



Ediciones de la Universidad  
de Castilla-La Mancha

# Cómo afrontar una catástrofe

Percepción de riesgo y factores  
psicosociales de la adaptación

Edición preparada por:  
Pablo Olivos Jara, Óscar Navarro Carrascal, Ana Loureiro

# 167

colección  
estudios



**CÓMO AFRONTAR  
UNA CATÁSTROFE**  
**Percepción de riesgo  
y factores psicosociales  
de la adaptación**



**CÓMO AFRONTAR  
UNA CATÁSTROFE**  
**Percepción de riesgo  
y factores psicosociales  
de la adaptación**

Editores:

**Pablo Olivos Jara**  
**Oscar Navarro Carrascal**  
**Ana Loureiro**



---

Ediciones de la Universidad  
de Castilla-La Mancha

Cuenca, 2020

Cómo afrontar una catástrofe: Percepción de riesgo y factores psicosociales de la adaptación / Edición preparada por Pablo Olivos Jara, Óscar Navarro Carrascal, Ana Loureiro.– Cuenca : Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, 2020

224 p. ; 24 cm.– (Estudios ; 167)

ISBN 978-84-9044-364-4

1. Víctimas de catástrofes – Orientación psicológica I. Olivos Jara, Pablo ed lit. II. Navarro Carrascal, Óscar, ed lit. III. Loureiro, Ana, ed lit. IV. Universidad de Castilla-La Mancha, ed. V. Título VI. Serie

159.9

364.442.24-058.66

JMQ

JMH

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación solo puede ser realizada con la autorización de EDICIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA salvo excepción prevista por la ley.

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos – [www.cedro.org](http://www.cedro.org)), si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

- © de los textos e imágenes: sus autores.
- © de la edición: Universidad de Castilla-La Mancha.

Edita: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha

Colección ESTUDIOS n.º 167

Los contenidos de este libro han sido sometidos a evaluación por pares ciegos, lo que garantiza la calidad de sus contenido y las buenas prácticas editoriales.

Diseño de la colección y de la cubierta:  
C.I.D.I. (Universidad de Castilla-La Mancha)

Foto de cubierta: Photo by Luis Galvez on Unsplash



Esta editorial es miembro de la UNE, lo que garantiza la difusión y comercialización de sus publicaciones a nivel nacional e internacional.

I.S.B.N.: 978-84-9044-364-4 (Edición impresa)

DOI.: [http://dx.doi.org/10.18239/est\\_167.2020.00](http://dx.doi.org/10.18239/est_167.2020.00) (Edición electrónica)

D.L.: CU 41-2020

Composición: Compobell

Impresión: Compobell

Hecho en España (U.E.) – *Made in Spain (E.U.)*

## ÍNDICE

PRÓLOGO .....	9
<i>Francisco Sáez Martínez</i>	
EDITORES .....	11
AUTORES .....	13
INTRODUCCIÓN. LA PERSPECTIVA PSICOSOCIAL DEL RIESGO Y LAS CATÁSTROFES .	19
<i>Juan Ignacio Aragonés</i>	
CAPÍTULO 1. EL PSICÓLOGO EN EL CAMPO DE DESASTRES: FORMACIÓN Y PRÁCTICA PROFESIONAL EN BRASIL .....	29
<i>Eveline Favero, Luciana Miguel Gonçalves Ignácio y Jorge Castellá Sarriera</i>	
CAPÍTULO 2. TERREMOTO Y TSUNAMI: EXPOSICIÓN, PERCEPCIÓN DE RIESGO Y COMPORTAMIENTO FRENTE AL RIESGO EN SETÚBAL-PORTUGAL .....	47
<i>Ana Loureiro</i>	
CAPÍTULO 3. PERCEPCIÓN DEL RIESGO Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO EN POBLACIÓN EXPUESTA A INUNDACIÓN EN ANTIOQUIA, COLOMBIA .....	61
<i>Luz Adriana Muñoz-Duque y Oscar Navarro Carrascal</i>	

CAPÍTULO 4. APEGO AL LUGAR EN UNA LOCALIDAD ALCANZADA POR DESASTRES NATURALES: UN ESTUDIO EXPLORATORIO . . . . .	91
<i>Roberta Borghetti Alves y Ariane Kuhnen</i>	
CAPÍTULO 5. IMPACTO SOBRE LA VISIÓN DEL MUNDO, LOS OTROS Y DE SÍ MISMO EN SUPERVIVIENTES DE CATÁSTROFES DE LA NATURALEZA . . . . .	117
<i>Pablo Olivos-Jara, Francisco José Eiroa-Orosa, Pau Pérez-Sales, María Vergara y Elena Barbero-Val</i>	
CAPÍTULO 6. VÍNCULOS DESPLAZADOS POR DESASTRES EN CHILE . . . . .	137
<i>Héctor Berroeta T., Catalina Ramírez, Álvaro Ramoneda y Carlos Arrieta</i>	
CAPÍTULO 7. DESASTRES, SALUD MENTAL, GESTIÓN DE RIESGO Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN CHILE. . . . .	157
<i>Margarita Loubat Oyarce y Irene Magaña Frade</i>	
CAPÍTULO 8. INTERVENCIÓN COMUNITARIA PARA LA GESTIÓN DE DESASTRES MEDIANTE UN MODELO DE INVESTIGACIÓN BASADO EN LA PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD . . . . .	179
<i>Pamela Grandón Fernández, Sandra Saldivia Bórquez, Ximena Fernández Vicente, Rodrigo Mosto García, Alejandra Flores Zamora y Nathalie Navarro Rojas</i>	
CAPÍTULO 9. CATÁSTROFES, CONDUCTA COLECTIVA PROACTIVA Y ANTI SOCIAL: ESTADO DE LA CUESTIÓN Y COMENTARIOS AL CASO CHILENO . . . . .	201
<i>Marcela Muratori, Darío Páez Rovira, Anna Włodarczyk, Pablo Olivos y Elena M. Zubieta</i>	



# PRÓLOGO

**FRANCISCO SÁEZ MARTÍNEZ**  
Director CYTEMA-UCLM

El origen antropogénico del cambio climático y los efectos del mismo sobre las catástrofes naturales es algo totalmente aceptado por la comunidad científica. Más del 97% de los estudios sobre el calentamiento global publicados en los últimos 20 años y que analizan sus causas señalan al hombre como el máximo responsable. El calentamiento global surge fundamentalmente por el aumento en las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera fruto de la deforestación y de la quema de combustibles fósiles. El debate científico acerca del origen del cambio climático se zanjó hace años, no obstante, y debido a ciertos intereses económicos, todavía hay escépticos que eximen al hombre. Como indicaba el profesor de la Universidad de Castilla-La Mancha Manuel de Castro, miembro del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático –IPCC- en la lección inaugural del curso académico 2015/2016, el cambio climático es una teoría científica que se ha visto envuelta en un debate socio-político a escala global. A nivel científico, no hay discusión acerca de su origen, la discusión radica en cómo mitigar los efectos de un fenómeno tan complejo con éste y cuyas consecuencias pueden ser dramáticas.

El Campus de Excelencia Internacional de la Universidad de Castilla-La Mancha –CYTEMA- cuyas siglas se corresponden con Campus Científico y Tecnológico de la Energía y el Medio Ambiente tiene entre sus objetivos estratégicos el impulso de la docencia, la investigación y la transferencia de conocimiento en esos ámbitos del conocimiento y la innovación, a saber, la energía y el medio ambiente.

Con este objetivo, se promueve un enfoque multidisciplinar de la investigación que permita abordar y comprender fenómenos complejos como el cambio climático, sus causas, las posibles estrategias de respuesta y su incidencia sobre el desarrollo económico y la sostenibilidad.

En esta línea, el análisis desde las Ciencias Sociales de las implicaciones de los efectos que el cambio climático está provocando en nuestra sociedad se torna necesario y fundamental para comprender las consecuencias de este fenómeno. Así, la psicología ambiental, como interfaz entre la psicología y las ciencias ambientales, se presenta como un enfoque adecuado tanto para el estudio de los efectos de la conducta humana en el medio ambiente, como para analizar la influencia de este último en el comportamiento humano.

El presente libro constituye un importante avance en el campo del análisis de las catástrofes, desde el enfoque de la psicología ambiental. A lo largo de nueve capítulos, en cuya elaboración han participado una treintena de autores de ocho países diferentes, se recogen una serie de aportaciones inéditas al análisis de las catástrofes y a la percepción del riesgo y los factores psicosociales relacionados con la identidad social. Se trata de una selección de trabajos, algunos de cuyos resultados preliminares han sido expuestos en conferencias internacionales especializadas, como el XXXIV Congreso Interamericano de Psicología celebrado en 2013 en la ciudad de Brasilia, o el encuentro “Current Challenges of Environmental Psychology” celebrado en febrero de 2016 en la localidad francesa de Nimes y auspiciado por la Universidad de Nimes, la Asociación de Psicología Ambiental –PSCIAMB- y la Association pour la Recherche en Psychologie Environnementale –ARPEnv-.

Sin duda estamos ante una obra que contribuye al avance del conocimiento de los efectos provocados por los fenómenos medioambientales en el comportamiento humano, la percepción de riesgos, el impacto sobre la identidad, los asentamientos humanos y la gestión institucional. Animo a su lectura a todos aquellos preocupados por los efectos que el cambio climático está teniendo y puede tener sobre nuestra sociedad y, fundamentalmente, los profesionales interesados en información especializada sobre los factores psicosociales ligados a las catástrofes.

## **EDITORES**

### **Pablo Olivos Jara**

Facultad de Relaciones Laborales y Recursos Humanos de Albacete, Universidad de Castilla-La Mancha

Plaza de la Universidad 1. CP. 02071. Albacete, España.

Teléfono: +34 967599200, Ext. 2174

Email: pablo.olivos@uclm.es

### **Oscar Navarro Carrascal**

Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire - EA 4638, Université de Nantes, BP 81227-44312, NANTES Cedex, France

Teléfono: (33) (0)2-53-52-26-30 - Bureau 146

E-mail: oscar.navarro@univ-nantes.fr

### **Ana Loureiro**

Universidade Lusófona – EPCV; HEI-Lab

Campo Grande 376, 1749-024 Lisboa, Portugal

Teléfono: (351) 217515500, Ext 666

E-mail: ana.loureiro@ulusofona.pt



## AUTORES

**Alejandra Flores.** Médico psiquiatra de adultos. Departamento de Psiquiatría y Salud Mental, Universidad de Concepción, Chile. E-mail: afloresz@udec.cl

Álvaro Ramoneda. Psicólogo, Universidad Autónoma de Madrid, Máster en Intervención y Gestión Ambiental, Universidad de Barcelona. Especializado en trabajo de espacios públicos desde un enfoque comunitario. Ha trabajado en investigación, implementación y gestión de proyectos y programas, desde iniciativas privadas, gobiernos locales y la academia. alvaro.ramoneda@gmail.com

**Ana Loureiro.** PhD en Psicología Social y Ambiental, ISCTE-IUL. Profesora en la Universidad Lusófona e investigadora en EPCV y HEI-Lab, Lisboa. Investiga procesos cognitivos con que las personas perciben los ambientes naturales y urbanos; los valores que motivan a los individuos; y predicción de comportamientos que impactan el medio ambiente. ana.loureiro@ulusofona.pt

**Anna Wlodarczyk.** Doctora en Psicología por la Universidad del País Vasco. Profesora asociada de la Escuela de Psicología de la Universidad Católica del Norte (Antofagasta, Chile). Sus principales áreas de investigación son la psicología social, intercultural, política y psicología positiva. anna.wlodarczyk@ucn.cl

**Ariane Kuhnen.** Psicóloga. Magister en Sociología Política y Doctora en Ciencias Humanas. Profesora del Departamento de Psicología y del Programa de Postgrado

en Psicología, de la Universidad Federal de Santa Catarina. Coordinadora del Laboratorio de Psicología Ambiental-LAPAM. ariane.kuhnen@ufsc.br

**Catalina Ramírez.** Psicóloga, Universidad de Costa Rica, Máster en Psicología mención Psicología Comunitaria, Universidad de Chile. Profesora de la Escuela de Psicología de la Universidad de Costa Rica y del Posgrado de Psicología. Coordinadora de la Maestría Profesional en Psicología Comunitaria. catramve@gmail.com

**Carlos Arrieta.** Psicólogo, Universidad de Costa Rica (UCR), Doctor en Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, Universidad de Barcelona. Profesor e Investigador en los Posgrados en Psicología Comunitaria y Psicología del Trabajo en la Escuela de Psicología de la UCR. Miembro de la Red Latinoamericana de Formación en Psicología Comunitaria. clas14@gmail.com

**Darío Páez Rovira.** PhD en Psicología, Universidad de Lovaina, Bélgica. Sus temas de interés abarcan aspectos socioculturales y emocionales del cambio social y la salud, la identidad social y los métodos de investigación. Profesor Catedrático de Psicología Social, Director de Grupo Consolidado CCE, Universidad del País Vasco, España. www.ehu.es/pswparod. dario.paez@ehu.es

**Elena Barbero-Val.** Psicóloga especialista en psicología clínica. Máster en psicoterapia integradora. Formación en psicoterapia psicodramática (individual, pareja, familia y grupo). Trabaja en el centro San Juan de Dios en Madrid en un proyecto de acogida e integración de solicitantes y beneficiarios de protección internacional. elenabarberoval@gmail.com

**Elena M. Zubieta.** PhD en Psicología, Universidad del País Vasco, España. Profesora Adjunta Regular, Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires. Investigadora Principal, del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET/UBA). Sus principales áreas de investigación son la psicología social, cultural y política. elenazubieta@hotmail.com

**Eveline Favero.** Psicóloga. Doctora y Post doctora en Psicología, Universidade Federal de Rio Grande del Sur, Brasil. Profesora Adjunta de Psicología, Universidad Estatal del Oeste de Paraná, Brasil. Investigadora del Centro Universitario de Estudios e Investigación sobre Desastres (CEPED-PR). evelinefavero@yahoo.com.br

**Francisco José Eiroa-Orosa.** Doctor Europeo en Psicología Clínica y Psiquiatría, UAB, España y Universidad de Hamburgo, Alemania. Investigador Marie

Skłodowska-Curie en las universidades de Barcelona y Yale analizando estrategias de concienciación y colaboración de usuarios y profesionales del ámbito de la salud mental. feiroa@ub.edu

**Héctor Berroeta Torres.** PhD en Espacio Público, Universidad de Barcelona, España. Investigador en temas de psicología comunitaria y ambiental, específicamente interesado en estudiar procesos socioespaciales en comunidades urbanas. Profesor Titular, Universidad de Valparaíso, Chile. hector.berroeta@uv.cl

**Irene Magaña Frade.** PhD en Psicología, Universidad París V, Francia. Sus áreas de investigación y publicaciones se asocian a la Salud Mental, la Subjetividad y la Psicología Política y Comunitaria. Académica de la Escuela de Psicología de la Universidad de Santiago de Chile. irene.magana@usach.cl

**Jorge Castellá Sarriera.** Psicólogo, professor adjunto do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Coordinador del Grupo de Pesquisa em Psicologia Comunitária da UFRGS. jorgesarriera@gmail.com

**Juan Ignacio Aragonés.** Doctor en Psicología, Catedrático Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid, en la que imparte Psicología Ambiental desde hace más de tres décadas. Presidente de PSICAMB. jiaragones@psi.ucm.es

**Luciana Miguel Gonçalves Ignácio.** Graduada en Psicología, Universidad Federal de Río Grande del Sur, Brasil. Especialista en Psicoterapia de orientación analítica por el Instituto Wilfred Bion. luli.ignacio@gmail.com

**Luz Adriana Muñoz-Duque.** Ps. Mg. Universidad de Antioquia, Colombia. Psicóloga y Magister en Psicología. Actualmente cursa su doctorado en Salud Pública en la Universidad de Antioquia, Colombia. Trabaja sobre la evaluación y gestión del riesgo ambiental en personas expuestas a los efectos de la minería. luzamunozd85@gmail.com

**Marcela Muratori.** Doctora en Psicología, Universidad Católica Argentina. Profesora Adjunta de la Facultad de Psicología y Psicopedagogía, Universidad Católica Argentina. Profesora de la Facultad de Psicología y Relaciones Humanas, Universidad Abierta Interamericana. Sus principales áreas de investigación son la psicología social, cultural y política. marcelamuratori@hotmail.com

**Margarita Loubat Oyarce.** PhD en Psicología, Universidad Central, Chile. Máster de Especialización, Maestría y Licenciatura en Psicología, Universidad París V, Francia. Magíster, Universidad de Granada. Investigaciones y publicaciones asociadas a la Psicología Clínica y Patológica. Académica de la Escuela de Psicología de la Universidad de Santiago de Chile. margarita.loubat@usach.cl

**María Vergara.** Psicóloga, PhD en Ciencias de la Salud. Especializada en traumaterapia infantil sistémica. Trabaja en Centro EXIL, Barcelona, ONG que brinda apoyo médico, psicológico y social a víctimas de violencia y violaciones a los derechos humanos. Docente de post-grado en varios programas, y co-fundadora de la Asociación Crianza Terapéutica. mariavergara.ca@gmail.com

**Nathalie Navarro.** Médico psiquiatra de adultos, Universidad de Concepción, Chile. Estudios en Psiquiatría Forense, actualmente se desempeña como psiquiatra clínica en centros comunitarios de la red asistencial del Servicio de Salud Talcahuano, Chile. nathalie.psiq@gmail.com

**Oscar Navarro Carrascal.** PhD en Psicología Social, Universidad de Paris Descartes, Francia. Sus áreas de investigación son la psicología social y ambiental, la percepción de riesgos y vulnerabilidad ante catástrofes. Es Profesor de Psicología en el Laboratorio de Psicología del País de la Loire, Universidad de Nantes, Francia. [http://www.psychologie.univ-nantes.fr/navarrocarrascal-o/0/fiche\\_\\_\\_annuaireksup/.oscar.navarro@univ-nantes.fr](http://www.psychologie.univ-nantes.fr/navarrocarrascal-o/0/fiche___annuaireksup/.oscar.navarro@univ-nantes.fr)

**Pablo Olivos Jara.** Psicólogo, Universidad de Santiago de Chile; Máster en Antropología y Desarrollo, Universidad de Chile; PhD en Psicología Social, Universidad Complutense de Madrid. Sus temas de investigación abarcan la psicología social aplicada, la identidad social y ambiental en organizaciones y ambientes naturales. Es Profesor de Psicología Social en la Universidad de Castilla-La Mancha, España. [http://www.researchgate.net/profile/Pablo\\_Olivos](http://www.researchgate.net/profile/Pablo_Olivos); pablo.olivos@uclm.es

**Pamela Grandón.** Psicóloga; Doctora en Psicología Universidad de Salamanca; Máster en Valoración de Discapacidad, Universidad Autónoma de Madrid. Profesora Asociada del Departamento de Psicología de la Universidad de Concepción. Su área de investigación principal es la salud mental comunitaria, particularmente estigma hacia personas con diagnóstico psiquiátrico. pgrandon@udec.cl

**Pau Pérez-Sales.** PhD en Psiquiatría. Trabaja en salud mental, derechos humanos, movimientos sociales y violencia política. Psiquiatra, Departamento de Psiquiatría,



Hospital Universitario de la Paz, Madrid. Director Clínico Centro SiRa Atención a Víctimas de Tortura, Madrid. Editor-Jefe Torture Journal. Fundador del Grupo de Acción Comunitaria. [www.pauperez.cat](http://www.pauperez.cat); [pauperez@runbox.com](mailto:pauperez@runbox.com).

**Roberta Borghetti Alves.** Psicóloga. Doctora en Psicología por la Universidad Federal de Santa Catarina. Profesora del Curso de Psicología de la Universidad del Valle del Itajaí (UNIVALI). Colaboradora del Laboratorio de Psicología Ambiental. [rborgettialves@gmail.com](mailto:rborgettialves@gmail.com)

**Rodrigo Mosto.** Médico psiquiatra de adultos, Universidad de Concepción, Chile. Se desempeña como Instructor en el Departamento de Psiquiatría y Salud Mental, Facultad de Medicina de la misma Universidad y en el Servicio de Psiquiatría del Hospital Clínico Regional de Concepción. [rodrigomosto@udec.cl](mailto:rodrigomosto@udec.cl)

**Sandra Saldivia Bórquez.** Psicóloga, Doctora en Psicología, Universidad de Granada, España. Máster en Salud Pública, Escuela de Salud Pública Universidad de Chile. Profesora Titular del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental, Universidad de Concepción. Líneas de investigación: Epidemiología psiquiátrica, Evaluación de Servicios de Salud Mental, y Salud mental en Atención Primaria. [ssaldivi@udec.cl](mailto:ssaldivi@udec.cl)

**Ximena Fernández V.** Psicóloga, Máster en Políticas Sociales y Dirección Estratégica para el Desarrollo Territorial, Universidad de Bologna, Italia. Doctora (c) en Salud Mental, Universidad de Concepción, Chile. Directora y Profesor asistente en la carrera de psicología de la Universidad Andrés Bello, sede Concepción. Experiencia en proyectos de intervención en salud mental comunitaria e investigación social. [ximena.fernandez@unab.cl](mailto:ximena.fernandez@unab.cl)



# **INTRODUCCIÓN**

## **LA PERSPECTIVA PSICOSOCIAL DEL RIESGO Y LAS CATÁSTROFES**

**JUAN IGNACIO ARAGONÉS**  
Facultad de Psicología  
Universidad Complutense de Madrid  
Presidente PSICAMB

Abrir un capítulo introductorio sobre la percepción del riesgo y los desastres se hace arduo a tenor de la numerosa bibliografía que ha surgido en los últimos 30 años. A nada que uno observa las revistas especializadas en el campo tales como Risk analysis o Journal of Risk Research, se pueden observar nuevos temas y campos de intervención que por sí solos ya merecen un trabajo monográfico. Del mismo modo surge el campo de los desastres, tanto antes, durante o después de la crisis; como ejemplo de este campo se encuentran revistas como: International Journal of Disaster Risk Reduction o Journal of Contingencies and Crisis Management. Por tanto, en este capítulo se van a tratar algunas cuestiones generales que de alguna manera aparecen reflejadas a lo largo del volumen y que pueden sugerir alguna reflexión.

El libro está repleto de evidencias empíricas sobre diferentes campos en numerosos desastres que han tenido lugar mayoritariamente en Latinoamérica. Los capítulos prestan, lógicamente, mayor atención a los resultados del trabajo que al background que soporta cada investigación empírica. En muchos de los contextos en los que se ha llevado la investigación de los correspondientes capítulos no está muy desarrollada la “cultura de la seguridad”, tal y como la entiende Pidgeon

(2007); esta “cultura de la seguridad” es más propia de las sociedades más desarrolladas ya que son muy sensibles a los potenciales peligros que pueden sufrir, pero en absoluto esto quiere decir que no existan peligros en las sociedades menos desarrolladas y que éstas estén cada vez más preocupadas de la seguridad.

No se trata en este momento de contextualizar el conjunto de temas tratados a lo largo del volumen sino de dar unas breves pinceladas sobre cuestiones conceptuales a modo de introducción en un volumen de carácter fundamentalmente empírico. Dos campos van a ser presentados de forma diferenciada, porque así vienen siendo mayoritariamente tratados por la literatura. En primer lugar, se prestará atención a la percepción del riesgo y en segundo término a los desastres.

Con respecto al primero de ellos, ha de comenzarse reconociendo que el término “percepción del riesgo” es un término ampliamente reconocido en la literatura psicológica y tiene una fuerte implantación en el discurso social; de tal manera que necesita de ciertas precisiones en lo que a su significado se refiere, ya que se ha dado por supuesto el constructo haciendo definiciones operativas muy diversas. Bien podría comenzarse con las cuatro acepciones de riesgo – risk – que hacen los investigadores según Slovic (2002): 1) El riesgo como fuente de peligro, 2) El riesgo como probabilidad. 3) El riesgo como consecuencia y, 4) El riesgo como adversidad o amenaza. Esta variedad de significados, tanto en el lenguaje coloquial como en el científico, muestra la polisemia del concepto dejando al contexto que fije en cada caso el significado real que se le asigna.

En una obra de referencia en español llevada a cabo por Puy (1995) se hace un recorrido por las diferentes acepciones del concepto de riesgo, diferenciando entre riesgo aceptable y tolerable, entre riesgo objetivo y subjetivo, y donde se analiza también el riesgo percibido por los expertos y los legos sobre las mismas cuestiones. Más adelante la autora pasa a repasar diferentes definiciones de percepción del riesgo y debate cómo unas prestan atención al carácter probabilístico de que un evento suceda como hacía Lee (1983), o un enfoque desde las actitudes como establece Otway (1980), o en una versión más de carácter multidimensional como es la suministrada por Pidgeon, Hood, Jones, Turner y Gibson (1992). Obviamente la opción por una definición supone recorrer caminos diferentes a la hora de plantear la investigación. En ningún caso se plantea una oposición entre ellas sino más bien se ofrecen diversos aspectos del constructo a tener en cuenta cuando se aborda la investigación empírica.

No obstante, a pesar de las divergencias hay un consenso entre los autores (p.ej.: Pidgeon et al, 1992 y Puy, 1995) en aceptar el planteamiento de Yates y Stone (1992), quienes entienden el riesgo como la probabilidad de sufrir un daño y de su evaluación subyacen tres dimensiones: las pérdidas, el significado de las pérdidas y la incertidumbre asociada a las mismas. Las primeras se operativizan a través de indicadores que se establecen en función de criterios supuestamente “objetivos”

(p. e. número de muertos). La segunda, se define a partir del marco de referencia desde donde se perciben las pérdidas y, por tanto, se encuentra sometida a procesos psicológicos y sociales. Finalmente, el concepto de incertidumbre está más próximo al concepto de la probabilidad de que la pérdida tenga lugar.

La complejidad del constructo percepción del riesgo ha llevado a articular numerosos discursos científicos tratando de abordarlo desde las diferentes Ciencias Sociales, ya que el componente contextual está fuertemente vinculado al mismo, tanto en la forma de entender el riesgo como a la hora de valorar la fuente de peligro. Ante tal complejidad del término, quizá resulta en este momento interesante recordar que Johnson (2002) propone como etiqueta más amplia “valoración del riesgo” ya que aparecen numerosas variables moduladores a la supuesta “percepción del riesgo” y de esta forma dar cabida a todas las dimensiones psicológicas y psicosociales. Sea como fuere, y aceptando que el término “percepción del riesgo” es el dominante en la literatura sobre el tema, y dado que en la mayoría de los casos se encarga el contexto donde se produce el evento de precisar de forma operativa qué se entiende por él; se acepta en lo sucesivo la expresión “percepción del riesgo”.

A la luz de lo expuesto hasta aquí, se pueden atisbar las complejidades y por tanto las dificultades con que se encuentra este tema de estudio. A pesar de ello, se conocen muchos aspectos sobre cómo se valoran los riesgos tanto en lo relacionado con el proceso como en lo relacionado con el contenido o producto. No obstante, hay todavía muchos lados oscuros que a veces ponen en cuestión las luces que parecen incontestables.

La percepción del riesgo es fundamentalmente de carácter social. No hay razón para suponer que las creencias y los valores que están relacionados con las fuentes de riesgo en el nivel personal, son diferentes de creencias y valores más generales, aunque, sin duda, en el nivel individual aparecerá el aspecto idiosincrásico. No obstante, hay algunos aspectos de carácter personal que resultan interesantes de cara a actuar ante la amenaza y seguridad. Según el riesgo se considere individual o social, las representaciones cognitivas, los aspectos emocionales, así como las implicaciones políticas serán diferentes para un caso y otro. Por tanto, es necesario establecer previamente el nivel de análisis en el que se va a analizar la percepción del riesgo para diseñar las estrategias adecuadas para el estudio de la percepción, comunicación y gestión del riesgo. Todos los enfoques evidencian diferencias de percepción del riesgo en las personas y en los grupos, aunque, obviamente, los más psicológicos tratan de buscar la generalización en el nivel personal y los más culturalistas inciden más sobre las diferencias y similitudes en creencias y conductas entre diferentes grupos culturales. Por consiguiente, según sea el modelo con el que se va a estudiar la percepción del riesgo, así resultan de implícitas o explícitas las dimensiones sobre las que se fundamenta su comprensión.

Tres grandes enfoques han estudiado la percepción del riesgo, uno de ellos son los Enfoques individualistas entre los que destacan los trabajos de Tversky y Kahneman (1974) y Kahneman, Slovic y Tversky, (1982) sobre los sesgos y heurísticos en la percepción, principalmente los relacionados con el sesgo de disponibilidad y el sesgo de la sobreconfianza. También destacan bajo este enfoque los trabajos sobre la teoría prospectiva de la decisión bajo riesgo de Kahnemann y Tversky (1979). En este caso se trata de estudiar el proceso de toma de decisión en condiciones de incertidumbre. Otro modelo que toma interés bajo este enfoque o nivel de análisis es el denominado “modelos mentales” (Bostrom, Fischhoff y Morgan, 1992), con él se trata de estudiar las representaciones psicológicas que las personas tienen sobre algún dominio de conocimiento. Este enfoque de carácter cualitativo persigue obtener representaciones de los niveles del riesgo y conocer cómo se entiende la fuente de peligro, cómo se perciben los potenciales efectos y cómo evitarlos o reducirlos.

Dentro del Enfoque psicosocial destacan la aproximación actitudinal que se corresponde con el estudio psicosocial clásico de medida y cambio de actitudes (p. ej: Otway,1980 y Eiser, Vander Plig y Spears, 1995) y el denominado “paradigma psicométrico” desarrollado por Fischhoff, Slovic, Lichtenstein, Read y Comb (1978). Este último, estudia aquellas características cualitativas correspondientes a las fuentes de riesgo - actividades, tecnologías, sustancias, etc. - y su poder explicativo sobre la magnitud del riesgo percibido. Este modelo ha sido replicado en numerosos países tal y como recoge Neto y Mullet (2000). Además, uno de sus objetivos ha sido desarrollar taxonomías de las fuentes de riesgo en función de la magnitud del riesgo percibido. Así, en un trabajo llevado a cabo por Aragonés, Moyano y Talayero (2008) se pone de manifiesto que tanto participantes chilenos como españoles, estimaron que la magnitud del riesgo dependía de la categoría a la que se asignaba cada fuente de riesgo. Como señala Slovic (1992) este modelo intenta hacer un mapa de la “personalidad” de las fuentes de riesgo; es decir, identificar el patrón de cualidades percibidas que caracterizan a cada fuente de riesgo. Dos dimensiones subyacentes fueron las que aparecieron en los primeros estudios. “Desconocido” de carácter más bien cognitivo y “Temor” de carácter afectivo. Aunque la literatura las considera de interés relevante, estas dimensiones no son totalmente independientes como señala Puy (1995) sino que dependen de las fuentes de riesgo incluidas en la lista.

El tercer nivel de análisis se relaciona con un Enfoque cultural. Éste entiende que todas las expresiones de riesgo están derivadas de asunciones y procesos sociales o institucionales, esto es, el riesgo es socialmente construido. Ello se debe a que la teoría cultural de percepción del riesgo parte de que las actitudes hacia el riesgo y el daño varían según los contextos culturales donde se produce el peligro, lo que supone que las actitudes y las creencias son compartidas por los grupos.

Dentro de este enfoque destaca la teoría cultural de Douglas (1986) y el modelo de la amplificación social del riesgo de Kasperson, Kasperson y Renn (1992). Ambos ofrecen un marco interpretativo de carácter general, lo que dificulta el desarrollo de trabajos empíricos que los pongan a prueba. Sin embargo, suponen un lugar de reflexión sobre el que llevar a cabo numerosa investigación empírica sobre percepción del riesgo y ofrecer la aparición de insights, que subyacen dicho fenómeno.

Aunque hoy en día muchas de las diferencias pueden estar relacionadas con aspectos sociodemográficos más que propiamente culturales ya que, al menos en la sociedad occidental, la gran mayoría de los agregados disfrutan de los mismos o parecidos sistemas de valores y creencias. Desde otra perspectiva, pero en la misma línea, se pronuncia Vaughan (1993) cuando señala que la percepción del riesgo está influida por las características personales de los perceptores y el contexto de su percepción.

Quizá resulte interesante en el epílogo de este apartado, aunque sea de pasada, citar en esta introducción el texto de Lobera (2017), quién a lo largo del libro recoge un conjunto de temas muy actuales en los que la percepción del riesgo es central. Entre ellos cabe destacar los llamados nuevos retos científicos tales como las plantas modificadas genéticamente, la clonación, la biotecnología, el fracking, etc. El desarrollo científico de estas áreas de investigación y desarrollos tecnológicos están llevando a estudiar la percepción del riesgo desde el “principio de precaución” y no el de “confianza” en la tecnociencia (Espluga, 2017) lo que supone una nueva vía de investigación.

El segundo de los ámbitos, o primero según se mire, de este volumen se relaciona con los desastres, un campo en el que los estados se encuentran abocados a invertir cada día más en seguridad, nada más basta con observar cómo durante el último cuarto del siglo pasado las catástrofes fueron objeto de mucha investigación. No obstante, el recorrido que aún queda es muy grande dado que las sociedades se encuentran cada vez más con riesgos y con potencial catastrófico más grande.

El estudio sistemático de los desastres tiene más de un siglo de existencia, desde que Prentice (1920) estudiara la explosión ocasionada por una colisión de barcos, uno de ellos con munición, en Halifax, Nueva Escocia. Con posterioridad, han venido estudiándose los desastres de forma sistemática con mayor o menor profundidad, generándose un estudio de carácter transdisciplinar en los que la Sociología, la Geografía y la Psicología, por señalar algunas, se han ido preocupando de diferentes aspectos de este fenómeno. Una revisión en profundidad de cómo ha sido este recorrido a lo largo del último siglo, ha sido llevada a cabo por Cortés (1999). En ella se presta atención a los modelos que permiten estudiar los desastres como un fenómeno holístico que afecta a las personas y cómo son afectados por las conductas humanas, como es en el caso de los errores humanos o por el denominado “periodo de incubación” de Turner (1978), entre otros. En síntesis, se puede afirmar

que la revisión que hace esta autora es un documento de interés para conocer cómo se ha ido desarrollando a lo largo del tiempo el estudio de este fenómeno.

Los desastres que han dado lugar a una mayor difusión en la literatura científica han sido grandes catástrofes divulgadas por los media internacionales, lo que apoya la idea de que este campo de investigación se orienta más por el problema que trata que por la teoría que pudiera desarrollar. Así catástrofes como Seveso en 1976, ThreeMille Island en 1979, Chernobyl en 1986, Exxon Valdez en 1989, 11 de Septiembre en 2001 y el huracán Katrina en 2005, son catástrofes que han dado lugar a numerosa investigación sobre desastres desde múltiples perspectivas y prestando atención al antes, durante y después del desastre. No obstante, junto a estas grandes catástrofes otras, importantes pero con menor impacto mediático, también han supuesto un avance para este campo, sirva como ejemplo este volumen en el que se desarrolla mucha investigación empírica dirigida a entender cuestiones relativas a los desastres que han afectado a multitudes de personas aunque estas hayan tenido un impacto menos internacional. Este desarrollo científico reclamado desde el problema, demanda soluciones que suponen, al igual que en la percepción de riesgo, la necesidad de legitimar al poder político. Por tanto, la solución a los desastres ha de contemplarse desde una relación entre la tecnología, la cultura en donde se produce el desastre y las características de la sociedad, como señala Quarentelli (1993).

Uno de los ámbitos de estudio de los desastres que toma especial relevancia en los últimos tiempos son los denominados naturales, especialmente desde que Naciones Unidas declarara los años 90 como década Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales. Este libro recoge numerosos ejemplos que confirman este auge y pone en evidencia lo que pronosticaba Quarentelli (1993) cuando advertía que los desastres naturales serían cada vez más y peores. Quizá por ello puede tratarse en esta introducción, aunque sea de forma somera, el problema que supone en los últimos años el cambio climático tanto en el ámbito de la política, y como de las ciencias naturales y sociales.

Sin duda este campo de estudio se ve altamente influido por los problemas ambientales que aparecen en el discurso de la sociedad occidental. Hace unos años estuvo de moda la “pérdida de capa de ozono” y era fácil observar como este fenómeno tenía su repercusión en las ciencias sociales, con posterioridad se “olvidó” este tema para tomar relevancia el “Desarrollo Sostenible”. Y, en la actualidad este ha sido “sustituido” por el “Cambio Climático”. Los tres fenómenos son “invisibles” a la mayoría de los seres humanos y los impactos reales se encuentran muy distantes en el espacio y/o en el tiempo del ciudadano medio. Podría decirse que cualquiera de los tres temas ambientales señalados es de una gran complejidad y están llenos de incertidumbre. El último de ellos ha sido objeto de un informe por parte de la American Psychological Association (2009) en el que se hace una revi-



sión de las aportaciones con las que la Psicología puede contribuir a fin de evitar el cambio climático. Más recientemente, Corral, Frías y Caso (2017) han publicado una monografía sobre la forma que en la psicología aborda este problema.

En general, el cambio climático es difícil de percibir para el urbanita medio ya que se encuentra alejado del medio natural y los propios sistemas sociales hacen difícil que el público en general entienda su papel específico con respecto al clima (Fielding, Hornsey y Swim, 2014). No obstante, Fielding et al. proponen que, si las personas perciben el presente y el futuro cercanos y/o si se acortan las distancia entre el “yo” y los “otros”, entonces en alguna medida se está en condiciones de facilitar comportamientos que eviten el cambio climático. Desde el primer punto de vista se encuentran trabajos como el de Pahl y Bauer (2013) que presta atención a la toma de perspectiva de futuro que ocasionan los problemas ambientales para aumentar el compromiso ambiental presente. Y, desde el segundo, cabe citar el trabajo de Scannell y Gifford (2013) que se centra en la importancia de las consecuencias de la conducta sobre el medioambiente local para facilitar un compromiso con el cambio climático. Un trabajo que bien podría considerarse novedoso, fundamentado en el modelo del “futuro Colectivo” (Bain, Hornsey, Bongiorno, Kashima, y Crimston, 2013), es el llevado a cabo por Bain et al (2016) en el que con más de 7.000 participantes de 24 países muestran resultados consistentes en términos de que según se piense que será la sociedad en el futuro así se lucha en el presente sobre el cambio climático, así serán sus conductas proambientales presentes tanto en el ámbito personal como en la participación ciudadana.

Sin duda el Cambio Climático resulta ser en estos momentos uno de los temas centrales en el ámbito de la Psicología Ambiental como señala Gifford (2014) en su reciente revisión sobre la disciplina, y al parecer con largo recorrido según se desprende del crecimiento exponencial de publicaciones – más de 700 artículos desde el año 2000 - recogidas por la base Psycinfo. Se puede concluir sin duda que en el momento presente es uno de los campos en los que centra su atención la investigación y del que se pueden esperar novedades interesantes dada la magnitud del fenómeno.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION, Task Force on the Interface between Psychology and Global Climate Change (2009): Report of the APA Task Force on the Interface between Psychology and Global Climate Change. Tomado de <http://www.apa.org/science/about/publications/climate-change.aspx>
- ARAGONÉS, J. I., MOYANO, E. y TALAYERO, T. (2008). Categorizing sources of risk and the estimated magnitude of risk, *The Spanish Journal of Psychology*, 11, 85-93. doi:10.5209/rev\_SJOP.2008.v11.n1.29924.

