

Escudriñando en los desastres a todas las Escalas.

Concepción, metodología y análisis de desastres
en América Latina utilizando
DesInventar.

Andrés Velásquez, Cristina Rosales.

OSSO / ITDG / LA RED
1999.

Escudriñando en los desastres a todas las escalas.

Andrés Velásquez, Cristina Rosales.

© 1999, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina – LA RED.

<http://www.lared.org.pe>

Edición: María Mercedes Durán.

Cuidado de Edición: Cristina Rosales, Jorge Mendoza, Impresora Feriva S. A.

Carátula: Ivan Felipe Alfaro.

Armada y procesamiento gráfico: Jorge Mendoza.

Esta publicación así como las bases de datos sobre desastres en 9 países de América Latina están disponibles en Internet: <http://www.desinventar.org>

Se solicita dar los créditos y citar las fuentes en toda utilización o reproducción de la información contenida.

Impresión y encuadernación: Impresora Feriva S.A.

AA. 4342 Cali, Colombia.

Impreso y hecho en Colombia.

Printed and made in Colombia.

Tiraje: 1,500 ejemplares.

Cali, mayo de 1999.

Proyecto DesInventar.

Como desarrollo metodológico, conceptual, de software, y de acopio y depuración de datos sobre desastres, DesInventar es el producto de trabajo, desde principios de 1994, de un grupo interdisciplinario y multiinstitucional de investigadores de LA RED de diversos países, en cooperación con entidades gubernamentales en el campo de la prevención y atención de desastres.

La coordinación del proyecto DesInventar ha estado a cargo del Observatorio Sismológico del SurOccidente – OSSO (Universidad del Valle, Cali, Colombia) con la cooperación del Grupo de Tecnología Intermedia para el Desarrollo – ITDG (Lima, Perú).

Coordinación general:

Prof. Andrés Velásquez OSSO, U. del Valle, Cali, Colombia
&
Andrew Maskrey, ITDG (actualmente en el PNUD, Ginebra).

Desarrollo de software:

Ing. Julio Serje, Bogotá, Colombia.

AUTORES NACIONALES Y COOPERANTES:

Argentina.

Hilda Herzer.

CENTRO.

Alejandra Celis, Raquel Gurevich.

Perú.

Andrew Maskrey.

ITDG.

Linda Zilbert, José Sato, Eduardo Franco, Juvenal Medina, Julio Oviden, Miguel Saravia, Vladimir García, Giovanna Egas, Elsa Nickl, Roslava Ramírez, Willy Samanamú, Paul del Carpio, Luis Gamarra, Amelia Menocal, Cesar Santisteban, Juan Silva, Adela Soria, Eloisa Rodríguez, María Isabel Murillo, Mayda Karina Echenique, Nelida N., Roy Erich Pinedo, AOYD.

Ecuador.

Othon Zevallos.

EPN y Defensa Civil Ecuatoriana.

Gloria Roldán, Defensa Civil.

Con la cooperación de María Augusta Fernández del USAID.

Colombia.

Andrés Velásquez.

OSSO.

Clara Paredes, Fernando Ramírez, Julio Serje, Cristina Rosales, Jhon Henry Caicedo, Jorge Mendoza, Nury Fajardo, Carlos Andrés Vallejo, Camilo Aguilar, Iván Felipe Alfaro y Pedro Mendoza.

Con la cooperación de la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres - DNPAD.

Panamá.

Moisés Ortega.

Sistema Nacional de Protección Civil.

Irma Gaona, Mónica Morales, Katia García, Rogelio Anguizola.

Costa Rica.

Allan Lavell.

FLACSO - Secretaría General, Comisión Nacional de Emergencia.

Cristina Araya, Alice Brenes Maykall, Sergio Villena, Haris Sanauja,

El Salvador.

Mario Lungo.

PRISMA, OPAMSS.

Francisco Oporto, Elsa Nicki, Rosalva Ramirez, Willy Samanamú,

Guatemala.

Gisela Gellert.

FLACSO - Secretaría General.

O. Pinto, P. Pinto, Francisco Reyna

México.

Virginia García Acosta.

CIESAS.

Mario Contreras Valdéz.

AGRADECIMIENTOS.

DesInventar ha contado con el apoyo financiero de ODA, hoy DFID (U.K) y de ECHO, conjugado con los esfuerzos y aportes de las diversas entidades nacionales. A partir de 1996 se vinculó el Sistema Nacional de Protección Civil de Panamá, utilizando cotidianamente DesInventar como instrumento para la gestión de riesgos. CEPREDENAC, ha sido permanente fuente de apoyo, incluídas sugerencias para el mejoramiento del trabajo y de las herramientas de software. A todos ellos los agradecimientos, en nombre de LA RED y de los grupos nacionales de investigación.

Contenido

Proyecto DesInventar, 3

Presentación, 7

Primera Parte.

Una visión sobre los desastres en América Latina.

