intercanviable entre homes i dones permet afrontar amb més versatilitat les conseqüències generades pels desastres, com el desplaçament d'un dels gèneres. Millora de la capacitat i les condicions de la dona per a la presa de decisions.
Més vulnerabilitat de nens i nenes en la majoria dels desastres, alguns per exposició (per exemple, inundacions). Els danys en serveis socials bàsics, aigua i salut deixen nens i nenes més desprotegits.	Reduir la mortalitat infantil	Una condició general millorada de la salut infantil, que redueix la mortalitat dels menors en estats de no desastre, també fa els nens i les nenes menys vulnerables quan l'amenaça es fa realitat.
Més vulnerabilitat de les dones embarassades en la majoria dels desastres, alguns per exposició (per exemple, inundacions). Els danys en serveis socials bàsics, aigua i salut, deixen les dones embarassades més desprotegides.	Millorar la salut materna	Una protecció específica de les dones embarassades, tant en la seva exposició com en la vulnerabilitat general, fa que aquestes puguin afrontar millor les crisis per desastres.

101 Font: Elaboració pròpia, basada en: Schipper, L.; Pelling, M. (2006), «Disaster risk, climate change and international development: scope for, and challenges to, integration in disasters», 30 (1), p. 19-38; La Trobe, S., «In Larger Freedom: towards development, security and human rights for all», a <http://www.un-ngls.org/UNreform/Tearfund.doc>, i «La reducció de riscos de desastres: Un desafío para el desarrollo», informe del PNUD del 2004, p. 82.

Pèrdua en infraestructura sanitària i personal sanitari. Fluxos de desplaçats. Pitàjor accés a serveis socials bàsics.	Combatre el VIH/sida, la malària i altres malalties	Una infraestructura sanitària més protegida i resistent permet atendre aquests grups vulnerables en cas de desastre. Una política de salut pública preventiva millora la capacitat de resistència de la població davant els desastres.
L'escassetat de recursos després del desastre fa que s'espremin els recursos naturals. Danys en la gestió de l'aigua potable i altres infraestructures urbanes.	Garantir la sostenibilitat del medi ambient	Un medi ambient més ben conservat impedeix la desforestació i protegeix la biodiversitat i el medi natural (aigua, terra). Al contrari, la desforestació i el dany del medi natural afavoreixen el desastre.
Un dels components més importants d'aquest objectiu té a veure amb el comerç, l'alleugeriment de la càrrega de deute i l'ajuda externa als països empobrits: el comerç desigual, els plans estructurals per assumir la càrrega del deute que retallen serveis socials bàsics (per exemple, salut i educació) i una ajuda que crea dependència i substitueix la capacitat són, tots, elements que generen vulnerabilitat davant els desastres.	Fomentar una associació mundial per al desenvolupament	Un comerç just que permet competir en igualtat de condicions als països pobres, o una devolució del deute que té en compte la concepció de la vulnerabilitat, tot això combinat amb unes polítiques de reducció de riscos que utilitzen els beneficis adequadament, serveixen per reduir vulnerabilitat.

4.4. DFID: l'exemple britànic per a la institucionalització de la reducció del risc

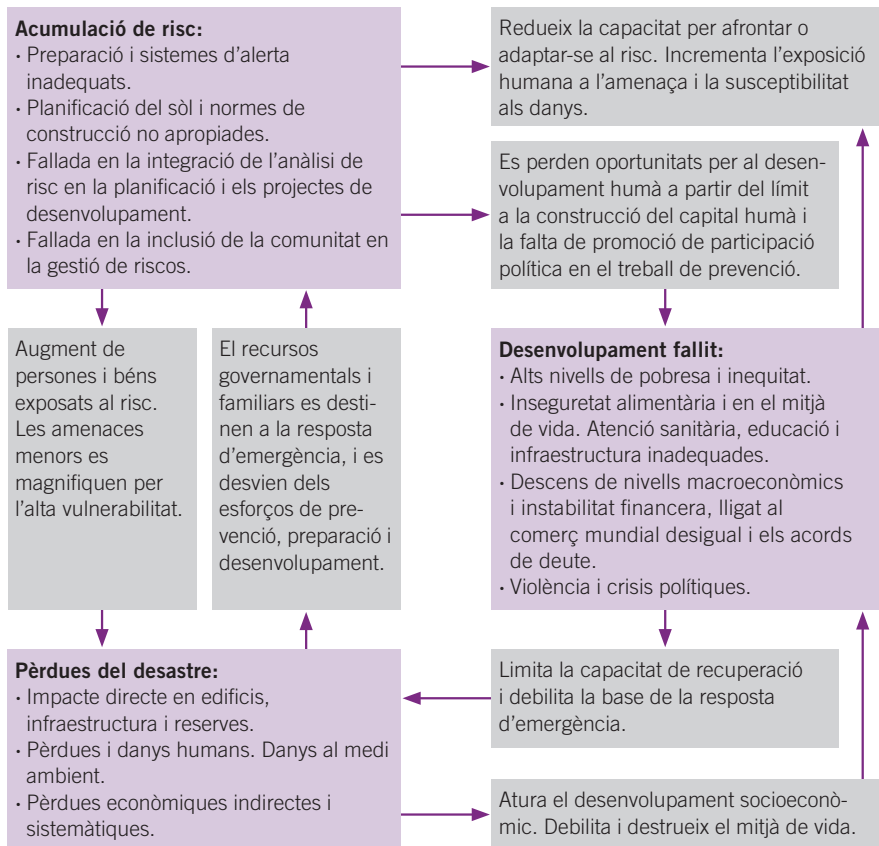
La relació entre desastres i desenvolupament és tan òbvia que ja no queden veus en el debat acadèmic que no la reconguin. També el MAH indica com a primer objectiu estratègic la necessitat de la integració de la reducció del risc en les polítiques de desenvolupament. Però encara queden uns quants anys perquè puguem veure de quina manera aquesta relació es converteix en pràctica.