- BAIN, P. G., HORNSEY, M. J., BONGIORNO, R., KASHIMA, Y. y CRIMSTON, D. (2013): Collective futures: How projections about the future of society are related to 48 actions and attitudes supporting social change, *Personality and Social Psychological Bulletin*, 39, 523 - 539. Doi: 10.1177/0146167213478200.
- BAIN, P. G., MILFONT, T. L., KASHIMA, Y., BILEWICZ, M., DORON, G., GARDARSDÓTTIR, R. B., ... SAVIOLIDIS, N. M. (2016): Co-benefits of addressing climate change can motivate action around the world, *Nature Climate Change*, 6, 154–157. doi:10.1038/nclimate2814
- BOSTROM, A., FISCHHOFF, B. y MORGAN, M. G. (1992): Characterizing mental models of hazardous processes: a methodology and an application to radon, *Journal Social Issues*, 48(4), 85-100. Doi: 10.1111/j.1540-4560.1992.tb01946.x
- CORRAL, V., FRÍAS, M. y CASO, J. (2018): *Psicología del cambio climático*, Pearson, Hermsillo.
- CORTÉS, B. (1999): *Desastres y procesos psicosociales. Desde la crisis en la gestión hacia la gestión de la crisis*, Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- DOUGLAS, M. (1986): *Risk acceptability according to the social sciences*, Routledge and Kegan Paul, Londres.
- EISER, J. R., VAN DERPLIGT, J. y SPEARS, R. (1995): *Nuclear neighbourhoods: Community responses to reactor siting*, University of Exeter Press, Exeter.
- ESPLUGA, J. (2017): Percepciones de riesgo en aplicaciones biotecnológicas, en LOBERA, J. (Comp), *Percepción social de la ciencia y la tecnología 2016*, Fundación Española para la ciencia y la Tecnología, pp. 51-83.
- FIELDING, K. S., HORNSEY, M. J. y SWIM, J. K. (2014): Developing a social psychology of climate change, *European Journal of Social Psychology*, 44, 413 - 420. Doi: 10.1002/ejsp.2058
- FISCHHOFF, B., SLOVIC, P., LICHTENSTEIN, S., READ, S. y COMBS, B. (1978): How safe is safe enough? A psychometric study of attitudes towards technological risk and benefits, *Policy Sciences*, 8, 127-152. Doi: 10.1007/BF00143739
- GIFFORD, R. (2014): Environmental psychology matters, *Annual Review of Psychology*, 65, 541–579. Doi: 10.1146/annurev-psych-010213-115048
- KAHNEMAN, D., SLOVIC, P. y TVERSKY, A. (1982): *Judgement under-uncertainty: Heuristics and biases*, Cambridge University Press, Cambridge.
- KAHNEMAN, D. Y TVERSKY, A. (1979): Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263- 291
- KASPERSON, R. E., KASPERSON, J. X. y RENN, O. (1992): The social amplification of risk: Progress in developing an integrative framework, en S. KRIMSKY y D. GOLDING (Eds.), *Theories of risk*, Praeger, Nueva York, pp. 153-178.

- LOBERA, J. (Comp.) (2017): *Percepción social de la ciencia y la tecnología 2016*. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.
- NETO, F., y MULLET, E. (2000): Societal risks as seen by the Portuguese public, *European Review of Applied Psychology*, 50, 155-163.
- LEE, T. R. (1983): The Perception of risk, en THE ROYAL SOCIETY, *Risk assessment. A study group report*, The Royal Society, Londres.
- OTWAY, H. J. (1980): The perception of technological risks: A psychological perspective, en M. DIERKES, S. EDWARDS y R. COPPOCK (Eds.), *Technological risk - Its perception and handle in the european community*, Hain, Koenigstein, pp. 34-45.
- PAHL, S. y BAUER, J. (2013): Overcoming the distance: Perspective taking with future humans improves environmental engagement, *Environment and Behavior*, 45, 155 - 169. Doi: 10.1177/0013916511417618
- PIDGEON, N., HOOD, C., JONES, D., TURNER, B. y GIBSON, R. (1992): Risk perception. En THE ROYAL SOCIETY (Eds.) *Risk: Analysis, perception and management. Report of a Royal Society Study Group*, The Royal Society, Londres, pp. 83\_134.
- PIDGEON, N. (2007): Safety culture: Key theoretical issues, *Work & Stress*, 12, 202-216. Doi: 10.1080/02678379808256862
- PRINCE, S. H. (1920): *Catastrophe and social change*, Columbia University, Nueva York.
- PUY, A. (1995): *Percepción social de los riesgos*, Fundación Mapfre, Madrid.
- QUARANTELLI, E. L. (1993): The environmental disasters of the future will be more and worse but the prospect is not hopeless, *Disaster Prevention and Management*, 2, 11-25. Doi: 10.1108/09653569310024458
- SCANNELL, L. y GIFFORD, R. (2013): Personally relevant climate change: The role of place attachment and local versus global message framing in engagement, *Environment and Behavior*, 45, 60-85. Doi: 10.1177/0013916511421196
- SLOVIC, P. (1992): Perceptions of risk: Reflections on the psychometric paradigm, en S. KRIMSKY y D. GOLDING (Eds.), *Theories of risk*, Praeger, Nueva York, pp. 117-152.
- SLOVIC, P. (2002): *The perception of risk*, Earthscan, Londres.
- TURNER, B. A. (1978): *Man-made disasters*, Wykeham Publications, Londres.
- TVERSKY, A. y KAHNEMAN, D. (1974): Judgement under uncertainty: Heuristics and biases, *Science*, 185, 1124-1131. Doi: 10.1126/science.185.4157.1124
- VAUGHAN, E. (1993): Chronic exposure to an environmental hazard: Risk perception and self-protective behavior, *Health Psychology*, 12, 74-85.
- YATES, J. F. y STONE, E. R. (1992): The risk construct, en J. F. YATES (Ed.), *Risk-taking behaviour*, John Wiley & Sons, Chichester, pp. 1-26.



# **CAPÍTULO 1.**

## **EL PSICÓLOGO EN EL CAMPO DE DESASTRES: FORMACIÓN Y PRÁCTICA PROFESIONAL EN BRASIL**

**EVELINE FAVERO**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná: Centro Universitario de Estudos e Investigación sobre  
Desastres

**LUCIANA MIGUEL GONÇALVES IGNÁCIO**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**JORGE CASTELLÁ SARRIERA**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

### **1. INTRODUCCIÓN**

Brasil se encuentra entre los diez países del mundo con mayor proporción en daños o pérdidas por desastres, teniendo en cuenta los eventos clasificados como hidrológicos y climatológicos. Según la Confederación Nacional de Municipios (CNM, 2018), entre 2003 y julio de 2018 el Gobierno Federal reconoció cerca de 2.000 decretaciones de anomalías provocadas por un total de 32121 desastres. Los Estados que más tuvieron desastres naturales en dicho período fueron Paraíba (3875), Rio Grande do Sul (3547), Ceará (3159) y Minas Gerais (3.120), siendo las regiones Nordeste y Sur las que lideran el número de decretos. Entre el año 2012 y el primer semestre de 2017, los desastres naturales causaron más de 55 mil millones de euros en pérdidas en todo el país, afectando a 53,6 millones de personas, que corresponde al 25% de la población brasileña.

Cuando los desastres ocurren, queremos ayudar de alguna manera a las personas. ¿Qué podemos hacer? ¿Estamos preparados? ¿Cuál es nuestro papel como profesionales? ¿Cómo podemos apoyar a las personas que pasan por un desastre con el fin de respetar su dignidad, su cultura y sus habilidades? ¿Cómo evitar que las intervenciones no provoquen mayores daños?

En primer lugar, tenemos que entender un desastre en su contexto, es decir, un desastre es un proceso que tiene su origen en la interacción entre los seres humanos y el contexto social (Britton, 1986; Donovan, 2017; Fatemi, Ardalán, Aguirre, Mansouri y Mohammadfam, 2017) y “más que un evento agudo, un desastre es la expresión aguda de la vulnerabilidad en sus diferentes dimensiones (física, social, ambiental, etc.)” (Favero, Sarriera y Trindade, 2014, p. 207).

El trabajo de los psicólogos en emergencias y desastres puede ser considerado como reciente en Brasil y también en América Latina. Sin embargo, en la última década cada vez más los psicólogos son llamados a trabajar en situaciones que van más allá de la demanda diaria de apoyo psicosocial. Podemos citar como ejemplo los eventos tales como deslizamientos de tierra en Río de Janeiro, las inundaciones en Santa Catarina y el Kiss NightclubFire en la ciudad de Santa María, estado de Rio Grande do Sul (Favero, Sarriera, y Trindade, 2014).

En Brasil, la primera referencia de la intervención psicológica en desastres es el accidente con Cesio-137 en Goiânia, en 1987. En ese contexto, la psicología comenzó a trabajar a partir de la tercera semana después del accidente y, de acuerdo con Barbosa (2009), el trabajo estuvo marcado por la reducción de la ansiedad a través de la reflexión, el uso de técnicas para dar expresión a los sentimientos, minimizando el temor a la muerte, y para hacer frente a la crisis de aislamiento, entre otros problemas.

Desde entonces, sólo en las últimas décadas se ha discutido de nuevo la importancia del trabajo de la psicología en situación de desastre. En este sentido, una búsqueda rápida de eventos en el área de emergencia y la psicología de desastres en Brasil y América Latina resultó en los datos que se muestran en la Tabla 1. Es posible que algunos eventos no aparezcan aquí, por lo que los datos están destinados solamente a servir de parámetro para entender el desarrollo de este campo.

Aun así, hay algunas publicaciones en el campo. A modo de ejemplo, una búsqueda rápida de la base de datos de la Scientific Electronic Library Online database (SciELO), con el descriptor “psicología” y “desastre”, sin restricción de fecha ni campo, resultó en 16 trabajos publicados entre 2008 y 2018, de los cuales la mayoría son empíricos (75%), con población general afectada o vulnerable (69%), realizados principalmente en Chile (44%) y Brasil (31%).

Cuando se restringe a artículos publicados en portugués, solo se encontraron 6 trabajos, de los cuales dos artículos son de reflexión (Mattedi, 2008; Paranhos y Werlang, 2015), uno de revisión sistemática (Almeida, 2012), y tres son estu-

**TABLA 1.**  
Eventos Científicos en Psicología en Emergencias y Desastres en Brasil y América Latina  
(2002-2019)

<b>Año</b>	<b>Nombre del Evento Científico</b>	<b>Lugar</b>	<b>Notas</b>
2002	I Congreso Latinoamericano de Psicología en Emergencias y Desastres	Lima, Perú	
2005	I Congresso da União Latinoamericana de Psicologia (Ulapsi)	São Paulo, Brasil	Uno de los temas fue la psicología en emergencias y desastres
2006	I Seminário de Psicologia em Emergências e Desastres	Brasilia, Brasil	
2007	I Encuentro Internacional de Psicología en Emergencias y Desastres	Buenos Aires, Argentina	
2007	II Congreso de Ulapsi	Habana, Cuba	Uno de los temas fue la psicología en emergencias y desastres
2009	III Congreso de Ulapsi	Ciudad de México, México	Uno de los temas fue la psicología en emergencias y desastres
2009	DEFENCIL - V Seminário de Defesa Civil	Brasilia, Brasil	Uno de los temas fue la psicología en emergencias y desastres
2011	II Congreso y I Encuentro Latinoamericano y del Caribe en Psicología de Emergencias y Desastres	Lima, Perú	
2011	II Seminário de Psicologia em Emergências e Desastres	Brasília, Brasil	
2012	II Mostra Nacional de Práticas em Psicologia	São Paulo, Brasil	Reunión constitutiva de la Asociación Brasileña de Psicología en Emergencias y Desastres
2013	V Seminário Técnico Científico sobre Segurança Contra Incêndio e Atendimento a Desastres	Porto Alegre, Brasil	Uno de los temas fue las consecuencias psicológicas de los desastres y primeros auxilios psicológicos

Año	Nombre del Evento Científico	Lugar	Notas
2014	II Conferência Nacional de Proteção e Defesa Civil	Brasilia, Brasil	Participación de la Psicología a través del Consejo Federal, en la organización de la conferencia
2015	I Seminário Regional de Psicologia para a Gestão Integral do Risco: da Prevenção à Recuperação	Itajaí, Santa Catarina	
2015	I Simpósio de Saúde Mental e Gestão integral de Riscos e Desastres	Brasilia, Brasil	Asociación entre la Universidad de Brasilia, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Ministerio de Salud de Brasil.
2017	II Seminário Nacional e I Encontro Internacional de Psicologia em Situação de Conflitos e Desastres da Cruz Vermelha Brasileira	Rio de Janeiro, Brasil	
2018	IV Seminário em Psicologia nos Desastres	Santa Maria, Brasil	Se trata de un evento local que abordó el apoyo psicosocial en desastres y que realizó eventos anteriores, pero de los que no fue posible localizar información.
2019	V Congreso Internacional y VI Encuentro de la Red Latinoamericana de Psicología de Emergencias y desastres	Córdoba, Argentina	

*Fuente:* Los datos fueron recogidos por los autores en los sitios web y a través de su propia participación en los eventos.

dios empíricos principalmente de enfoque cualitativo (Gomes y Cavalcante, 2012; Tavanti y Spink, 2014; Vasconcelos y Cury, 2017), centrados en profesionales, adolescentes y afectados. Y cuando está búsqueda se repite utilizando las palabras clave “trauma” y “desastre”, solo se encuentran tres artículos publicados en portugués, uno dedicado a formación en medicina (Dorigatti, et al, 2018), otro sobre una reflexión de la actuación psicológica ante los desastres (Weintraub, Noal, Vicente y Knobloch, 2015) y una reflexión sobre estrategias de (Krum y Bandeira, 2008). Es cierto que hay otras obras publicadas, en otras bases de datos u obras que no se encontraron desde las palabras clave seleccionadas. Pero, aun así, los resultados de la búsqueda muestran la falta de estudios de campo.



El incendio de la discoteca Kiss en Santa María, Estado de Río Grande do Sul, que ocurrió el 27 de enero de 2013, resultó en 242 muertos y 168 heridos. La tragedia provocó una gran demanda para el trabajo de los psicólogos y la rápida movilización de esfuerzos, así como la organización de los servicios de apoyo psicosocial. Este triste acontecimiento puso de nuevo en evidencia la necesidad de estar preparados y organizados para satisfacer la demanda tanto en el trabajo de prevención, como en la respuesta a desastres.

El 8 de mayo de 2013, el Consejo Federal de Psicología (PPC) publicó una nota técnica sobre el papel de los psicólogos en situaciones de emergencias y desastres, dirigida a la Política Nacional Brasileña de Defensa Civil. Además de las consideraciones relativas a la regulación de la profesión y los aspectos éticos de la práctica profesional, la nota señala que las emergencias y los desastres han implicado la movilización de los servicios públicos y privados y / o iniciativas complementarias. Por lo tanto, es necesario que los servicios de desastres estén organizados y preparados para participar activamente en la prevención, preparación, respuesta y reconstrucción en sus territorios (PPC, 2013).

Se puede reconocer los progresos ya realizados en el área, sin embargo, la psicología de desastres como disciplina, no es parte del plan de estudios obligatorio de la psicología en Brasil y no se requiere una formación específica en el área para trabajar en el campo. Esta realidad da lugar a profesionales con poca o ninguna cualificación para trabajar en situaciones de adversidad extrema (Favero, Sarriera, y Trindade, 2014).

De acuerdo con el Consejo Federal de Psicología brasileño (CFP 2005), los desastres se configuran en una fuente de estrés y destrucción acelerada, así como de amenaza a la vida. Para Reyes (2006a) los desastres pueden causar enormes pérdidas materiales y humanas que, en la mayoría de los casos, tienden a olvidarse rápidamente. En el contexto de pérdida, las personas afectadas pueden haber perdido la familia, los amigos, la estructura de apoyo de la comunidad, el trabajo y otros objetos de valor para la supervivencia. El trabajo del psicólogo puede ocurrir a través de la oferta de primeros auxilios psicológicos, así como en la prevención y minimización de las consecuencias psicológicas de los desastres. Además, su trabajo consiste en conocer como intervenir en y con las comunidades, de manera coordinada y colaborativa con diferentes profesionales y organizaciones (Pfefferbaum, Jacobs, Jones, Reyes, y Wyche, 2017; Reyes, 2006a).

Entre las posibilidades de acción en el ámbito de los desastres, el psicólogo puede proporcionar a las personas las condiciones para recuperar la red de apoyo social, mantener la seguridad psicológica y física, recuperar las capacidades de organización cognitiva y ayudar a construir significado ante la experiencia (Brown, et al., 2017; Franco, 2012; Power, 2018). En este sentido, el Consejo Federal de Psicología propuso que el psicólogo de desastres debe tener cuidado de no victimizar a las personas

afectadas, asumiendo un comportamiento ético basado en la defensa y la garantía de los derechos fundamentales. Está prohibida la inducción o manipulación de cualquier situación en detrimento de las personas asistidas, como orientan los Principios Fundamentales y el Artículo 2, b, del Código de Ética Profesional (CFP, 2013).

Sin embargo, no sólo las víctimas del desastre necesitan apoyo psicosocial y atención. Las personas que prestan ayuda en desastres, como los profesionales de primera respuesta, son considerados “víctimas ocultas” (Brymer et al., 2006; Guilaran, De Terte, Kaniasty y Stephens, 2018; Mao, Man-Fung, Hu y Loke, 2018), una vez que reciben poca o ninguna atención a sus necesidades, como cuidados para minimizar los factores de estrés y angustia psicológica. De este modo, también se convierte en muy importante contar con la colaboración de la psicología en las instituciones donde se agregan estos profesionales, fortaleciendo la formación de directivos y la mejora de la práctica de los equipos de apoyo psicosocial.

Del mismo modo, también es importante el trabajo de prevención en desastres. Cuando una población comienza a percibir sus riesgos a través del trabajo educativo, también logra tener más clara la necesidad de protección y se abre el camino para la colaboración en materia de prevención y protección (Baytiyeh, 2018; Bonzo et al., 2001; Pascapurnama et al., 2018; Slovic, 2010). El trabajo educativo no necesariamente altera la percepción de riesgo, pero puede contribuir a calificarlo. La calificación de la percepción del riesgo se refiere al desarrollo de la capacidad de las personas para analizar de manera diferente su vida diaria, romper con conceptos basados en el sentido común y ampliar la visión sobre los factores de riesgo que pueden estar presentes en el ambiente donde viven (Favero et al., 2014; 2016).

Teniendo en cuenta estos aspectos teóricos este trabajo tiene como objetivo analizar la percepción de los profesionales de la psicología que trabajan en situaciones de desastre sobre el desarrollo de esta área en Brasil, teniendo en cuenta los avances y los desafíos para la formación y la práctica profesional. La importancia del estudio es entender el contexto de la actividad y la formación de psicólogos en el área de desastre, teniendo en cuenta su momento histórico del desarrollo en Brasil, así como identificar los retos actuales en este campo. El estudio también aporta datos sobre el papel del psicólogo de los desastres, así como, sobre temas relevantes para la formación, lo que podría en el futuro incluirse para mejorar la formación profesional.

## **2. MÉTODO**

### **2.1. Participantes**

Tomaron parte del estudio cualitativo ocho profesionales de la psicología, siete mujeres y un varón, con edades de entre 25 a 56 años (Tabla 2). Los participantes

de diferentes regiones de Brasil fueron invitados a participar a través del método de bola de nieve, es decir, un participante indicó otro y así sucesivamente. Los participantes vivían en diferentes regiones de Brasil.

El criterio de inclusión fue haber trabajado o estar trabajando en emergencias o desastres, o llevar a cabo investigaciones sobre el tema. Los nombres de los participantes fueron reemplazados por “P” (Participante) seguido de un número para el orden de la entrevista analizada. La letra “F” o “M” fue utilizada en referencia a Femenino (F) o Masculino (M). Por ejemplo, P1F.

**TABLA 2.**  
Características de los Participantes

Participante	Área de trabajo	Edad
P1F	Gestión de la salud pública	42
P2F	Prestación de servicios en el área de accidentes y emergencias	31
P3M	Salud mental pública	44
P4F	Salud pública familiar	25
P5F	Psicología social de la salud	56
P6F	Investigación y trabajo de extensión en desastres ambientales	31
P7F	Salud pública	32
P8F	Trabajo clínico y humanitario	35

## **2.2. Instrumentos**

Una entrevista semi-estructurada fue aplicada con preguntas abiertas sobre los siguientes temas: desarrollo del área en Brasil, el papel de los psicólogos en los contextos de desastres, habilidades y pautas de intervención, las relaciones con otros profesionales y desafíos actuales.

Las preguntas de la entrevista fueron: 1) ¿Cómo definirías la psicología de emergencias y desastres? 2) ¿Cómo se inició el desarrollo del área en Brasil? 3) ¿Cuál es el papel del psicólogo en emergencias y desastres? 4) ¿Cómo la psicología puede contribuir a la prevención, durante la crisis y después de un desastre o emergencia? 5) ¿Qué habilidades los profesionales que trabajan en esta área deben tener o desarrollar? 6) Cuando no están trabajando en emergencias y desastres, ¿dónde están los psicólogos que están interesados en esta área de trabajo? 7) ¿Con qué áreas y profesiones la psicología en emergencias y desastres se relaciona? 8)

¿Cuáles son los principales temas de interés para los psicólogos que trabajan en emergencias y desastres? 9) ¿Cuáles son las directrices para los psicólogos que trabajan en emergencias y desastres en Brasil? 10) ¿Cuáles son los desafíos actuales para el desarrollo del área en Brasil? 11) ¿Qué otras consideraciones usted tendría para contribuir en este estudio?

### **2.3. Procedimientos**

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Instituto de Psicología de la Universidad Federal de Río Grande do Sul (UFRGS) bajo CAAE número 19738613.0.0000.5334, así como por el Comité de Ética de la Universidad del Estado de West Paraná número (UNIOESTE) CAAE 19738613.0.2002.0107, ya que es una investigación en colaboración.

La guía de entrevista fue enviada por correo electrónico a los participantes. Juntamente con la guía, los participantes recibieron el Consentimiento Informado, asegurando la confidencialidad de su identidad, y fueron informados sobre los objetivos de la investigación y el carácter voluntario de la participación.

### **2.4. Análisis de Datos**

Se analizó el contenido de las respuestas escritas a las preguntas de investigación. Los datos fueron analizados por el método de Análisis de Contenido (Bardin, 1974). El propósito del análisis de contenido fue identificar temas centrales pertinentes para describir y comprender la percepción de los profesionales sobre el desarrollo del área de la psicología de desastres en Brasil. El análisis siguió tres pasos conforme los lineamientos de Minayo (2004): 1) Pre-análisis; 2) Exploración de los Materiales; 3) Tratamiento de los resultados y la interpretación.

## **3. RESULTADOS Y DISCUSIONES**

El análisis de los datos resultó en cuatro categorías temáticas: 1) Desarrollo de la psicología de emergencias y desastres en Brasil; 2) Delimitación del campo de la psicología de emergencias y desastres; 3) El trabajo del profesional en emergencias y desastres; 4) Retos actuales para el trabajo y la formación en psicología de emergencias y desastres.

### **3.1. Desarrollo de la psicología de emergencias y desastres en Brasil**

Acerca del desarrollo de esta área en Brasil fue un consenso entre los participantes que sólo en la última década los psicólogos han participado efectivamente en situaciones de desastre. La marca inicial ha sido el accidente con Cesio-137 en la década de

1980, y en el período posterior no hay registros. Sin embargo, en las últimas décadas, la psicología ha estado presente de manera efectiva en estas situaciones:

El primer registro de la inserción de la psicología en situaciones de emergencia y desastres en Brasil fue en 1987 con el accidente de Cesio-137 en Goiania, con el trabajo de asistencia a las comunidades afectadas. En los años siguientes (del accidente de Cesio-137) casi nada se ha avanzado en el área. Sólo en los últimos años se da cuenta de la iniciativa de unir fuerzas para la psicología estar más eficazmente articulada en situaciones de emergencias (P1F).

Sé que en 2002 la OMS publicó un material sobre la salud mental en situaciones de emergencia y en 2006 el Consejo Federal de Psicología organizó la primera Conferencia Nacional de Psicología de Emergencias y Desastres en Brasil, con la finalidad de incluir esta cuestión en el entrenamiento y en las discusiones de la categoría profesional. En la última década, tras el desencadenamiento de varios desastres naturales en Brasil, se pidió el trabajo de los psicólogos (P7F).

A mediados de 2002 se inicia la discusión del tema de los desastres entre los profesionales de la psicología, así que comenzamos a tener registros y publicaciones de los trabajos (P8F).

Los datos revelan que el desarrollo del área es aún reciente en Brasil, teniendo en cuenta tanto las publicaciones sobre el tema como la organización y las actividades profesionales. Sin embargo, se puede considerar que ha habido un progreso significativo y que el trabajo del psicólogo está siendo reconocido como necesario en escenarios de desastre.

### **3.2. Delimitación del campo de la psicología de emergencias y desastres**

No existe consenso entre los participantes sobre la delimitación del campo. Por un lado, es un área de la psicología general, que estudia los fenómenos y cambios personales frente la catástrofe, como se verifica:

Área general de la psicología que estudia los distintos cambios y fenómenos personales presentes en un desastre, ya sea natural o hecho por el hombre, que resulta en un gran número de muertos o heridos y que tienden a sufrir consecuencias para la vida (P7F).

Mientras que, siendo un área, los participantes apuntan que debería estar preocupada en la construcción de herramientas conceptuales y metodológicas:

Área de la psicología que se preocupa por la construcción de herramientas conceptuales y metodológicas para la práctica, gestión y ejecución de la estrategia de política pública. Un área llamada a intervenir en situaciones de desastres naturales y / o humanos que ponen a las personas y colectivos en emergencia psicológica o física (P7F).

Por otro lado, los participantes expresan que es el trabajo del psicólogo en situaciones adversas con el objetivo de ofrecer apoyo psicosocial:

Es el papel de los psicólogos en medio de los acontecimientos considerados como críticos, con el objetivo de ofrecer apoyo psicosocial directo e indirecto a las personas involucradas en la situación, así como para las comunidades afectadas como un todo (P1F).

En primer lugar, el profesional necesita una formación adecuada y el perfil humanitario. Necesidad de desarrollar habilidades como la receptividad, la protección, la empatía, la compasión, el alivio de la angustia, el aliento, tolerancia a la frustración y el respeto por la dignidad humana (P8F).

Además, los participantes no comparten la misma opinión de que un área de especialización debe ser creada. Los que se oponen argumentan que el trabajo en un desastre no es exclusivo del psicólogo, el desastre es un tema transversal, y que el apoyo psicosocial en desastres se relaciona con la salud pública.

Debemos tener en cuenta la práctica de la psicología en emergencias y desastres, y el contenido debe ser discutido de forma transversal (PF5).

Sugiero que el campo debe ser “resignificado”. En mi opinión, tiene más sentido hablar del campo de la “Salud Mental Colectiva en Emergencias y Desastres”, o “Atención Psicosocial en Situaciones de Emergencia y Desastres” que limitar a la psicología (P7F).

De esta manera, no hay consenso entre los participantes acerca de la necesidad de una especialidad en psicología de emergencias y desastres, y la defensa es que el apoyo psicosocial en desastres es más una de las tareas de los profesionales de salud mental pública.

Sobre el trabajo profesional en emergencias y desastres, hay un consenso más amplio sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas a fin de vincular la persona con su red de apoyo social, garantizar la seguridad y evitar daños mayores, fomentando la autonomía y proporcionando la atención de las necesidades básicas:

Por lo tanto, el papel preventivo debe ampliar la oferta de vinculación con su red de apoyo social natural, proporcionar la seguridad en medio de la crisis y proteger contra daños mayores. El psicólogo siempre debe fomentar la autonomía. Apoyo emocional implica evaluar y satisfacer las necesidades básicas, las principales preocupaciones, entonces es una ayuda muy práctica. Por lo tanto, estas no son exclusivas de las intervenciones de salud (PIF).

Los psicólogos pueden contribuir desde su conocimiento del Servicio de Salud Pública, en particular la participación de la red de servicios ya establecidos, y que pueden proporcionar efectivamente un apoyo eficaz a mediano y largo plazo para las personas afectadas (P3M).

Según los participantes, el psicólogo debe trabajar en un equipo interdisciplinario, desarrollar habilidades técnicas, capacitar a otros trabajadores para ofrecer apoyo psicosocial, promover atención a la salud de los profesionales y hacer la gestión de los procesos.

El trabajo debe seguir las directrices establecidas por el sistema público de salud de Brasil, principios y normas éticas establecidas por el equipo de acuerdo con la demanda local. Los psicólogos siguen las directrices en función de la organización en la que estén trabajando y, sobre todo, serán guiados por nuestro Código de Ética, que es la herramienta principal del psicólogo en la dirección y el rol profesional (P1F).

Podemos observar a través de las respuestas de los participantes que el trabajo implica un equipo multidisciplinario que pueda integrar a los trabajadores, tales como: “Defensa Civil” (P1F, P2F y P4F P6F), “Asistencia Social” (P2F y P3F P6F). Uno de los participantes señaló que “la comprensión del fenómeno debe ser integrada, teniendo en cuenta los profesionales en las áreas de salud, educación y tecnológica” (P5F). Áreas como la “medicina” (P3F), “bomberos” (P4F) y “geografía” (P4F y P5F) también se destacaron. Por lo tanto, el trabajo en situaciones de emergencia requiere un trabajo en equipo, el profesional debe tener la capacidad de compartir la información y generar formas de asistencia mutua (Gironella, 2005).

El psicólogo en un desastre puede operar en diferentes frentes, organización de los servicios de acogida, hacer grupos con la comunidad, asistir, capacitar a otros trabajadores para escuchar, cuidar el sufrimiento de los profesionales que trabajan en estos eventos, los bomberos, policías, otros profesionales de la salud, etc., siga rituales de despedida, trabajar juntos en los puntos de la red de atención, desarrollar protocolos técnicos o directrices, en definitiva, para gestionar estos procesos (P2F).

Según Molina (2011), los psicólogos que trabajan en el tema, encuentran diferentes intereses definidos en su contexto social y buscan diferentes formas de organización para canalizar sus preocupaciones para la formación y el desarrollo en este contexto. Los tipos de acción pueden ser diversos, pero el denominador común es entender la psicología aplicada a situaciones de emergencia, antes, durante y después del evento. También, en este contexto multifacético, la psicología, en sus intervenciones individuales y colectivas, encuentra un amplio campo de experiencia y tiene mucho que aportar (Molina, 2011).

Los componentes esenciales para el éxito de la intervención psicológica en casos de emergencia y desastres incluyen la planificación previa, la información siempre

actual, la formación profesional y el apoyo tanto a las víctimas como a los profesionales, en este último aspecto como planteado por Brymer et al. (2006). En otras palabras, debemos trabajar para desarrollar una intervención que sea preventiva y no esperar a que suceda un desastre para actuar. Por otro lado, es necesario contar con la participación de la comunidad afectada, de modo que se puedan desarrollar mejores estrategias para enfrentar la crisis.

Por fin, el objetivo del equipo que trabajará en estas situaciones es siempre de reducir al mínimo la probabilidad de resultados que conducen a la enfermedad mental, lo que permite a la persona o la comunidad involucrada emplear sus mecanismos de afrontamiento (Franco, 2012), de adaptación y buscar apoyo a las estructuras presentes en el desastre. Los Psicólogos nunca trabajan solos, la búsqueda de los mejores resultados, a partir del enfoque multidisciplinar y del trabajo en equipo serán constantes en este campo.

### **3.3. Retos actuales para el trabajo y la formación en psicología de emergencias y desastres**

En relación a los desafíos, los participantes discuten acerca de la falta de directrices, para superar el trabajo voluntario y no cualificado:

Creo que es interesante e importante contar con directrices y lineamientos relacionados específicamente con la psicología de emergencias, como una fuente de ayuda a los profesionales dedicados a trabajar en un evento, de manera voluntaria, y para los que donde trabajan se encuentran con situaciones en que tienen que actuar (PIF).

Otros retos serían superar la falta de capacitación en la universidad, actuar también en la gestión de la situación y no sólo en la atención individualizada, conducir el trabajo de prevención, dedicarse al cuidado de la salud del personal de primera respuesta o emergencia, construir redes y ampliar el mercado de trabajo:

La necesidad de capacitación es esencial o fundamental, por todos los factores que intervienen en la complejidad de esta operación (en desastres) con el fin de que podamos hacer frente a un escenario sin precedentes. Desafío de la construcción de una cultura preventiva y no simplemente reactiva. Desafío de proporcionar una revisión curricular en las universidades que fomente la inclusión de temas relacionados con emergencias y desastres (P3M).

El trabajo en las áreas de gestión, en la red intersectorial de acción, etc. (P2F).

Otra cuestión es que el foco de la intervención propuesta también debería abordar la cuestión de la prevención, y esta perspectiva sólo recientemente se ha comenzado a adoptar en la Psicología (P5F).



Creo que somos un pequeño grupo dentro de la psicología que de verdad cree en la importancia del tema, y tenemos unos pocos profesionales, los equipos y las agencias preparadas y realmente preocupados por el tema. A pesar de que es una realidad el aumento de eventos adversos en nuestro país, todavía somos una cultura reactiva. Es muy difícil trabajar con la prevención, y esta es la herramienta con la que tenemos que educar a la población (P8F).

Se entiende que el profesional que trabaja en contexto de desastres necesita de una organización comprometida con su salud, con la formación profesional y necesita también contar con el apoyo emocional del equipo, factores que no siempre están presentes en el trabajo voluntario.

Sin embargo, los avances en el área parecen haber sido más a partir de las demandas emergentes en el contexto brasileño, que originados desde la formación y cualificación profesional. Por lo tanto, la psicología de emergencias y desastres en Brasil se configura de hecho, en una psicología en emergencias y desastres, una vez que su desarrollo se produce más en el contexto mismo de la acción.

Por otro lado, es importante que la psicología se desarrolle tanto a través de la formación como de la práctica, ya que ambas son importantes para el fortalecimiento y el crecimiento en este campo.

Los temas de interés de los profesionales que trabajan en los desastres tienen enfoques, tales como la preparación, la respuesta en desastres o emergencias, y temas que se han centrado en el trabajo a largo plazo. Esto se puede ver en la Tabla 3.

**TABLA 3.**  
Los Temas de Mayor Interés para los Psicólogos de Emergencias y Desastres

ENFOQUE		
Preparación (antes de desastre o emergencia)	Respuesta (durante un desastre o emergencia)	La recuperación (después de un desastre o emergencia)
Experiencia de gestión (P1F)	Trabajo en equipo y buena escucha clínica (P1F)	Respuestas psicológicas (P4F)
Indicadores de vulnerabilidad y comunicación de riesgo (P6F)	La experiencia de gestión, planificación y monitoreo de procesos de trabajo (P1F)	Mourning (P2F)
Todo lo que se relacionan con temas de Psicología (P5F)		Pérdidas (P3F)
	Intervención en crisis (P2F y P3M)	Resiliencia (P3F)

*Fuente:* Los datos de investigación

Todos los temas son de gran importancia tanto en la educación como en la formación profesional, antes del desastre o emergencia, aunque en diferentes momentos de la práctica profesional, cualquiera puede ganar más o menos pertinencia.

#### 4. CONCLUSIONES

El estudio contribuyó a desarrollar un panorama general y a comprender las características que conforman la práctica de la psicología y su contribución frente a las emergencias y desastres, en el contexto brasileño.

De los resultados de este estudio, se hace posible evaluar el tamaño de las brechas a ser superadas, así como los aportes que la psicología puede hacer en el curso de un desastre o emergencia. El psicólogo es, sin duda, un profesional de extrema importancia en estos contextos, y hay que estar preparado para atender adecuadamente las necesidades sociales. Por otra parte, las prácticas psicológicas requieren ser fundadas en la evidencia científica y que sean realmente eficaces, evitando el uso de tiempo y dinero en iniciativas que contribuyen poco al bienestar y la resiliencia de los individuos y grupos que pasan por estas situaciones.

Así, para sintetizar algunos de los retos para el desarrollo de la psicología en el área de emergencias y desastres en Brasil, la Figura 1 muestra los aspectos más relevantes que hay que alcanzar durante el proceso.

**FIGURA 1.** Retos actuales para el desarrollo del área de la psicología de emergencias y desastres en Brasil



El primer reto, es decir, el desarrollo teórico se refiere a la necesidad de contar con fundamentos de la psicología en el área de emergencias y desastres que sea adecuado y actual. Sólo con un marco teórico consistente también podemos proporcionar una buena formación, que es el segundo desafío. En este sentido, falta investigación en Brasil que muestre la realidad que los psicólogos pueden encontrar en su práctica.

Además de la investigación, son necesarios conocimientos producidos a partir de las lecciones aprendidas en la práctica profesional, a fin de no repetir los errores que puedan poner en riesgo la calidad y la credibilidad del trabajo del psicólogo. En este sentido, la práctica efectiva (tercer desafío) necesita estar basada en evidencias científicas, aunque la evidencia empírica también puede contribuir a su desarrollo. El desastre en sí no puede configurarse en un ambiente de prueba sobre lo que es más o menos apropiado para hacer en términos de apoyo psicosocial. En este contexto, las personas están muy vulnerables y solamente podemos ayudar si las técnicas de que disponemos nos permiten identificar lo que las personas necesitan y si realmente se puede atender sus necesidades, de manera profesional y éticamente comprometida.

Sin embargo, actuar profesionalmente no nos quita la característica de humanos. El trabajo profesional requiere una gran flexibilidad y adaptación a diferentes contextos y a los diferentes momentos del desastre. Puede ocurrir en la práctica que en algún momento tenemos que dejar de lado nuestros títulos y los límites de nuestro conocimiento académico para atender mejor las necesidades de las personas y que no siempre están en el campo psicológico. En los desastres, la atención se centra siempre en las personas afectadas y cualquier acción deberá ponerlas en el centro y no en el margen de nuestros intereses.

Para terminar, en situación de desastres los psicólogos nunca trabajan solos, por lo que el trabajo en equipo interdisciplinario debe ser una constante en este campo. Compartir un campo de conocimiento, sin embargo, no debe ser una razón para que la psicología no procure fortalecer su papel que puede ser amplio y al mismo tiempo específico en situaciones de emergencias y desastres, desde la investigación y el desarrollo de conocimientos que contribuyen a la mayor especialización de sus profesionales.

## **5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ALMEIDA, M.L.B. (2012): Prevalência de Estresse Pós-Traumático em Equipes de Resgate: Uma Revisão Sistemática, *Psicologia, Saúde & Doenças*, 13(2), 220-237.
- BARBOSA, T. M. A. (2009): A resposta a acidentes tecnológicos: o caso do acidente radioativo de Goiânia (Disertación de Maestría), Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, Coimbra. Extraído de <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/13311/1/2-%20A%20RESPOSTA%20A%20ACIDENTES%20TECNOL%20C3%93GICOS%20O%20CASO%20DO%20ACIDENTE%20RA.pdf>
- BARDIN, L. (1974): Análise de conteúdo, Edições 70, Lisboa.
- BAYTIYEH, H. (2018): Can Disaster Risk Education Reduce the Impacts of Recurring Disasters on Developing Societies?, *Education and Urban Society*, 50(3), 230-245. Doi: 10.1177/001312451771311.

- BONZO, C., B. CASTRO, M. DE LELLIS, C. SAMANIEGO, y E. TISSERA (2001): Aportes psicosociales al concepto de riesgo. en E. SAFORCADA (ed.), El "Factor Humano" en la salud pública: Una mirada psicológica dirigida hacia la salud colectiva, PROA XXI, Buenos Aires, pp. 130-141.
- BRITTON, N. R. (1986): Developing an understanding of disaster, *Journal of Sociology*, 22(2), 254-271.
- BROWN, R.C., WITT, A., FEGERT, J.M., KELLER, F., RASSENHOFER, M., y PLENER, P.L. (2017): Psychosocial interventions for children and adolescents after man-made and natural disasters: a meta-analysis and systematic review, *Psychological Medicine*, 47(11), 1893-1905. Doi: 10.1017/S0033291717000496.
- BRYMER, M., JACOBS, A., LAYNE, C., PYNOOS, R., RUZEK, J., STEIBERG, A., VERNBERG, E. y WATSON, P. (2006): Primeros auxilios psicológicos: Guía de operaciones prácticas, National Child Traumatic Stress Network/Nacional Center for PTSD. Extraído de [www.nctsn.org](http://www.nctsn.org)
- CNM. (2018): Decretações de anormalidades causadas por desastres nos Municípios Brasileiros. Confederação Nacional De Municípios, Brasil
- CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA/CFP (2013): Atuação de psicólogos em situações de emergências e desastres, relacionadas com a política nacional de Defesa Civil. Nota Técnica de 08 de maio de 2013. Extraído de <http://site.cfp.org.br/documentos/nota-tecnica-sobre-atuacao-de-psicologas-em-situacoes-de-emergencias-e-desastres-relacionadas-com-a-politica-de-defesa-civil/>
- CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (2005): Subjetividade e desastres: a contribuição possível da psicologia, *Jornal do Federal*, 18(81), 8-9.
- DONOVAN, A. (2017): Geopower: Reflections on the critical geography of disasters. *Progress in Human Geography*, 41(1), 44-67. Doi: 10.1177/0309132515627020
- DORIGATTI, A.E., PEREIRA, B.M.T., SIMÕES, R.L., MATSUGUMA, J.R., CALDERAN, T.R.A., y FRAGA, G.P. (2018): In-person and telemedicine course models for disaster preparedness: a comparative analysis, *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 45(3), e1710. Epub June 18, 2018. Doi: 10.1590/0100-6991e-20181710
- FATEMI, F., ARDALAN, A., AGUIRRE, B., MANSOURI, N., y MOHAMMAD-FAM, I. (2017): Social vulnerability indicators in disasters: Findings from a systematic review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 22, 219-227. Doi: 10.1016/j.ijdr.2016.09.006
- FAVERO, E., TRINDADE, M.C., PASSUELLO, A., PAULETTI, C., FORESTI, A.J., SARRIERA, J.C., y SILVA FILHO, L.C.P. (2016): Percepção de risco ambiental: uma análise a partir de anotações de campo, *Revista Interamericana de Psicologia*, 50(1), 64-74.