1. Acerca de los desastres, **11**

2. Objetivos y Metodología, **15**

3. Síntesis de Resultados, **19**

3.1 Desastres dentro de desastres, **19**

3.2 La Ecuación General de los Desastres, **20**

3.3 Categorías de los desastres, **20**

3.4 Cubrimiento temporal, **22**

3.5 Cubrimiento espacial según niveles de resolución, **23**

3.6 Efectos, **25**

3.6.1 Efectos sobre la vida humana, **25**

3.6.2 Efectos sobre la vivienda, **27**

3.6.3 Muertes y viviendas destruidas por cada cien mil habitantes, **29**

3.6.4 Sobre sectores económicos, servicios e infraestructura vital, **29**

3.6.5 Datos disponibles sobre pérdidas económicas, **30**

4. Apoyo en Casos de Gestión de Riesgos, **31**

4.1 Daños en las Redes de Acueducto en Cali, Colombia, **31**

4.2 Evaluación de Efectos del fenómeno El Niño con comunidades del norte del Perú, **33**

4.3 Asistencia Técnica a Honduras y Nicaragua, evaluación Efectos del Huracán Mitch, **33**

5. Conclusiones y perspectivas, **35**

Segunda Parte.
Síntesis por países y Definiciones DesInventar

- 6. Síntesis por Países, 39**
 - 6.1. Síntesis Argentina, **41**
 - 6.2. Síntesis Perú, **51**
 - 6.3. Síntesis Colombia, **61**
 - 6.4. Síntesis Panamá, **71**
 - 6.5. Síntesis Costa Rica, **79**
 - 6.6. Síntesis El Salvador, **87**
 - 6.7. Síntesis Guatemala, **95**
 - 6.8. Síntesis México, **105**
- 7. Definiciones en DesInventar, 117**

Presentación.

"Kuhn utilizaba el término <<paradigma>> - del griego paradeigma (<<pauta>>) para calificar el marco conceptual compartido por una comunidad determinada de científicos y que les proporcionaba modelos de problemas y soluciones [...]"

Un paradigma para mí vendría a significar el conjunto de ideas, percepciones y valores que constituyen una visión particular de la realidad, y que forma la base del modo en que una sociedad se organiza".

Fritjof Kapra, Sabiduría Insólita. Ed. Kairós, Barcelona, 1991.

Desde 1992, cuando un grupo de desconocidos entre sí, sólo relacionados por comentarios fortuitos que ocasionalmente saltaban de país en país y de región en región, agarrados a conferencias, congresos, seminarios y a las escasas publicaciones disponibles, y por ideas que se salían del marco de las concepciones y las acciones rutinarias en torno a las amenazas, vulnerabilidades, riesgos y desastres, en la reunión de constitución de LA RED en Puerto Limón y San José (Costa Rica) se comenzó a ventilar el rumor de mirar y documentar los desastres no sólo como problemas de envergadura, que ocasionalmente afectan a comunidades y países, sino como el frecuente acontecer de pequeños "sucesos" que prefiguran la dinámica, y muchas veces trágica, realidad cotidiana en América Latina.

En Cali, a principios de 1993, fue evidente que en varios países había esfuerzos aislados por documentar y explorar los desastres a una escala más detallada de lo hasta entonces usual. Los terremotos en el trópico húmedo en Perú, Costa Rica – Panamá y Colombia, ocurridos entre 1991 y 1992, así como las explosiones de alcantarillados repletos de gases de hidrocarburos en Guadalajara en México en 1992, ilustraban sobre la fragmentación de los grandes desastres, con cada fragmento aterrizado en comunidades reales. También fue evidente según lo indicaban investigaciones aisladas, que había una extensa trastienda, velada por los desastres más visibles en el concierto de los medios de comunicación y los operativos de asistencia nacionales e internacionales. En esa trastienda, tan real y viva como las comunidades locales mismas, ocurrían múltiples y frecuentes interrupciones, también desastrosas, sobre unidades familiares y pequeños núcleos rurales y urbanos en todos los países.

Pero fué en la tercera reunión de LA RED en México, en Puerto Escondido (nombre evocador si se piensa en *conspiraciones* con respecto a las ideas plenamente establecidas sobre la verdadera dimensión de los desastres en América Latina), donde se consolidó la necesidad de bajar la mirada hacia el nivel de esas "cotidianas interrupciones" que a escala detallada también son desastres. Así surgió DesInventar cuyo bautizo, como un juego de palabras concientemente escogidas, ocurrió entre Lima, esa ciudad de mar y de desierto cubierta de nubes, en donde las últimas y escasas lluvias ocurridas en 1973 traspasaron los techos de caña y barro, entre esa "Isla con techo" y Tarapoto,

pueblo donde de veras llueve sin cansancio en la amazonía peruana, como un juego de palabras repetido surgió la idea de inventariar los desastres reales, incluidos los grandes que se fragmentan y dislocan en miles de acontecimientos y los pequeños, e invisibles para quienes no disponen de miradas para lo local, bello y a la vez salvaje, y que se riegan como la mala hierba en la cotidianidad del espacio y del tiempo junto a los pies de quienes esperan los grandes acontecimientos para lucir etiquetas y discursos. DesInventar es eso: una concepción y metodología vuelta inventarios de desastres a todas las escalas, pero también un intento por desinventar y reinventar nuestras propias visiones sobre los desastres.

Ahora, de vuelta a San José en 1999, con ocasión de la X reunión de LA RED y de la reunión de evaluación del Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales promovido por las Naciones Unidas, los diversos grupos de investigación y entidades cooperantes en 9 países de América Latina, entregamos este documento a manera de inventario parcial y de síntesis preliminar, sobre las múltiples dimensiones y temporalidad de las dinámicas adversas, que generan pérdidas, en los diversos contextos de las relaciones Sociedad y Medio Ambiente en que estamos inscritos.

DesInventar es una concepción, una metodología y un conjunto de datos sobre efectos que abarca 9 países, más de 30,000 registros y herramientas para la consulta de los mismos, ahora disponibles en el dominio público como una contribución y una invitación a que las instituciones de todos los países y sus comunidades, incluidos los niveles locales como usuarios de primera línea, aborden la reconstrucción de su historia de pequeños grandes sucesos, y los utilicen para el modelamiento de opciones de desarrollo físico y social menos vulnerables, menos riesgosos, con mayores opciones de sostenibilidad.

Andrés Velásquez
Cali, mayo de 1999.