En l'àmbit institucional, el millor exemple que podem tenir d'aquesta resolució per fer realitat la integració de la reducció del risc en el desenvolupament el trobem en el departament de desenvolupament internacional del Govern britànic (DFID).¹⁰²

.....
102 Departament of International Development.

Cap altre organisme nacional ni multilateral no ha avançat tant, segons el nostre parer, en el compromís polític, la dotació d'eines i l'assignació de recursos.

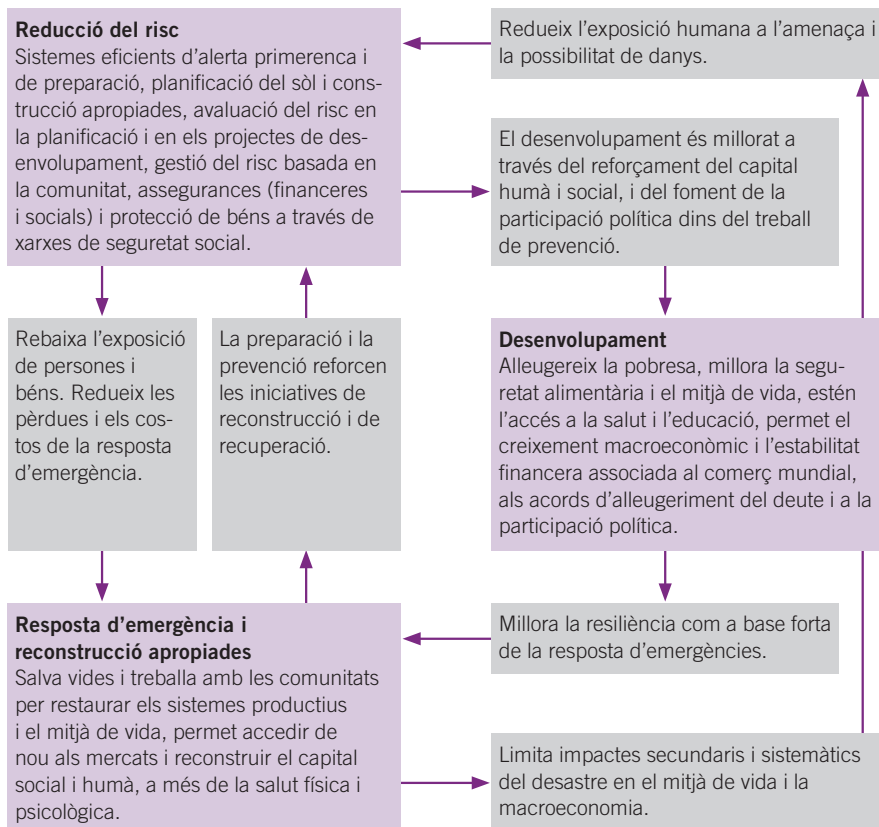
El DFID basa la seva política en la idea que el desenvolupament, en la seva bona o mala aplicació, i el risc de desastres estan relacionats, i ho representa de manera molt gràfica en el que ells anomenen la dinàmica de cercles viciosos.¹⁰³



De la mateixa manera, s'ofereix un procés de cercles virtuoses per mirar de revertir les forces en sentit contrari.

.....

103 DFID: «Disaster Risk Reduction: a development concern» (estudi de l'abast), p. 31, a <http://www.dfid.gov.uk/pubs/files/drr-scoping-study.pdf>.



Però no tan sols es tracta d'establir una concepció clara de la relació desastres-desenvolupament-resposta d'emergència, sinó també de dotar-se d'una política clara de reducció del risc de desastres en la qual es proposi un treball en diversos àmbits, des del suport als governs i a la governabilitat fins a l'àmbit comunitari.¹⁰⁴ Finalment, el DFID uneix la seva visió ideològica i política a un compromís de recursos, donant el 10% dels seus recursos de resposta humanitària a la reducció del risc de desastres.¹⁰⁵ Les agències de desenvolupament dels països de l'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE), inclosa

104 DFID: «Reducing the Risk of Disasters - Helping to Achieve Sustainable Poverty Reduction in a Vulnerable World», Policy Paper.