- FAVERO, E., TRINDADE, M.C., SARRIERA, J. C., PASSUELLO, A. y SILVA FILHO, L. C. P. (2013, Julho): Percepção de risco ambiental de moradores de uma ilha do Sul do Brasil, Anais do XXXIV Interamerican Congress of Psychology, Brasília, DF. ISBN 978-85-67058-01-6
- FAVERO, E., J. C. SARRIERA, y M. C. TRINDADE (2014): O desastre na perspectiva sociológica e psicológica, *Psicologia em Estudo*, 19(2), 201-209. doi 10.1590/1413-737221560003
- FRANCO, M. H. P. (2012): Crises e desastres: a resposta psicológica diante do luto, *O Mundo da Saúde*, 36(1), 54-58.
- GIRONELLA, F. L. I. (2005): El rol del psicólogo emergencista, *Cuadernos de Crisis*, 4(1), p. 10-18.
- GOMES, E.R.B., y CAVALCANTE, A.C.S. (2012): Desastres naturais: perdas e reações psicológicas de vítimas de enchente em Teresina-PI, *Psicologia & Sociedade*, 24(3), 720-728. Doi: 10.1590/S0102-71822012000300025
- GUILARAN, J., DE TERTE, I., KANIASTY, K., y STEPHENS, C. (2018). Psychological Outcomes in Disaster Responders: A Systematic Review and Meta-Analysis on the Effect of Social Support, *International Journal of Disaster Risk Science*, 9(3), 344-358. Doi: 10.1007/s13753-018-0184-7
- KRUM, F. M. B., y D. R. BANDEIRA (2008): Enfrentamento de desastres naturais: o uso de um coping coletivo, *Paidéia*, 18(39), 73-84. doi 10.1590/S0103-863X2008000100008.
- MAO, X., MAN-FUNG, O.W., HU, X., y LOKE, A.Y. (2018): Psychological impacts of disaster on rescue workers: A review of the literature, *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 27, 602-617. Doi: 10.1016/j.ijdr.2017.10.020
- MATTEDI, M. A. (2008): A abordagem psicológica da problemática dos desastres: um desafio cognitivo e profissional para a psicología, *Psicologia: Ciência e Profissão*, 28(1), 162-173. doi 10.1590/S1414-98932008000100012.
- MINAYO, M. C. S. (2004): O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde, HUCITEC, São Paulo.
- MOLINA. R. (2011): A Psicologia das emergências e desastres e compromisso social: a experiência latino-americana, en *Psicologia de emergências e desastres na América Latina: Promoção de direitos e construção de estratégias de atuação*, Conselho Federal de Psicologia, Brasília, DF, pp. 89-94. ISBN: 978-85-89208-40-6
- PARANHOS, M.E., y WERLANG, B.S.G. (2015): Psicologia nas Emergências: uma Nova Prática a Ser Discutida, *Psicologia: Ciência e Profissão*, 35(2), 557-571. Doi: 10.1590/1982-370301202012
- PASCAPURNAMA, D.N., MURAKAMI, A., CHAGAN-YASUTAN, H., HATTORI, T., SASAKI, H., y EGAWA, S. (2018): Integrated health education in disaster risk reduction: Lesson learned from disease outbreak following natural

- disasters in Indonesia, *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 29, 94-102. Doi: 10.1016/j.ijdrr.2017.07.013
- PFEFFERBAUM, B., JACOBS, A.K., JONES, R.T., REYES, G., WYCHE, K.F. (2017): A Skill Set for Supporting Displaced Children in Psychological Recovery After Disasters, *Current Psychiatry Reports*, 19(60), 1-8. Doi: 10.1007/s11920-017-0814-6
- POWER, N. (2018): Extreme teams: Toward a greater understanding of multiagency teamwork during major emergencies and disasters, *American Psychologist*, 73(4), 478-490. Doi: 10.1037/amp0000248
- REYES, G. (2006a): Foreword, en G. REYES, y G. A. JACOBS (Eds.), *Handbook of international disaster psychology: Fundamentals and overview*, Praeger, Westport, CT, pp. 13-14.
- REYES, G. (2006b): Conclusions and recomendations for further progress, en G. REYES, y G. A. JACOBS (Eds.), *Handbook of international disaster psychology: Interventions with special needs populations*, Praeger, Westport, CT, pp. 141-149.
- TAVANTI, R.M., y SPINK, M.J. (2014): Ações locais e prevenção: um estudo com adolescentes que vivem em áreas de risco socioambiental. *Ambiente & Sociedade*, 17(4), 213-232. Doi: 10.1590/1809-4422ASOC1120V1742014
- SLOVIC, P. (2010): The psychology of risk, *Saúde & Sociedade*, 19(4), 731-747.
- VASCONCELOS, T.P., y CURY, V.E. (2017): Atenção Psicológica em Situações Extremas: Compreendendo a Experiência de Psicólogos, *Psicologia: Ciência e Profissão*, 37(2), 475-488. Doi: 10.1590/1982-3703002562015
- WEINTRAUB, A.C.A., NOAL, D.S., VICENTE, L.N., y KNOBLOCH, F. (2015): Atuação do psicólogo em situações de desastre: reflexões a partir da práxis. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 19(53), 287-298. Epub February 27, 2015. Doi: 10.1590/1807-57622014.0564

## **CAPÍTULO 2.**

# **TERREMOTO Y TSUNAMI: EXPOSICIÓN, PERCEPCIÓN DE RIESGO Y COMPORTAMIENTO FRENTE AL RIESGO EN SETÚBAL-PORTUGAL**

**ANA LOUREIRO**  
Universidade Lusófona, HEI-Lab

### **1. INTRODUCCIÓN**

Estamos viviendo en un contexto marcado por una fuerte exposición a riesgos muy diversos, que va desde desastres naturales a peligros de origen tecnológico. Por otra parte, la visión fatalista sobre esta exposición ha sido sustituida por una basada más en la importancia del conocimiento de los riesgos y de su prevención, soportada no solamente en las medidas técnicas, sino también en el conocimiento de la vulnerabilidad, de la percepción y del comportamiento de las poblaciones expuestas (Birkmann et al., 2013).

La implantación de medidas técnicas para la prevención y control de riesgos puede ser más eficaz si se complementa con medidas de comunicación para promover la adopción de conductas de prevención y facilitar comportamientos de adaptación y supervivencia en el momento de la ocurrencia de eventos catastróficos. De esta forma se puede lograr que el impacto de los desastres tenga menos consecuencias en las poblaciones afectadas (Trettin y Musham, 2000).

La respuesta de la población a eventos peligrosos es el resultado de una combinación entre la situación real de exposición y de vulnerabilidad y las percepciones asociadas a la exposición. El conocimiento de este hecho, ya sea referente a las

consecuencias materiales y psicosociales de los desastres, o a las estrategias de adaptación y prevención adoptadas por las poblaciones afectadas o potencialmente afectadas, puede proporcionar información que apoye una estrategia de prevención y preparación de la población para un posible evento con consecuencias más o menos catastróficas (Arias, Bronfman, Cisternas, y Repetto, 2017; Fuchs, 2009).

La vulnerabilidad puede entenderse como resultado de la exposición real, combinada con la especificidad de las características sociales de las poblaciones expuestas, la integración y comunicación de medidas de prevención, protección e intervención, y las propias percepciones de los tomadores de decisiones y de las poblaciones (Fuchs, 2009; Lima, 2008). La brecha entre la realidad de la exposición y los resultados potenciales o reales relativos a un evento, ilustra claramente cómo la vulnerabilidad debe ser considerada en un sentido amplio y cómo resultado de relaciones de intersección entre factores, evitando una perspectiva de relación causal única y lineal (Birkmann et al., 2013). En el caso de desastres naturales, podemos observar que eventos con la misma severidad o intensidad pueden tener consecuencias muy diferentes para las poblaciones, en función de la vulnerabilidad de exposición. Por lo tanto, es importante evaluar las condiciones reales de la exposición, así como las medidas de protección y prevención existentes.

Además de las respuestas institucionales, cuya diversidad y eficacia potencial puede variar considerablemente en función de las especificidades económicas y sociales, la percepción de los individuos y de las comunidades así como los comportamientos que adoptan, también pueden ser diferentes dependiendo de una serie de factores (Eakin y Luers, 2006). La percepción de riesgo asociado a los desastres naturales, como un terremoto o un tsunami, deriva del conocimiento que tienen las personas acerca de los propios riesgos asociados, así como del proceso cognitivo asociado a esta percepción. En el caso en que un sitio tiene un antecedente físico asociado con un riesgo, la memoria colectiva y sus propias experiencias de riesgo contribuyen también a la formación de las percepciones de riesgo de las poblaciones asociadas con esos desastres potenciales (Lima, 2008; Slovic, 1987).

Aunque no existe un consenso total acerca del concepto de vulnerabilidad, sin duda hay una percepción común de que su comprensión requiere un enfoque multidimensional e integral (Birkmann et al., 2013; Eakin y Luers, 2006). De acuerdo con el modelo MOVE (Methods for the Improvement of Vulnerability Assessment in Europe), este enfoque debe evaluar las cuestiones asociadas con la exposición al riesgo, la susceptibilidad de la comunidad expuesta, así como su capacidad de adaptación y resiliencia (Birkmann et al., 2013). La exposición al riesgo se describe por los patrones temporales y espaciales relacionados a los sistemas de infraestructuras y comunidades involucradas. La susceptibilidad debe abordarse a diferentes niveles, tales como físico, ecológico, social, económico, cultural e



institucional, asumiendo una perspectiva holística del riesgo. La evaluación de la vulnerabilidad también debe considerar la capacidad para prever, enfrentar el riesgo y recuperar los sistemas expuestos. Una evaluación ampliada e integrada permitirá el diseño de las medidas de intervención y adaptación en la gestión y reducción del riesgo.

Un componente importante a tener necesariamente en cuenta en las evaluaciones de la vulnerabilidad social de una situación de riesgo, es la percepción psicosocial de los individuos y las poblaciones expuestas a la misma. La percepción de riesgo asociada a los desastres naturales deriva de la visión de los individuos y de las poblaciones de la situación individual y colectiva de la exposición y la vulnerabilidad, así como de los procesos de ajuste y adaptación psicológica desarrollados. De esta evaluación puede surgir un conjunto de respuestas de adaptación al riesgo (Burton, Kates, y White, 1978).

El propósito de este capítulo es de presentar un estudio de la percepción del riesgo y de la vulnerabilidad frente a un tsunami. Este estudio fue llevado a cabo en la ciudad de Setúbal, que se encuentra al lado del estuario del río Sado, a unos 40 km al sur de Lisboa, en la provincia de Alentejo. La ciudad tiene alrededor de 120.000 habitantes y una superficie de 172Km<sup>2</sup>. Setúbal se encuentra en el área metropolitana de Lisboa, una de las regiones con el riesgo sísmico más alto de Portugal, en donde ocurrió uno de los mayores terremotos de la historia del país en 1858.

El centro histórico de la ciudad de Setúbal ha sido reconstruido después del terremoto de 1755 sin medidas anti-sísmicas; se caracteriza por un conjunto de calles estrechas y pequeñas. Además, después de este terremoto histórico, fue construido un paseo marítimo a lo largo del estuario del río, que funciona como una especie de barrera hacia el mar, y que alberga mucha de la actividad económica y de tráfico vehicular. La zona más interior de la ciudad tiene muchos edificios altos, muchos de ellos situados en el lecho de arroyos. En tiempos de fuertes precipitaciones, junto con las mareas altas, el centro histórico y estas áreas se encuentran en riesgo de inundaciones, relativamente frecuentes. La situación geográfica de Setúbal se asocia con la existencia del puerto, de las actividades industriales y de pesca que caracterizan a gran parte de la economía de la región, junto con el incremento del turismo. Estas características geográficas y socio-económicas están asociadas con una exposición la cual tiene efectos sobre la forma en que la gente percibe y se representa el riesgo potencial, en especial la percepción de riesgos específicos a los cuales están expuestos (Ruin et al., 2014; Slovic, 1987).

En este capítulo se presentan los resultados relativos a la percepción de riesgo y de vulnerabilidad de tsunami en la ciudad de Setúbal, en términos de la percepción de riesgo, conocimientos, protección y prevención, personal y pública, con el propósito de comprender esta percepción y discutir las implicaciones para la estructuración de

una información y actuación en términos de manejo adecuado, de respuestas adaptadas a las poblaciones expuestas y vulnerables a una situación de riesgo de tsunami.

## 2. METODOLOGÍA

Este estudio es parte de un trabajo más amplio sobre las estrategias de adaptación y la comunicación del riesgo de tsunami, que incluía una serie de entrevistas con actores relevantes en el contexto social (por ejemplo, la protección civil, la asociación de comerciantes, la asociación de pescadores), y un cuestionario exploratorio a la población, el cual es objeto de presentación en este capítulo (Scheer et al., 2011).

### 2.1. Participantes

Los participantes son 43 habitantes de Setúbal (Figura 1), que respondieron a un cuestionario aplicado de forma individual y personalmente. La muestra es diversa, abarcando diferentes profesiones y ocupaciones (por ejemplo, los pescadores y los hoteleros), y es diferenciada en función de la zona de la vivienda con la exposición de riesgo mayor o menor hacia el terremoto y el tsunami.

**FIGURA 1.**  
Ciudad de Setúbal



La definición del panel de participantes sigue una serie de criterios. En primero lugar tenemos el criterio de exposición al riesgo. De acuerdo con los estudios y modelaciones, se determinó una línea definida por una avenida de la ciudad cerca del río Sado, debajo de la cual el nivel de exposición es superior. El panel es definido también según el local de residencia o de trabajo, el género y la profesión (Tabla 1).

Así, la muestra es composta por 51,2% de varones (n = 22) y 48,8% de mujeres (n = 21), con una edad media de 47 años (DT = 15,7) (Min = 20 Max = 78). La mayoría de los inquiridos habitan en la ciudad hace más de 30 años, con una media de tiempo de residencia de 38 años (DT = 21,5) (Min = 2 Max = 78), y además habitan en el mismo barrio hace más de 23 años. El grupo mayor habita en la primera (26,8%; n = 12) o segunda planta (29,3%; n = 11), y unos 17,1% habitan en la planta baja (n = 7). En cuanto a la composición familiar, 30% del grupo vive en pareja con los hijos (n = 12), 27,5% en pareja (n = 11), y 20% viven solos (n = 8).

**TABLA 1.**  
Composición del panel de participantes

	Abajo Av. Todi		Arriba Av. Todi		Tróia (península)		TOTAL
	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	
Pescadores		5					5
Madres de familia	2		2				4
Alimentación, Hotelería, Tiendas	4	3	1	2	1	1	10
Escuelas			1	1			2
Fábricas	1	3					4
Otras Profesiones	3	3	3	1	1	1	10
Jubilado/a	2	1		1			4
TOTAL	12	15	7	5	2	2	43

## 2.2. Instrumentos

Con el objetivo de evaluar las percepciones de la población, su vulnerabilidad y sus estrategias de coping, se desarrolló un cuestionario con un grupo de preguntas cerradas y abiertas, así como un grupo de preguntas de evaluación del mapa mental sobre percepción del riesgo. El cuestionario fue sometido a un pre-teste lo cual permitió mejorar las preguntas y adaptarlo a la población.

### 2.2.1. Cuestionario

El cuestionario se compone de un conjunto de 38 preguntas abiertas y cerradas para evaluar las percepciones y las representaciones mentales de los peligros naturales en Setúbal, la identificación de zonas seguras, la percepción del proceso de información, la necesidad de preparación y planificación, y preguntas de caracterización socio- demográfica (Tabla 2).

**TABLA 2.**  
Temas de las preguntas del cuestionario

1. Percepción y representación de riesgos (tipo de riesgo, consecuencias de terremoto, probabilidad de terremoto y tsunami, experiencia de terremoto)
2. Conocimientos sobre prevención y actuación en caso de terremoto y tsunami
3. Locales seguros y medidas de prevención y protección
4. Proceso de información: alerta, intervinientes
5. Socio-demografía (género, edad, profesión, tipo de local de trabajo, habitación, hijos, antigüedad en la ciudad y en el barrio)

### 2.2.2. Mapas mentales

Incluida en el cuestionario, se utilizó la técnica de mapas mentales adaptada para un mejor mapeo de las percepciones sobre el riesgo de inundaciones y de tsunami y de los comportamientos de evacuación. Estos mapas son una importante fuente de información sobre las percepciones y practicas espaciales de los residentes y trabajadores en el área de riesgo.

Utilizando un mapa de la ciudad de Setúbal (Figura 2) se pidió a los participantes que, con bolígrafos de colores (rojo, azul y verde), ofrecieran un conjunto de informaciones (Tabla 3).

**TABLA 3.**  
Cuestiones del mapa de la ciudad según el color

<i>Rojo</i>
Donde habita (C)
Donde trabaja (T)
Donde va frecuentemente (R)

*Azul*

¿En caso de amenaza de tsunami, cuáles son, en su opinión, las zonas seguras? ¿Por qué?

Trace los caminos que seguiría para llegar a estos seguros local (desde casa, trabajo, y local frecuente)

*Verde*

¿Según su experiencia, cuáles son las áreas que se inundan con frecuencia?

¿Dónde cree que llegaría un tsunami? Trazar el límite.

**FIGURA 2.**  
Mapa de la ciudad de Setúbal



### 2.3. Procedimiento

De acuerdo con la planificación de la composición de la muestra de participantes, se realizaron un conjunto de visitas por la ciudad. Todos los cuestionarios fueron contestados en presencia del encuestador. Las visitas cubrieron distintas áreas

y zonas de la ciudad con el propósito de identificar individuos de acuerdo con el panel de características de los participantes previamente definido.

### 3. RESULTADOS

Los resultados se presentan en relación con la representación mental y la percepción de riesgo de terremoto seguido de tsunami, así como con la percepción del proceso de información y con las necesidades de preparación y planificación de la acción.

#### 3.1. Representación mental y percepción de riesgo

La representación mental de los riesgos naturales en la ciudad de Setúbal se asocia principalmente al riesgo de inundación que es mencionado por 60% (n = 26) de los individuos. El riesgo de terremoto (20,9%; n = 9) y los riesgos industriales (16,3%, n = 7) están menos presentes en la representación mental de los riesgos. Se observa una diferencia entre las representaciones de riesgo de las personas mayores en comparación con los más jóvenes. Mientras los mayores (+60 años) tienen una percepción de riesgo de terremoto (n = 6), los más jóvenes (20-39 años) no indican ninguna percepción. Por el contrario, el riesgo de inundación es más percibido por los más jóvenes (n = 10) que por los mayores (n = 7). De todos modos la representación mental del riesgo de terremoto es muy baja en general.

En cuanto a la percepción de riesgo de tsunami, esta es admitida por un 28% (n = 12) y rechazado por un 32,5% (n = 14) de los individuos. Un grupo significativo admite no saber o no responde (39,5%, n = 17). Sólo los que admiten la posibilidad de ocurrencia de un tsunami, también admiten que se trata de un evento para el que uno se debe preparar.

En línea con esta baja percepción de riesgo, se observó una discrepancia en la representación de la zona afectada por un posible tsunami: en la mayoría de los individuos muy por debajo del escenario de riesgo proyectado más probable (GeosciencesConsultants, 2010). Sólo alrededor de un tercio de los participantes indica como posible zona a ser afectada por un tsunami el área proyectada más probable (Figura 4). Por otra parte, alrededor de un tercio señala que un tsunami no afectaría el centro histórico de la ciudad (Figura 3).

Las percepciones acerca de las posibles consecuencias de un terremoto siguen las representaciones de la imagen del gran terremoto con tsunami de Lisboa en 1755 (que también afectó a Setúbal). El colapso de edificios, sobretudo en el centro histórico de la ciudad, es la principal consecuencia mencionada (84%; n = 36), seguida de cerca por la pérdida de vidas, mencionada en un 47% de los sujetos (n = 22). Para 9% (n = 4) de los participantes, un tsunami es el resultado probable de



**FIGURA 3.**  
Mapa mental del riesgo en la ciudad de Setúbal (ejemplo 1)



**FIGURA 4.**  
Mapa mental del riesgo en la ciudad de Setúbal (ejemplo 2)



un terremoto. En general, el escenario esperado de un terremoto es la disrupción en la vida y la sociedad, con pérdida de alojamiento, caos, cadáveres y hambre.

Con respecto al modo y vía de evacuación en caso de tsunami, el 60% (n = 26) de los individuos identifican una zona alta de la ciudad como zona de refugio, indicando caminos que permiten una evacuación rápida. Sin embargo, muchos refieren su propia casa como zona segura y señalan caminos menos adecuados y lentos para la evacuación.

### **3.2. Percepción del proceso de información y de las necesidades de preparación y planificación de la acción**

La mayoría de los individuos piensa que la ciudad no está preparada para un terremoto (85%, n = 35), o para la ocurrencia de un tsunami (70%, n = 30). En el caso de tsunami hay un grupo que responde que no tiene conocimiento suficiente (14%, n = 6). Esta percepción se basa principalmente en la idea que la calidad de la construcción de viviendas es baja, y en las características geográficas de la ciudad.

A pesar de la idea que la ciudad no está preparada para un desastre natural, hay confianza basada en la percepción de que las autoridades de protección civil (65%, n = 28) y el ayuntamiento (44%, n = 19) tienen el conocimiento, la responsabilidad y el poder de coordinación para actuar en caso de un evento de estos.

Estas son también las instituciones que se consideran relevantes para participar en la construcción de un plan de evacuación (Protección Civil n = 28; Ayuntamiento de Setúbal n = 17). Además, las personas manifiestan interés en participar en reuniones locales de preparación del plan (77%; n = 33).

La mayoría menciona conocer las instrucciones del procedimiento en caso de terremoto (81%; n = 35), pero la situación se invierte en caso de tsunami (30%, n = 13). Los comportamientos más mencionados son “protegerse debajo de la mesa o la puerta” (58%; n = 25) y “salir a la calle” (51%; n = 22). Un pequeño grupo (0,7%; n = 3) menciona los siguientes comportamientos de protección: “tener un maletín de supervivencia”, “apagar el gas y la electricidad” o “no utilizar el ascensor.” En caso de tsunami “estar lejos del océano” es la opción más frecuente de lugar seguro (42%; n = 18), seguida de “lugar donde se puede llegar fácilmente” (18,6%; n = 8) y de “lugar donde reunir en grupo” (14%; n = 6). La segunda opción más mencionada es “Un lugar alto” (51%; n = 22). Sin embargo, en caso de evento, los entrevistados mencionan la necesidad de conocer los lugares recomendados para refugio (42%; n = 18) y el tiempo de impacto de la ola (39,5%; n = 17).

En contraste con el nivel de conocimiento de las medidas de procedimiento, existe sobre todo la idea de que un tsunami no es un evento para el cual sea necesario estar preparado (37%, n = 16) y hay un número significativo de personas que responden



“no sé” (25,6%; n = 11). Los entrevistados o asumen la responsabilidad de la protección individual y de su familia (25,6%; n = 11) o la atribuyen a las acciones anticipadas de las autoridades públicas (21%; n = 9) y a la alerta temprana (16,3%; n = 7).

En cuanto a las intenciones de comportamiento en caso de un terremoto, la gran mayoría (77%; n = 33) afirma que saldría del edificio, mientras que el 18,6% (n = 8) seguiría las instrucciones para la protección personal, y sólo un participante refiere “escuchar la radio.”

Estas diferentes representaciones, junto con un conjunto de características urbanas estructurales permiten tener una imagen de la percepción de la vulnerabilidad de la población de la ciudad de Setúbal frente a un terremoto y tsunami, y permite sacar algunas conclusiones sobre el tipo de medidas que deben aplicarse en el contexto de la prevención y la preparación para una emergencia de este tipo.

#### **4. DISCUSIÓN**

Los resultados de este estudio enfatizan en la relevancia que las percepciones del público y otros actores implicados, tienen sobre la vulnerabilidad de su exposición al riesgo y sus implicaciones en la gestión del mismo (Lima, 2004). Por otra parte, la naturaleza de los fenómenos de riesgo, la historia y marco espacial, son factores que explican la percepción del riesgo y de la propia vulnerabilidad (Navarro y Michel-Guillou, 2014).

La representación mental y la percepción de riesgo de terremoto con tsunami son relativamente bajas en los encuestados, principalmente en la población más joven. Esto se traduce en un factor importante de vulnerabilidad o de ausencia de este sentimiento. Por otra parte, la familiaridad con las inundaciones relativamente frecuentes conduce a una distorsión en los efectos previstos de un tsunami, que junto con el comportamiento de reacción no siempre adecuado puede ser problemático en una situación de emergencia. Se observa también un desfase entre las representaciones de las zonas de riesgos y las intenciones de evacuación hacia las zonas seguras, así como la resistencia a prepararse para un tsunami.

La población tiene alguna información sobre lo que debe hacer en caso de terremoto y tsunami, aunque manifiesta alguna confusión entre las dos situaciones. También hay un conocimiento de la topografía de la ciudad, un deseo de participar en la preparación de un plan de evacuación y un sentido de la responsabilidad personal y de la familia. Sin embargo, falta información sobre las acciones preparatorias de las instituciones oficiales y existe la idea que la ciudad no está preparada para un terremoto o tsunami.

Conocer la forma en que la gente percibe los riesgos a los que están expuestos, su conocimiento real de los riesgos, así como los comportamientos que tienden a

tomar en situaciones de emergencia, son determinantes de cómo podemos desarrollar planes y medidas para la comunicación de riesgos y la prevención contra la exposición a los contextos potencialmente peligrosos (Cartier y Colbeau-Justin, 2010; Paton, Johnston, Rossiter, Buergelt, Richards y Anderson, 2017). Desde la percepción del riesgo de terremoto y tsunami, se deducen las implicaciones para la gestión y prevención de las situaciones de emergencia, así como para la comunicación de riesgos. La aplicación de medidas puede contribuir significativamente a la reducción de la vulnerabilidad de la población en riesgo.

En términos prácticos, los resultados muestran la relevancia del enfoque que debe darse a los cambios sociales para reducir el riesgo, empezando por un aumento de la percepción de riesgo, y para mejorar la adaptación, con cambio de comportamientos, incluyendo de prevención.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARIAS, J.P, N. C. BRONFMAN, P. C: CISTERNAS, y P. B. REPETTO (2017): Hazard proximity and risk perception of tsunamis in coastal cities: Are people able to identify their risk? PLoS ONE 12(10): e0186455. doi: 10.1371/journal.pone.0186455
- BIRKMANN, J., O. D. CARDONA, M. L. CARREÑO, A. H. BARBAT, M. PELLING, S. SCHNEIDERBAUER, y ... T. WELLE (2013): Framing vulnerability, risk and societal responses: The MOVE framework, *Natural Hazards*, 67, 193-211. Doi: 10.1007/s11069-013-0558-5
- BURTON, I., R. W. KATES, y G. F. WHITE (1993): *The environment as hazard*, Guildford Press, London.
- CARTIER, S. y L. COLBEAU-JUSTIN (2010): *La sécurité scolaire à l'épreuve du risque sismique*, La Documentation Française, Paris.
- EAKIN, H., y A. M. LUERS (2006): Assessing the vulnerability of social-environmental systems, *Annual Review of Environmental Resources*, 31, 365-394. Doi: 10.1146/annurev.energy.30.050504.144352
- FUCHS, S. (2009): Susceptibility versus resilience to mountain hazards in Austria – paradigms of vulnerability revisited, *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 9, 337-352.
- GEOSCIENCES CONSULTANTS (2010): *SCHEMA-Scenarios for hazard-induced emergencies management: D5.3-Sociologic acceptance of scenarios, tsunami warning systems and evacuation plans.*

- LIMA, M. L. (2004): Images of the public in the debates about risk: Consequences for participation, Portuguese Journal of Social Science, 2, 149-163.
- LIMA, M. L. (2008): Percepção de riscos e desigualdades sociais, en J. M. PINTO, Y V. B. PEREIRA (Eds.), Desigualdades, desregulação e riscos nas sociedades contemporâneas, Afrontamento, Porto, Portugal.
- NAVARRO, O. y MICHEL-GUILLOU, E. (2014) Analyses des risques et menaces environnementales. Un regard psycho-socio-environnemental. In D. MARCHAND, S. DEPEAU y K. WEISS (Eds.) L'individu au risque de l'environnement. Regards croisés de la psychologie environnementale, Edition In Press, Paris.
- PATON, JOHNSTON, ROSSITER, BUERGELT, RICHARDS Y ANDERSON (2017). Community understanding of tsunami risk and warnings in Australia, Australian Journal of Emergency Management, 32, 1, 54-59.
- RUIN, I., LUTOFF, C., BOUDEVILLAIN, B., CREUTIN, J. D., ANQUETIN, S. BERTRAN ROJO, M., BOISSIER, L., BONNIFAIT, L., COLBEAU-JUSTIN, L., et al. (2013). Social and hydrological responses to extreme precipitations: an interdisciplinary strategy for postflood investigation, Weather Climate and Society, 6, 135-153. Doi: 10.1175/WCAS-D-13-00009.1
- SCHEER, S., GARDI, A., GUILLANDE, R., EFTICHIDIS, G., VARELA, V., DE VANSAY, B., COLBEAU-JUSTIN, L. (2011). Handbook of tsunami evacuation planning. SCHEMA. Project n° 030963. Joint Research Center. European Union. Extraído de <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC61202/lbna24707enc.pdf>
- SLOVIC, P. (1987), Perception of risk. Science, 236, 280-285.
- TRETTIN, L. y MUSHAM, C. (2000). Is trust a realistic goal of environmental risk communication? Environment & Behavior, 32, 410-426.



# **CAPÍTULO 3.**

## **PERCEPCIÓN DEL RIESGO Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO EN POBLACIÓN EXPUESTA A INUNDACIÓN EN ANTIOQUIA, COLOMBIA**

**LUZ ADRIANA MUÑOZ-DUQUE**  
Universidad de Antioquia

**OSCAR NAVARRO CARRASCAL**  
Universidad de Nantes

### **1. INTRODUCCIÓN**

La creciente evidencia de un desarreglo a nivel de los ciclos climáticos y las inevitables consecuencias en la generación de eventos “extraordinarios” de alto impacto en la vida de las personas, comunidades y en general la sociedad humana, ocupan actualmente la escena política y científica internacional. Tanto por el costo económico como en vidas humanas que dejan estos eventos. Colombia presenta el nivel de ocurrencia de desastres más alto en América Latina en los últimos 30 años, con 597.7 eventos en promedio anualmente (Navarro, Chaves, Piñeres y Noreña, 2016). Los eventos más frecuentes son las inundaciones (36.8%) y los deslizamientos (25.5%). Por otro lado, aunque los grandes desastres que ha conocido el país han generado un alto número de pérdidas de vidas humanas y económicas, los desastres de menor escala, pero recurrentes, han generado daños equivalentes a 2.227 millones de dólares y han dejado más de 9.000 muertos, 14.8 millones de personas afectadas, 89.000 viviendas destruidas

y cerca de 3 millones de hectáreas de cultivos deteriorados (Posada, 2010). El promedio de desastres por fenómenos meteorológicos intensos en el mundo, paso de 132 eventos al año durante 1980-1985, a 357 eventos entre 2005-2009 (PNUD, 2011). En el último siglo (1901-2010) los mares han aumentado su nivel en cerca de 20 cm y se prevé que subirá hasta 24 y 30 cm en 2065, y hasta 40 y 63 cm en 2100 (PNUD, 2016). En lo que respecta a Colombia, la ola invernal 2010-2011 dejó un saldo de 2.350.207 personas potencialmente damnificadas por inundación y 869.032 personas potencialmente afectadas; para el caso del Departamento de Antioquia, particularmente, la cifra asciende a 114.163 personas potencialmente damnificadas por la ocupación de aguas y 62.711 personas potencialmente afectadas (DANE; IDEAM; IGAC, 2011).

Una particularidad en el estudio de riesgos ambientales, tiene que ver con la definición misma del riesgo. Si bien las ciencias físicas y las instituciones tienden a definirlos y evaluarlos de manera precisa según sus características e impactos probables, las ciencias humanas, por su parte, se interrogan sobre la distancia entre los riesgos así evaluados por los expertos y el conocimiento que los ciudadanos y las comunidades tienen de los mismos, esto con el interés de definir el nivel de control y de vulnerabilidad percibido por las personas frente a las amenazas (Muñoz-Duque, 2018; Muñoz-Duque y Arroyave, 2017). El conocimiento social existente de los riesgos colectivos en la sociedad, y específicamente en las comunidades o grupos sociales, va a determinar las decisiones y las acciones frente a estos; este marco de referencia sociocultural define las tendencias sociales, las evaluaciones que las personas hacen de la situación (su peligrosidad, su importancia o su capacidad de daño, es decir del nivel de amenaza), pero incluso va a influenciar las percepciones que las personas tienen de su capacidad de respuesta, individual y colectiva, de sus estrategias de afrontamiento (Gruev-Vintila y Rouquette, 2007). De allí la importancia de reconocerlo y tenerlo en cuenta para el diseño de las acciones institucionales de prevención y reconstrucción. Una relación entre estos aspectos, percepción del riesgo, relación con el entorno y la evaluación de la vulnerabilidad, incluyendo la evaluación de las posibilidades de acción, constituye la problemática de nuestra reflexión. ¿Cómo se afectan estas variables entre sí?, concretamente, ¿cómo la percepción del riesgo se elabora?, ¿cuál es la parte del contexto social, de la relación con el marco de vida, en su construcción? Y ¿cómo esta percepción afecta igualmente la evaluación de las estrategias de afrontamiento que permiten manejar de manera cognitiva y emocional las crisis?

El presente capítulo busca, utilizando los resultados de un estudio empírico, analizar las relaciones existentes entre los aspectos evocados en la construcción de la percepción del riesgo por desastre natural. El interés general es el de consolidar la reflexión en torno al análisis de situaciones catastróficas y las crisis

subyacentes, brindando un modelo teórico que permita avanzar en el análisis psicosocial y ambiental en torno a este tema.

### **1.1. Riesgo de desastres: Una mirada psicosocial**

Los desastres por fenómeno natural, como uno de los riesgos colectivos más importantes en nuestro país, frecuentemente son clasificados según su magnitud. Siendo desastre el término más usado, este puede volverse “catástrofe” cuando es un desastre de consideraciones mayores, que desborda la capacidad de respuesta de una región o país y sus instituciones. Otras definiciones se centran en su agente causal: antrópico, natural, tecnológico, industrial, social. En todo caso un desastre se define por el impacto del daño, que es el resultado de las características del fenómeno y los recursos que la comunidad afectada tiene para evitar perjuicios, para disminuir la gravedad e incluso prevenir daños ulteriores. Benyakar (2003) expone que un desastre se produce cuando se pierde la capacidad de repuesta de una organización, sociedad o individuo. Para que ocurra un desastre es necesario que haya determinadas condiciones de vulnerabilidad; es decir que exista una población susceptible de sufrir daño y de tener dificultad para recuperarse de ello. Cohen (1999), por su parte, define los desastres como eventos extraordinarios que originan destrucción considerable de bienes, pueden producir muerte, lesiones físicas y sufrimiento. San Juan (2001) explica que los problemas derivados de las situaciones de emergencia varían en función de la naturaleza de las mismas, de su magnitud y gravedad del impacto. Es por eso que es necesario pensar la “reconstrucción” a partir del reconocimiento de los recursos con que cuenta la población afectada para afrontar la crisis, no solo en términos de recursos físicos y materiales, sino también psicológicos y sociales.

Por otra parte, los efectos de los desastres sobre la salud física son bastante bien conocidos, con secuelas a corto, mediano y largo plazo. En cambio, no siempre se han reconocido de igual manera los efectos sobre la salud mental, a pesar de haberse demostrado que, en situaciones de desastres y emergencias complejas, se produce un incremento de los signos de sufrimiento psicológico, como la aflicción y el miedo (Guilaran, De Terte, Kaniasty y Stephens, 2018; Rodríguez, Zaccarelli y Pérez, 2006; Rosellini, Dussailant, Zubizarreta, Kessler y Rose, 2018). Si bien no todas estas respuestas deban ser concebidas como patológicas, muchas de ellas son consideradas como reacciones normales ante situaciones de gran impacto, lo cual demuestra la limitación del enfoque patologizante de la atención en salud mental en situaciones extremas. Es por eso que se considera que la respuesta institucional en el campo de la salud mental debe no solamente tratar de atender las consecuencias emocionales directas del evento (miedo, ansiedad, tristeza, rabia, etc.), sino que

debe dirigirse a la dimensión interpersonal y social más amplia, puesto que estos eventos engendran un deterioro del tejido social.

Según Rodríguez y colaboradores (2006) el impacto psicosocial hace referencia a los efectos que generan los desastres en el ámbito psicológico individual, familiar y social de las víctimas. Estos efectos tienen relación con varios factores, como las condiciones de vida previas al evento y la naturaleza del mismo. Al parecer los eventos causados por el hombre generan un mayor impacto, así como los eventos inesperados, dada la no voluntariedad para la exposición; asimismo, los eventos que implican una situación de estrés prolongada y los que afectan núcleos poblacionales, es decir, a una colectividad. Los eventos inesperados, por ejemplo, generan sentimientos de impotencia y reacciones de inhibición. Los eventos de origen antrópico, como los conflictos armados o los actos terroristas, generan miedo y ansiedad, sentimientos de rabia y odio, así como deseos de venganza. La diferencia de este tipo de eventos estaría en la posibilidad de imputación de responsabilidad directa al fenómeno, habría a quien imputar la responsabilidad (sesgo de atribución causal). Frente a una crisis colectiva, el impacto es importante en tanto la calamidad involucra también a familiares y allegados, lo cual intensifica el sentimiento de pérdida.

La eficacia de las medidas de prevención de los riesgos por fenómeno natural depende, en buena medida, del conocimiento que los habitantes tienen de las amenazas a las cuales están expuestos, de su impacto probable y de su propia vulnerabilidad frente a este, una especie de “conciencia del riesgo”, al igual que de la percepción que ellos tienen acerca del nivel de conocimiento de los expertos de cara al riesgo del que se trate. Los resultados de la investigación del IFEN en el 2004 sobre la percepción de riesgos naturales en los franceses muestran que, de manera general, las personas consideran no estar expuestas a un riesgo en su residencia; sin embargo, cuando la escala territorial cambia (sector, región) ese sentimiento de estar al abrigo de cualquier amenaza, cambia también (Roy, 2005). La percepción de la amenaza crece a medida que el nivel territorial es más amplio, a medida que el riesgo se vuelve colectivo. En esa medida, la vulnerabilidad frente a los riesgos adquiere un carácter igualmente colectivo.

Por ejemplo, Kates y sus colaboradores (como se citó en Holahan, 1996) en una investigación sobre desastres por fenómeno natural hacia finales de la década de 1950, estudiaron la forma en que las personas reaccionaron ante los desastres naturales. El investigador se interesó por saber si las experiencias anteriores ayudaron a tomar medidas preventivas para un futuro; encontró que las experiencias personales de los residentes determinaron la forma de enfrentar los desastres naturales, mientras que las personas que no vivieron esas experiencias pasaban por alto las posibles consecuencias de dichos peligros. Kates concluyó que lo más interesante es que la mayoría de la gente prefiere reducir los costos originados por un cataclismo,



que cambiar su modo de vida o su lugar de residencia para evitar el riesgo. Pocas personas estaban dispuestas a mudarse aun cuando tuvieran que enfrentar grandes desastres naturales. También encontró que las personas que viven en zonas de mayor riesgo tienden a ignorar el peligro, aún más que quienes viven a cierta distancia de estas, lo que indica que la experiencia y/o proximidad al riesgo, son predictores de su percepción y, consecuentemente, de las actuaciones diferenciadas frente a la amenaza. Este constituiría un elemento fundamental a tener en cuenta cuando estudiamos el impacto psicosocial de los riesgos colectivos por fenómeno natural.

Al hablar de percepción y evaluación de los riesgos colectivos, es decir del conocimiento social que se elabora en torno a estos, estamos entrando en un universo complejo en el cual se relacionan diferentes dimensiones sociales, afectivas y cognitivas. Desde un punto de vista sociológico, la construcción de los riesgos reposa sobre los valores culturales propios del contexto cultural e ideológico que atraviesan la concepción del mundo, de las relaciones sociales, las creencias y valores propios del grupo social (Michel-Guillou y Meur-Ferec, 2017; Morin, 2006; Sachdeva, 2017). En este sentido podemos hablar de la construcción y uso de unas verdaderas “teorías profanas (o ingenuas) de los riesgos”, que van a determinar, por una parte, los juicios y acciones frente a los riesgos, bajo la forma de comportamientos (por ejemplo prevenir el riesgo, evitar la exposición a la fuente de riesgo, etc.) (Zapa-Pérez, Navarro y Rendón-Rivera, 2017) y, por otra parte, juzgar o evaluar el desempeño de las instituciones involucradas en el la gestión de riesgos y el cumplimiento de su función de proteger a los ciudadanos (impacto político). A diferencia de los riesgos individuales como el contraer SIDA o los accidentes de auto, los riesgos poblacionales son vividos y construidos colectivamente (Gilbert, 2003).

En estudios realizados sobre los desastres por fenómeno natural se mencionan algunos aspectos que atañen a cómo una comunidad concibe e interpreta el fenómeno; por ejemplo, las creencias que esta tiene acerca de sus causas (castigo divino, maldición, destino, etc.). No obstante, el énfasis se hace en describir y caracterizar los aspectos clínicos y psicopatológicos de las personas que han padecido un desastre natural, dejando de lado muchos de los aspectos del colectivo que juegan un papel determinante en las consecuencias que este genera y en cómo una población lo afronta. La fragilidad de una comunidad ante la amenaza de un desastre, depende en gran medida de la actitud colectiva ante el evento, de su universo simbólico, del nivel de organización que exista, de los vínculos que unen a sus miembros y de si en estos hay presencia o ausencia de sentimientos y propósitos comunes para emprender acciones conjuntas, es decir, del pensamiento, la comunicación y la socialización, las tres dimensiones que constituyen el campo psicosocial.

En síntesis, la naturaleza del evento y las posibilidades de afrontamiento, es decir, el reconocimiento de los recursos con que cuentan las personas para enfren-

tar un evento “extraordinario”, constituyen las dos variables principales para el análisis de la relación que tienen las comunidades con los riesgos colectivos y de su impacto en el bienestar psicosocial. Esto indica que sería necesario identificar las evaluaciones, percepciones y representaciones sociales, esto es, el conocimiento social que del riesgo tienen las personas y los grupos sociales, en tanto este estaría en estrecha relación con la evaluación que las personas y los grupos hacen de sus recursos y capacidad de afrontamiento.

En un estudio sobre las representaciones sociales de los riesgos colectivos (Gruev-Vintila y Rouquette, 2007; Ernst-Vintila, 2009) a propósito de los riesgos sísmicos, los hallazgos indican que la representación social de este riesgo tiene un carácter normativo/valorativo en las personas que no han tenido la experiencia de un terremoto; contrario a aquellos que lo han padecido, quienes evidenciaron una representación social más funcional. La teoría (Guimelli, 1995) predice que una representación funcional permite un mayor reconocimiento del objeto y el uso de más información diversificada, relacionada, especialmente, con fines prácticos (mitigación de conductas de riesgo). Una representación social funcional está más orientada a la práctica y ejerce una función prescriptiva más fuerte, es decir, un marcado énfasis en la acción colectiva frente a la amenaza, por ejemplo, comprometerse con un comportamiento colectivo de mitigación de riesgos.

Del mismo modo, tanto los conocimientos sociales como la evaluación de las posibilidades de afrontamiento, no solo dependerán de la naturaleza del evento, sino también de la experiencia y/o proximidad con el riesgo, es decir, el hecho de haber vivido una experiencia de desastre por fenómeno natural, de estar propenso a vivirla o de simplemente “saber” que existen este tipo de riesgos. Esto hace referencia al nivel de implicación personal. Finalmente, y basados en la experiencia de la psicología ambiental, es posible pensar que la representación social del riesgo esté relacionada con el apego (identificación y apropiación) que se tenga con el lugar de habitación. Un alto índice de apego al lugar puede estar de la mano con la subestimación del riesgo y, al contrario, un bajo índice de este apego puede generar una sobreestimación del riesgo (Moser, 2009).

Los riesgos colectivos se han delimitado clásicamente a través de un enfoque epidemiológico del riesgo, definido como una probabilidad de daño por exposición a un peligro (Got, 2001). Asimismo, existe una definición sociopolítica de los riesgos colectivos, entendidos como todos los eventos no deseables que afectan la salud de las poblaciones, pertenecientes a la responsabilidad y a la acción del poder público (Flahaut y Setbon, 1999). En el intento de comprensión de los riesgos colectivos, se han propuesto diferentes modos de categorización; uno de ellos es el propuesto por Slovic et al. (2002), según el cual existen cuatro categorías de riesgos:

- Riesgos desconocidos pero controlables (medicamentos),

- Riesgos conocidos y controlables (tabaquismo, alimentación, alcoholismo),
- Riesgos conocidos pero incontrolables (accidentes) y
- Riesgos desconocidos e incontrolables (tecnologías médicas, nucleares y/o genéticas).

En este mismo intento de categorización, el IRSN (Instituto de Radio Protección y de Seguridad Nuclear francés, 2004) definió tres escalas de análisis factorial de riesgos: estimación del riesgo, confianza en la información difundida y confianza en las autoridades a cargo del problema. Igualmente, identificó cuatro grupos de riesgo:

- Consecuencia de ciertos hábitos de vida (tabaquismo, obesidad, alcoholismo),
- Las poluciones (nucleares, pesticidas, del agua y aire, OGM),
- Las fuentes (causas) potenciales de polución (industria nuclear, incineradores, productos alimenticios, radiación diagnóstica),
- Riesgos colectivos no industriales (ruido, inundaciones, canícula).

Sin embargo, la forma más general de abordar los riesgos es diferenciar el riesgo objetivo del riesgo subjetivo o, lo que podría ser lo mismo, el riesgo global definido y el riesgo personal percibido. En este sentido se oponen dos tipos de lógica de comprensión y definición del riesgo: por un lado, el riesgo entendido como la probabilidad objetiva de que ocurra un evento con impacto negativo, opuesto al sentimiento de amenaza, relacionado con la percepción de una vulnerabilidad personal, el cual corresponde al riesgo personal percibido. Dicho de otra manera, una cosa es “saber” que existe la probabilidad de que un fenómeno o hecho nos afecte, otra cosa es tener el sentimiento íntimo de que ese hecho o fenómeno pueda, efectivamente, afectarnos. En ese caso el sentimiento de amenaza está íntimamente relacionado con la evaluación de una vulnerabilidad. Riesgo, amenaza y vulnerabilidad hacen parte de la misma ecuación.

Así las cosas, definimos la percepción del riesgo como los juicios y las evaluaciones que realizan las personas sobre los peligros a los cuales pueden estar o están confrontadas. Este sería un objeto de interés de las ciencias sociales y humanas y, particularmente, de la psicología social: el de estudiar cómo se genera y se expresa el conocimiento social en torno a los riesgos, pues estos son socialmente contruidos, e incluso su aceptación eventual como una ilusión de invulnerabilidad.

Existen diferentes enfoques en cuanto al análisis de riesgos; tres tipos de teorías de riesgos se configuran:

- Las teorías psicológicas que son utilizadas para estudiar cómo las personas evalúan (aspectos cognitivos), temen o sienten (aspectos emocionales) las situaciones riesgosas y cómo se comportan ante estas. Algunos autores cono-

cen este enfoque como enfoque psicométrico (Böhm y Tanner, 2019; Gruev-Vintila y Rouquette, 2007).

- Las teorías socioculturales que explican cómo las sociedades construyen (historia), analizan (sociología) y administran (economía) los peligros que enfrenta la especie humana (McEvoy, Gilbertz, Anderson, Ormerod y Bergmann, 2017; Parrado, 2018).
- Las teorías psicosociales, las cuales explican cómo los factores sociales, culturales y relacionales influyen la manera como las personas dan sentido y se representan los riesgos (pensamiento social). Los riesgos son construidos socialmente y la vida social ofrece un marco de codificación de la realidad que predispone a la acción.

La percepción y evaluación del riesgo tienen una función, una utilidad en tanto constituyen una fuente de conocimiento que permite comprender y explicar la realidad; contribuyen a la expresión de la identidad social, situarse y situar a los otros en el campo social. Ellas funcionan como un sistema de expectativas e influyen y prescriben normativamente los comportamientos.

Otro elemento importante a tener en cuenta, descrito en los estudios sobre riesgo colectivo desde un enfoque psicológico, es el *neighbourhood halo effect* o efecto halo de proximidad, mediante el cual las personas tienden a percibir menos riesgo en el ambiente inmediato que en otras áreas. En esta línea, un estudio realizado por Bernardo (2013), halló que la percepción del riesgo es mayor cuando este se concibe como más remoto (mayores niveles de percepción de los riesgos concebidos como nacionales y regionales, respecto de los vistos como locales) y tal optimismo comparativo puede ser visto como adaptativo; en estos términos, la autora plantea que «los individuos con un fuerte apego al lugar [de cara a la cercanía y probabilidad de ocurrencia de un peligro] tendrán que integrar las fuentes de riesgo como un elemento integral del espacio, por lo que necesitan remodelar sus mecanismos afectivos y cognitivos con el fin de disminuir su percepción de la amenaza» (p. 324), así, pueden reducir los aspectos negativos y a hacer énfasis en los beneficios de una fuente de riesgo. Asimismo, en investigaciones como la de Reyes (como se citó en Catalán et al, 2009), se hace referencia a la negación de los efectos potenciales adversos por parte de los mismos encuestados que reconocen la existencia de serios riesgos. Este fenómeno se ha interpretado también como una expresión de invulnerabilidad personal o de distanciamiento geográfico y social de los riesgos colectivos, que conlleva a una minimización del riesgo, un distanciamiento del problema, una posible falta de participación social o de implicación en programas de prevención, un mayor riesgo de exposición y, por lo tanto, una mayor probabilidad de afectación por algún evento estresante.

## **1.2. Desastres y vulnerabilidad psicosocial**

De manera general se han identificado las reacciones de los afectados por un desastre por fenómeno natural, divididas en varias etapas (Wallace, 1972):

- Primera etapa: respuesta de fuerte ansiedad y negación del fenómeno; las personas están “aturdidas”, presentan apatía, pasividad, puede presentarse insensibilidad al dolor y no se percatan de los daños.
- Segunda etapa: caracterizada por el deseo intenso de apoyo y la seguridad acerca de la situación actual de personas conocidas, estructuras e instituciones. Predominan las reacciones de estrés, depresión, fatiga, irritabilidad, dificultad de concentración, insomnio y otros malestares. Lo anterior debido principalmente a la vivencia de destrucción (de vidas y propiedades) y a la adaptación a las nuevas condiciones de vida.
- Tercera etapa: respuesta de solidaridad y responsabilidad social; el individuo tiende a participar en actividades de rehabilitación de la comunidad. En países en vía de desarrollo, principalmente, se ha observado la agrupación espontánea de individuos sin relación previa (pertenecientes a la comunidad afectada) con el fin de compartir y aliviar los efectos de un desastre.
- Cuarta etapa: se agudiza la conciencia de pérdidas personales y comunitarias. Aparecen con fuerza las quejas y críticas a los órganos públicos.

Una de las cuestiones que más genera interés en el estudio del impacto en las personas de los desastres por fenómeno natural son los efectos en la salud mental, específicamente en los trastornos que se puedan generar en las personas víctimas de estos. Perry y Lindell (1978) exponen que existe un debate en cuanto a la psicopatología que sigue al desastre. Por un lado, están aquellos que mantienen la posición que los desastres representan eventos catastróficos que producen reacciones psicológicas adversas entre muchas de las víctimas, por otro están aquellos que sugieren que la extensión de los trastornos ha sido sobreestimada y que sólo se vería afectada la población con vulnerabilidad psicológica preexistente. De acuerdo con los autores existe una tendencia del 30-40% de población afectada por desastre a presentar morbilidad psicológica el primer año después de ocurrido el evento. Después de dos años, los niveles son menores, pero persiste la morbilidad y parece volverse crónica en algunos individuos, dependiendo también del tipo de desastre.

Rubonis y Bickman (1991) hicieron una revisión en donde analizaron la relación entre desastres y psicopatología, basados en 52 estudios que usaron medidas cuantitativas. Tuvieron en cuenta cuatro variables: las características de la población víctima, las características del desastre, la metodología del estudio y el tipo de psicopatología. Entre los resultados más significativos se halló que el tipo de psico-

patología con más alta prevalencia fue la ansiedad generalizada (40%), seguida por síntomas psicósomáticos (36%), abuso de alcohol (36%), síntomas fóbicos (32%), depresión (26%) y abuso de drogas (23%).

Según San Juan (2001), los aspectos psicológicos más comunes después de un desastre por fenómeno natural son:

- Emociones o sentimientos negativos como temor, ansiedad, ira, frustración o culpabilidad generados como señal y reacción de alarma ante el estresor.
- Sensación de impotencia e ineficacia como percepciones subjetivas asociadas a la incapacidad de resolver el problema planteado y controlar las emociones desatadas en el propio sujeto.
- Búsqueda intensiva de soluciones.
- Desorganización conductual en aspectos básicos de funcionamiento, rutinas habituales, vida de relación y trabajo que delatan su estado de postcrisis.

En una investigación realizada por un grupo interdisciplinario del CEMPAS de la Universidad CES (López et al., 2000), plantean que las consecuencias emocionales de un desastre están referidas, unas a demandas emocionales originadas específicamente en el evento y otras que provienen de las respuestas sociales al siniestro. Se identifican, además, las siguientes variables asociadas al tipo de desastre, las cuales pueden incidir en los efectos psicosociales del mismo: la proporción de la población afectada, la centralidad social, la intensidad del desastre, la duración, la rapidez, el grado de predictibilidad, la periodicidad del fenómeno y la falta de familiaridad de la población con la crisis. Según este tipo de variables, las consecuencias emocionales en los afectados se caracterizan por la presencia de temor, desesperanza, pesadillas, entre otras. También son característicos los cuadros depresivos y toda su sintomatología asociada.

En este mismo estudio se concluye que todo desastre representa un acontecimiento traumático en la vida, que se traduce en desequilibrio y evidente crisis que amenaza la integridad biopsicosocial del individuo y, por consiguiente, de la comunidad. A nivel individual se presentan sentimientos de impotencia frente a la pérdida de su cotidianidad y gran sensación de dolor frente a las pérdidas sufridas; a veces el individuo reacciona hostilmente al verse invadido en su espacio vital y al ver reducida su autonomía, lo que reactiva sus conflictos de dependencia-independencia. A nivel colectivo se presentan dificultades para mantener relaciones estables, dándose situaciones de hostilidad manifiesta; se empieza a culpabilizar al Estado o a otros estamentos de su situación. Algunas comunidades, o parte de estas, asumen el papel de víctimas y expresan el sentimiento de tener derecho a todo. A nivel psicosocial hay gran dependencia y baja iniciativa. La sensación de frustración crece, así como su hostilidad. También se presenta el

llamado síndrome de desastre, el cual ocurre cuando las personas parecen estar desorientadas, vagan sin rumbo, son apáticas y sin voluntad. Presentan como reacciones la sorpresa, la incredulidad, el miedo y la angustia.

### **1.3. Desastre y sentimiento de vulnerabilidad psicosocial: estrés y afrontamiento**

Un desastre puede significar el paso de un estado a otro o una sucesión de transformaciones internas, generando un cambio de comportamiento:

Todo cambio implica la transformación más o menos brusca y profunda de un cierto sistema de equilibrio, de una fase de ruptura hasta la aparición de un nuevo equilibrio. Este proceso se acompaña de un estado de tensión psicológica donde se combinan una cierta ansiedad y la nostalgia de un orden pasado, pero también la presión de una urgencia, sin olvidar una cierta esperanza (Maisonneuve, 1982, p. 236).

La adaptación, por su parte, es el acto consistente en inventar la reacción apropiada frente a una nueva situación, esto es, la apropiación de los medios adecuados a un fin dado (Morfaux, 1980). El individuo se adapta a su medio, funciona eficazmente, solamente en la medida que logra construir ese medio en función de las concepciones que construye él mismo. Para Lazarus (1966), la dificultad está en comprender por qué una misma situación puede ser considerada como una amenaza para unos, un reto para otros o, incluso, un hecho insignificante para otros más. Persona y entorno son variables estrechamente implicadas. Definir el estrés implica entonces «hacer énfasis en la relación que establecen las personas con su entorno, es tomar en cuenta las características de la persona y la naturaleza de los eventos que lo rodean» (Lazarus y Folkman, 1984, p. 21). El estrés no reside ni en el evento, ni en el individuo, sino en la transacción individuo-entorno.

En este modelo, la evaluación constituye un proceso esencial para determinar el grado de estrés de la situación en la relación persona-entorno. Esta tiene en cuenta los recursos percibidos por el sujeto, así como los recursos reales evaluados por otros. Lazarus y Folkman (1984) distinguen dos formas de evaluación: la evaluación primaria y la evaluación secundaria. En la evaluación primaria el individuo aprecia o juzga lo que está en juego en la situación (“¿cómo estoy implicado en la situación?”). Puede tratarse de una pérdida, de una amenaza o de un desafío. En la evaluación secundaria el individuo se pregunta lo que puede hacer para remediar la pérdida, prevenir la amenaza u obtener un beneficio. La pregunta es entonces: “¿qué es lo que puedo hacer?”. Esta evaluación orienta las estrategias de afrontamiento (coping en inglés) que serán utilizadas para hacer frente a la situación estresante. El afrontamiento, concepto que se desarrolló en los años sesentas y nace de las teorías del estrés, puede definirse como el conjunto de «esfuerzos cognitivos y comportamentales por los cuales el sujeto está destinado a gestionar las exigencias específicas internas o externas, que



ponen a prueba o exceden los recursos de la persona» (Lazarus y Folkman, 1984, p. 141), por cuanto debe ser estudiado en contextos específicos.

Así, para sobrepasar el conflicto, la crisis o la situación difícil que vive, el sujeto desarrolla estrategias de afrontamiento que le permiten ajustarse a la nueva situación. El afrontamiento es entonces un factor estabilizador que le posibilita mantener una adaptación psicosocial durante los períodos de estrés. Desde esta perspectiva, la evaluación subjetiva de la situación importa más que los hechos mismos (Lindsay y Norman, 1980), es decir, la manera de percibir los eventos (estrés percibido) es a veces más importante que su impacto objetivo. De esta manera, si el estrés “objetivo” es considerado como un factor detonante, el estrés “percibido” constituye una variable reguladora. Frente a esta situación, el sujeto evalúa sus propios recursos, sus capacidades para manejarla (control percibido). El control percibido se refiere a la manera “como los individuos juzgan el grado de influencia que pueden tener sobre el entorno” (Nuissier, 1994, p. 68). No se trata en realidad de competencias objetivas, sino de la evaluación subjetiva de capacidades. En otros términos, el sujeto tiene el sentimiento de contar con las competencias requeridas, las capacidades necesarias para enfrentar la situación. El sentimiento de “poder hacer” está asociado a la capacidad de anticipar, de prever. Esta evaluación se realiza no solamente sobre sus competencias intelectuales, que implican el control cognitivo y la capacidad de encontrar soluciones novedosas, sino también sobre sus competencias afectivas como controlar sus emociones y manejar su expresión en la interacción social. Si sus recursos no son suficientes, las personas pueden solicitar ayuda, utilizar sus redes sociales; aunque no son realmente los recursos sociales objetivos de los que las personas disponen los que pueden modular los efectos del estrés, sino más bien la percepción que de ellos tienen (disponibilidad, satisfacción) y, posiblemente, la capacidad que demuestran para buscarlos y obtenerlos (competencia social) (Bruchon-Schweitzer y Dantzer, 1994).

#### **1.4. Vulnerabilidad/bienestar y salud mental**

Específicamente, respecto al ámbito de la salud mental y su relación con los cambios ambientales, podría decirse que los antecedentes de investigación son escasos y, en la mayoría de las ocasiones, están orientados a la intervención mediante programas asistenciales en casos de urgencias climáticas que producen grandes catástrofes en una población; en estos estudios el análisis correlacional de la variable ambiental y la salud mental, suele ser muy pobre. Entre las recomendaciones de los últimos acuerdos internacionales acerca de salud y el medio ambiente, se encuentra el análisis interdisciplinario de la relación que existe entre los fenómenos ambientales y la salud mental, particularmente en el tema del cambio climático. Sin embargo y



desafortunadamente, estas recomendaciones no se han plasmado en el desarrollo de proyectos de investigación ni en la designación de recursos económicos para ello.

En Colombia, según la Asociación Colombiana para la Salud Mental (ACSAM), hablar de salud mental nos obliga a referirnos a los múltiples factores biológicos, sociales, ambientales y psicológicos que la determinan. En la salud mental se incluye el cuidado social y la pregunta por los modelos de atención, eficacia de programas y técnicas, así como la respuesta que los profesionales de las diferentes disciplinas de la salud mental dan al malestar psicológico de las poblaciones. La calidad del medio ambiente en el que se desenvuelve la persona está íntimamente ligada al riesgo de que llegue a padecer una enfermedad mental y a la probabilidad de que esta se vuelva crónica. Ciertamente hay un debate entre quienes afirman que los cambios ambientales están dados por actividades antrópicas y quienes consideran que el hombre no ha hecho mayor cosa para la generación de dichos cambios. No hay una pretensión en sumergirse en la búsqueda de una respuesta al origen de los cambios ambientales, el objetivo es más bien el de generar una comprensión de los efectos que tienen los desastres por fenómeno natural en la salud mental de la población.

Según Barrientos (2005), al revisar algunos planes, programas y políticas en salud mental, puede evidenciarse la preocupación por hacerla visible, demostrando la carga de las enfermedades mentales, su influencia en aspectos de la economía y de problemas sociales. Pretenden desarrollar alternativas capaces de hacer asequibles los servicios asistenciales, cerca o en su comunidad, a la “población necesitada” (enfermos mentales, población en riesgo por ser vulnerable, tales como niños, ancianos, minorías étnicas, refugiados, víctimas de desastres y otros). El Ministerio de la Protección Social colombiano expresa que el modelo de desarrollo basado en el crecimiento económico, trae grandes dificultades sociales. Resalta la importancia de las variables sociales, refiriéndose a la inequidad como un gravísimo problema, y añade, además, que las situaciones de la salud mental descansan en las condiciones de vida de la población. La salud mental repercute en la economía, en la calidad de las relaciones, en las condiciones laborales y culturales de las personas. En este sentido, considera importante la salud mental para las condiciones de vida y el desarrollo de la comunidad y la declara una prioridad en salud pública. Así, nuevamente, se dilucidan los trastornos mentales como prioridades en salud pública (MPS, 2005).

Según este ministerio, la política pública de salud mental en Colombia estará orientada a proteger, promover y mejorar la salud mental de las poblaciones, y se constituye en el soporte para el diseño y ejecución de planes y programas en salud mental en el país, con lo cual se posibilitaría enfrentar de forma coherente las situaciones problemáticas en este campo. En tal sentido, el diseño de lineamientos de la política se refiere al ejercicio de debate y consenso sobre cómo debe ser tratado el asunto de salud mental; ejercicio en el cual, esta trasciende la ausencia de enfermedad

y debe entenderse como una condición básica para el desarrollo de las capacidades individuales y colectivas (cognitivas, afectivas y relacionales) y, por tanto, es un asunto que requiere respuestas comunitarias, institucionales y estatales. Esto debe generar la vinculación de distintos sectores e instituciones que, bajo el liderazgo del Ministerio de la Protección Social, confluyen en el desarrollo de una política de salud mental.

Los propósitos de esta política pública son: promover la salud mental y reducir los impactos negativos de los trastornos mentales y de los problemas psicosociales a través de la organización del sistema de salud, la inclusión social, la promoción del desarrollo de recursos humanos, el fortalecimiento de la vigilancia en salud pública de eventos y servicios en salud mental, así como la investigación en asuntos prioritarios de salud mental. En lo que respecta a la provisión de servicios, se define la salud mental como algo más que la mera ausencia de trastornos mentales.

La dimensión positiva de la salud mental ha sido subrayada en la definición de salud de la OMS, tal cual consta en la constitución misma: «La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades». Los conceptos de salud mental incluyen bienestar subjetivo, autonomía, competencia, dependencia intergeneracional y reconocimiento de la habilidad para realizarse intelectual y emocionalmente. También ha sido definida como un estado de bienestar por medio del cual los individuos reconocen sus habilidades, son capaces de hacer frente al estrés normal de la vida, trabajar de forma productiva y fructífera, y contribuir a sus comunidades. Así vista, la salud mental es un fenómeno complejo determinado por la interacción de variables individuales, sociales y ambientales, que exigen modelos integrales de atención en salud orientados a la protección de la salud mental, la promoción de la salud, la prevención de factores de riesgo y la atención adecuada de los trastornos mentales (MPS, Fundación FES, 2005).

La OMS sostiene que no existe salud sin salud mental. Para todas las personas, la salud mental y física y el bienestar social son componentes vitales inextricablemente ligados. El conocimiento acerca de esta interrelación, permite ver claramente que la salud mental es crucial para asegurar el bienestar general de los individuos, sociedades y países; no obstante, en la mayor parte del mundo, no se le atribuye a la salud mental y los trastornos mentales la misma importancia que a la salud física; por el contrario, la salud mental ha sido objeto de abandono e indiferencia (Stolkiner, 1987). La profesora Vilma Restrepo (2010), nos propone la salud mental como un campo del conocimiento donde se estudian los orígenes e intervenciones de problemas del comportamiento humano y de su desarrollo, tales como los trastornos mentales y las problemáticas psicosociales, identificadas de forma diversa por las disciplinas. Igualmente, este campo se interesa por reconocer los determinantes del bienestar humano ligados con la satisfacción individual y la aceptación social.

Hasta aquí, es clara la existencia de un campo de la salud mental; sin embargo, también es clara la dificultad para conceptualizarlo.

Preguntarnos por la salud mental nos invita a pensar lo humano de una manera integral. Somos seres biopsicosocioambientales porque tenemos un cuerpo que piensa, siente y hace cosas, que comparte con otros y que habita un lugar dentro de múltiples y cambiantes lugares. El componente ambiental en la concepción de salud mental, permite no sólo ampliar horizontes de comprensión en relación con lo humano, sino que también reconoce y les da un lugar a los demás seres que comparten el universo con nosotros. Nos da la posibilidad de generar procesos sobre comprensiones integradoras y nos lanza a posibilitar acciones preventivas más que curativas.

Salud y salud mental es lo mismo, a tal punto que la OMS dice que sin salud mental no hay salud y viceversa. Lo mental es el ingrediente que humaniza el concepto de salud, en el sentido de que, al referirnos a lo mental, lo hacemos implícitamente a la especie humana.

Finalmente, la salud mental es un devenir humano donde se evidencian procesos de pensamiento, sentimientos y acciones que dan cuenta de la calidad de las relaciones de las personas consigo mismas, entre ellas y con su entorno.

### **1.5. Desastres de inundación: el caso del departamento de Antioquia, Colombia**

El riesgo de inundaciones, es una de las formas de riesgo más comunes en la actualidad, ya que cerca de 200 millones de personas en más de 90 países se encuentran expuestas a esta amenaza.

En psicología, varios modelos teóricos se interesan en la evaluación del riesgo, entre ellos: el paradigma de la utilidad esperada y el paradigma cognitivo (Cadet y Kouabenan, 2005), el modelo psicosocial del activismo (Rochford y Blocker, 1991) y la teoría de la motivación a la protección (Rogers, 1983). Sin embargo, el paradigma psicométrico es el modelo más utilizado actualmente para pensar la percepción del riesgo (Kellens, et al., 2013; Villa y Bélanger, 2012). A pesar de que este enfoque se interese, de manera general, en situaciones, tecnologías y sustancias consideradas como riesgosas, algunos autores se han orientado específicamente, al estudio de algún tipo o categoría de riesgo, como los riesgos naturales.

Respecto del riesgo de inundación, los resultados de las investigaciones muestran falta de consenso, ya que algunas de ellas señalan que este es subestimado o negado por la población que habita en zonas inundables, mientras que otras afirman lo contrario (Villa y Bélanger, 2012), esto es, que entre las personas que viven en zonas de riesgo de inundación, a mayor cercanía de su domicilio a un río, la percepción del riesgo es más elevada (Botzen, Aerts y Van den Bergh, 2009; Burningham, Fielding y Thrush, 2008; Zhang, Hwang y Lindell, 2010). Asimismo, las pocas

investigaciones que han estudiado la influencia de factores sociodemográficos sobre la percepción del riesgo de inundación, presentan resultados contradictorios; algunos estudios indican que la percepción del riesgo de inundación es más alta en las personas de mayor edad (Kellens, Zaalberg, Neutens, Vanneuville y De Maeyer, 2011), mientras otros exponen la situación opuesta (Botzen et al., 2009). Lo mismo sucede con el efecto de las condiciones socioeconómicas; algunos autores muestran que podría existir una relación positiva entre altos ingresos y mayor educación y una subestimación del riesgo (Botzen et al., 2009; Lindell y Hwang, 2008), y otros, contrariamente, proponen que las personas más favorecidas económicamente y con mayor grado de educación tendrían una mayor consciencia del riesgo (Burningham et al., 2008; Tapsell y Tunstall, 2008). Sin embargo, varios estudios sobre la percepción de riesgos reconocen el valor predictivo de esta dimensión sobre la evaluación del impacto de las amenazas y sobre los comportamientos de protección frente a las mismas (Slovic, 2000), y otros refieren que la experiencia de inundaciones anteriores parece ser el factor que más influye en el aumento de la percepción del riesgo (Villa y Bélanger, 2012), en tanto permite evaluar mejor la probabilidad de que un evento de este tipo se produzca en el futuro (Botzen et al., 2009; Correia, Fordham, Saraiva y Bernardo, 1998; Terspra, 2009; Zhang et al., 2010).

Desde la perspectiva del paradigma psicométrico, que pretende determinar cuáles son los factores relacionados con la percepción del riesgo en personas no expertas, los estudios han permitido identificar dos grandes dimensiones: “temor al riesgo”, que refleja el grado en el cual los individuos y grupos experimentan un sentimiento de miedo asociado a una amenaza, y “conocimiento del riesgo”, que evoca el nivel en que las personas implicadas perciben que cuentan con conocimientos sobre el riesgo de que se trate (Chauvin y Hermand, 2008; Lemée, Fleury-Bahi, Krien, Navarro, et al., 2018; Navarro et al., 2017; Slovic, 2000).

Slovic (1987) plantea que la percepción del riesgo impacta de manera significativa las decisiones que las personas toman. Decisiones que están marcadas por sentimientos negativos generados por la amenaza, pero igualmente por las posibilidades de enfrentarla. Las emociones negativas asociadas, como el miedo o la preocupación, constituyen un factor que puede influenciar la interpretación del riesgo y los comportamientos a adoptar frente a este.

Cabe aclarar que el afrontamiento constituye un conjunto de estrategias que son utilizadas por las personas para hacer frente a una situación estresante. Se trata de un factor estabilizador que le permite al sujeto mantener una adaptación psicosocial durante los periodos de estrés, producto de una evaluación sobre sus competencias intelectuales y afectivas (Sordes, Esparbes y Tap, 1997). La implicación personal, por su parte, hace referencia a la distancia entre el individuo y el objeto riesgo. La implicación funciona como un indicador de la posibilidad de acción y de la perti-

nencia y eficacia de la misma. A través de este modelo de implicación personal, es la predisposición del sujeto a la acción la que es evaluada. La implicación se define u operacionaliza a través de tres dimensiones (Flament y Rouquette 2003):

- La Valoración: en esta dimensión nos interesamos por la evaluación de la importancia del problema en los sujetos. Esta se mide a través de una escala numérica de “es un problema real” a “es un falso problema”.
- La Identificación: esta dimensión se define por el grado de identificación del individuo a propósito del objeto. Se mide también a través de una escala de “eso me concierne personalmente” a “eso concierne a todo el mundo”.
- La Percepción de posibilidad de acción (sentimiento de control): esta dimensión se relaciona al mismo tiempo con la posibilidad de intervención (“se puede hacer algo” a “es muy tarde para intervenir”) y con la evaluación de la capacidad de acción percibida por el sujeto hacia el problema (“mi acción puede ayudar a resolverlo” a “yo no puedo hacer absolutamente nada”).

En este contexto, la hipótesis que busca verificar nuestro estudio es sobre la existencia de relaciones entre el tipo de exposición y la experiencia previa de inundación (VI), respecto de la percepción del riesgo (temor y conocimiento), el tipo de estrategias de afrontamiento (activas y pasivas) utilizadas por la población de referencia y el nivel de implicación personal. La exposición implica vivir (o no) cerca de un río que se desborda y la experiencia implica haber vivido o haber sido víctima (o no) de una inundación.

## **2. METODOLOGÍA**

### **2.1. Participantes**

En el estudio participaron 208 personas, habitantes del municipio del corregimiento de Bolombolo, ubicado en el municipio de Venecia, en el Departamento de Antioquia – Colombia, organizados en dos grupos:

- Grupo 1 (n = 119): personas con exposición alta al riesgo, aquellas que han vivido una experiencia de desastre por inundación y que habitan barrios expuestos a este riesgo. El 69% son mujeres cuyo promedio de edad es de 40.6 años. El nivel socioeconómico es bajo. El 80% tiene un nivel escolar de básica primaria o no han llevado a cabo estudios formales. La mayoría (53%) reside en viviendas propias y el tiempo promedio de residencia en el lugar es de 22 años.
- Grupo 2 (n = 89): La exposición media al riesgo hace referencia a la condición de las personas cuya residencia se encuentra cercana a una zona de alto riesgo,

considerándose víctimas potenciales. Este grupo de participantes está constituido por más mujeres que hombres (59.6% y 40.4%, respectivamente), el promedio de edad fue 44.79 años y un estrato socioeconómico en su mayoría bajo (95%). Un 64% de las personas habitan viviendas propias y el tiempo promedio de residencia es de 20 años. El 48.3% de estas personas tienen un nivel de estudios de básica primaria, un 34.7% consiguió finalizar el nivel de secundaria.

## 2.2. Instrumentos y Procedimiento

En el marco de este estudio se hizo uso de un instrumento para la medida de la percepción del riesgo de inundación creado por Terpstra et al. (2005) y denominado, tras el proceso de adaptación a la población colombiana, PRI Modificado. Esta escala está basada en el paradigma psicométrico de la percepción del riesgo y consta de nueve ítems organizados en dos dimensiones: temor-afectación y riesgo (des) conocido. Tiene una confiabilidad apropiada ( $\alpha = .74$ ), una varianza total explicada del 54% y evidenció, en el análisis realizado en el primer momento del estudio, una agrupación adecuada de los elementos constitutivos de los dos factores.

**TABLA 1.**  
Escala PRI Modificada (ítems por factor)

Factor	$\alpha^*$	$\alpha^{**}$	Ítem
Temor/ Afectación	.76	.75	1. Experimento el vivir cerca de un río como una amenaza para mi seguridad
		.74	2. El riesgo de inundación, me incomoda
		.74	3. Cuando pienso en inundaciones, tengo sentimientos de ansiedad
Riesgo (des)conocido	.77	.71	4. El momento en que ocurre una inundación, es conocido con anticipación
		.74	5. Para la gente como yo, los riesgos de inundación en esta región son bien conocidos
		.72	6. Yo puedo calcular bien la posibilidad de una inundación
		.70	7. Para los expertos, los riesgos de inundación son bien conocidos
		.71	8. Los expertos saben exactamente cuándo fallan las obras de protección contra las inundaciones
		.72	9. Las autoridades me informan bien acerca de los riesgos de inundación en mi región

\*Valor de Alpha por cada factor

\*\*Valor de Alpha si se elimina el ítem

Para la medición de estilos de afrontamiento, se utilizó la Escala de Afrontamiento validada en México por López y Marván (2004), la cual está basada en la escala francesa “Échelle Toulousaine de Coping” (Sordes et al., 1997). Esta escala, en su versión modificada tras el proceso de adaptación con población colombiana, obtuvo un nivel de confiabilidad adecuado ( $\alpha = 0.70$ ) y una varianza total explicada del 46%, manteniendo la estructura factorial propuesta por las autoras: afrontamiento activo y afrontamiento pasivo. Esta escala consta de 15 ítems.

**TABLA 2.**  
Escala de Afrontamiento Modificada (ítems por factor)

Factor	$\alpha^*$	$\alpha^{**}$	Ítem		
Afrontamiento activo	.86	.67	1. Analizo las circunstancias para saber qué hacer		
		.66	4. Busco información con personas que saben		
		.67	5. Consulto sobre el problema con profesionales		
		.70	6. Hago frente directamente a la situación		
		.67	7. He establecido mi propio plan de prevención y lo pongo en marcha		
		.67	8. Me fijo objetivos y redoblo esfuerzos		
		.66	10. Participo más en actividades de prevención civil		
		.65	11. Reflexiono sobre las estrategias a utilizar		
		.68	12. Tengo un plan preventivo y lo sigo		
		.76	13. Trato de cambiar mis hábitos de vida en función del problema		
		.72	14. Trato de no precipitarme y reflexionar sobre los pasos a seguir		
		Afrontamiento pasivo	.70	.73	15. Trato de no sentir nada
				.72	9. Me paseo para distraerme
				.67	2. Bromeo y tomo las cosas a la ligera
.68	3. Busco actividades para pensar en otra cosa				

\*Valor de Alpha por cada factor

\*\*Valor de Alpha si se elimina el ítem

Igualmente, se aplicó un instrumento construido para este estudio con el fin de evaluar la implicación personal, considerando las dimensiones de identificación, percepción de capacidad de acción y valoración. Este instrumento presenta un nivel de confiabilidad total adecuado ( $\alpha = .74$ ); igualmente evidencia niveles de confiabi-

lidad aceptables en las subescalas valoración e identificación, y un alpha menor en la subescala de percepción de la posibilidad de acción (ver Tabla 3).

**TABLA 3.**  
Escala de Implicación Personal (ítems por factor)

Factor	$\alpha^*$	$\alpha^{**}$	Ítem
Identificación	.83	.78	1. Los problemas relacionados con la inundación me importan más que cualquier cosa
		.77	5. Cuando escucho hablar de los problemas relacionados con la inundación, me siento comprometido
		.74	8. Me siento afectado por los problemas relacionados con la inundación
Percepción capacidad acción	.62	.48	3. Mis capacidades para actuar o hacer algo respecto a los problemas de inundación son muy importantes
		.59	7. Involucrarse en los problemas relacionados con la inundación permite cambiar considerablemente estos problemas
		.48	9. Según mi conocimiento, estoy en capacidad de actuar para solucionar los problemas relacionados con las inundaciones
Valoración	.72	.65	6. Los problemas relacionados con la inundación tienen un peso considerable en la sociedad
		.65	2. Los problemas relacionados con la inundación deberían motivar el interés de la mayoría de personas
		.61	4. Pienso que los problemas relacionados con las inundaciones son importantes en nuestra sociedad

\*Valor de Alpha por cada factor

\*\*Valor de Alpha si se elimina el ítem

Estos instrumentos fueron aplicados en el sitio de residencia de la población de referencia. Considerando las condiciones poblacionales se decidió hacerlo de manera heteroaplicada, dadas las dificultades para el autoreporte. Previo a la aplicación y teniendo en cuenta que se contaba con un grupo de investigadores que estarían en contacto con la población, se realizó un proceso de capacitación en el instrumento, que posibilitara homologación frente a la manera de aplicación del mismo, en función de buscar calidad en la obtención de los datos. Cada participante tardó aproximadamente 20 minutos para completar los cuestionarios. La recolección de información se llevó a cabo en el mes de octubre de 2013.