105 House of Commons. International Development Committee (2007): «Second Special Report of Session 2006-07», HC 229, paràgraf 191.

l'Agència Espanyola de Cooperació Internacional per al Desenvolupament (AECID), que volen implicar-se seriosament en la reducció del risc de desastres, tenen un bon model en l'agència britànica.

4.5. Federació Internacional de Societats de la Creu Roja i de la Mitja Lluna Roja: l'arribada a la reducció de riscos des de la resposta d'emergència

L'àmplia experiència de la FICR en resposta als desastres va dur els seus responsables, en els anys noranta, pel camí obvi que per respondre millor cal estar ben preparats. En un primer moment es van centrar en l'elaboració de normes i recomanacions per a la preparació de les seves 178 societats nacionals. A partir d'aquí, el salt es va anar expandint, no sols al fonamental esforç d'estar preparats, sinó a la incursió en la idea que la vulnerabilitat condueix al risc, però es pot reduir. La FICR ofereix una concepció molt àmplia de la reducció del risc, entenent que és un esforç multidisciplinari que engloba diversos graus de resposta.¹⁰⁶



106 IFRC (2002): «World Disaster Report: Focus on Reducing Risk», p. 19.

Alguns puristes poden entendre que la resposta d'emergència no redueix el risc, però, sens dubte, com veurem més endavant en la transversalització, una resposta apropiada pot reduir el risc posterior. Dintre de la reducció del risc també inclouen el desenvolupament —com moltes altres organitzacions— i l'adaptació al canvi climàtic.

La inclusió del canvi climàtic va ser innovadora quan ells ho van fer, fa ja gairebé deu anys, però el que va posar el moviment internacional de la Creu Roja i la Mitja Lluna Roja en l'avantguarda va ser la creació del Centre Climàtic. Aquest centre, que depèn de la Creu Roja Holandesa, treballa en quatre àmbits: conscienciació, acció programàtica, gestió i anàlisi, per aconseguir que es treballi de manera sinèrgica en l'adaptació al canvi climàtic i en la reducció del risc.¹⁰⁷

INICIATIVA EN PRO DE COMUNITATS MÉS SEGURES

La iniciativa en pro de comunitats més segures de la Federació Internacional de Societats de la Creu Roja i de la Mitja Lluna Roja, per dur a la pràctica el Marc d'Acció de Hyogo per al 2005-2015, té com a objectiu incloure la reducció del risc de desastres en tots els programes i promoure un enfocament integrat per plantar cara als riscos de desastres.

La Federació Internacional promou la preparació per a desastres i la reducció d'aquests, i alhora ha emprès la iniciativa d'utilitzar la sensibilització, la creació d'aliances, la conscienciació i l'intercanvi de coneixements per tirar endavant la seva tasca dins l'àrea de la reducció del risc de desastres.

Al poble de Janashakti, al Nepal, la filial local de la Creu Roja nepalesa ha ajudat la comunitat a mitigar els efectes de les inundacions causades pels monsons. Gràcies a una avaluació de la vulnerabilitat i la capacitat, la comunitat ha pogut identificar-se amb el projecte; la construcció d'una passarel·la ha proporcionat a la població la possibilitat d'accedir sense risc a escoles, mercats i terres productives quan el nivell de l'aigua és elevat; la creació d'un fons comunitari d'emergència ha permès respondre ràpidament davant el desastre i facilitar fons per a la promoció de la salut, i les mesures de protecció dels pous han aconseguit disminuir la incidència de les malalties transmeses per l'aigua.

Durant l'avaluació conjunta de les necessitats i la subsegüent planificació de l'acció, realitzades al juliol del 2006, després del terratrèmol de Jogjakarta, es van adoptar mesures per reduir el risc de desastres en la fase inicial de recuperació. La Creu Roja d'Indonèsia va subscriure acords amb dues universitats, que van posar a disposició vuitanta voluntaris per aconsellar la població sobre la manera d'eliminar els enderrocs de manera segura i construir refugis temporals resistents als desastres.

.....
107 <http://www.climatecentre.org/>

ANNEXOS

Capítol 5

Glossari de termes

ADRC	Asian Disaster Reduction Center.
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.
AR	Anàlisi de risc.
AVC	Anàlisi de vulnerabilitats i capacitats.
BM	Banc Mundial.
DFID	Department of International Development (Departament de Desenvolupament Internacional del Govern britànic).
DRP	Diagnòstic rural participatiu.
EIRD	Estratègia internacional per a la reducció de desastres.
EM-DAT	Emergency Events Database.
FICR	Federació Internacional de Societats de la Creu Roja i de la Mitja Lluna Roja.
GRD	Gestió del risc de desastres.
IRD	Índex de risc de desastres.
La Red	Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina.
MAH	Marc d'Acció de Hyogo.
Model PAR	Model de Pressió-Descompressió (<i>Preassure and Release</i>).
OCDE	Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic.
ODM	Objectius de Desenvolupament del Mil·lenni.
ONG	Organització no governamental.
PNUD	Programa de les Nacions Unides per al Desenvolupament.
RRD	Reducció del risc de desastres.
SAP	Sistema d'alerta primerenca.