### 3. RESULTADOS

Los resultados arrojados en los análisis descriptivos evidencian, para el caso de ambos grupos con exposición al riesgo de inundación, puntuaciones tendientes a niveles importantes de presencia de las dimensiones de percepción del riesgo de inundación (variable total:  $M = 34.7$ ;  $DT = 6.1$  y  $M = 34.9$ ;  $DT = 5.8$ ), respectivamente) con respecto a los niveles mínimo y máximo de puntuaciones posibles, si bien en menor medida para el caso del grupo con exposición media a este riesgo.

Igualmente, se evidencia mayor tendencia al uso de estrategias de afrontamiento de tipo activo ( $M = 42.7$ ;  $DT = 11$ ), aunque también se observa un uso de estrategias de afrontamiento pasivo ( $M = 12.7$ ;  $DT = 5$ ).

En lo que respecta a la implicación personal, se observa un nivel alto, tanto al analizar la variable total ( $M = 38.9$ ;  $DT = 5.6$ ) como por cada uno de sus factores: identificación ( $M = 13$ ;  $DT = 2.3$ ), valoración ( $M = 13.3$ ;  $DT = 2.2$ ) y percepción de la capacidad de acción ( $M = 12.5$ ;  $DT = 2.6$ ).

Por su parte, los análisis de correlación efectuados permitieron conocer las relaciones existentes entre las dimensiones de percepción del riesgo, afrontamiento e implicación personal (ver Tabla 4).

**TABLA 4.**  
Correlaciones entre percepción del riesgo y las dimensiones de afrontamiento e implicación personal

	Afrontamiento		Implicación personal		
	Afrontamiento activo	Afrontamiento Pasivo	Valoración	Identificación	Percepción posibilidad de acción
Temor afectación	.386**	.166**	.182**	.460**	.411**
Conocimiento del riesgo	.420**	.329**	.294**	.310**	.362**
Afrontamiento activo			.349**	.592**	.639**
Afrontamiento Pasivo			.313**	.284**	.406**

\*\*  $p < .01$

Como se esperaba, las dimensiones de percepción del riesgo de inundación correlacionan positiva y significativamente con las estrategias de afrontamiento, especialmente con el afrontamiento activo. Sin embargo, estos resultados hay que

**TABLA 5.**  
ANOVA de un factor para la diferencia de medias según tipo de exposición

Variables	Exposición Alta (G1)		Exposición Media (G2)		Sin Exposición (G3)		F	Post hoc (Bonferroni)
	M	DT	M	DT	M	DT		
Temor a la afectación	13.50	2.27	12.28	2.84	8.64	2.57	103.04**	G1 > G2* G2 > G3** G3 < G1**
Conocimiento del riesgo	21.18	5.55	22.66	4.57	15.12	3.69	70.38**	G1 < G2 G2 > G3** G3 < G1**
Afrontamiento activo	41.52	9.68	38.21	11.69	27.80	9.39	50.40**	G1 > G2 G2 > G3** G3 < G1**
Afrontamiento pasivo	11.57	4.37	11.82	5.20	8.79	3.50	14.77**	G1 < G2 G2 > G3** G3 < G1**
Valoración	13,11	2,18	12,87	2,54	10,33	2,33	44,05**	G1 > G2 G2 > G3** G3 < G1**
Identificación	13,07	1,99	12,10	2,55	5,99	2,12	306,99**	G1 > G2* G2 > G3** G3 < G1**
Posibilidad de Acción	12,41	2,53	11,41	2,74	8,25	2,19	78,01**	G1 > G2* G2 > G3** G3 < G1**

Nota. G1: exposición alta, G2: exposición media y G3: sin exposición  
Diferencias significativas: \*  $p < .01$ . \*\*  $p < .001$

leerlos con cautela, pues las cargas de las correlaciones de afrontamiento pasivo son débiles. Se puede pensar entonces que la percepción de riesgo de inundación, el hecho de conocerlo y experimentar temor de ser afectado, está relacionada con la puesta en marcha de estrategias de afrontamiento activas que buscan manejar cognitivamente y emocionalmente la situación. Pero esta lógica puede cambiar según el tipo de experiencia o exposición al riesgo de inundación. Los análisis de la varianza de un factor confirman la existencia de diferencias en las medias de las variables percepción del riesgo de inundación y afrontamiento, en el sentido que los expuestos (exposición alta y media) presentan niveles de percepción del riesgo más altos y evocan más frecuentemente las estrategias de afrontamiento activas que los no expuestos. Empleándose los correspondientes contrastes post hoc (corrección de Bonferroni) para identificar entre qué grupos concretos existen tales diferencias (ver tabla 5), se encontró que la variable temor-afectación es tan sensible que incluso presenta diferencia significativa entre los dos tipos de exposición, siendo los de exposición alta quienes muestran un mayor temor a la afectación que los de exposición media,  $F(2,297) = 103.04$ ,  $p < .001$ .

En lo que respecta a las relaciones entre las estrategias de afrontamiento y las dimensiones de la implicación personal, se halló coeficientes de correlación altos y estadísticamente significativos, siendo considerablemente más altas las relaciones entre el afrontamiento activo y la percepción de capacidad de acción de cara a la inundación; al igual que entre las estrategias de afrontamiento de tipo activo y la identificación. Las correlaciones entre las dimensiones de afrontamiento pasivo y la implicación personal, si bien son positivas, son menos fuertes.

Este resultado indica que el hecho de haber vivido una experiencia de inundación, agudiza el temor a la probabilidad de vivir nuevamente la experiencia, lo que va de la mano con la utilización de estrategias activas para afrontarlo.

#### **4. DISCUSIÓN**

Los análisis sugieren que existe un importante nivel de percepción del riesgo en los grupos expuestos, especialmente en el grupo de personas que han experimentado una inundación, esto es, que han sido víctimas de un evento de ocupación de aguas (grupo 1), comparativamente con el grupo con exposición media a esta amenaza. Las personas tienen una elevada valoración de la peligrosidad que encierra la eventualidad de una inundación y reconocen este riesgo como existente en la región. Consideran tener conocimiento del riesgo en términos de su posibilidad de preverlo y confían en el conocimiento que los expertos tienen sobre el mismo y en la información que suministran a la comunidad. No obstante, los resultados apuntan a una presencia importante de sentimientos de temor frente a una posible afectación; es decir, experimentan el vivir cerca del río como una amenaza para su

seguridad, señalan incomodidad y tornarse ansiosas al pensar en las inundaciones. Esta dimensión (temor-afectación) es la más sensible, puesto que logra detectar diferencias entre las dos condiciones de expuestos.

Como se ha mencionado, desde la perspectiva del enfoque psicométrico la dimensión del temor ha sido considerada como la más predictiva de la percepción del riesgo (Slovic et al., 1980, 1979; Mullet et al., 1993), lo que podría explicar los resultados del estudio presentado, es decir, el predominio del temor en la percepción del riesgo y la sensibilidad de este factor a las diferencias. Estos hallazgos, confirman los planteamientos de autores como Korstanje (2010) y Weber et al. (2000), quienes afirman que las percepciones del riesgo ambiental resultan, entre otros factores, de las experiencias previas que proporcionan a los individuos esquemas cognitivos para definir, entender y hacer frente al riesgo.

Así, en la población colombiana la exposición al riesgo de inundación desempeña un papel importante en los niveles de percepción de la amenaza (Baggio y Rouquette, 2006; Brun, 1992). Estos resultados también se asemejan a los de otras investigaciones que plantean que las experiencias previas son un importante predictor de la percepción del riesgo (Siegrist y Gutscher, 2006) y del sentimiento de vulnerabilidad que lo acompaña (Saurí, Ribas, Lara y Pavón, 2010). En efecto, las personas víctimas de inundación son aquellas que experimentan más emociones negativas frente a estos riesgos. De este modo, quienes tienen la posibilidad de recordar un evento de inundación, perciben mayores riesgos asociados a este tipo de acontecimiento, respecto de quienes no lo recuerdan, dado que las experiencias directas son más accesibles a la propia memoria (Siegrist y Gutscher, 2006) y que el impacto personal de una experiencia amenazante proporciona información más vívida y detallada sobre los riesgos (Lemée et al., 2018; Terpstra, 2009). Además, son las personas que sienten miedo frente los riesgos naturales quienes tendrían más conocimientos sobre las inundaciones (Wagner, 2007). Así, un nivel mayor de miedo y de preocupación estaría relacionado con la adopción de comportamientos de protección (Miceli, Sotgiu y Settanni, 2008; Takao, Motoyoshi, Fukuzono, Seo y Ikeda, 2004; Terpstra, 2011). En comparación a las personas que no han vivido una inundación, las víctimas se preocuparían más por el hecho de una inundación futura y anticiparían las consecuencias más severas (Siegrist y Gutscher, 2008; Terpstra, 2011).

Si bien la percepción del riesgo y las estrategias de afrontamiento constituyen variables meramente subjetivas, fundamentalmente evaluativas de la situación estresante y de los recursos para enfrentarla, es claro que las condiciones de vida, específicamente la proximidad o exposición a un riesgo ambiental real, constituyan un factor de vulnerabilidad. La exposición y proximidad al riesgo puede eventualmente tener un impacto sobre la percepción del riesgo y sobre las estrategias de afrontamiento desplegadas de cara a este (Navarro, 2013; Korstanje, 2010). El

indicador de implicación personal, por su parte, funciona como un indicador para el pronóstico de la posibilidad de acción y de la pertinencia y eficacia de la misma. A través de este modelo de implicación personal, es la predisposición del sujeto a la acción la que es juzgada (Flament y Rouquette 2003).

Finalmente estamos de acuerdo con Kellens et al. (2013) en cuanto a la necesidad de generar más investigaciones sobre las preferencias acerca de información de riesgo de las personas, sobre los efectos de ésta en el comportamiento de las personas, y en el fomento de la adaptación privada en la gestión del riesgo de inundación, como complemento del estudio actual.

## **5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- BAGGIO, S., y ROUQUETTE, M-L. (2006): La représentation sociale de l'inondation: influence croisée de la proximité au risque et de l'importance de l'enjeu, *Bulletin de Psychologie*, 59, 103-117.
- BERNARDO, F. (2013): Impact of place attachment on risk perception: Exploring the multidimensionality of risk and its magnitude, *Estudios de Psicología*, 34 (3), 323-329. Doi: 10.1174/021093913808349253
- BÖHM, G., Y TANNER, C. (2019): Environmental risk perception. En L. Steg y J.I.M. de Groot. (Eds). *Environmental psychology. An introduction.* (pp. 15-25) Wiley, India.
- BOTZEN, W. J. W., AERTS, J. C. J. H., y VAN DEN BERGH, J. C. J. M. (2009): Dependence of flood risk perceptions on socioeconomic and objective risk factors, *Water Resources Research*, 45, 1-15.
- BRUN, W. (1992): Cognitive components in risk perception: Natural versus man-made risks, *Journal of Behavioral Decision Making*, 5, 117-132.
- BURNINGHAM, K., FIELDING, J., y THRUSH, D. (2008): 'It'll never happen to me': Understanding public awareness of local flood risk, *Disasters*, 32(2), 216-238. doi:10.1111/j.1467-7717.2007.01036.x
- CADET, B., y KOUABENAN, D.R. (2005): Évaluer et modéliser les risques: apports et limites de différents paradigmes dans le diagnostic de sécurité, *Le Travail Humain*, 68 (1), 7-35.
- CARROLL, B., BALOGH, R., MORBEY, H., y ARAOZ, G. (2010): Health and social impacts of a flood disaster: Responding to needs and implications for practice, *Disasters*, 34(4), 1045-1063. Doi: 10.1111/j.1467-7717.2010.01182.x
- CHAUVIN, B., y HERMAND, D. (2008): Contribution du paradigme psychométrique à l'étude de la perception des risques: une revue de littérature de 1978 à 2005, *L'année psychologique*, 108, 343-386.

- CORREIA, F. N., FORDHAM, M., SARAIVA, M. D. G., y BERNARDO, F. (1998): Flood hazard assessment and management: Interface with the public, *Water Resources Management*, 12, 209-227.
- DOUGLAS, M. y WILDAVSKY, A. (1982): Risk and culture: An essay on the selection of technical and environmental dangers, Univ. of California Press, Berkeley and London.
- GRUEV-VINTILA, A. y ROUQUETTE, M-L. (2007): Social thinking about collective risk: How do risk-related practice and personal involvement impact its social representations?, *Journal of Risk Research*, 10(4), 555-581. Doi:10.1080/13669870701338064
- GUILARAN, J., DE TERTE, I., KANIASTY, K., y STEPHENS, C. (2018). Psychological Outcomes in Disaster Responders: A Systematic Review and Meta-Analysis on the Effect of Social Support, *International Journal of Disaster Risk Science*, 9(3), 344-358. Doi: 10.1007/s13753-018-0184-7
- KELLENS, W., TERPSTRA, T., y DE MAEYER, P. (2013): Perception and communication of flood risks: A systematic review of empirical research, *Risk Analysis*, 33, 24-49. Doi: 10.1111/j.1539-6924.2012.01844.x
- KELLENS, W., ZAALBERG, R., NEUTENS, T., VANNEUVILLE, W., y DE MAEYER, P. (2011): An analysis of the public perception of flood risk on the Belgian coast, *Risk Analysis*, 31(7), 1055-1068. Doi: 10.1111/j.1539-6924.2010.01571.x
- LAZARUS, R. S., y FOLKMAN S. (1986): *Estrés y procesos cognitivos*. Martínez Roca, Barcelona.
- LEMÉE, C., FLEURY-BAHI, G., KRIEN, N., DELEDALLE, A., MERCIER, D., COQUET, M., ROMMEL, D. & NAVARRO, O. (2018) Factorial structure of the coastal flooding risk perception and validation of a French coastal flooding risk evaluation scale (CFRES) for non-experts. *Ocean and Coastal Management*, 155, 68-75. doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2018.01.030
- LINDELL, M. K., y HWANG, S. N. (2008): Households' perceived personal risk and responses in a multihazard environment, *Risk Analysis*, 28(2), 539-556. Doi: 10.1111/j.1539-6924.2008.01032.x
- LÓPEZ MARRERO, T. (2010): An integrative approach to study and promote natural hazards adaptive capacity: a case study of two flood-prone communities in Puerto Rico, *The Geographical Journal*, 176(2), 150-163.
- LÓPEZ-VÁZQUEZ, E., y MARVÁN, M. L. (2003): Risk perception, stress and coping strategies in two catastrophe risk situations, *Social Behavior and Personality*, 31(1), 61-70.
- LÓPEZ-VÁZQUEZ, E., y MARVÁN M. L. (2004): Validación de una escala de afrontamiento frente a riesgos extremos, *Salud Pública de México*, 46(3), 216-221.

- LÓPEZ-VÁZQUEZ, E., y MARVÁN, M.L. (2012): Volcanic risk perception, locus of control, stress and coping responses of people living near the Popocatepetl volcano in Mexico, *Journal of Risk Analysis and Crisis Response*, 2, 3-12. Doi: 10.2991/jracr.2012.2.1.1
- MCEVOY, J., GILBERTZ, S.J., ANDERSON, M.B., ORMEROD, K.J., y BERGMANN, N.T. (2017): Cultural theory of risk as a heuristic for understanding perceptions of oil and gas development in Eastern Montana, USA. *The Extractive Industries and Society*, 4(4), 852-859. Doi: 10.1016/j.exis.2017.10.004
- MICELI, R., SOTGIU, I., y SETTANNI, M. (2008): Disaster preparedness and perception of flood risk: A study in an alpine valley in Italy, *Journal of Environmental Psychology*, 28, 164-173. Doi: 10.1016/j.jenvp.2007.10.006
- MICHEL-GUILLOU, E., y MEUR-FEREC, C. (2017): Living in an “At Risk” Environment: The Example of “Costal Risks”. En G. Fleury-Bahi, E. Pol, y O. Navarro (Eds) *Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research. International Handbooks of Quality-of-Life*. (pp 487-502). Springer, Swtzerland.
- MISHRA, S., MAZUMDAR, S., y SUAR, D. (2010): Place attachment and flood preparedness, *Journal of Environmental Psychology*, 30, 187–197. Doi: 10.1016/j.jenvp.2009.11.005
- MOOS, R. H., y BILLINGS, A. G. (1986): Conceptualizing and measuring coping resource and processes. En L. GOLDBERGER y S. BREZNITZ (Eds.), *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects*, Free Press, New York, pp. 212-230.
- MOSER, G. (2009): *Psychologie environnementale. Les relations homme-environnement*, De Boeck, Collection: Ouvertures Psychologiques, Bruxelles.
- MULLET, E., DUQUESNOY, C., RAIFF, P., FAHRASMANE, R., y NAMUR, E. (1993): The evaluative factor of risk perception, *Journal of Applied Social Psychology*, 23, 1594-1605.
- MUÑOZ-DUQUE, L-A (2018) *Correr el riesgo: ¿desventaja social o capacidad?*. *Cadernos de Saúde Pública*, 34(5), 1-11. DOI: 10.1590/0102-311x00171617
- MUÑOZ-DUQUE, L-A Y ARROYAVE, O. (2017) *Percepción del riesgo y apego al lugar en población expuesta a inundación: un estudio comparativo*. *Pensamiento Psicológico*, 15(2),79-92. doi:10.11144/Javerianacali.PPSI15-2.pral
- NAVARRO, O., CHAVES, L., PIÑERES, J. D., & NOREÑA, M. I. (2016). Risk perception and coping strategies in population exposed and not exposed to flooding risk. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*, 50(3), 331–346.
- PARRADO, S. (2018): The culture of risk regulation: Responses to environmental disasters. *Regulation & Governance* (in press). doi:10.1111/rego.12214

- POSADA, J (2010): Guía de Atención en Salud Mental en Emergencias y Desastres. Ministerio de la protección social, Bogotá.
- PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (2011): Informe sobre Desarrollo Humano, PNUD.
- PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (2016): El PNUD y el Cambio Climático. Reforzar la acción climática para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible, PNUD, New York.
- ROCHFORD, E. B., y BLOCKER, T. J. (1991): Coping with “natural” hazards as stressors: The predictors of activism in a flood disaster, *Environment and Behavior*, 23(2), 171-194.
- RODRÍGUEZ, J., ZACCARELLI, M., y PÉREZ R. (2006): Guía práctica de salud mental en situaciones de desastres. OPS/OMS, Washington, D.C.
- ROGERS, R. W. (1983): Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation. En J. DANS, CACIOPPO, y R. PETTY (Eds.), *Social psychophysiology* (pp. 153-176). Guilford Press, New York.
- ROSELLINI, A. J., DUSSAILLANT, F., ZUBIZARRETA, J. R., KESSLER, R. C., y ROSE, S. (2018). Predicting posttraumatic stress disorder following a natural disaster. *Journal of Psychiatric Research*, 96, 15-22. Doi: 10.1016/j.jpsychires.2017.09.010.
- RUIN, I., GAILLARD, J.-C., y LUTOFF, C. (2007): How to get there? Assessing motorists’ flash flood risk perception on daily itineraries, *Environmental Hazards*, 7, 235-244. doi:10.1016/j.envhaz.2007.07.005.
- SACHDEVA, S. (2017): The Influence of Sacred Beliefs in Environmental Risk Perception and Attitudes. *Environment and Behavior*, 49(5), 583-600. Doi: 10.1177/0013916516649413
- SAURÍ, D., RIBAS, A., LARA A., y PAVÓN, D. (2010): La percepción del riesgo de inundación: experiencias de aprendizaje en la Costa Brava, *Papeles de Geografía*, 51-52, 269-278.
- SIEGRIST, M., y GUTSCHER, H. (2006): Flooding risks: A comparison of lay people’s perceptions and expert’s assessments in Switzerland, *Risk Analysis*, 26(4), 971–979. Doi: 10.1111/j.1539-6924.2006.00792.x
- SIEGRIST, M., y GUTSCHER, H. (2008): Natural hazards and motivation for mitigation behavior: People cannot predict the affect evoked by a severe flood, *Risk Analysis*, 28(3), 771-778. Doi: 10.1111/j.1539-6924.2008.01049.x
- SLOVIC, P. (1987): Perception of risk, *Science*, 236, 280-285.
- SLOVIC, P., FISCHHOFF, B., y LICHTENSTEIN, S. (1980): Facts and fears: Understanding perceived risks. En R.C. SCHWING, y W.A. ALBERTS Jr.



- (Eds.), *Societal risk assessment: How safe is safe enough?*, Plenum Press, New York, pp. 181-214.
- SORDES-ADER, F., ESPARBES-PISTRE, S., y TAP, P. (1997): Adaptation et stratégies de coping à l'adolescence. *SPIRALE - Revue de Recherches en Éducation*, 20, 131-154.
- TAKAO, K., MOTOYOSHI, T., FUKUZONO, T., SEO, K., y IKEDA, S. (2004): Factors determining residents' preparedness for floods in modern megapolises: The case of the Tokai flood disaster in Japan, *Journal of Risk Research*, 7(7-8), 775-787. Doi: 10.1080/1366987031000075996
- TAPSELL, S. M., y TUNSTALL, S. M. (2008): I wish I'd never heard of Banbury: the relationship between 'place' and the health impacts from flooding, *Health & Place*, 14, 133-154. doi:10.1016/j.healthplace.2007.05.006
- TERPSTRA, T. (2010): Flood preparedness: thoughts, feelings and intentions of the Dutch public. Enschede. Doi: 10.3990/1.9789036529549
- TERPSTRA, T. (2011): Emotions, trust, and perceived risk: Affective and cognitive routes to flood preparedness behavior, *Risk Analysis*, 31(6), 58-75. Doi: 10.1111/j.1539-6924.2011.01616.x
- TERPSTRA, T., GUTTELING, J. M., GELDOF, G. D., y KAPPE, B. (2005, Agosto): The perception of flood risk and water nuisance. Comunicación presentada en 45th European Congress of the Regional Science Association, Amsterdam.
- VILLA, J., y BÉLANGER, D. (2012): Perception du risqué d'inondation dans un contexte de changements climatiques: recension systématique des articles scientifiques sur samesure (1990-2011), Institut national de santé publique du Québec, Québec.
- WAGNER, K. (2007): Mental models of flash floods and landslides, *Risk Analysis*, 27(3), 671-682. Doi: 10.1111/j.1539-6924.2007.00916.x
- WEBER, J. M., HAIR, J. F., FOWLER, C. R. (2000): Developing a measure of perceived environmental risk, *Journal of Environmental Education*, 32(1), 28-35.
- ZAPA-PÉREZ, K., NAVARRO, O. & RENDÓN-RIVERA, A. (2017) Modelo de análisis de la vulnerabilidad psicosocial en la gestión del riesgo de desastres. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 11 (2), 00-00. Doi: 10.24857/rgsa.v11i2.1309
- ZHANG, J. (1994): Environmental hazards in the Chinese public's eyes, *Risk Analysis*, 14 (2), 163-167. Doi: 10.1111/j.1539-6924.1994.tb00041.x
- ZHANG, Y., HWANG, S. N., y LINDELL, M. K. (2010): Hazard proximity or risk perception? Evaluating effects of natural and technological hazards on housing values, *Environment and Behavior*, 42(5), 597-624. Doi: 10.1177/0013916509334564



# **CAPÍTULO 4.**

## **APEGO AL LUGAR EN UNA LOCALIDAD ALCANZADA POR DESASTRES NATURALES: UN ESTUDIO EXPLORATORIO**

**ROBERTA BORGHETTI ALVES**  
Universidade do Vale do Itajaí

**ARIANE KUHNEN**  
Universidad Federal de Santa Catarina

### **1. INTRODUCCIÓN**

“La lluvia hacía caer todo, pero nosotros no queríamos salir de aquí!” “Después que la lluvia paró, yo volví para casa, aun sabiendo que podía correr riesgo de vida. (...). La casa es mía, fui yo quien construyó mi castillo.”– relataron los participantes del estudio realizado por Vargas (2009). Esas personas fueron removidas de las áreas urbanas clasificadas por el Aparato Técnico de Defensa Civil como áreas de riesgo en Juiz de Fora / Minas Gerais. Al observar esas narraciones, se notan trayectorias impregnadas de pérdidas, emociones, resistencia y apego a las residencias consideradas de riesgo ante la aparición de un desastre natural.

En el año 2017, en el ámbito mundial, fueron registrados 335 desastres naturales, los cuales afectaron a 96 millones de personas, muriendo 9.697, y ocasionando un perjuicio en la economía mundial de 334 billones de dólares (CRED, 2018). De acuerdo con el Informe Anual de Desastres del 2012, Brasil fue considerado por el Center for Research on the Epidemiology of Disasters – CRED como uno

de los 10 países que más tuvieron daños debido a la aparición de desastres naturales, hayan sido inundaciones, avalanchas o sequías (Sapir, Hoyois y Below, 2013). Un estudio de la Confederación Nacional de Municipios (CNM, 2018) del Brasil revela que entre los años 2012 a 2017, los desastres naturales causaron pérdidas de cerca de R\$ 244,9 mil millones (más de 55 mil millones de Euros), y que afectaron a 53,6 millones de personas, correspondiendo al 25% de la población brasileña. Además, se destaca la creciente ocupación de las áreas de riesgo tornándolas vulnerables ante la aparición de desastres (Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres, 2010).

Otro problema a ser destacado es la permanencia de las personas en esas áreas de riesgo. Hay situaciones en que generaciones de familias han vivido en una residencia de riesgo y los lazos afectivos están tan presentes en aquel lugar que la persona prefiere morir antes que dejar su casa (Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres, 2010). Según Tuan (1980) las personas pasan a establecer relaciones de intercambios subjetivos y objetivos con los lugares, emergiendo experiencias y vivencias que traen una pluralidad de aspectos simbólicos y afectivos a los sujetos que hacen uso de ese lugar.

Se parte de que el concepto de lugar está ligado al carácter simbólico que el ambiente físico tiene para el sujeto y/o grupo (Venables, Pidgeon, Parkhill, Henwood y Simmons, 2012). Es un ambiente en que surge afectividad, constituido por objetos naturales y/o artefactos sociales que sirven como puntos de referencia para el sujeto (Tuan, 1983). Por lo tanto, esa afectividad atribuida al lugar se llama “apego al lugar”, denominado en la literatura también como vínculo al lugar o “place attachment” (Elali y Medeiros, 2011; Paulsen, 2019). El fenómeno de apego al lugar se constituye como objeto de estudio de la Psicología Ambiental, subdisciplina que estudia a la persona en su contexto, teniendo como enfoque las interrelaciones entre la persona y el medio ambiente (Moser, 1998; Steg y de Groot, 2019).

Del punto de vista conceptual se define apego al lugar como los lazos afectivos, sentimientos de satisfacción, bien estar y seguridad, derivados de las cogniciones positivas sobre el ambiente físico, sea por medio de familiaridad, desempeño de este en satisfacer las necesidades y/o debido al significado atribuido al lugar (Giuliani, 2003; 2004). Este fenómeno se torna un componente importante en la constitución del sujeto, contribuyendo para su desenvolvimiento y mantención, así como para la comprensión de las relaciones emocionales que son establecidas entre la persona y el ambiente (Mazumdar y Mazumdar, 1999). Los significados atribuidos a los lugares no son estáticos, se constituyen por un proceso dinámico en constante transformación, actuando de manera diferente en los pensamientos, sentimientos, interacciones sociales y bienestar físico (Quinn, Bousquet, Guerbois, Sougrati, y Tabutaud, 2018). De esta forma, los lugares tendrán significados

diferentes para las personas (Gustafson, 2001), sin que necesariamente ocurra un proceso de identificación previa a ese lugar.

La investigación dedicada al apego al lugar ha ampliado su ámbito de investigación, despertando el interés de los investigadores, sobre todo en el reconocimiento de que ese fenómeno puede contribuir para la definición de la identidad personal y en el sentido de pertenencia a los lugares (Elali y Medeiros, 2011). Para eso Gustafson (2001) realizó una revisión bibliográfica acerca del tema y resaltó que los conocimientos advenidos del apego al lugar pueden ser reunidos en tres ejes temáticos: self, relaciones con los otros y el ambiente. La importancia del apego al lugar para el self y las relaciones con los otros puede ser encontrada en investigaciones centradas en el comportamiento y desenvolvimiento humano (Brown, Perskins y Brown, 2004). Ya los estudios dedicados al apego al lugar y al ambiente se encuentran en las investigaciones centradas en ambientes verdes y naturales (Cundill, Bezerra, De Vos, y Ntingana, 2017), ambiente organizacional (Elali y Medeiros, 2011) y viviendas (Brown, Perkins, y Brown, 2003; Lewicka, 2010).

En el estudio ahora propuesto será considerado como lugar las viviendas de riesgo, o sea la casa que está localizada en un área considerada de riesgo por la Defensa Civil. La vivienda ha sido referida en la literatura como uno de los lugares más apreciados por las personas, por propiciar medios que contribuyen para la regulación emocional y para la reflexión acerca de la identidad. Además de eso, es considerada como un lugar con vínculos emocionales, establecidos por la relación persona-ambiente (Elali y Medeiros, 2011). Cuando la persona construye su casa, ella no sólo crea un ambiente físico, sino que también un ambiente psicológico, repleto de significados, que lo torna singular. Estudios centrados en la vivienda son positivamente correlacionados con el apego al lugar (Lewicka, 2010). Con base en estas reflexiones, este estudio ha tenido como objetivo principal comprender las características del apego a la vivienda localizada en áreas de riesgo desde la perspectiva de sus moradores.

## **2. MÉTODO**

Esta investigación de naturaleza cualitativa se caracterizó como un estudio exploratorio descriptivo, el cual tuvo un corte transversal, puesto que los datos informaron la situación en el momento en que fue realizada la recogida de los datos (Sampiere, Collado y Lucio, 2006). Fue utilizado el abordaje multimétodos para recolectar los datos. Este abordaje articula diferentes técnicas de investigación que posibilitan una averiguación más precisa de la multiplicidad del fenómeno. Aparte de eso, permite reflexionar sobre los aspectos envueltos en la situación problema, de modo que evita los sesgos característicos de las investigaciones que analizan apenas una de las dimensiones del fenómeno (Gunther, Elali y Pinheiro, 2004).

Para el análisis de los datos se adoptó la perspectiva cualitativa, una vez que tuvo como propósito comprender la realidad de la investigación (Sampiere, Collado y Lucio, 2006) y profundizar la temática investigada. Tal enfoque permitió el acceso a las vivencias, a los sentimientos y a los significados atribuidos a la vivienda en riesgo (Minayo y Sanches, 1993) y las características físicas de la morada. Considerando, de este modo, la suposición epistemológica cualitativa, fueron creadas las categorías, las subcategorías y los elementos de análisis durante el proceso de investigación (Creswell, 2007).

### **2.1. Contexto de la investigación**

La investigación ocurrió en una ciudad localizada en la Región del Valle de Itajaí en Santa Catarina. La misma, cuenta con aproximadamente 183.373 habitantes, en un área territorial de 289,345 km<sup>2</sup> y con una densidad demográfica (hab/km<sup>2</sup>) de 633,75 (Instituto Brasileño de Geografía y Estadística, 2010). En el 2008, la ciudad tuvo uno de los eventos climáticos más extremos. La concentración de lluvia en pocos días, antecedida por un periodo largo de precipitaciones, lo que provocó la aparición de inundaciones y desplazamientos de tierra en la cuenca del río Itajaí (CEPED UFSC, 2011). Aparte de este desastre, la ciudad también fue alcanzada por una inundación en el 2011 y por una arroyada (inundación brusca) en el 2013. La ciudad se caracteriza, en su mayor parte, por valles de forma cóncava, lo que predispone la aparición de este tipo de fenómenos.

En conjunto con la aparición de desastres naturales, otro problema a ser destacado es la ocupación de las personas en las áreas de riesgo. Estas áreas se caracterizan por la presencia de factores como la ausencia de vegetación ribereña, polución por pesticidas, vertidos industriales y domésticos (Dias, 2008) deforestación, urbanización y ocupación de laderas y montes.

### **2.2. Participantes**

Participaron de este estudio 19 habitantes que residen en áreas de riesgo. No obstante, uno de los participantes fue excluido por no haber contestado todas las preguntas de la entrevista. De este modo, la investigación fue compuesta por 18 participantes, siendo dos hombres y dieciséis mujeres. Se utilizó el criterio de saturación de los datos, deteniendo la incorporación de nuevos participantes cuando los datos obtenidos pasaron a presentar redundancia o repetición, y no contribuía significativamente para el perfeccionamiento de la reflexión teórica fundamentada en los datos que fueron recogidos (Denzin y Lincoln, 1994).

La meta inicial era realizar 12 entrevistas con el fin de atender los criterios internacionales propuestos por Francis et al. (2010) y demostradas por los estudios desa-

rollados. Se constató que, en los muestreos no probabilísticos, los datos comenzaron a ser delineados en la 6ª entrevista y la saturación teórica ocurría a partir de la 12ª entrevista. A pesar de eso, en este estudio la saturación referida fue alcanzada en la 18ª entrevista donde hubo regularidades en las informaciones y reincidencia temática, como fue propuesta en los objetivos del presente estudio (Strauss y Corbin, 2008).

Se resalta que en esta investigación no hubo preferencia entre sujetos casados y solteros, hombres o mujeres, puesto que, de acuerdo con Ruiz, Villodres e Vilela (1998), ambos son susceptibles al apego al lugar. Fue entrevistado uno de los habitantes (hombre o mujer), o sea, quien estuviera presente en la casa en el momento de la recogida de datos. De este modo, no se utilizó la variable género como criterio de inclusión.

La elección de los participante fue de carácter intencional, compuesta por procedimientos no probabilísticos, una vez que fueron establecidos los criterios de inclusión: a) residir en una área considerada de riesgo por la Defensa Civil; b) residir en una vivienda que ya haya sido alcanzada por algún desastre natural característico de la ciudad (inundación o deslizamiento de tierra); c) tener una edad mínima de 18 años en el momento de la aparición del desastre natural, pues los sujetos menores de esta edad podrían haber estado sobre la tutela legal de los padres, y no tener la autonomía y/o independencia (financiera) suficiente para decidir el lugar para vivir.

### **2.3. Instrumentos de recogida de datos**

La utilización de diferentes métodos para la recogida de datos posibilitó describir la dinámica relacional entre persona y ambiente, de modo que proporcionó la obtención de una perspectiva amplia del fenómeno investigado (Günther, Elali y Pinheiro, 2004). Fueron utilizados instrumentos que contribuyeron para comprender el ambiente de la investigación (viviendas en áreas de riesgo - método centrado en el ambiente), siendo esta la primera etapa de estudio, y los sujetos que residen en este lugar (método centrado en la persona), como la segunda etapa de la investigación.

#### **2.3.1. Método centrado en el ambiente**

En la primera etapa se utilizaron instrumentos “Walk –around-the-block” (caminata por el local; Lynch y Rivlin, 1970) y documentación fotográfica. Por medio del primer instrumento se estableció el contacto inicial con el local en estudio por medio visitas (Lynch y Rivlin, 1970), que fueron realizadas en compañía de un agente de la Defensa Civil. Para el segundo instrumento el investigador sacó fotos de la vivienda localizada en área de riesgo. Esto permite el posterior análisis de las informaciones y complementa los datos recogidos; es utilizado para analizar el ambiente físico, posee bajo costo y rapidez en el registro (Medeiros, 2005).

### **2.3.2. Método centrado en la persona**

En la segunda etapa se utilizó la entrevista semi-estructurada, la cual es considerada un instrumento compuesto por un guion con preguntas en el que pueden ser insertados nuevos cuestionamientos por el encuestador. Ello permite profundizar o aclarar determinados puntos, otorga flexibilidad para comprender el objeto de estudio (May, 2004), además de permitir explotar datos objetivos y subjetivos en el discurso de los actores sociales (Minayo, 1992).

La entrevista buscó explotar las características demográficas de los participantes (edad, sexo, estado civil, clase social y número de hijos), el ambiente de la investigación (viviendas en áreas de riesgo), la relación afectiva con la morada en áreas de riesgo (apego simbólico, apego funcional, apego temporal, etc.) y las implicaciones del desastre natural para los habitantes. La utilización de este instrumento apuntó a obtener informaciones complementares aquellas producidas durante la Etapa 1 y permitió analizar los significados afectivos atribuidos por el individuo a la vivienda localizada en áreas de riesgo, describir los juicios atribuidos por el individuo a la vivienda en riesgo, identificar el tiempo de vinculación de la persona con la vivienda y verificar las posibles implicaciones del desastre natural en el apego al lugar.

### **2.4. Procedimientos de la recogida de datos**

Primero la encuestadora entró en contacto con un Coordinador de la Defensa Civil de Itajaí y con el Supervisor de Prevención de este órgano, con el objetivo de presentar la investigación y solicitar la autorización por escrito para la realización de la misma. A partir de esto, el proyecto fue enviado al Comité de Ética en Investigación de la Universidad Federal de Santa Catarina, donde se obtuvo un dictamen favorable el 25 de Marzo del 2013 (Dictamen n° 228897). En la primera etapa de estudio fueron identificadas las áreas de riesgo de Itajaí y los diferentes niveles (muy alto, alto, medio y bajo) a los cuales estas áreas pertenecían, según la evaluación de la Defensa Civil. Luego de esta identificación, fueron seleccionados, en conjunto con este órgano, residentes en las áreas consideradas de muy alto riesgo, con el objetivo de mantener la homogeneidad del nivel de riesgo de las viviendas investigadas. Para eso se utilizó un mapa de la ciudad y el levantamiento topográfico de los barrios ya realizados por este órgano. Seleccionadas las áreas de muy alto riesgo, fue realizada la caminata por el lugar de la investigación, en compañía de un agente de la Defensa Civil, y se realizó la observación y el registro fotográfico del lugar, con el objetivo de documentar las características físicas de este ambiente.

A partir de la definición de las áreas de riesgo y de la caminata, fue realizada la visita domiciliar a los residentes de esas áreas buscando el contacto con los posibles participantes de la investigación para explicarles los objetivos de la misma, soli-



citar su participación y la autorización por medio del Termino de Consentimiento Libre e Informado (TCLI). Con el consentimiento de los participantes, se realizó la entrevista semiestructurada. Esta fue grabada en audio con el objetivo de capturar el lenguaje preciso de la narrativa. Las entrevistas tuvieron una duración promedio de 35 minutos y se realizaron en la propia residencia de los participantes, estando presentes aparte del encuestador y del entrevistado, el agente de la Defensa Civil, el cual se quedó fuera de la casa, para que el participante se sintiera a gusto para responder las preguntas. Las entrevistas fueron transcritas y los datos analizados cualitativamente con la ayuda del Software Atlas-ti.

## **2.5. Procedimientos éticos**

De acuerdo con las Directrices y Normas Regulatoras de investigación que envuelven seres humanos del consejo Nacional de Salud, de Abril de 1997, en la cual dispone sobre la realización de encuestas con seres humanos, se resalta que esta investigación no produjo daños físicos a los participantes. Durante la realización de la entrevista, los participantes se acordaron de los desastres naturales ya ocurridos en sus viviendas y cuatro de ellos lloraron, principalmente por el hecho de que una semana antes de la recogida de datos fueron alcanzados por una inundación. La encuestadora consoló a los participantes, y no hubo la necesidad de realizar un encaminamiento al servicio de salud mental del municipio.

De acuerdo con el código de Ética del Consejo Federal de Psicología (2005), específicamente el artículo 16, que analiza los aspectos éticos en la realización de encuestas científicas, se resalta que este estudio tuvo el carácter de voluntario y fue explicado a los participantes los objetivos y la metodología de la investigación. Cabe resaltar que, en función de los cuidados con el sigilo y considerando las características de los participantes, la identificación de las entrevistas se dio por medio de la sigla M seguida del número del participante, con el objetivo de garantizar que la identidad de los moradores que participaron de la investigación fuese resguardada.

## **2.6. Análisis de los datos**

El análisis de los datos tuvo una perspectiva cualitativa, y fue realizada por medio de la Grounded Theory (Teoría Fundamentada empíricamente) de Strauss y Corbin (2008), los cuales la definen como un método inductivo para el desarrollo de modelos teóricos. Este análisis consistió en el establecimiento de categorías, subcategorías y elementos de análisis, después del proceso de codificación de los datos, el cual fue realizado con ayuda del software Atlas/Ti. Se trata de un software adaptado para el análisis de datos cualitativos utilizado para la organización de grandes cantidades de textos, informaciones de audio, video o gráficos,

además de contribuir en la sistematización de los datos, el establecimiento de relaciones y construcciones de categorías (Muhr, 2004).

El análisis fue realizado siguiendo una secuencia de pasos y reglas basados en los autores Strauss y Corbin (2008): a) inmersión en los datos recogidos a través de lecturas sistemáticas de las transcripciones de las entrevistas y de los resultados de los instrumentos “caminata por el lugar” y documentación fotográfica; b) codificación abierta de los datos, para posteriormente conceptualizarlos y categorizarlos por medio del análisis de las similitudes y diferencias; c) nombramiento de las categorías de análisis, caracterizada por el proceso de identificación de los puntos nodales cuya similitud posibilitó que fueran agrupados, y así fueron creadas las categorías; d) codificación axial, la cual consistió en la relación entre los datos, proporcionando las categorías, subcategorías y los elementos de análisis; e) integración final entre las categorías, buscando la comprensión del fenómeno estudiado, siendo consideradas las singularidades de los significados y juicios del apego a la vivienda en riesgo.

### **3. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

La comprensión de las características del apego a la vivienda localizada en áreas de riesgo permea el análisis de la relación persona-ambiente, la cual es discutida en este capítulo con base en los resultados provenientes de los instrumentos “caminata por el lugar”, documentación fotográfica y entrevista semiestructurada. Esta sección del capítulo está dividida en tres partes: la primera parte es compuesta por el análisis de la caracterización del ambiente de investigación. En la segunda se presenta la caracterización de los participantes. En la tercera parte es realizado el análisis y discusión de la entrevista semiestructurada con sus respectivas categorías y subcategorías. Se resalta que los elementos de análisis no serán discutidos en este capítulo.

#### **3.1. Caracterización del ambiente de investigación**

Con base en la caminata, así como en la documentación fotográfica, se percibió que los encuestados residen en áreas de riesgo muy altos, donde hay evidencias de inestabilidad, como por ejemplo, grietas en moradas, muros de contención, cicatrices de deslizamientos, postes o árboles inclinados, rasgos de erosión y proximidad de las viviendas en relación al margen de arroyos, tanto así que se torna difícil para la Defensa Civil monitorear la evolución de este proceso dado a su elevada etapa de desarrollo. Es muy probable la aparición de desastres naturales en esta área durante episodios de lluvias intensas y prolongadas en el periodo comprendido por una estación lluviosa (Defensa Civil 2013). Además, se trata de un ambiente donde las personas se apropian del terreno por medio de usurpación como derecho de posesión adquirido sobre un bien inmueble en función de haber utilizado tal bien por

determinado lapso temporal, continua e incontestadamente, como si fuera el verdadero propietario de ese bien. Esta práctica está reglamentada por la Constitución Federal de 1988, juntamente con el Código Civil (2002) y el Estatuto de la Ciudad, por medio de la Ley n.o 10.257/01.

En virtud de la urbanización, las ciudades están modificándose, acarreando diversos problemas sociales y estructurales (personas sin techo, ocupación en áreas de invasión, etc.), una vez que el crecimiento económico del país no ha acompañado proporcionalmente el crecimiento demográfico. En Brasil, en las últimas cinco décadas, el crecimiento urbano ha aumentado paulatinamente hasta un 80% de residentes. Tal mudanza de ambiente rural para urbano ha ocasionado la llamada hinchazón poblacional, trayendo una ocupación en las áreas de invasión y de riesgo. Así, el legislador constituyente, atentó inclusive a las tensiones sociales resultantes de los problemas enfrentados por las personas sin techo. Instituyó por medio de los artículos 182 y 183 de la ley n.o 10.257/2001 las reglas de política urbana, objetivando una solución para el problema de la vivienda en Brasil (Ramos, 2012). Delante de esta problemática, la institución de Usucapión Urbana fue puesta como una forma de auxiliar a las personas que estaban sin techo, como una forma de garantizar el derecho a la morada.

De acuerdo con la Ley n° 10.257/2001, aquel que ocupe hasta 250 m<sup>2</sup> durante 5 años ininterrumpidos y sin oposición, utilizando la casa para su vivienda o de su familia, adquirirá el dominio de propiedad, siempre que no sea dueño de otro inmueble rural o urbano. Así, el área urbana cumple la función social cuando está destinada a satisfacer las necesidades de la población de una determinada región. Los parámetros para la satisfacción de estas necesidades están contemplados en los principios de la dignidad de la persona humana, otorgados en la Constitución Federal de 1988, contemplando el derecho a las ciudades sustentables, la morada digna, al acceso a tierra urbana, a la educación, a la salud, al medio ambiente, a los servicios públicos, al transporte, a la infraestructura urbana, al saneamiento básico, a los tiempos de ocio, al trabajo y a la cultura.

Aunque todos estos derechos sean garantizados por ley, muchos de ellos no son disfrutados por la población investigada, principalmente lo que atañe a la infraestructura urbana. Hay ausencia de saneamiento básico en estas áreas, la cual es demostrada por la falta de tratamiento de alcantarillas, y por el destino de esta en los montes (figura 1) o en los ríos (figura 2). Hay habitaciones invadiendo parcialmente el lecho del río (figura 3). Los servicios de agua y electricidad muchas veces son clandestinos, de modo que algunos residentes hacen su propio cableado eléctrico (figura 4), ligando la luz de sus casas directamente al poste, no recibiendo de este modo la cuenta de luz. Esta acción puede ocasionar incendios. La basura es tirada en las calles y en el río, demostrando la ausencia de cuidado para con

el medio ambiente, lo cual puede contribuir con el aumento de insectos, ratones, cucarachas y otros agentes que diseminan enfermedades.

**FIGURA 1.**  
Alcantarillado de la colina



**FIGURA 2.**  
Alcantarillado para el río



El material utilizado para la construcción de las casas es de madera ( $n = 15$ ), seguido de construcciones mixtas ( $n = 2$ ) y albañilería ( $n = 1$ ). Se destaca también las intervenciones humanas, los cortes en altas pendientes del terreno (figura 5), lo que corrobora la vulnerabilidad a la aparición de los movimientos de tierra. Esos lugares se localizan en las áreas de invasión, siendo prohibida la ocupación, de modo que los habitantes no tienen la escritura de la casa. Esta acción acarrea consecuencias como la

**FIGURA 3.**

Vivienda invadiendo el cauce del río



**FIGURA 4.**

Ligación eléctrica hecha por los propios moradores



disminución de los espacios verdes nativos y la amenaza al ecosistema local. Hernández, Martín, Ruiz e Hidalgo (2010) evidenciaron en su investigación la relación entre el apego al lugar y el cuidado con el ambiente, sus resultados indicaron que la poca vinculación afectiva con el lugar fue un predictor importante para el comportamiento anti ecológico. Además de eso, se destaca que no hay un servicio de recogida para que se pueda corresponsabilizar al habitante por el cuidado de este ambiente.



En esta ciudad las áreas de riesgo son caracterizadas debido a la ocupación de laderas (8) o próximos al río (10). Yendo al encuentro de los resultados, Pisani (2004) destaca que las acciones humanas presentes en los procesos de ocupación sin planificación y la ausencia de proyectos apropiados para la construcción de las viviendas son los principales factores que contribuyen para la aparición de las inundaciones y de sus impactos. Dentro de las acciones, el autor destaca: la retirada de vegetación e impermeabilización del suelo; la modificación en la topografía original del río, pudiendo ocasionar estrechamiento del lecho; presencia de material sólido tirado en el río y transportado por el curso del agua (alcantarillado sanitario, escombros de obras, basura, etc.); habitaciones que invaden el lecho por medio de fundaciones en forma de estacas y ampliaciones de las casas sobre pequeños vertederos, entre otros.

**FIGURA 5.**  
Declividad del cerro



Con base en estos resultados se nota que la relación de estos participantes con la vivienda se caracteriza como una relación de satisfacción de las necesidades, donde el ser humano usa este ambiente en beneficio propio, quedando como secundarias las consecuencias que estas acciones traerán para el ecosistema, principalmente lo que atañe al impacto ambiental y como eso contribuye para la aparición de desastres naturales. Esos resultados serán corroborados en la dimensión funcional del apego al lugar, indicando una relación de dependencia con el mismo.

### **3.2. Caracterización de los participantes**

Como se mencionó, de los 18 participantes que compusieron esta investigación, 16 eran de sexo femenino y 2 masculino. Ambos fueron susceptibles al apego al lugar. Estos resultados vienen al encuentro del estudio realizado por Ruiz, Villodres

y Vilela (1998), los cuales encontraron que el sexo de los participantes no fue una variable previsible con respecto al apego al lugar, puesto que no hubo diferencia entre hombres y mujeres. Con relación a la edad, el promedio fue de 41 años y cinco meses. En esta cuestión no hubo diferencia entre la vinculación afectiva, porque tanto los adultos como los adultos mayores estaban apegados a la vivienda. Medeiros (2005) también evidenció estos hallazgos, puesto que los factores de sexo y edad no acarrear implicaciones relevantes para el establecimiento de la relación afectiva.

La mayoría de los participantes estudió hasta la enseñanza básica, sea incompleto ( $n = 11$ ) o completo ( $n = 2$ ). Hubo prevalencia de la renta familiar entre un salario ( $n = 6$ ) a dos salarios mínimos ( $n = 10$ ). Estas dos variables contribuyeron para el apego al lugar, principalmente en lo que atañe a la dimensión funcional, puesto que al tener una menor escolaridad sus posibilidades de ascensión profesional y aumento salarial disminuyen, lo que contribuyó para permanecer en las viviendas y sentirse satisfechos con ellas.

Sobre el estado civil, la mayoría de los 18 participantes son casados ( $n = 11$ ) y todos tienen hijos. La mayor parte de los participantes ( $n = 13$ ) vive con hasta cinco familiares. Esta investigación identificó que tener hijos y familiares residiendo juntamente con el participante fue una variable que contribuyó para la aparición de apego, puesto que fue relatado que tener un lugar para cuidar de los hijos y residir hace que se sientan satisfechos con el mismo. Ese resultado también fue encontrado en la investigación de Ruiz, Villodres y Vilela (1998). Para los autores variables como estado civil, régimen de la residencia (propia, rentada o prestada), número de casas anteriores, número de personas habitando dentro de la misma casa y tener hijos, pueden predecir el apego.

El tiempo de residencia de los participantes varió de uno a treinta años. El promedio de tiempo de residencia fue de ocho años. Se resalta que la mayoría de los participantes ( $n=10$ ) reside en la casa por un máximo de cinco años. De acuerdo con Medeiros (2005), durante los ciclos de vida pueden ocurrir varios eventos vitales que favorecen la conexión de las personas con los lugares, como por ejemplo la entrada a la universidad, la casa de los padres, aunque hayan pasado poco tiempo en este lugar (Medeiros, 2005), indicando el tiempo de vinculación como consecuencia del apego. Autores como Giuliani, Feldman y Barabotti (2003) mencionan que el tiempo de residencia puede no estar relacionado con la afectividad, ya que si fuera así las personas que se mudan muchas veces no podrían crear un vínculo afectivo con sus lugares de residencia. Los autores sostienen que, aun habiendo pasado poco tiempo en el lugar, las personas pueden desarrollar lazos emocionales como aquellas que residieron por un periodo mayor de tiempo. Además de eso, apuntan que la movilidad es una acción frente a las necesidades de los individuos, de modo que la persona busca un nuevo lugar que atienda estas necesidades. Sin embargo, para

Gois (2005), el tiempo de residencia es un factor fundamental para las relaciones de apego al lugar, una vez que la propia transformación del espacio en el lugar necesita de tiempo para que sea afectivamente investida de significaciones.

En este estudio, el tiempo de residencia es evaluado no necesariamente como un predictor o una variable independiente, sino que es analizado juntamente con otros aspectos, especialmente con el número de residencias anteriores, lo que puede indicar una mayor facilidad en la adaptación a nuevas situaciones, ya que todos los participantes se mudaron como mínimo de una a tres veces de casa. Para efecto de análisis, esas dos variables contemplan la dimensión temporal del apego al lugar, la cual deriva de un largo proceso de proximidad, generando satisfacción, seguridad y bienestar debido a la familiaridad con el lugar.

El tiempo de vinculación con la vivienda puede ser tanto generador como resultado de esta familiaridad. Su característica es más emocional que cognitiva, implicando sufrimiento por la separación y dificultad de substitución de un lazo afectivo por otro, contribuyendo para el desarrollo de la identidad individual y comunitaria, como igualmente identificado por Giuliani (2004). Como puede ser evidenciado en esta investigación, son personas que no residen en el lugar donde nacieron, y que como mínimo se mudaron de casa unas tres veces, lo que demuestra una adaptación frente a las necesidades del individuo, como tener una casa propia, no necesitar más depender de los familiares, tener privacidad, tener un lugar para ser llamado “mío”, etc., conforme a las informaciones obtenidas en la entrevista semiestructurada. Esta dimensión de apego fue una consecuencia de las otras dimensiones que serán discutidas luego, puesto que no fue por medio de ella que los habitantes permanecieron en la residencia, tanto que cinco de ellos salieron de sus casas después de la recogida de datos, lo que revela que estaban insatisfechos con el lugar y que no tuvieron dificultades de substituir el lazo afectivo por otra vivienda.

Acerca de la aparición de desastres naturales se obtuvo un resultado equivalente, puesto que seis participantes tuvieron sus casas impactadas por primera vez (Abril/2013), seis fueron impactadas por la segunda vez (en el 2013 y 2011) y seis por la tercera vez (en el 2008, 2011 y 2013). La frecuencia de los desastres naturales no fue una variable que alteró el apego, pues todos los que sufrieron al menos una vez un desastre relataron estar insatisfechos con la vivienda en virtud de la aparición de este evento y del impacto resultante del desastre, tales como inseguridad, pérdida de bienes y muebles. Estos factores influyeron en el apego y en el cuidado del ambiente, de modo que hubo una ambivalencia de sentimientos entre los participantes. Aunque ocurre tal influencia, todos los participantes poseen casa propia y este factor es uno de los principales motivos relatados por los participantes para la permanencia en la vivienda, inclusive teniendo sus casas restringidas por la Defensa Civil debido al riesgo de vida que corren.



### **3.3. Categorías de análisis**

Las categorías de análisis fueron construidas en base al conjunto de verbalizaciones producidas en las entrevistas semiestructuradas. Lo que se dice respecto al nombramiento de las categorías, se basó en el referencial teórico de apego al lugar de Giuliani (2003, 2004) y en las narrativas propiamente dichas de los participantes. Este agrupamiento posibilitó la organización de los datos en una secuencia de dos grandes categorías de análisis que pretendieron abarcar las significaciones y los juicios de los participantes en relación a la temática estudiada, partiendo de los aspectos más globales de los conceptos generales que contemplan el apego al lugar, hasta los conocimientos más específicos de la vivencia y de las relaciones centradas a las dimensiones de este apego, objetivando así aclarar los aspectos que se relacionaron y que fueran considerados pertinentes al análisis.

#### **3.3.1. Categoría 01 - Apego funcional**

En esta categoría se buscó evidenciar las funcionalidades de la vivienda y cómo los moradores las perciben. Los participantes relatan que su retorno a la vivienda después de la aparición del desastre se dio en virtud de no tener otro lugar propio para residir. Dejaron clara la importancia que el factor económico tiene para sus vidas, de modo que no quieren pagar renta. Esta es la principal característica que los atrae para residir en áreas de invasión. Además de eso, no precisan pagar impuestos y cuentas de luz y agua, como fue recogido en el instrumento de caminata por el lugar. Esos resultados coinciden con los de Rapoport (1985) que afirma que siempre hay elecciones entre permanecer o cambiar de residencia, aunque estas sean consideradas difíciles, como no tener condiciones financieras o prohibición de residir en este lugar, puesto que si la persona lo hace es porque algún aspecto de este ambiente le atrajo y, por algún motivo, fue escogido.

Se identificó que algunas necesidades básicas fueron suplidas al residir en esta vivienda en riesgo, como, por ejemplo, alimentarse, descansar, tener privacidad, protegerse de la lluvia, tener donde vivir, tener algún lugar para criar los hijos, no precisar pagar renta y no tener que vivir en la casa de parientes. Estos son factores importantes que contribuyen para el apego funcional, de modo que colocan el riesgo como secundario en sus vidas, demostrando una relación de dependencia con el lugar. De acuerdo con Williams y Vaske (2003), la dependencia refleja la importancia de un lugar en el abastecimiento de recursos y condiciones que apoyan las actividades y metas deseadas por la persona. Cuando las necesidades son satisfechas, no hay emergencia para la mudanza de lugar.

En contrapartida con estos resultados, los participantes trajeron sentimientos de tristeza, impotencia, miedo e inseguridad frente a la aparición de desastres naturales y al riesgo que corren, como puede ser percibido en la narración de uno de los entrevistados:

Porque no tiene tranquilidad (...) cuando llueve es peor. Mi hija (...) está con principio de bronquitis, de estar expuesta a la lluvia, viento, no es fácil, mi otra hija también tiene bronquitis. Sacarlas de la cama calentita, de madrugada, salir debajo de la lluvia, no es fácil. Antes yo era apegada, pero ahora me desanimé de quedarme aquí mismo, por causa de esos problemas, no podemos dormir tranquilos, porque cada vez que viene la lluvia yo y mi marido nos quedamos despiertos hasta la mañana. Nosotros no dormimos tranquilos. (M09)

Estos sentimientos aparecían principalmente en el periodo nocturno, recordando el desastre, demostrando la intranquilidad a partir de la aparición de este evento, de modo que interfiere en el sueño y en la tranquilidad, trayendo como consecuencias la disminución de la inmunidad y, con eso, la aparición de enfermedades, como bronquitis e influenciando el apego. De acuerdo con Saile (1985), inclusive cuando la interacción con la vivienda genera un sentimiento de hogar, este no siempre refleja una experiencia positiva, pues puede traer recuerdos no tan placenteros, como en esta investigación la experiencia de desastre natural. Los resultados evidenciados por Martín, Hernández y Ruiz (2006) coinciden con los encontrados en esta investigación. Para los autores los ambientes que proporcionan riesgo e inseguridad a la población pueden repercutir en el deseo de movilidad.

En este sentido, autores como Guiliani y Feldman (1993) destacan que al hablar de sentimientos negativos o de insatisfacción como posibilidades de relación afectiva con el lugar, puede significar contradicción al término “afectividad”. Sin embargo, los autores ejemplifican diciendo que personas que participaron de guerras pueden tener una carga afectiva con el lugar, aunque esto no representa que estos son apegados al mismo, pues la carga emocional puede ser generada a través de sentimientos negativos, como miedo, tristeza angustia, etc. Situaciones extremas como guerras y desastres, pueden traer la ruptura del vínculo emocional, generando insatisfacción y la necesidad de mudanza de lugar, como lo ocurrido con cinco de los participantes de la investigación que salieron de sus viviendas debido a la aparición de los desastres.

Los resultados de esta investigación evidencian que la aparición de los desastres naturales influyó el apego al lugar de los participantes, repercutiendo sobre los procesos funcional y simbólico. En el proceso funcional la satisfacción de las necesidades económicas fue la más afectada debido a la pérdida de bienes (tanto de partes de la casa propiamente dicha, como también de muebles y utensilios) y con eso tener

que ausentarse del trabajo para reconstruir lo que sobró del desastre. En el proceso simbólico influyó en los sentimientos de miedo e inseguridad, dificultad para dormir e intranquilidad delante de los riesgos, repercutiendo en los significados atribuidos a este lugar. Este resultado también fue encontrado por Carroll et al. (2009) y Willox et al. (2012), cuyas investigaciones con personas víctimas de desastres naturales apuntaron que después del desastre, tanto los lazos afectivos, como el sentimiento de familiaridad con el lugar, disminuyeron, generando sentimientos de inseguridad e impotencia, reflejado en el impacto físico y emocional de la población.

En esta investigación los habitantes también contemplaron en sus diálogos las condiciones físicas y estructurales de sus viviendas, refiriéndose al estado de conservación del inmueble, como puede ser ejemplificado en la narración de la residente M05. Se destaca que, a cada aparición de algún desastre, las condiciones estructurales se deterioran aún más. En la caminata por el lugar de la investigación, se percibió que muchas casas son construidas por los propios moradores con madera, lo que contribuye a recibir un mayor impacto que las casas de albañilería.

Yo solo veo una casa destruida. Lo que veo hoy es eso. Me quedo mirando alrededor de mi casa, lloro, pero me conformo, porque mis hijos me ven llorar y lloran también. También relevo. Ahora, con ese problema que mi casa se está cayendo de a poco. Ya callo para adentro, ya cayó una parte de aquí. (M05)

Al analizar las evaluaciones de los participantes, se nota que ellos tuvieron más juicios negativos que positivos al lugar en virtud del impacto que el desastre ocasionó en la vivienda. Aun en condiciones precarias, se percibió que la búsqueda por tornar ese espacio en un lugar, dada la constante producción y apropiación de este por los habitantes, les permitió imprimir sus marcas, estableciendo relaciones de poder y subsistencia (Nogueira, 2009), sea por medio de arreglar la casa, reconstruirla o limpiarla. Además de esta mantención de la vivienda, los participantes de la investigación destacan la búsqueda del auxilio del gobierno municipal y otros, para salir de su vivienda. Por esta área ser considerada de invasión, los programas existentes en el municipio no contemplan a estos residentes, pues no pagan impuestos y consecuentemente no tiene las escrituras de las casas.

El programa que contempla esta población es la Renta Social. Este programa es destinado a las personas de baja renta que tengan su casa restringida por la Defensa Civil. El municipio contribuye con hasta R\$600 (seiscientos reales, 140 euros aproximadamente) durante un periodo de seis meses, con tal de que las personas salgan de sus viviendas, como ocurrió con cinco participantes de esta investigación. Sin embargo, después del término del programa, las personas tendrán que pagar renta, pues al salir de la vivienda no pueden retornar, ya que la casa puede haber

sido demolida u otra persona ya estar ocupándola. Debido a la realidad económica de esta población, donde la renta familiar gira en torno de uno a dos salarios mínimos, ellos no emplean esa ayuda y, por eso, optan por permanecer en sus casas.

La espera de los moradores para recibir el auxilio de algún órgano público (Ayuntamiento, Defensa Civil o Secretaría de la Vivienda) para mejorar la casa o salir de la misma, evidencia la expectativa de ser asistidos. No perciben su responsabilidad por el cuidado del entorno, como fue identificado en la caminata por el lugar, ya que tiran basura en el suelo o en el río. No obstante, debido al hecho de no existir programas específicos para esos residentes, una vez que instalados en áreas de invasión, la Secretaría de Vivienda del municipio desarrolló un proyecto que comprende minimizar el aumento de esas áreas. En el “Proyecto Vidas” trabajan profesionales que fiscalizan las áreas de invasión para que no sean construidas más casas y para que los habitantes no alteren su vivienda actual, con el fin de que no permanezcan por mucho tiempo en ese lugar. Así, se evidencia la complejidad de la relación persona-ambiente, donde diversos actores (órganos públicos, Defensa Civil y residentes) interactúan en la búsqueda de elementos que permitan ampliar las discusiones sobre la permanencia o no en la vivienda de riesgo.

A partir de esta categoría se obtiene un conjunto de conocimientos sobre las características y funcionalidades de la vivienda, indicando una relación de dependencia y satisfacción de las necesidades del habitante para con su vivienda. De acuerdo con Giuliani (2004), la sociedad contemporánea es cada vez menos capaz de satisfacer la necesidad de tener apego al lugar, movida por el capitalismo y por la globalización, que tiende a seguir una lógica de movilidad urbana, reflejándose en una relación funcional con el lugar.

### **3.3.2. Categoría 2 - Apego simbólico**

Esta categoría fue construida con base en la importancia simbólica dada al lugar por los participantes. Tuan (1983) destaca que, entre todos los lugares de convivencia humana, los ambientes residenciales son únicos, singulares y demasiado ricos. Dotar de valor tales ambientes es atribuir un significado a ese espacio. Esa atribución de significados se caracteriza como uno de los procesos de apego al lugar (Giuliani, 2004).

Las narraciones de los participantes demostraron que el espacio se tornó un lugar, debido al tratamiento afectivo dado a este y a la posibilidad de acomodarse. Según Tuan (1983), el espacio se transforma en lugar una vez que es reconocido y dotado de valor por los que ahí residen. Los habitantes investigados pudieron tener un hogar y no necesitar de residir en la calle. Las narraciones trajeron el simbolismo de tener su propio lugar, de modo que se sintieron libres e indepen-

dientes de sus familiares, siendo un lugar que pueden llamar “suyo”, conforme se ejemplifica en la narración del residente M01.

Yo siempre viví de favor en la casa de otros. Toda la vida tuve el sueño de tener mi lugar, yo conquisté mi lugar, entonces, fue un sueño que se realizó, comprar mis cositas, algunas hasta me las regalaron, pero fue un sueño que se realizó.

Las narraciones denotaron también la oportunidad que tuvieron de tener una casa propia, principalmente por ser algo tan esperado que consiguieron alcanzar. En esta relación persona-ambiente, la vivienda contribuyó para la identidad de la persona y para el crecimiento personal. Según Giuliani (2004) la estabilidad del apego está relacionada en este proceso con la ligazón del significado del lugar y los elementos importantes para la identidad del individuo, como en el estudio, al obtener la casa propia. Además de eso, sacaron a luz el esfuerzo físico, mental y financiero que hicieron para tener un hogar. Dos de los participantes revelaron que construyeron la casa con sus propias manos. Para ellos, cada tabla que clavaron tiene valor, siendo difícil renunciar a todo este simbolismo para tener otra casa, como es destacado por el residente M12.

Mira, significa bastante, esta casa aquí fue sudada, no solo financieramente, cada tabla de esta pared aquí fuimos yo y mi marido que clavamos (...) Esta casa fue construida con nuestras propias manos (...) El hecho de conseguir comprar tu casa, ya es una victoria. Ahora hacer tu casa, como lo hicimos nosotros, construyendo tabla por tabla. Venía fin de semana, venía de noche a trabajar aquí para terminar luego nuestra casita, no hay nada que decir. (M12)

Las narraciones de los participantes evidenciaron la oportunidad de tener un hogar y no apenas una casa, como destaca Dovey (1985) al conceptualizar casa y hogar. Para el autor, y como también puede ser observado en este estudio, la casa es más bien caracterizada como objeto, una parte de un ambiente, en cambio el hogar puede ser entendido como un lugar, investido emocionalmente y un tipo de relación entre las personas y el ambiente, relaciones significativas entre los habitantes y sus viviendas. Contribuyen en la regulación emocional, definición y cualificación de la identidad personal de quien hace uso de este lugar. Estos aspectos simbólicos contribuyen para la permanencia en la vivienda y para el retorno a ella aun después del desastre. La casa puede ser hecha de nuevo, pero la destrucción de un sueño es más compleja y envuelve mecanismos cognitivos que parecen mantener dissociadas las cuestiones que precisan de una evaluación objetiva, de aquellas afectivas, de modo que este lugar se torna una parte contribuyente para la constitución de la identidad de aquellos que la habitan (Domingues, Costas, Jesus, y Ferreira, 2017).

#### 4. CONSIDERACIONES FINALES

En esta investigación se utilizó el abordaje multimétodos, el cual contribuye para integrar y complementar los resultados, de modo que se utilizaron diferentes instrumentos para comprender las características de apego a la vivienda de riesgo. Se adoptó una perspectiva cualitativa, lo que permitió dar voz y evidenciar el protagonismo de los participantes. Se espera que los resultados contribuyan para la literatura en el área de la Psicología Ambiental. Primero, por la escasez de estudios que contemplen las investigaciones centradas al apego al lugar en el ámbito nacional. Segundo, por la dificultad en encontrar investigaciones que se preocupen en integrar este fenómeno a las situaciones de desastres naturales.

En lo que respecta al apego al lugar, se notó que el lugar es un fenómeno complejo y que necesita de estudios para comprenderlo, principalmente cuando es un área de riesgo para la población que reside en ella (Bonaiuto, Alves, De Dominic, y Petrucelli, 2016). El proceso funcional fue el más evidenciado por los habitantes, esto ocurrió en virtud de la importancia de la satisfacción de algunas necesidades, como tener un lugar para vivir, no necesitar quedarse en la casa de otras personas y no tener que pagar renta. Para los participantes, tener estas necesidades suplidas es más importante que el riesgo que corren, demostrando una relación de dependencia con el lugar. La cuestión económica fue el factor que permeó las narraciones de los participantes, siendo identificado en esta investigación como una variable fundamental para la aparición del apego. Esta cuestión supera la inseguridad y el miedo y es un aspecto importante para la permanencia en las áreas de riesgo.

Ya la insatisfacción fue evidenciada en las narraciones de los moradores como un sentimiento asociado a la aparición de desastres naturales y al riesgo de nuevas apariciones, de modo que propicia sentimientos opuestos al apego al lugar, tales como inseguridad y miedo. Estos factores, en conjunto con las características y evaluaciones negativas del ambiente, como ausencia de saneamiento básico y daños ocurridos en las viviendas, influenciaron el apego al lugar y al cuidado del lugar, repercutiendo en una ambivalencia de sentimientos entre los participantes, emergiendo ansias entre partir o permanecer en casa. Tales resultados pueden ser verificados en el sentido de que casi un tercio de los participantes se mudaron después de la realización de la investigación.

En el proceso simbólico se percibió la importancia de la residencia como hogar para los habitantes entrevistados, destacándose valores relacionados con la pertenencia al lugar y al esfuerzo dedicado a la construcción de la vivienda, siendo esta la primera casa propia para algunos participantes. Esos puntos en conjunto con la importancia de la satisfacción de las necesidades antes citadas, evidencian el apego a

la vivienda y fundamentan la permanencia de esos habitantes en áreas de riesgo, de modo que el tiempo de vinculación con el lugar se tornó una consecuencia del apego.

Del punto de vista metodológico, se verificó la necesidad de la utilización de otro instrumento de recogida de datos. Tal apuntamiento se debe al hecho de que, aunque el estudio haya identificado que hubo una disminución del apego al lugar, no se puede medir tal disminución de modo que la utilización de un instrumento de medida podría contribuir para la discusión de los resultados. No obstante esa limitación, la carencia de estudios en el ámbito de apego al lugar en situación de desastres naturales torna la presente investigación en un importante paso en el objetivo de comprender las características de este fenómeno, principalmente cuando la vivienda está localizada en áreas de riesgo. Sin embargo, hay una necesidad de la investigación de otros aspectos, como estudiar estas características del apego en áreas con niveles menores de riesgo, para verificar si hay alguna diferencia entre los resultados; investigar el apego a la vivienda alcanzada por otros tipos de desastres, como, por ejemplo, la sequía, con el fin de verificar las posibles implicaciones al apego al lugar según condiciones ambientales del lugar.

Se resalta que la política municipal contempla apenas un programa habitacional para aquellos que residen en estas áreas, la llamada Renta Social. Sin embargo, esto no garantiza la casa propia. Para eso, se vuelve evidente la necesidad de la creación de programas habitacionales en el ámbito municipal, estatal y federal para que, a partir de eso, sea pensada la retirada de la población de las áreas de riesgo. En caso contrario, los habitantes permanecerán en este lugar, ya que para ellos es más importante tener una casa propia que pagar renta, volviendo el riesgo secundario en sus vidas.

Además, es necesario realizar un trabajo de educación cívica para la comunidad, que proporcione una reflexión en cuanto a sus derechos y deberes, en cuanto a la capacidad de coadministrar junto con el Estado, por medio de la creación de Políticas Públicas y de la participación del Núcleo de Defensa Civil (NUDEC). Este núcleo auxilia a la Coordinación Municipal de Defensa Civil (COMDEC) desde la planificación hasta la ejecución de las acciones de la Defensa Civil, de modo que los residentes podrían experimentar y conocer mejor el trabajo realizado por estos profesionales, para favorecer la corresponsabilidad por la mantención y el cuidado de las áreas de riesgo. Esta participación contribuiría para el acceso de la comunidad a las informaciones del Sistema Municipal de Defensa Civil; creación de espacios de discusión entre la comunidad y los gestores; acciones de seguridad social y preservación ambiental; permitiría buscar soluciones dentro del propio barrio para prevenir los desastres; ayudaría a preparar a la comunidad para situaciones de desastres y participar del levantamiento topográfico de las áreas de riesgo; y, finalmente, ayudaría a desarrollar un canal de comunicación entre la COMDEC y la comunidad.



## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BONAIUTO, M., ALVES, S., DE DOMINIC, S., Y PETRUCELLI, I. (2016): Place attachment and natural hazard risk: Research review and agenda, *Journal of Environmental Psychology*, 48, 33-53. Doi: 10.1016/j.jenvp.2016.07.007
- BRASIL. (1988): Constituição Federal, Saraiva, São Paulo.
- BRASIL. (2001): Lei nº 10257 de 10 de Julho de 2001, Brasília.
- BRASIL. (2003). Lei nº 10406 de 10 de Janeiro de 2002. Código Civil, Manole, São Paulo.
- BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS (2007): Mapeamento de riscos em encostas e margens de rios, Instituto de Pesquisas Tecnológicas, Brasília.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO (02 de Dezembro de 2013): Minha Casa, Minha Vida. Extraído de: <http://www.pac.gov.br/minha-casa-minha-vida/minha-casa-minha-vida>.
- BROWN, B. B., PERKINS, D. D., y BROWN, G. (2003): Place attachment in a revitalizing neighborhood: Individual and block levels of analysis, *Journal of Environmental Psychology*, 23 (3), 259-271. Doi: 10.1016/S0272-4944(02)00117-2
- BROWN, G., BROWN, B. B., y PERKINS, D. D. (2004): New housing as neighborhood revitalization: Place attachment and confidence among residents, *Environment and Behavior*, 36 (6), 749- 775. Doi: 10.1177/0013916503254823
- CARROL, B., MORBEY, H., BALOGH, R., y ARAOZ, G. (2009): Flooded homes, broken bonds, the meaning of home, psychological processes and their impact on psychological health in a disaster, *Health & Place*, 15, 540–547. Doi: 10.1016/j.healthplace.2008.08.009
- CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOBRE DESASTRES.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (2010): Gestão de Riscos e de Desastres: Contribuições da Psicologia. CEPED, Florianópolis.
- CNM/Confederação Nacional de Municípios (2018): Decretações de anormalidades causadas por desastres nos Municípios Brasileiros. Retirado de <https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/documentos/Decretacoes-de-anormalidades-causadas-por-desastres-nos-Municipios-Brasileiros-10-10-2018-v2.pdf>
- CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (2005): RESOLUÇÃO CFP Nº 010/05. Aprova o Código de Ética Profissional do Psicólogo, Brasília.
- CORDEIRO, C. J. (2011): Usucapião especial urbano coletivo: abordagem sobre o Estatuto da Cidade. Lei n. 10.257, de 10 de junho de 2001, Del Rey, Belo Horizonte.
- CRED (2018): Natural Disasters 2017. Brussels: CRED. Retirado de [https://cred.be/sites/default/files/adsr\\_2017.pdf](https://cred.be/sites/default/files/adsr_2017.pdf)



- CRESWELL, J. W. (2007): Projeto de pesquisa: métodos qualitativos, quantitativo e misto, Artmed, Porto Alegre.
- CUNDILL, G., BEZERRA, J. C., DE VOS, A., Y NTINGANA, N. (2017): Beyond benefit sharing: Place attachment and the importance of access to protected areas for surrounding communities, *Ecosystem Services*, 28, 140-148. Doi: 10.1016/j.ecoser.2017.03.011
- DEFESA CIVIL (2013): Mapa de Indícios de Risco Geológico-Geotécnico Vila da Paz. Extraído de: <http://defesacivil.itajai.sc.gov.br/c/mapas>
- DENZIN, N.K, y LINCOLN, Y.S. (1994): *Handbook of qualitative research*, Sage Publications, Thousand Oaks.
- DIAS, M. (10 de Julho de 2012): As chuvas de novembro de 2008 em Santa Catarina: um estudo de caso visando à melhoria do monitoramento e da previsão de eventos extremos. Extraído de: [http://www.ciram.com.br/GTC/downloads/NotaTecnica\\_SC.pdf](http://www.ciram.com.br/GTC/downloads/NotaTecnica_SC.pdf).
- DOMINGUES, R. B., COSTAS, S., JESUS, S. N., Y FERREIRA, O. (2017): Sense of place, risk perceptions and preparedness of a coastal population at risk (Faro Beach, Portugal): a qualitative content analysis, *Journal of Spatial and Organizational Dynamics*, V, 163-175.
- ELALI, G. A., y MEDEIROS, S. T. (2011): Apego ao lugar, en S. CAVALCANTE, Y G. ELALI (Eds.), *Temas Básicos em Psicologia Ambiental*, Vozes, Petrópolis.
- FRANCIS, J., JOHNSTON, M., ROBERTSON, C., GLIDEWELL, L., ENTWISTLE, V., ECCLES, M. P., y GRIMSHAW J. M. (2010): What is an adequate sample size? Operationalising data saturation for theory-based interview studies. *Psychology and health*, 25 (10), 1229-1245. Doi: 10.1080/08870440903194015
- GANS, H. (1962): *The urban villagers*, Free Press, Nova Iorque.
- GIULIANI, M. V. (2004): O lugar do apego nas relações pessoas-ambiente. En: E. T. TASSARA, E. P. RABINOVICH, y M. C. GUEDES, *Psicologia e ambiente* (pp. 89-106), Educ, São Paulo.
- GIULIANI, M., FELDMAN, R., y BARABOTTI, S. (2003): One attachment or more? en G. MOSER, E. POL, Y. BERNARD, M. BONNES, J. CORRALIZA, y M. GIULIANI, *People, Place and Sustainability*, Hogrefe & Huber publishers, Paris.
- GIULIANI, M. V. (2003): Theory of attachment and place attachment, en M. BONNES, T. LEE, y M. BONAIUTO, *Psychological theories for environmental issues*, Ashgate, Aldershot.
- GIULIANI, M., y FELDMAN, R. (1993): Place attachment in a developmental and cultural context, *Journal of Environmental Psychology*, 13, 267-274.
- GUEST, G., BUNCE, A., y JOHNSON, L. (2006): How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability, *Field Methods*, 18 (59).

- GUNTHER, H., ELALI, G., y PINHEIRO, J. (2004): A abordagem multimétodos em estudos pessoa-ambiente: Características, definições e implicações. Série: Textos de Psicologia Ambiental, UnB, Brasília.
- GUSTAFSON, P. (2001): Meanings of place: everyday experience and theoretical conceptualizations, *Journal of Environmental Psychology*, 21, 05-16. Doi: 10.1006/jevp.2000.0185
- HERNÁNDEZ, B., MARTÍN, A., RUIZ, C., e HIDALGO, M.C. (2010): The role of place identity and place attachment in breaking environmental protection laws, *Journal of Environmental Psychology*, 30, 281-288. Doi: 10.1016/j.jenvp.2010.01.009
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) (2010): Censo demográfico: resultados preliminares- Itajaí. Extraído de <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=420820>
- LEWICKA, M. (2010): What makes neighbourhood different from home and city? Effects of place scale on place attachment, *Journal of Environmental Psychology*, 30 (1), 35-51. Doi: 10.1016/j.jenvp.2009.05.004
- LYNCH, K., y RIVLIN, M. (1970): A walk around the block, en H. PROSHANSKY, W. ITTELSON, y L. RIVLIN, *Environmental psychology: Man and his physical setting*, Rinehart and Winston, Nova York, pp. 631-642.
- MARTÍN, A., HERNÁNDEZ, B., y RUIZ, C. (2006): Influencia de las condiciones ambientales en el apego y la identidad con el barrio, en R. MARTÍN, J. BERENGER, y J. A. CORRALIZA, *Medio Ambiente, Bienestar Humano Y Responsabilidad Ecológica*. IX Congreso de Psicología Ambiental, España.
- MAY, T. (2004): *Pesquisa social: Questões, métodos e processos*, (3ª Edição ed.), (A. Carlos, Trad.)
- MAZUMDAR, S., y MAZUMDAR, S. (1999): Women's significant spaces: Religion, space and community, *Journal of Environmental Psychology*, 19, 159-170. Doi: 10.1006/jevp.1999.0117
- MEDEIROS, S. T. (2005): Um lugar para chamar de "meu". Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Psicologia, Natal, Rio Grande do Norte.
- MINAYO, M. C. (1992): O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde. HUCITEC / ABRASCO, São Paulo.
- MINAYO, M. C., y SANCHES, O. (1993): Quantitativo-qualitativo: Oposição ou complementaridade? *Caderno de Saúde Pública*, 9 (3), 239-262.

- MOSER, G. (1998). *Psicologia Ambiental, Estudos de Psicologia*, 3 (1), 121-130.
- MUHR, T. (2004): *ATLAS/Ti the knowledge workbench. Quick tour for beginners*, Scientific Software Development, Berlin.
- PAULSEN, K.E. (2019): *Place Attachment*. En A.M. Orun. (Ed). *The Wiley Blackwell Encyclopedia of Urban and Regional Studies*, Wiley-Blackwell, Malden.
- PISANI, M. A. (2004): *Inundações em áreas urbanas. Seminiário de planejamento e gestão urbana: prevenindo desastres*, Coordenadoria Estadual de Defesa Civil (Cedec ) e Centro Universitário Belas Artes de São Paulo, São Paulo.
- QUINN, T., BOUSQUET, F., GUERBOIS, C., SOUGRATI, E., y TABU-TAUD, M. (2018): *The dynamic relationship between sense of place and risk perception in landscapes of mobility*, *Ecology and Society* 23(2):39. doi:10.5751/ES-10004-230239
- RAMOS, L. C. (2012): *Usucapião especial urbana: Um princípio à função social da propriedade*. Portal de e-governo, inclusão digital e sociedade do conhecimento. Extraído de <http://www.egov.ufsc.br/portal/conteudo/usucapi%C3%A3o-especial-urbana-um-princ%C3%ADpio-%C3%A0>
- RAPOPORT, A. (1985): *Thinking about home environments: a conceptual framework*, en I. ALTMAN, y C. M. WERNER, *Home Environments. Advances in theory and research*, Plenum Press, New York.
- Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. (1996): *Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos*. Extraído de <http://www.bioetica.ufrgs.br/res19696.htm>
- RUIZ, B. H., VILLODRES, M. C., y VILELA, L. D. (1998): *Predictores de apego al lugar*, en J. M. SABUCEDO, R. GARCÍA-MIRA, E. ARES, y D. PRADA, *Libro de comunicaciones*, Publicacions Barcelona, Barcelona, pp. 39-45.
- SAILE, D. G. (1985): *The ritual establishment of home*, en I. ALTMAN, y C. M. WERNER, *Home environments*, Plenum Press, New York.
- SAMPIERE, R., COLLADO, C. F., y LÚCIO, P. (2006): *Metodologia de pesquisa* (3ª Edição ed.), McGraw-Hil, São Paulo.
- SAPIR, D. G., HOYOIS, P., y BELOW, R. (2013): *Annual Disaster Statistical Review 2012*, Centre for Research on the Epidemiology of Disasters

- (CRED), Institute of Health and Society (IRSS), Université Catholique de Louvain, Brussels, Belgium.
- STEG, L. y DE GROOT, J.I.M. (2019): *Environmental psychology. An introduction*. Wiley, India.
- STRAUSS, A., y CORBIN, J. (2008): *Pesquisa qualitativa*, Artemed, Porto Alegre.
- TUAN, Y. (1983): *Espaço e lugar: A perspectiva da experiência*. Difel, São Paulo.
- TUAN, Y. (1980): *Topofilia: Um estudo de percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. Difel, São Paulo.
- UJANG, N. (2010): Place attachment and continuity of urban place identity, *Asian Journal of Environment-Behaviour Studies*, 5, 61- 76.
- VARGAS, D. (2009): “Eu fui embora de lá, mas não fui”: a construção social da moradia de risco, en N. VALENCIO, M. SIENA, V. MARCHEZINI, y J. C. GONÇALVES, *Sociologia dos desastres: Construção, interfaces e perspectivas no Brasil*, RiMa Editora, São Carlos, pp. 80-95.
- VENABLES, D., PIDGEON, N. F., PARKHIL, L. K., HENWOOD, K. L., y SIMMONS, P. (2012): Living with nuclear power: sense of place, proximity, and risk perceptions in local host communities, *Journal of Environmental Psychology*, 32, 371-383, Doi: 10.1016/j.jenvp.2012.06.003
- WIESENFELD, E. (1994): La evaluación residencial em edificios de interes social com diferentes alturas, en C. D. POSTGRADO (Ed.), *Contribuciones iberoamericanas a la psicología ambiental*, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- WRIGHT, E. C., y STORR, V. H. (2009): There’s no place like New Orleans: Sense of place and community recovery in the ninth ward after hurricane Katrina, *Journal of Urban Affairs*, 31 (5), 615–634. Doi: 10.1111/j.1467-9906.2009.00479.x

## **CAPÍTULO 5.**

# **IMPACTO SOBRE LA VISIÓN DEL MUNDO, LOS OTROS Y DE SÍ MISMO EN SUPERVIVIENTES DE CATÁSTROFES DE LA NATURALEZA**

**PABLO OLIVOS-JARA**

Universidad de Castilla-La Mancha

**FRANCISCO JOSÉ EIROA-OROSA**

Universidades de Barcelona y Yale

**PAU PÉREZ-SALES**

Servicio de Psiquiatría, Hospital Universitario La Paz; Grupo de Acción Comunitaria  
([www.psicosocial.net](http://www.psicosocial.net))

**MARÍA VERGARA**

Centro EXIL; Asociación Crianza Terapéutica

**ELENA BARBERO-VAL**

Centro San Juan de Dios, Madrid, España

### **1. INTRODUCCIÓN**

El cambio climático, producto de la acción antrópica sobre el medio ambiente, ha trastornado dramáticamente el nivel de exposición del ser humano a fenómenos naturales que hoy se vuelven más frecuentes e intensos (Berlemann y Steinhardt, 2017; IPCC, 2015; Klain, 2015; Rosenzweig et al., 2018).

Según Cruz Roja Internacional y el Centro de Investigación en la Epidemiología de los Desastres, el número de personas afectadas por catástrofes naturales en el mundo aumenta significativamente cada década (Below y Wallemacq, 2018; IFRC-RCS, 2018), y su impacto general depende tanto del nivel de implementación

urbano como de la espiral de vulnerabilidad de la población afectada (Anderson y Woodrow, 1998). Aun variando las cifras, la proporción del impacto asimétrico del daño se ha mantenido sino acentuado a través del tiempo, manteniendo la vigencia registros como los de Naciones Unidas, que hace una década señalaba que “Si bien únicamente el 11 por ciento de las personas expuestas a riesgos naturales vive en los países en desarrollo, éstas suponen más del 53 por ciento de las defunciones debidas a desastres naturales en el mundo” (OMS, 2009). Hay estudios que explican la predicción del daño psicológico en directa relación con el epicentro de un terremoto (e.g. Leiva, 2011). Otros autores han demostrado que las catástrofes tienen diferente impacto psicológico según variables de vulnerabilidad social, y muy bajo en víctimas de países con buenas infraestructuras y recursos, resultando devastadores, sin embargo, donde no las hay, independientemente de la intensidad o lugar de impacto del sismo (Bolin y Kurtz, 2018; Fatemi, Ardalan, Aguirre, Mansouri y Mohammadfam, 2017; Spence, So, y Scawthorn, 2011).

La naturaleza física de la catástrofe y las condiciones materiales de la población más desprotegida y marginada son esenciales para comprender el impacto diferencial de las catástrofes. No obstante, existe un grueso de literatura que señala las variables subjetivas como el significado asociado a la experiencia, las vivencias de desesperanza, la angustia y humillación (producto del hacinamiento, la pérdida de privacidad, la distribución de víveres, etc.), o la percepción de pérdida de control sobre su propio futuro (falta de participación, atribuciones externas relacionadas con la religión, etc.) como factores clave para comprender los efectos más desestabilizantes una vez ocurrido el evento (Afifi, Felix y Afifi, 2012; Brown et al. 2009; Pérez-Sales, Cervellón, Vázquez, Vidales, Gaborit, 2005; Rivera, Pérez-Sales, Aparcana, Bazán, Gianella, y Lozano, 2008). Con base en este marco de análisis, en la actualidad la mayoría de los programas de intervención post-catástrofe se centran en el fortalecimiento de la capacidad de los supervivientes para reorganizar su cotidianidad de un modo participativo y colaborativo, con el propósito de empoderar a las personas y devolverles parte de la sensación de control sobre sus propias vidas arrancado por la tragedia (Anderson y Woodrow, 1998; Eisenbruch, 1991; Hodgkinson y Stewart, 1998; Martín-Beristain, 2000; Pérez-Sales et al., 2005; Rivera et al., 2008; Ventevogel, Pérez-Sales, Fernandez-Liria y Baingana, 2011).

Varias revisiones de la literatura y trabajos empíricos acerca de los principales efectos psicológicos provocados por diferentes tipos de catástrofes naturales destacan como los más frecuentes: la sintomatología ansiosa y psicósomática inespecífica relacionada con el estrés, principalmente alteraciones del sueño, los trastornos depresivos, y en ocasiones el aumento en el consumo de alcohol y sustancias (e.g. Cova y Rincón, 2010; Hussain, Weisaeth y Heir, 2011; Madianos y Evi, 2010). Los efectos han sido mayormente descritos dentro de la constelación sintomatológica

del TEPT, principalmente según los criterios de clasificación del DSM-IV-TR (reexperimentación, evitación y aumento de la activación). Se han propuesto otras clasificaciones alternativas para la agrupación de síntomas TEPT, particularmente en el estudio de víctimas de terremotos, compuestas por intrusión, evitación, entumecimiento, y niveles de disforia y ansiedad (Elhai et al., 2011; Wang et al., 2011). En todo caso, la mayoría de los estudios que utilizan el enfoque TEPT no detallan el cuadro sintomatológico subyacente, sino que se limitan al cálculo aditivo de nivel general y prevalencia del trastorno. En pocos casos se han observado análisis detallados por grupos de síntoma, como por ejemplo en un estudio de supervivientes de tornados (Polusny et al. 2008), donde predominó el cluster C (evitación).

La prevalencia reportada por los estudios varía enormemente –en más del 50%– según múltiples factores de tipo temporal, ambiental, político, social y psicológico. Existe una cierta tendencia a priorizar el estudio de los factores ambientales, a pesar de que el grueso de la literatura señala de forma consistente que el nivel de exposición, el número de muertes, el tiempo transcurrido desde el evento, el tipo de catástrofe, el nivel de amenaza a la vida y el temor experimentado, son algunos de los factores que más inciden en la remisión de la sintomatología TEPT entre el primer y segundo año tras la catástrofe (Keskinen-Rosenqvist, Michélsen, Schulman, y Wahlström, 2011; Norris y Elrod, 2006; Rubonis y Bickman, 1991; Terranova, Boxer, y Morris, 2009).

En general se podría decir que, por diferentes razones, los estudios acerca de las consecuencias psicológicas producto de las catástrofes no son concluyentes. Por una parte su investigación conlleva numerosos problemas metodológicos (Brown et al. 2009; Norris y Elrod, 2006; Rubonis y Bickman, 1991), y por otra las limitaciones del propio enfoque centrado en el TEPT (Pérez-Sales et al. 2012; McNally, 2004; Spitzer, First, y Wakefield, 2007; Weiss et al. 2003), que encorseta el concepto de trauma, complejo y dinámico, en una agrupación específica de síntomas de interés en tanto efecto lineal acumulado de un evento específico, ignorando los efectos a largo plazo de las catástrofes, y dejando fuera impactos generales sobre la visión de sí mismo y el mundo en la población afectada, sobre todo de aquella población general que, aunque protagonistas de la catástrofe, no se consideran a sí mismas como víctimas.

En las últimas décadas han aparecido algunas medidas complementarias que intentan explicar diferencias en el impacto de situaciones vitales difíciles en función de los recursos personales de las víctimas. Por ejemplo, el “TRAUMA” (Urra, Escorial y Martínez, 2014), un instrumento con buenos indicadores psicométricos, compuesto por seis dimensiones (inteligencia emocional y control interno; valores, principios y ética; optimismo, esperanza y sentido del humor; habilidades sociales y relaciones; aceptación y adaptación; congruencia interna; y un factor general de



resiliencia), construido a partir de las respuesta de más de doscientos supervivientes de diferentes eventos traumáticos, ninguno de ellos catástrofes naturales.

En este sentido, los estudios sobre resiliencia y psicología positiva señalan que las catástrofes naturales no se encuentran entre las experiencias extremas que provoquen mayor proporción de consecuencias psicológicas negativas a largo plazo, en comparación con otros eventos traumáticos como la violencia doméstica o el abuso sexual. De hecho, los supervivientes de catástrofes se encuentran entre los más resistentes o los que experimentan mayor crecimiento postraumático (Páez, Vázquez y Echeburua, 2013).

Pocos estudios han intentado ir más allá del TEPT para la descripción de las formas de respuesta al trauma, relacionándolo con otros conceptos como las formas de enfrentamiento (e.g. Leiva, Baher y Poblete, 2012), el crecimiento postraumático (Páez, Vázquez y Echeburua, 2013), o el impacto en la visión del mundo y de sí mismo (Pérez-Sales et al. 2012), encerrando este último enfoque una propuesta que busca una descripción amplia de los tipos de respuesta a diferentes tipos de trauma (Pérez-Sales, 2006), y que en el presente capítulo se centra en las respuestas psicológicas a las catástrofes naturales.

El propósito del estudio que aquí se presenta es describir de una forma más compleja y detallada la estructura sintomática subyacente en población general y superviviente de catástrofes naturales, para aportar información amplia que permita guiar el criterio diagnóstico y la intervención psicosocial tras la identificación funcional de diferentes clusters de síntomas. Por ello creemos oportuno explorar una configuración psicológica más compleja de la respuesta al trauma, de tal modo que el diagnóstico de un enfoque inmediato centrado en los síntomas esté mucho más vinculado a estrategias posteriores que buscan devolver una visión del mundo y de sí mismos más positiva entre los supervivientes (Vázquez, Cervellón, Pérez-Sales, Vidales y Gaborit, 2005).

## **2. MÉTODO**

### **2.1. Participantes**

Este estudio ha formado parte de un proyecto de investigación más amplio para la creación y evaluación de sistemas de valoración del impacto vital de las experiencias extremas sobre la visión del mundo, el autoconcepto, la identidad y el sistema de creencias de las víctimas. Para dicho proyecto se reclutaron cerca de 4000 participantes a través de la página web del proyecto (<http://www.psicosocial.info/>), mediante un procedimiento por internet descrito ampliamente en otras publicaciones (Eiroá-Orosa, Fernández-Pinto, y Pérez-Sales, 2008; Pérez-Sales et al., 2012).



Para este estudio se han tenido en cuenta las respuestas de 743 participantes que han reconocido haber pasado por algún tipo de catástrofe natural (tabla 1).

**TABLA 1.**  
Características sociodemográficas de la muestra según la ocurrencia y afectación de accidentes de tráfico

	No afectado		Víctima		Vulnerable		Resistente		Significación
	N	%	N	%	N	%	N	%	
<b>Género</b>									
Femenino	840	58.62	430	30.01	163	11.37	163	11.37	$\chi^2=55.200,$ $p<.0001$
Masculino	750	48.86	660	43	125	8.14	125	8.14	
<b>Edad</b>									
(M±DT)	26.74 ±	10.19	28.86 ±	10.18	31.21 ±	10.14	31.21 ±	10.14	$F=-30.024,$ $p<.0001$
<b>Nivel educativo</b>									
Primario	56	52.83	40	37.74	10	9.43	10	9.43	$\chi^2=13.682,$ $p<.05$
Medio	483	58.90	271	33.05	66	8.05	66	8.05	
Superior	990	51.43	731	37.97	204	10.60	204	10.60	
<b>Orientación Política <sup>a</sup></b>									
(M±DT)	2.66 ±	1.11	2.82 ±	1.10	2.74 ±	1.08	2.74 ±	1.08	$F=6.175,$ $p<.005$
<b>SEV</b>									
(M±DT)	3.53 ±	2.69	4.66 ±	3.25	5.17 ±	3.20	5.17 ±	3.20	$F=-69.170,$ $p<.0001$
<b>Necesidad de ayuda psicológica</b>									
	603	56.09	337	31.35	135	12.56	135	12.56	$\chi^2=29.620,$ $p<.001$

Notas: SEV = Sumatorio de Experiencias Vitales; <sup>a</sup> La orientación política se midió en un continuo donde 1 era definitivamente a la derecha y 5 definitivamente a la izquierda, habiendo otra opción “indiferente” que se contabilizó como valor perdido.

La mayoría de estos participantes residen en países latinoamericanos (71%) o europeos (22.1%). Los más frecuentes son de España (20.9%), México (20.2%), Chile (16.4%), Argentina (11%), Perú (7.9%), y Colombia (5.8%). Tienen en promedio 30.67 años de edad (DT = 10.69). El 45% son mujeres y el 54% varones (1% no contesta). El 2.6% tiene nivel educacional primario, 20.1% medio y 72.4% superior (5% no contesta). El 1.5% pertenece a la clase social alta, el 18.2% a la media alta, 60.8% a la clase media, 16.3% a la media baja, y 0.8% a la clase baja (2.4% no contesta). Respecto de su estado civil, 57.2% están solteros, 33.1% casados, 7.4% divorciados y 0.7% viudos (1.6% no contesta). El 61.1% dice no tener hijos, versus 28% que si los tiene (10.9% no contesta).

En cuanto a orientación política, el 34.9% se considera más bien de izquierdas, el 28.3% de centro, el 21.8% más bien de derechas, y el 14.1% indiferentes (0.9% no contesta). El 43.1% declara no tener religión, 42.3% son católicos, seguidos de lejos por los evangélicos (4%) y otros tipos de religiones cristianas (3.5%).

Del total de participantes (N = 743), 54.6% han completado la segunda parte del cuestionario (población “Superviviente” o identidad de víctima), es decir, consideran que han pasado o están pasando actualmente por una experiencia extrema. De ellos, un 48.3% no ha especificado la experiencia extrema que tuvo en mente al momento de contestar esta parte, y sólo el 3.9% lo ha hecho pensando en una catástrofe natural. Entre ellas, las experiencias más frecuentemente identificadas corresponden a terremotos (33.2%), incendios (15.9%), inundaciones (13.1%), catástrofes relacionadas con el viento (huracanes, tornados, tifones, 4.4%), y catástrofes relacionadas con desplazamiento de tierra (derrumbes, aluviones, riadas, 2.2%).

La mayoría de los participantes han experimentado estas catástrofes de modo puntual (62%), aunque un 24.9% las ha vivido en varias ocasiones, probablemente debido a factores de vulnerabilidad geográfica, estructural o urbanística característicos de las ciudades donde proceden dichos participantes.

## **2.2. Instrumentos**

Se dispuso un cuestionario a través de la página web del proyecto en la que los participantes, además de proporcionar información sociodemográfica, completaban las siguientes escalas:

El cuestionario VIVO, compuesto por 116 ítems que miden las estrategias emocionales, cognitivas, y de afrontamiento, que desarrollan las personas ante el impacto de situaciones de trauma, crisis y pérdida, y su impacto sobre la identidad, la percepción de sí mismo, de los otros y del mundo (Pérez-Sales et al., 2012; Pérez-Sales et al., 2019). Se estructura en diez bloques conceptuales (Visión del

mundo; Actitud ante el mundo; Visión del ser humano; Afrontamiento; Impacto hechos pasado; Emociones; Narrar la experiencia; Consecuencias; Apoyo social; Identidad) y 35 subescalas en total.

TEPT Checklist–CivilianVersion (PCL-C), compuesto por 17 ítems que miden la presencia de síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático siguiendo los criterios del DSM-IV (Weathers, Huska y Keane, 1991).

El Inventario de Experiencias Extremas (Inventory of Extreme Experiences, IEE. Pérez-Sales et al., 2012) que mide respuestas sobre la severidad de un conjunto de experiencias extremas –entre ellas catástrofes- basado en dos variables: percepción de amenaza física (PA), en una escala intervalar donde 1 es baja y 4 alta amenaza; y la percepción del impacto del evento en la propia vida (PI), también en una escala intervalar donde 1 significa no considerarse afectado y 4 que la experiencia ha cambiado de forma decisiva la forma de ver la vida.

A partir de la combinación de las respuestas al inventario se evalúa un índice de resistencia percibida (Vergara, 2009). Corresponde a una clasificación del impacto de las experiencias extremas a partir de la combinación de la percepción de amenaza y la percepción de impacto, que genera cuatro categorías de resistencia percibida: no afectado; afectado; resistente; y vulnerable. Así, en el caso de experiencias que provocan una percepción extrema de la amenaza física, pero un impacto vital bajo, se puede hablar de personas resistentes a la experiencia, como se ha observado en el estudio antes citado en el caso de supervivientes de accidentes de tráfico o amenazas de muerte.

### **2.3. Procedimiento y análisis de datos**

Según el procedimiento de muestreo comentado anteriormente, los participantes fueron contactados a través de la publicación en más de 2000 sitios de internet aleatoriamente seleccionados mediante los principales buscadores, redes sociales y listas de distribución (Eiroá-Orosa et al. 2008). También se habilitó un enlace permanente en la página web del Grupo de Acción Comunitaria (<http://www.psicosocial.net>), que remitía directamente al cuestionario. Cada cuestionario tardó en ser contestado aproximadamente 40 minutos.

En primer lugar, se comprueba el ajuste de la clasificación según resistencia percibida mediante el procedimiento de K-Medias. Luego se comparan con ANOVAS los patrones de respuestas al PCL-C y el VIVO, en población general y superviviente. Los análisis se realizan con SPSS24 y los tamaños del efecto y potencia estadística con G\*Power 3.1 (Faul, Erdfelder, Lang, y Buchner, 2007).

### 3. RESULTADOS

#### 3.1. Resistencia y vulnerabilidad percibidas

En respuesta a la pregunta ¿Cómo de amenazante consideraría este hecho para su integridad física o psicológica?, 29.9% de los participantes señalaron que la catástrofe natural que pasaron representó para ellos una amenaza leve, 39.4% una amenaza moderada, 21.4% grave, y 5.7% extrema (3.6% no contesta). En respuesta a la pregunta ¿Cómo considera que le afectó este episodio respecto a su trayectoria vital?, un 29.2% considera que no le afectó, 46.8% considera que le afectó en su momento, pero no en el presente, 12.5% considera que hay aspectos de la experiencia que aún le afectan mucho, y 7.7% contesta que ese hecho cambió de manera decisiva su manera de ver la vida (3.8% no contesta). En tabla 2 se observa la frecuencia de casos según la combinación de ambas respuestas.

Se confeccionaron luego los cluster de resistencia percibida para clasificar los casos en afectado, vulnerable, resistente, y no afectado. Para ello se llevó a cabo un análisis de conglomerados no jerárquico mediante el procedimiento de K-Medias, teniendo en cuenta la combinación de las respuestas de amenaza e influencia (tabla 3). Este procedimiento, que clasifica los casos en K grupos según los centroides más próximos a la combinación de ambas variables (Visauta, 1998), tiene la ventaja de ser menos susceptible a datos atípicos, a la medida de distancia empleada y a variables irrelevantes o inapropiadas (Hair et al., 1999).

**TABLA 2.**

Frecuencias de casos según Amenaza e Influencia atribuida a la catástrofe vivida

Amenaza	Influencia				Total
	No me ha afectado	Me afectó en el pasado	Aún me afecta	Influencia decisiva	
Leve	124	86	9	3	222
Moderada	69	171	38	13	291
Grave	19	71	37	29	156
Extrema	4	16	9	12	41
Total	216	344	93	57	710

*Nota:* 33 casos perdidos

**TABLA 3.**

Análisis de cluster no jerárquico (K medias), número de casos por grupo y ANOVA según Amenaza e Influencia

Grupos SPR	Número	Amenaza			Influencia			
		%	M	DT	F	M	DT	F
Vulnerable	63	8.5	1.81	.396	592.32**	3.25	.439	544.44**
Afectado	87	11.7	3.24	.430		3.47	.502	
Resistente	110	14.8	3.18	.387		1.79	.409	
No afectado	450	60.6	1.53	.499		1.57	.495	
Total	710	95.6						

Notas: 4.4 % no contesta; \*\* p<.001

La ANOVA unifactorial mostró diferencias significativas para los grupos según las categorías de resistencia percibida. El análisis post hoc con contraste de Scheffé, llevado a cabo a partir de las medias armónicas de los grupos, reveló subconjuntos homogéneos de cuatro grupos según influencia y tres grupos según amenaza, ya que en este último caso las diferencias entre “afectados” e “resistentes” no alcanza a ser significativa (Diferencia=.60; p =.852). También se observan diferencias significativas según la duración de la experiencia ( $F_{[3;706]} = 4.712$ ; p <.01) entre “afectados” (M = 1.65; DT =.756) y “no afectados” (M = 1,38; DT =.612). Estos resultados indican que la clasificación propuesta según resistencia percibida es funcional.

### **3.2. Indicadores de impacto de las catástrofes naturales según resistencia percibida**

Un análisis de diferencias de medias en las puntuaciones a la escala PCL-C, muestra diferencias significativas según las categorías de resistencia percibida tanto en la puntuación global de estrés postraumático como en los factores B, C y D del DMS IV, correspondientes a reexperimentación, evitación y activación (tabla 4).

**TABLA 4.**  
Diferencias de medias en las puntuaciones de PCL-C según resistencia percibida

PCL-C	1		2		3		4		F	ANOVA			Post Hoc
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT		gl	TE f	PE 1-β	
PTSD Total	50.4	16.5	40.3	14.3	49.9	17.8	42.0	13.3	7.221***	3;299	0.27	.98	1>2; 3>2
DSM IV B: Reexperimentación	15.1	5.3	12.1	4.7	15.0	5.7	12.0	4.4	6.602***	3;313	0.25	.97	1>2; 1>4; 3>2
DSM IV C: Evitación	18.1	7.9	15.1	6.2	18.1	7.5	16.0	5.9	3.469*	3;305	0.18	.78	ns
DSM IV D: Activación	16.8	5.9	13.0	5.3	16.1	6.0	13.6	5.1	7.517***	3;316	0.26	.99	1>2; 1>4; 3>2

Notas: 1= Afectado; 2 = No afectado; 3 = Vulnerable; 4 = Resistente; TE = Tamaño del efecto; PE 1-β = Potencia estadística; \* p< .05; \*\*\* p<.001

Se observan diferencias estadísticamente significativas, de efecto mediano y potencia adecuada (Cárdenas y Arancibia, 2014) en PTSD global y todas sus dimensiones. Como cabría esperar, el grupo de participantes “afectados” y los “vulnerables” obtienen puntuaciones globales de estrés post traumático mayores que los “no afectados”. Por dimensiones, los “afectados” puntúan más alto que los “no afectados” y los “resistentes”, en reexperimentación y activación, al igual que los “vulnerables” respecto de los “no afectados”. Los resultados en evitación, aunque significativos, solo alcanzan un tamaño del efecto entre pequeño y mediano y una potencia estadística ligeramente más baja de lo recomendado.

A continuación, se llevó a cabo un análisis de diferencias de medias de las puntuaciones ponderadas del cuestionario VIVO (ver tabla 5), tanto para la sección de población general como superviviente.

En las respuestas del total de participantes a la primera sección, se observan diferencias estadísticamente significativas, de potencia adecuada y tamaños del efecto entre pequeños y moderados en: el bloque 2 de “Actitud ante el mundo”, específicamente en su dimensión “Destino”; en el bloque 3 “Visión del ser humano”, específicamente en la dimensión “sueños”; en el bloque 4 “Afrontamiento”, específicamente en las dimensiones “rumiación sobre los hechos” y “afrontamiento-activo”; y en el bloque 5 “Impacto hechos del pasado”, específicamente en las dimensiones “asumir el pasado-culpa” y “miedos específicos/inespecíficos”. En prácticamente todas ellas los “afectados” puntúan más alto que los “no afectados”.

**TABLA 5.**  
Diferencias de medias en las puntuaciones ponderadas del cuestionario VIVO según resistencia percibida

VIVO	1		2		3		4		ANOVA			
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	F <sup>a</sup>	TE <sub>f</sub>	PE 1-β	Post Hoc Scheffé
<b>Bloque 1 Visión del Mundo</b>	7.18	3.01	6.67	2.42	6.84	2.72	6.68	2.67	1.025			
Visión del mundo	2.61	1.00	2.36	0.84	2.58	0.91	2.39	0.99	2.621			
Sentido de la vida	2.13	1.34	1.81	1.09	2.00	1.27	1.74	1.08	2.681*	0.11	.69	ns
Convicciones	2.45	1.35	2.50	1.19	2.26	1.23	2.55	1.23	0.852			
<b>Bloque 2 Actitud ante el mundo</b>	8.03	2.37	7.20	2.04	7.79	2.16	7.32	2.15	4.718**	0.14	.90	1>2
Suicidio	2.11	1.21	1.99	1.05	2.01	1.07	1.99	1.22	0.341			
Destino	2.97	1.24	2.48	1.21	2.93	1.18	2.63	1.20	5.822**	0.16	.96	1>2
Ambigüedad e incertidumbre	2.95	1.29	2.73	1.16	2.85	1.11	2.70	1.28	0.999			
Búsqueda de lógica a los hechos de la vida	3.45	1.14	3.26	1.18	3.26	1.25	3.26	1.19	0.623			
<b>Bloque 3 Visión del ser humano</b>	14.01	3.58	12.85	3.19	13.90	3.42	12.68	3.19	4.954**	0.14	.91	1>2; 1>4
Compartir la experiencia	2.10	0.99	2.15	0.94	1.99	0.92	2.11	0.98	0.561			
Significado del sufrimiento	2.04	1.02	1.95	0.78	2.16	0.89	1.90	0.85	1.704			
Bondad del ser humano	2.83	0.94	2.79	0.92	2.76	0.87	2.62	0.86	1.263			
Confianza en el ser humano	2.91	1.30	2.94	1.29	3.18	1.25	2.85	1.30	0.964			
Sueños	3.24	1.44	2.72	1.29	3.19	1.42	2.73	1.34	5.666**	0.16	.95	1>2

VIVO	1		2		3		4		ANOVA			
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	F <sup>a</sup>	TE <sub>f</sub>	PE 1-β	Post Hoc Scheffé
<b>Bloque 4</b>												
<b>Afrontamiento</b>	8.61	2.26	8.07	2.07	8.60	1.83	7.63	2.02	4.888**	0.14	.90	1>4; 3>4
Rumiación sobre los hechos	3.40	0.94	3.18	0.93	3.50	0.87	3.05	0.91	4.484**	0.14	.90	3>4
Afrontamiento-activo	2.55	0.93	2.25	0.79	2.52	0.84	2.13	0.81	6.378***	0.17	.98	1>2; 1>4; 3>4
Recuerdo y olvido	2.66	1.11	2.64	1.14	2.58	1.00	2.45	1.04	0.867			
<b>Bloque 5 Impacto hechos del pasado</b>												
Asumir el pasado-culpa	2.48	0.90	2.30	0.78	2.50	0.90	2.17	0.84	3.528*	0.13	.80	
Confianza en sí mismo	2.23	1.03	2.06	0.92	2.26	0.99	1.92	0.94	2.577			
Aprendizajes	2.04	0.93	1.86	0.75	1.96	0.81	1.83	0.75	1.699			
Posibilidad de cambio	2.30	1.19	2.25	1.07	2.48	1.14	2.11	0.94	1.575			1>4; 3>4
Miedos	3.34	1.14	2.92	1.15	3.27	1.08	2.64	1.18	7.813***	0.19	.99	1>2; 1>4; 3>4
<b>Bloque 6 Emociones</b>												
Emociones asociadas a lo ocurrido	9.30	2.84	8.55	2.59	9.26	2.58	8.67	2.44	1.758			
Control de la situación	2.99	1.03	2.75	0.94	3.12	0.95	2.83	1.07	2.003			
Tolerancia a los sentimientos	3.46	1.45	3.22	1.30	3.49	1.26	3.22	1.39	0.820			
<b>Bloque 7 Narrar la experiencia</b>												
Testimonio	2.85	1.30	2.57	1.17	2.66	1.25	2.61	1.13	0.785			
Comunicar lo ocurrido	5.80	1.69	5.47	1.45	5.55	1.39	5.66	1.67	0.786			
	2.38	1.25	2.12	0.96	2.21	1.05	2.29	1.12	1.134			
	3.44	1.07	3.36	0.92	3.36	0.73	3.33	0.97	0.156			



VIVO	1		2		3		4		ANOVA	TE <sub>f</sub>	F <sup>a</sup>	Post Hoc Scheffé
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT				
<b>Bloque 8</b>	8.06	2.35	8.07	2.06	8.17	2.17	7.81	2.19	0.282			
<b>Consecuencias</b>												
Cercanía/ insensibilidad con otros	2.19	0.86	2.52	0.87	2.27	0.86	2.45	0.82	2.619			
Capacidad para querer a otros	2.48	1.34	2.29	1.20	2.42	1.35	2.22	1.32	0.551			
Aceptación del azar	3.42	1.17	3.26	0.86	3.41	1.05	3.10	1.03	1.351			
<b>Bloque 9 Apoyo Social</b>	5.48	1.98	5.26	1.70	5.19	1.59	4.93	1.75	0.947			
Apoyo social	2.67	0.96	2.64	0.84	2.78	0.99	2.54	0.90	0.533			
Responsabilizar a la propia víctima	2.81	1.34	2.63	1.13	2.41	1.00	2.39	1.22	1.526			
<b>Bloque 10 Identidad</b>	12.79	2.62	10.88	2.51	11.85	2.64	10.78	2.65	9.200***	0.27	1	1>2; 1>4
Futuro y esperanza	2.12	1.13	1.78	0.82	1.96	1.06	1.91	0.97	2.268			
Cambios en la identidad	3.94	0.95	3.41	0.93	3.69	0.83	3.30	1.09	5.710**	0.20	.92	1>2; 1>4
Cambio de prioridades	4.00	1.21	3.18	1.33	3.48	1.26	3.09	1.35	6.258***	0.22	1	1>2; 1>4
Identidad de la víctima	2.73	0.78	2.51	0.67	2.72	0.74	2.47	0.63	2.397			

Notas: 1 = Afectado; 2 = No afectado; 3 = Vulnerable; 4 = Resistente; <sup>a</sup> gl total = 3;706 (N total=743), gl supervivientes = 3;388 (N supervivientes= 406); TE = Tamaño del efecto; PE 1-β = Potencia estadística (valores aproximados); \* p< .05 \*\* p<.01 \*\*\* p<.001

Además, tanto los “afectados” como los “vulnerables”, puntúan más alto que los “resistentes” en “afrentamiento activo” y “miedos”; y solo los “vulnerables” más alto que los “resistentes” en “rumiación de los hechos”. Aunque se observan diferencias significativas en “sentido de la vida” (correspondiente al bloque 1 “Visión del Mundo”), el resultado logra bajo tamaño del efecto y potencia, no alcanzando a observarse diferencias en las pruebas post hoc.

En las respuestas a la segunda sección, de supervivientes, solo se observan diferencias significativas, de potencia adecuada y tamaños del efecto tendientes a medianos (mayores a los observados en la sección anterior), en el bloque 10 “Identidad”. Específicamente en las dimensiones “cambios en la identidad” y “cambio de prioridades”, donde los “afectados” puntúan más alto que los “no afectados” y los “resistentes”.

#### **4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Las cifras epidemiológicas de nuestro estudio coinciden con la literatura sobre catástrofes en cuanto a exposición poblacional a estos fenómenos. Por otro lado, haber utilizado un instrumento innovador, permite mirar las consecuencias de estos fenómenos extremos de un modo diferente.

Desde un punto de vista operacional, los resultados sugieren que el clúster de clasificación según resistencia percibida, resulta útil para distinguir perfiles de impacto de la experiencia sobre las víctimas. En todos aquellos resultados estadísticamente significativos y de efectos relevantes (TEPT: reexperimentación y activación; VIVO: “actitud ante el mundo”, “destino”, “visión del ser humano”, “sueños”, “afrentamiento”, “rumiación sobre los hechos”, “afrentamiento-activo”, “impacto hechos del pasado”, “asumir el pasado-culpa”, “miedos específicos/inespecíficos”, “identidad”, “cambios en la identidad” y “cambio de prioridades”), los participantes cuyas percepciones los sitúan en el grupo de afectados obtuvieron puntuaciones mayores a los no afectados y resistentes, como cabría esperar.

Desde un punto de vista fenomenológico, las respuestas del cuestionario VIVO aportan detalles que escapan a la caracterización convencional del TEPT y que resultan claves para comprender las respuestas de resistencia o vulnerabilidad ante catástrofes naturales. Con ambos instrumentos, tanto la reexperimentación como la activación pueden estar explicadas por el sufrimiento que se expresa en los sueños, uno de los síntomas más disruptivos del TEPT, presentes en las respuestas a ambas escalas. Sin embargo, las respuestas al VIVO del grupo de “afectados” por catástrofes naturales, según el índice de resistencia percibida, muestran además que para ellos la vida carece de sentido, piensan que el destino juega un papel decisivo en su vida, tienden a dar vueltas a los hechos que les suceden y no pueden dejar

de pensar en ellos fácilmente, consideran que tienden a reaccionar con bloqueo y miedo ante las amenazas, tienen vivencias de culpa dolorosas y consideran que es difícil identificar sus miedos.

Además, los afectados, que se consideran explícitamente como víctimas de alguna catástrofe en particular, y que completaron la segunda parte del VIVO, consideran que este hecho es un punto de referencia en su modo de entender el mundo y piensan que han cambiado sus prioridades en la vida, trastocando así un aspecto importante de su identidad biográfica.

Tomados en conjunto los resultados de este trabajo sugieren que la incorporación de variables personales/subjetivas tales como la visión del mundo, de sí mismo y de los otros, contribuye a lograr una descripción más compleja y una mayor comprensión sobre las respuestas de vulnerabilidad y resistencia frente a las catástrofes, complementando el cuadro de adición sintomatológica que constriñe la visión convencional del TEPT (Pérez-Sales et al. 2012; McNally, 2004; Spitzer, First, y Wakefield, 2007; Weiss et al. 2003).

En el caso particular de las catástrofes naturales, se podría lograr una descripción aún más rica y compleja a partir de este enfoque, más la incorporación del efecto diferencial de algunas variables, como por ejemplo el daño físico y las pérdidas materiales (Briere y Elliott, 2000), las ambientales o sociodemográficas (North, 2007), ya que el estudio de la prevalencia de efectos traumáticos tras catástrofes naturales se ha centrado en la evaluación de personal de socorro y rescate, y víctimas indirectas, encontrándose además dificultad para realizar comparaciones válidas y fiables entre eventos (Galea, Nandi y Vlahvo, 2005). En este sentido, por ejemplo, se ha observado una relación entre la prevalencia sintomatológica del TEPT de supervivientes de terremotos y la distancia al epicentro del sismo (Leiva, 2011), o un efecto particular sobre el bienestar psicológico en víctimas de inundación (Naveed et al., 2015). Así, para el caso de un indicador general de resistencia percibida ante catástrofes, podría estudiarse la naturaleza del fenómeno (geofísico, hidrológico, meteorológico y climatológico), dada su relación diferencial con la capacidad de control percibido, la representación social del daño, la dependencia económica del grupo social afectado en relación al recurso, su relación con los efectos del cambio climático, entre otros factores (Montz, Tobin y Hagelman, 2017).

## **AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo se llevó a cabo gracias a la financiación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de España correspondiente al proyecto “Creación y evaluación de sistemas de valoración del impacto vital de las experiencias extremas sobre la visión del mundo, el autoconcepto, la identidad y el sistema de creencias

de las víctimas”, cuyo Investigador Principal fue Pau Pérez-Sales (PSI2008-05548). El Dr. Eiroa-Orosa ha recibido financiación del Programa Marco de Investigación e Innovación Horizonte 2020 (2014-2020) de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención Marie Skłodowska-Curie n.º 654808.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AFIFI, W.A., FELIX, E.D., y AFIFI, T.D. (2012): The impact of uncertainty and communal coping on mental health following natural disasters, *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 25(3), 329-347.
- ANDERSON, M.B., y WOODROW, P.J. (1998): *Rising from the ashes: Development strategies in times of disaster*, Lynne Rienner Publishers, Boulder, CO.
- BELOW, R., y WALLEMACQ, P. (2018): *Annual Disaster Statistical Review 2017*. Centre for Research on the Epidemiology of Disasters, Belgium.
- BERLEMANN, M., y STEINHARDT, M. F. (2017). Climate Change, Natural Disasters, and Migration—a Survey of the Empirical Evidence, *CESifo Economic Studies*, 63(4), 353–385. Doi: 10.1093/cesifo/ifx019
- BOLIN B., y KURTZ L.C. (2018): Race, Class, Ethnicity, and Disaster Vulnerability. In, H. Rodríguez, W. Donner, y J. Trainor. (Eds) *Handbook of Disaster Research. Handbooks of Sociology and Social Research*. (pp. 181-203) Springer, Cham. Doi: 10.1007/978-3-319-63254-4\_10
- BRIERE y ELLIOTT, (2000): Prevalence, characteristics, and long-term sequelae of natural disaster exposure in the general population, *Journal of Traumatic Stress*, 13(4), 661-679. Doi: 10.1023/A:1007814301369.
- BROWN, N.R., LEE, P.J., KRSLAK, M., CONRAD, F.G., HANSEN, T.G.B., HAVELKA, J., y REDDON, J.R. (2009): Living in history: How war, terrorism, and natural disaster affect the organization of autobiographical memory, *Psychological Science*, 20(4), 399-405. Doi: 10.1111/j.1467-9280.2009.02307.x
- CÁRDENAS, M., y ARANCIBIA, H. (2014): Potencia estadística y cálculo del tamaño del efecto en G\*Power: complementos a las pruebas de significación estadística y su aplicación en psicología, *Salud & Sociedad*, 5(2), 210-224.
- COVA, F., y RINCÓN, P. (2010): El terremoto y tsunami del 27-F y sus efectos en la salud mental, *Terapia psicológica*, 28(2), 179-185.
- EIROA-OROSA, F., FERNÁNDEZ-PINTO, I., y PÉREZ-SALES, P. (2008): Cuestionarios psicológicos e investigación en internet: una revisión de la literatura, *Anales de Psicología*, 24(1).
- EISENBRUCH, M. (1991): From post-traumatic stress disorder to cultural bereavement: Diagnosis of Southeast Asian refugees, *Social Science and Medicine*, 33(6), 673–680.

- ELHAI, J. D., BIEHN, T. L., ARMOUR, C., KLOPPER, J. J., FRUEH, B. C., y PALMIERI, P. A. (2011): Evidence for a unique PTSD construct represented by PTSD's D1-D3 symptoms. *Journal of Anxiety Disorders*, 25, 340-345. Doi: 10.1016/j.janxdis.2010.10.007
- FATEMI, F., ARDALAN, A., AGUIRRE, B., MANSOURI, N., y MOHAMMAD-FAM, I. (2017): Social vulnerability indicators in disasters: Findings from a systematic review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 22, 219-227. Doi: 10.1016/j.ijdrr.2016.09.006
- FAUL, F., ERDFELDER, E., LANG, A.G., y BUCHNER, A. (2007): G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
- GALEA, S., NANDI, A., y VLAHVO, D. (2005): The Epidemiology of Post-Traumatic Stress Disorder after Disasters, *Epidemiology Review*, 27(1), 78-91. Doi: 10.1093/epirev/mxi003
- HAIR JR., J.F., ANDERSON, R.E., TATHAM, R.L., y BLACK, W.C. (1999): *Análisis multivariante*. Prentice Hall Iberia, Madrid.
- HODGKINSON, P.E., Y STEWART, M. (1998): *Coping with catastrophe*, Routledge, London.
- HUSSAIN, A., WEISAETH, L., y HEIR, T. (2011): Psychiatric disorders and functional impairment among disaster victims after exposure to a natural disaster: A population based study, *Journal of Affective Disorders*, 128(1-2), 135-141.
- IFRC-RCS. (2018): *World Disasters Report 2018. Leaving no one behind*. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Switzerland.
- IPCC. (2015): *Climate Change 2014. Synthesis report. A report the intergovernmental panel on climate change*. WMO, Geneva, Switzerland.
- KESKINEN-ROSENQVIST, R., MICHÉLSEN, H., SCHULMAN, A., y WAHL-STRÖM, L. (2011): Physical symptoms 14 months after a natural disaster in individuals with or without injury are associated with different types of exposure, *Journal of Psychosomatic Research*, 71(3), 180-187.
- KLAIN, N. (2015): *Esto lo cambia todo. El capitalismo contra el clima*, Paidós Ibérica, España.
- LEIVA, M. (2011): Why posttraumatic stress is a public health problem after the F-27? Prevalence of this disease in citizens of Constitución, *Revista de Salud Pública*, 13(4), 551-559.
- LEIVA, M., BAHER, G., y POBLETE, C. (2012): The effects of stress coping strategies in post-traumatic stress symptoms among earthquake survivors: An explanatory model of Post-Traumatic Stress, *Terapia Psicológica*, 30(2), 51-59.
- MADIANOS, M.G., y EVI, K. (2010): Trauma and natural disaster: The case of earthquakes in Greece, *Journal of Loss and Trauma*, 15(2), 138-150.

- MARTÍN-BERISTAIN, C. (2000): Apoyo psicosocial en catástrofes colectivas: De la prevención a la reconstrucción. AVEPSO y Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- MCNALLY, R.J. (2004): Conceptual problems with the DSM-IV. Criteria for post-traumatic stress disorder, en G.M. Rosen (Ed.), *Posttraumatic Stress Disorder: Issues and Controversies*, John Wiley & Sons, Ltd, England, pp. 1-14.
- MONTZ, B.E., TOBIN, G.A., y HAGELMAN, R.R. (2017): *Natural hazards: Explanation and integration*, The Guildford Press, N.Y., USA.
- NAVEED, M., MALIK, S., NAWAZ, S., AKRAM, M., BATOOL, N., y MUHAMMAD, J. (2015): Well-being and post-traumatic stress disorder due to natural and man-made disasters on adults, *Pakistan Journal of Medical Research*, 54(1), 25-28.
- NORRIS, F., y ELROD, C. (2006): Psychosocial consequences of disaster. A review of past research, en F. NORRIS, S. GALEA, M. FRIEDMAN y P. WATSON (Eds.), *Methods for disaster mental health research*, Guilford Press, New York, pp. 3-19.
- NORTH, C.S. (2007): Epidemiology of disaster mental health, en R.J. URSANO, C.S. FULLERTON, L. WEISAETH, y B. RAPHAEL. (Eds.), *Textbook of disaster psychiatry*. Cambridge University Press, UK, pp. 29-47.
- OMS. (2009): Situaciones de emergencia: efectos a nivel mundial y local. Día mundial de la salud - 7 de abril de 2009. Extraído de [http://www.who.int/world-health-day/2009/emergencias\\_impact/es/](http://www.who.int/world-health-day/2009/emergencias_impact/es/)
- PÁEZ, D., VÁZQUEZ, D., y ECHEBURÚA, E. (2013): Trauma social, afrontamiento comunitario y crecimiento postraumático colectivo, en B. CHARRO, A. GARCIA MINA (Eds.), *Crisis, vulnerabilidad y superación*, Ediciones Pontificia Universidad de Comillas, Madrid, pp15-50.
- PÉREZ-SALES, P. (2006): *Trauma culpa y duelo: Hacia una psicoterapia integradora*, Desclée de Brouwer, Madrid.
- PÉREZ-SALES, P., CERVELLÓN, P., VÁZQUEZ, C., VIDALES, D., y GABORIT, M. (2005): Post-traumatic factors and resilience: The rol of shelter management and survivor's attitudes after the earthquakes in El Salvador (2001), *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 15, 368-382. doi:10.1002/casp.827.
- PÉREZ-SALES, P., EIROÁ-OROSA, F., OLIVOS, P., BARBERO-VAL, E., FERNÁNDEZ-LIRIA, A., y VERGARA, M. (2012): VIVO Questionnaire. A measure of human worldviews and identity in trauma, crisis and loss. Validation and preliminary findings, *Journal of Loss and Trauma*, 17(3), 236-259. doi:10.1080/15325024.2011.61682
- PÉREZ SALES, P., EIROA-OROSA, F. J., FERNANDEZ-PINTO, I., OLIVOS JARA, P., VERGARA CAMPOS, M., VERGARA EGIDO, S., BARBERO

- VAL, E., FERNÁNDEZ RUÍZ, E., QUIJADA INOSTROZA, y., GALÁN SANTAMARINA, A. (2019): La medida del impacto psicológico de experiencias extremas. Cuestionario V.I.V.O. Madrid: IrredentosLibros.
- POLUSNY, M.A., RIES, B.J., SCHULTZ, J.R., CALHOUN, P., CLEMENSEN, L., y JOHNSEN, I.R. (2008): PTSD symptom clusters associated with physical health and health care utilization in rural primary care patients exposed to natural disaster, *Journal of Traumatic Stress*, 21(1), 75-82.
- RIVERA, M., PÉREZ-SALES, P., APARCANA, J.L., BAZÁN, M., GIANELLA, C., y LOZANO, A. (2008): Community mobilization after an earthquake: case study of the use of the IASC Guidelines on Mental Health and Psychosocial Support in Emergency Settings on mental health and psychosocial support in Peru, *Intervention*, 6(3/4), 275 – 283.
- ROSENZWEIG, C., SOLECKI, W. D., ROMERO-LANKAO, P., MEHROTRA, S., DHAKAL, S., Y IBRAHIM, S. A. (2018). *Climate Change and Cities: Second Assessment Report of the Urban Climate Change Research Network*, Cambridge University Press, USA.
- RUBONIS, A., y BICKMAN, L. (1991): Psychological impairment in the wake of disaster: The disaster-psychopathology relationship, *Psychological Bulletin*, 109, 384-399.
- SPENCE, R., SO, E., y SCAWTHORN, C. (2011): *Human casualties in earthquakes: Progress in modelling and mitigation*, Springer, Dordrecht, Netherlands.
- SPITZER, R., FIRST, M., y WAKEFIELD, J. (2007): Saving PTSD from itself in DSM-V, *Journal of Anxiety Disorders*, 21, 233-241.
- TERRANOVA, A.M., BOXER, P., y MORRIS, A.S. (2009): Factors influencing the course of posttraumatic stress following a natural disaster: Children's reactions to hurricane Katrina, *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(3), 344-355.
- URRA, J., ESCORIAL, S., y MARTÍNEZ, R. (2014): Development and psychometric properties of the Resistance to Trauma Test (TRAUMA), *Psicothema*, 26(2), 215-221. Doi: 10.7334/psicothema2013.128.
- VÁZQUEZ, C., CERVELLÓN, P., PÉREZ-SALES, P., VIDALES, D., y GABORIT, M. (2005): Positive emotions in earthquake survivors in El Salvador (2001), *Journal of Anxiety Disorders*, 19, 313-328.
- VENTEVOGEL, P., PÉREZ-SALES, P., FERNANDEZ-LIRIA, A., y BAINGANA, F. (2011): Integrating mental health care into existing systems of health care: during and after complex humanitarian emergencies, *Intervention*, 9(3), 195-210.
- VERGARA, M. (2009): Resistencia percibida ante experiencias extremas de trauma y crisis en población adolescente y adulta. DEA Programa de Doctorado en Psi-

copatología de Niños, Adolescentes y de Adultos. Departamento de Psicología Clínica y de la Salud, Universidad Autónoma de Barcelona.

- VISAUTA, B. (1998): Análisis estadístico con SPSS para Windows, Vol. II: estadística multivariante. McGraw-Hill / Interamericana de España, S.A, España.
- WANG, L., ZHANG, J., SHI, Z., ZHOU, M., LI, Z., ZHANG, K., LIU, Z., y ELHAI, J.D. (2011): Comparing alternative factor models of PTSD symptoms across earthquake victims and violent riot witnesses in China: Evidence for a five-factor model proposed by Elhai et al. (2011), *Journal of Anxiety Disorders*, 25, 771-776.
- WEATHERS, F.W., HUSKA, J.A., y KEANE, T.M. (1991): The PTSD Checklist-Civilian Version (PCL-C), National Center for PTSD – Behavioral Science Division, Boston.
- WEISS, M., SARACENO, B., SAXENA, S., y OMMEREN, M. (2003): Mental health in the aftermath: Consensus and controversy, *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 191, 611-615.



## **CAPÍTULO 6.**

# **VÍNCULOS DESPLAZADOS POR DESASTRES EN CHILE**

**HÉCTOR BERROETA T.**

Universidad de Valparaíso

**CATALINA RAMÍREZ**

Universidad de Costa Rica

**ÁLVARO RAMONEDA**

Universidad de Valparaíso

**CARLOS ARRIETA**

Universidad de Costa Rica

### **1. INTRODUCCIÓN**

Chile es un país sometido a diversos y continuos desastres naturales (IFRC-RCS, 2018; ONU, 2012), tras los cuales se llevan a cabo profundas transformaciones urbanas que implican, muchas veces, procesos de relocalización de viviendas. Es lo que ha ocurrido tras las últimas tres grandes catástrofes que han afectado al país: el terremoto del año 2007 en la localidad de Tocopilla, en la zona Norte del país; la erupción del volcán Chaitén en el año 2008 en la ciudad de Chaitén, en la zona sur; y el terremoto con posterior maremoto en el año 2010, en la zona centro sur.

Estas transformaciones no sólo modifican los entornos físicos de los barrios, si no también, la construcción colectiva del simbolismo y la significación espacial, así como las dinámicas de convivencia y el trasfondo narrativo que constituye a las comunidades de referencia. Subsiguientemente, las iniciativas de reconstrucción

que se implementan, afectan tanto dimensiones asociadas a los significados espaciales, tales como el apego e identidad de lugar, y podrían afectar algunas dimensiones asociadas a las dinámicas comunitarias.

En consecuencia, es importante analizar la forma en que los habitantes sometidos a procesos de relocalización tras eventos catastróficos construyen significados espaciales; investigar estos fenómenos aporta información relevante para mejorar los procesos de reconstrucción urbana y profundizar el conocimiento psicoambiental acerca de los vínculos persona-ambiente en contexto de post-catástrofe (Berroeta, Pinto de Carvalho, y Di Masso, 2016; Berroeta, de Carvalho, Di Masso y Vermehren, 2017; Gurneya et al., 2017).

En este capítulo reflexionamos acerca de las lecciones y medidas a futuro que desprendemos de los resultados preliminares de una investigación en la que exploramos los vínculos espaciales y sociales en barrios sometidos a procesos de relocalización, como consecuencia de tres grandes desastres siconaturales que han afectado a Chile: un terremoto en el norte, una erupción volcánica en el sur y un terremoto con tsunami en el centro del país.

## 2. LAS POBLACIONES, ALGUNAS CONDICIONES PRECEDENTES Y SUS VIVENCIAS POST DESASTRE

FIGURA 1.

Mapa de Chile con localidades estudiadas (Fuente: elaboración propia)



Chaitén: La ciudad de Chaitén se ubica en la décima región del país y está situada entre el mar y la cordillera. En ella, destacan tres volcanes principales, entre ellos el volcán Chaitén. El 2 de mayo de 2008 y producto de la erupción de este volcán la ciudad debió ser evacuada en un radio de 50 kilómetros a partir de éste. 4.700 personas, correspondientes a 1500 familias, fueron ubicadas en ciudades como Puerto Montt y Futaleufú, entre otras (Marchant, 2010). A la fecha, los organismos públicos no tienen claridad sobre el destino de la comunidad residente fuera de Chaitén, ni sobre cómo se realizó cada uno de los procesos para la adquisición de sus nuevas viviendas.

El proceso posterior de adquisición de las nuevas viviendas se realizó de manera individual, mediante un subsidio en dinero entregado por el Estado, con el que cada familia compró una nueva vivienda. Con este bono las familias gestionaron sus viviendas en el mercado inmobiliario (Inostroza y Millaquen, comunicación personal, 2013), quedando la comunidad fragmentada porque no se generaron condiciones para una propuesta colectiva.

Producto de las indagaciones realizadas para esta investigación, se constató que actualmente aproximadamente 200 familias de chaiteninos, viven en un amplio sector residencial ubicado al norte de la ciudad de Puerto Montt llamado Alerce.

Dichato: esta comunidad se ubica a 37 kilómetros al norte de Constitución, es una localidad costera en la Región del Bío Bío en la zona central del país. El desarrollo urbano de esta comunidad se dio a partir de los años 70 como resultado de un proceso de desarrollo industrial.

El 27 de febrero del año 2010, se produjo en la zona central de Chile, un terremoto de 8,8 grados en la escala de Richter. El epicentro del sismo se localizó a 50 kilómetros de Concepción. Posterior al terremoto se generó un tsunami que sumó cuantiosos daños a los ya provocados por el terremoto. Como consecuencia de ello 1617 personas resultaron damnificadas y un 52,7% de las viviendas quedaron dañadas. (INE, 2010).

Ante la emergencia las personas fueron trasladadas temporalmente a las denominadas “Aldeas de Emergencias”. En esta situación La Aldea El Molino llegó a ser considerada la aldea de emergencia post terremoto más grande de Chile (Berroeta, Ramoneda, Rodríguez, Di Masso, y Vidal, 2015a; Berroeta, Ramoneda, y Opazo, 2015b).

Para la reconstrucción de Dichato se diseñaron viviendas antisunamis o palafítica en el área de Caleta Villarrica dadas las condiciones de riesgo de desastre de la zona. Asimismo, se considera la construcción de una zona de viviendas para ubicar a las poblaciones afectadas por el tsunami y el terremoto, así como un proyecto habitacional que contemplase la demanda de construcciones en zonas seguras (Gore Bío Bío, 2010 en Grandón, 2013).

Para efectos de esta investigación se estudiaron los conjuntos habitacionales Bahía Azul y Villa Horizonte. En ambos conjuntos, las personas que los habitan

se conocían, dado que todas ellas fueron afectadas por el terremoto y tsunami del 2010 (Grandón, 2013), además de que compartieron durante su permanencia en las aldeas de emergencia.

En Dichato, a diferencia de Chaitén, las personas no fueron desplazadas a otras ciudades, sino que es dentro de su misma localidad que se construyen los nuevos complejos habitacionales.

Tocopilla: es un puerto que se ubica en el litoral costero en la zona norte del país. Los ingresos económicos de este puerto derivan de la actividad minera y pesquera, asimismo, presenta muchas posibilidades de desarrollo en el borde costero a partir de la acuicultura y el fortalecimiento de la pesca artesanal.

En el año 2007 un terremoto con una intensidad de 7.7 grados en la escala de Richter y cuyo epicentro se localizó al noroeste de Tocopilla provocó daños cuantiosos en materia de vivienda dejando sin hogar al menos a 15 mil personas. Ante esta situación se levantan 28 barrios transitorios con el fin de albergar a los damnificados.

Los Programas de Reconstrucción que se generaron en Tocopilla intentaron que tanto las personas damnificadas, las propietarias y las allegadas se trasladaran junto con sus vecinos a los barrios transitorios, sin embargo esto no se mantuvo al entregar las casas definitivas. Es decir, salvo un par de sectores, a todos se les redistribuyó, por lo que no se mantuvo la vecindad original o la desarrollada en el periodo de espera (Berroeta et al., 2015a; Berroeta et al., 2015b).

Para efectos de esta investigación se estudiaron las poblaciones relocalizadas por el terremoto del 2007 en el sector Pacífico Sur en Tocopilla. En este sector se localiza un total de 324 casas, de las cuales 236 viviendas fueron asignadas a Allegados Históricos y Allegados Post – Terremoto.

Constitución: la ciudad de Constitución se encuentra ubicada en la orilla sur de la desembocadura del Río Maule. Como consecuencia del terremoto y del maremoto del 27 de febrero del 2010, la ciudad quedó sumamente dañada ya que se vio afectada la mayor parte del desarrollo arquitectónico, así como la fuente laboral de muchos pescadores artesanales y de desarrollos de hostelería y turismo.

Para efectos de este estudio, en la Ciudad de Constitución se trabajó con los damnificados del Conjunto Habitacional Santa Aurora en el Cerro O'Higgins. Los habitantes de este complejo Habitacional recibieron de parte del Estado un subsidio para hacer frente a la construcción de un nuevo conjunto habitacional conformado por 48 departamentos entregadas a 48 familias damnificadas (Serviu, 2012 en Ibieta, G. 2013). En este caso el desplazamiento de las personas fue temporal ya que eventualmente fueron ubicadas en el mismo lugar en donde vivían.

### **3. SUPUESTOS TEÓRICOS**

Tanto el espacio público de comunidad como los vínculos socio-espaciales que se dan dentro de éste se ven trastocados en contextos de transformación y desastres. En este apartado describiremos algunos aspectos conceptuales, que nos permitan situar una lectura teórica acerca de las dimensiones implicadas en la construcción de los vínculos socioespaciales en los contextos de barrio y su relación con las catástrofes sicionaturales.

Nos referiremos en primer lugar al concepto de espacio público, específicamente al espacio público de comunidad. Noción fundamental para situar las dimensiones físicas y simbólicas del barrio y su relación con la construcción de los vínculos persona entorno. En segundo lugar presentaremos una interpretación de los desastres desde una lectura de la vulnerabilidad, conceptualizando los desastres como socio-naturales. Finalmente nos referiremos al estudio de los vínculos socioespaciales en contextos de transformación urbana producida por desastres.

#### **3.1. Espacio público de comunidad y vínculos socios espaciales**

La escala urbana en que se centra este estudio es el barrio, y el objeto central de su análisis es el vínculo que las personas establecen con el espacio público. Consideramos que el espacio público de barrio, el espacio público comunitario, tiene características particulares que lo diferencian del espacio público de centralidad. Es por esto que vamos a enfatizar en el papel que creemos juega, el espacio público de barrio en la conformación de los vínculos socioespaciales.

El espacio público, en su dimensión más general, puede llegar a ser simbolizado a partir de la significación de las «características físicas de una estructura espacial, a la función adjudicada por su uso o a las interacciones simbólicas entre los sujetos que las ocupan» (Valera, 1993). Ya desde la década del 70, Proshansky (1976) planteaba que la transformación física o simbólica del espacio es lo que lleva al individuo a apropiarse de éste. Pol (1994; 2002), propone, para explicación del fenómeno, el mecanismo de Acción-Transformación, según el cual las personas al participar con sus acciones en la modificación de su entorno, lo dota de significado; lo cual a su vez incide en los procesos de Identificación Simbólica, que operan cuando existe una atribución de las cualidades del espacio al momento de definir la identidad, individual o colectiva, generado por la categorización del yo.

La apropiación del espacio es estimulada tanto por la participación como por la comunicación, permitiendo, la primera, «coordinar acciones orientadas a la transformación mientras que la segunda dota de contenido a la identificación del espacio público del barrio» (Berroeta y Rodríguez, 2010, p 7). Tanto en su esfera política

como en la del espacio urbano, la articulación es diferente. El barrio es una escala del planeamiento urbano donde los aspectos físicos y sociales se articulan; entorno y comunidad conforman un complejo sociofísico en el cual el espacio público adquiere características particulares en función de la comunidad, diferenciándose de los espacios públicos de centralidad (Berroeta y Rodríguez, 2010).

En el espacio público de centralidad, por ejemplo, la presencia del extraño es habitual, pero no tanto así en los sectores residenciales, que se encuentran bajo la esfera del control subjetivo que ejerce el otro colectivo, homogéneo e identificable de la comunidad, muy distinto del extraño (Berroeta, 2012). Esto determina que la distancia interpersonal sea habitual en los espacios públicos de centralidad, pero no en los espacios públicos de comunidad. En estos últimos, la articulación de las características estructurales y funcionales características de una comunidad territorial (Berroeta, Ramoneda y Ramírez, 2014), refuerzan al sentido grupal de quienes habitan el lugar, lo que genera confianza y espacios seguros para su uso y apropiación (Bell, Greene, Fisher y Baum, 1996).

En los espacios públicos de comunidad, acontecen expresiones de vivencias comunitarias, constituyéndose como un terreno referente no sólo de la expresión y desarrollo de simbologías colectivas, sino también de comunicación y generación de significados. De esta forma, se crean condiciones que permiten el desarrollo del sentido de pertenencia de los que lo habitan, a pesar de que no sean los únicos usuarios ni los únicos en darle uso a estos lugares (Berroeta, 2012). En ellos se despliega la vida en comunidad y la participación (Berroeta y Rodríguez, 2010), su uso potencia a su vez procesos de apropiación y convivencia (Ramoneda, Demajo y Moré, 2012), y determina el crecimiento y consolidación comunal, pudiendo reforzar la participación y el sentido de comunidad (McMillan y Chavis, 1986). La formación de los vínculos a nivel de barrio, también está asociada al tiempo de residencia y a la participación en las actividades del barrio (Kasarda y Janowitz, 1974; Fischer, 1982).

Para la explicación del vínculo persona-entorno, Identidad de Lugar y Apego de Lugar son dos conceptos clave. En cuanto al primero, Proshansky, Fabian y Kaminoff (1983) plantean que se forma en relación con el entorno físico del individuo, definiéndose y constituyéndose como una dimensión del self. Por su parte Smith (2011) indica que la identidad de lugar refiere a conexiones cognitivas establecidas entre la persona y el ambiente físico en el que se encuentra y a las dimensiones que caracterizan la identidad de una persona en relación con su ambiente físico.

En cuanto al apego de lugar, Altman y Low (1992), definen el vínculo persona-ambiente como los afectos, sentimientos, creencias, pensamientos, conocimientos, acciones y conductas, asociados a un lugar. Es decir, un vínculo emocional que se establece entre las personas y el ambiente, lo que lo convierte en una estructura afec-

tiva (Inalhan y Fich, 2004; Jorgensen y Stedman, 2011; Lewicka, 2010; Stedman, 2003 en Smith, 2011). En tanto, Scannell y Gifford (2010) proponen un modelo tridimensional constituido por la persona, el proceso y el lugar.

Oktay, Rustemli y Marans (2009) sostienen que el apego de lugar opera como un elemento beneficioso tanto para la persona como para la comunidad en general, en la medida en que promueve la participación de las personas en los asuntos comunitarios. El vínculo afectivo que se establece con el lugar de residencia persiste ante los cambios y a las adversidades ambientales o sociales (Clarke, Murphy, y Lorenzoni, 2018; Tabernero, Briones y Cuadrado, 2010).

Otro concepto relevante que se ha utilizado para explicar el vínculo que se establece entre la persona y el entorno es el de satisfacción residencial. Galster (1987) la define como un proceso de interacción dinámico entre los residentes y los factores sociales y físicos del ambiente en el que se encuentran. Concebir la satisfacción residencial como el resultado de procesos de interacción, implica que para su evaluación es preciso considerar las relaciones que establecen las personas tanto con el hogar, el barrio, el edificio, la ciudad y la comunidad (Tabernero et al, 2010). Un aspecto importante a tomar en cuenta es que sentir satisfacción residencial no implica necesariamente que la persona desarrolle un apego de lugar (Oktay et al, 2009). El apego de lugar que experimenta una persona puede ser distinto a la satisfacción residencial.

### **3.2. Del desastre natural al social**

El concepto desastre tradicionalmente se ha relacionado a un suceso natural en el que, como señala Cannon (2008, p. 350), se acepta la idea de que sólo ocurre cuando «la población «se interpone» a una amenaza». A partir de esta conceptualización, la visión con respecto a cómo lidiar con una amenaza proveniente de la naturaleza, se ha centrado en buscar soluciones físicas para los asentamientos humanos, intentando responder a través de la consolidación de componentes estructurales (Wisner, 2004; Davis, 2004 en Tapia, 2012). Esta ha sido, en gran parte, la visión instaurada desde las políticas de mitigación de la vulnerabilidad, que se han orientado hacia el campo físico-natural o físico-espacial (Chardon, 2010).

Sin embargo, no todos los fenómenos naturales provocan necesariamente un «desastre natural», ya que la vulnerabilidad que tiene por condición una población específica, no se puede estimar como un producto no ligado al ser humano: este la crea (Romero y Maskrey, 1993). Tal como plantean diferentes autores (Tapia, 2012; Chardon, 2010; Wisner, Blaikie, Cannon y Davis, 2004), no son sólo los eventos naturales los causantes de los desastres, puesto que también son producto de las condiciones sociales, culturales, políticas, financieras y económicas (Bolin y Kurtz, 2018; IFRC-RCS, 2018; Sawada y Takasaki, 2017). La capa-

cidad para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de un desastre, indica el grado de vulnerabilidad en que se encuentra una población o persona. Si consideramos las amenazas naturales y las sociales, podríamos ver que estas últimas pueden seguir un proceso de aumento permanente, en espiral, mientras que las naturales siguen sus propios ciclos.

Pero no es sólo la anticipación del desastre lo que marca la vulnerabilidad de las personas. Lavell (1993) plantea que los desastres no son solamente denominados erróneamente «naturales», sino que también es erróneo pensar el origen de ellos es el mismo momento en que se concretan, puesto que el origen trasciende este momento. Existe todo un proceso histórico de desarrollo, así como también una proyección que va más allá de la restauración. Este proceso histórico se da en forma de subdesarrollo en algunas poblaciones, generalmente las de bajos recursos, haciendo evidente que éstas se encuentran menos preparadas para enfrentar una amenaza natural, generando así un desastre socionatural, del que también les será más difícil recuperarse.

Una amenaza también se puede convertir en un desastre que no distingue entre estratos socioeconómicos, pero es precisamente el proceso de la restauración el que muchas veces nos hace notar los diferentes grados de vulnerabilidad existentes en la población general. Por ejemplo, el tsunami ocurrido en Indonesia el 2004 no distinguió clases sociales o aspectos étnicos, sin embargo estos fueron factores determinantes en el proceso de recuperación (Cannon, 2008).

Por tanto, considerando que los desastres responden a una serie de factores que interactúan entre sí a través de las diferentes etapas temporales que le anteceden, no podemos, como plantea Razeto (2013, p. 114), entender los desastres sólo como fenómenos naturales, obviando la relación existente entre naturaleza y sociedad, “restringiendo la comprensión del fenómeno y potenciales acciones de respuesta”. Según Razeto (2013), al generar acciones colectivas los desastres se constituyen no sólo en catalizadores sociales, sino también en fenómenos sociales. La comprensión del desastre como fenómeno social, obliga a las instituciones a pensar respuestas más allá de la reconstrucción material. Por tanto, Rosales y Salazar (2010) están en lo correcto al señalar que hay que realizar acciones considerando los aspectos sociales y psicológicos, como el arraigo, las costumbres, las redes comunitarias, el acceso al trabajo y el derecho a la propiedad, es decir, la reconstrucción del tejido social, mejorando las condiciones de vida y evitando la reconstrucción de la vulnerabilidad. De esta manera, es necesario que surja espacio para que otras disciplinas, aparte de las naturales y físicas, participen en la comprensión de los desastres.



### **3.3. Vínculos socioespaciales en contextos de transformación y desastres socio naturales**

La literatura sobre vínculos psicosociales en contextos de transformación por desastres, se ha centrado en el estudio de las consecuencias psicológicas en las personas afectadas (Bonanno, Galea, Bucciarelli y Vlahow, 2006; Jamali, y Nejat, 2016; Lindell y Perry, 2000). Se ha concluido que después de eventos como terremotos y tsunamis, un factor de estrés primario es la pérdida del hogar más que los procesos de relocalización. En este sentido, las personas que pierden sus casas experimentan más estrés que aquellas que sólo necesitan repararlas (Joh, 1997), a la vez que, tal y como han observado Sanders, Browie y Bowie (2003), experimentan mayores deseos de regresar a los lugares devastados.

Estudios recientes muestran que la calidad de las viviendas temporales que se entregan en los procesos de reconstrucción mejoran significativamente la satisfacción residencial y el apego de lugar, aumentando el control percibido sobre la situación (Caia, Ventimiglia, y Maass, 2010). Aragonés y Amerigo (1987), sostienen que la satisfacción residencial “responde a un criterio subjetivo, debiendo ser entendida como la actitud o el afecto que produce el hecho de vivir en un determinado contexto” (p.135), es así como la satisfacción residencial de las personas dependerá de la relación con “el contexto físico del hogar y de las necesidades y aspiraciones de las personas o grupos que en él residan, sin olvidar las relaciones mantenidas con los vecinos” (Aragonés y Amérigo, 1987, p. 136).

Es así como se hace necesario valorar la satisfacción residencial de las personas desplazadas o relocalizadas, dicha satisfacción traspasa la casa, y lo que se valora se relaciona con los vínculos que se establecen con los vecinos, la apariencia física del barrio, zonas verdes, la sensación de seguridad que experimentan las personas. Una persona podría sentirse satisfecha con el lugar en el que reside pero no experimentar apego de lugar, este tipo de contradicción se hace evidente ante situaciones de desastre o bien de conflicto social (Bonaiuto, Alves, De Dominicis, Petruccelli, 2016; Lewicka, 2008).

De acuerdo con Heller (1982) la posibilidad de adaptarse al nuevo entorno residencial va a depender de las diferencias de calidad entre el ambiente viejo y el nuevo, además de la posibilidad con la que cuentan las personas para relacionarse y satisfacer sus necesidades. No obstante, a pesar de que cuentan con condiciones idóneas las personas siempre experimentan dificultades en cuanto a la integración en las nuevas comunidades. Este proceso de integración va a estar determinado, entre otras cosas, por la interacción que se establezca entre las personas que han sido desplazadas y las comunidades de acogida (Palacio y Maradiaga, 2006). La falta de una perspectiva de trabajo psicosocial integradora hace que con frecuencia

no se incluya a la comunidad de acogida como un actor fundamental del proceso de adaptación después de una relocalización temporal o definitiva. Tal omisión carga innecesariamente el proceso de adaptación de una cantidad de estresores que reducen considerablemente el éxito de los procesos de adaptación que deben darse después de una relocalización de personas o comunidades.

El desplazamiento es otro de los elementos que debe ser considerado en el estudio de vínculos socioespaciales post- desastre. Este tipo de movimiento de población no sólo es, de acuerdo con Adamo (2001), involuntario sino que es violento, repentino y caótico. Estas características llevan a las personas desplazadas a enfrentar el desarraigo, la pérdida de seres queridos y el abandono de tierra (Rojas, 2010), lo que produce “diversos sentimientos de impotencia, tristeza, ansiedad y depresión” (Palacio y Madariaga, 2006, p.91). De acuerdo con Días y Dayal (2008, en Berroeta et al 2014, p.15) “el sentimiento de pérdida de lugar es el impacto más catastrófico de un desastre”.

De los factores ya mencionados, el sentido de comunidad, apego de lugar y participación, juegan un papel determinante en el nivel de resiliencia que alcanzan las comunidades afectadas por desastres (Bird, Gísladóttir y Dominey-Howes, 2011; Norris, Stevens, Pfefferbaum, Wyche y Pfefferbaum, 2008). Asimismo, el apego de lugar y el sentido de comunidad inciden considerablemente en la posibilidad de revitalización de los vecindarios (Perkins y Long, 2002; Manzo y Perkins, 2006), de modo tal “que en los casos en donde no hay conexión emocional de las personas a los lugares, estas no suelen estar lo suficientemente comprometidas para trabajar con los vecinos e instituciones locales en el mejoramiento del entorno” (Berroeta et al., 2014, p.4).

En síntesis, ocuparse de los vínculos socioespaciales que se establecen con el lugar (el mismo u otro) después de un desastre, conduce obligatoriamente a reflexionar sobre las condiciones en que viven las personas que son afectadas por un desastre, el desplazamiento y el proceso de relocalización (Adie, 2019; Macagba, Eligue, Marasigan, 2018). La forma en que se establece este vínculo con el lugar se despliega de un modo complejo y multifacético (Manzo, 2014), mediado por la posibilidad de mantener los vínculos comunitarios, dado que como plantea Gilchrist (2009 en Berroeta et al, 2014, p. 13) “estas redes son la base del compromiso colectivo que permiten el efectivo desarrollo comunitario”.

#### **4. MÉTODO**

La metodología diseñada para cumplir con los objetivos establecidos en las investigaciones realizadas y sistematizadas en este trabajo, se basa en una perspectiva multimétodo sociohistórica y cuantitativa.

En la aproximación sociohistórica se integran los elementos socio-históricos en un marco interpretativo que aporta una perspectiva temporal diacrónica, bajo la cual se analiza la categoría socio-urbana en estudio.

La aproximación cuantitativa se basó en la aplicación de 628 cuestionarios. La muestra de individuos se distribuyó de la siguiente manera: 144 personas desplazados de la comunidad de Chaitén, 193 personas de Tocopilla, 80 de Constitución; y 211 del sector de Dichato. En cuanto a las características de la muestra, el 66,6 % de las personas encuestadas son mujeres y el 33,4% son hombres. La edad promedio de la población es de 41,85 años. En relación con la vivienda, el 88,7 % de las personas vive en casa propia, el 4% arrienda y el 7,3% vive de allegado. En cada vivienda habitan en promedio 3,69% personas.

Con una adaptación de las escalas de Scannell y Gifford (2010) se midió el Apego Social y Apego Espacial. Para el Apego Social, la escala estuvo conformada por cuatro ítems mientras que la de Apego Espacial estuvo compuesta por cinco ítems.

La Escala global de Identidad de Lugar (Vidal, Valera y Peiró, 2010) se utilizó para medir el grado de identificación con el barrio. Tanto para esta escala como para la de Scannell y Gifford (2010) el formato de respuesta es tipo Likert (de 1=Nada a 6=Muchísimo). Los reactivos están presentados del mismo modo para el barrio de origen y para el barrio actual.

Adaptamos la Escala breve de Sentido de Comunidad de Long y Perkins (2007). Esta escala se compone de ocho ítems con formato de respuesta tipo Likert, y cada pregunta fue respondida con respecto al barrio actual.

En cuanto a la satisfacción residencial, utilizamos la escala propuesta por Américo (1995). Esta escala se compone de cuatro ítems con formato de respuesta tipo Likert, según la vivencia de las condiciones actuales del barrio, la vivienda y los vecinos.

## **5. VÍNCULOS SOCIESPACIALES Y DESASTRES EN CHILE: LECCIONES Y MEDIDAS A FUTURO**

Las investigaciones realizadas en las cuatro localidades estudiadas muestran consistentemente que los vínculos socio espaciales juegan un papel importante en los procesos de relocalización de poblaciones afectadas por un desastre. Si bien toda relocalización en condiciones forzadas será fuente de malestares diversos aun cuando se realice en condiciones óptimas, lo cierto es que si se cuidan aspectos importantes la experiencia resultará menos traumática de lo que ya de por sí es. ¿Qué aspectos requieren una atención cuidadosa de parte de las instancias encargadas de coordinar la relocalización? Lo primero que habrá que cuidar es que el proceso se desarrolle de manera tal que no se añadan nuevas condiciones de vulnerabilización, esto es, cuidar que las personas reciban el apoyo necesario a lo largo

del proceso de modo que puedan ir reestructurando una nueva cotidianidad, construida a partir de experiencias que permitan fortalecer un locus de control interno derivado de condiciones de seguridad básicas. Ello implica ocuparse no sólo de procurar la atención de necesidades básicas (vivienda, alimentación, etc.), sino también de las necesidades psicosociales y en especial de la reconstrucción del tejido social.

En este aspecto, salvo escasas excepciones, los procesos de relocalización flaquean de una manera asombrosa. Las instancias gubernamentales fijan su objetivo casi exclusivamente en la atención de las necesidades básicas, minimizando la importancia trascendental que tienen aspectos como la reconstrucción del tejido social, el apego social, el apego del lugar, la identidad de lugar y la satisfacción residencial. Así como cuando se trasplanta un árbol debe cuidarse que las nuevas condiciones sean aptas para su desarrollo (condiciones climatológicas, composición del suelo, etc.) de la misma manera, cuando se dan desplazamientos, deben cuidarse todos los aspectos que garanticen no solo la sobrevivencia de las personas sino, principalmente, aquellos que permitan su desarrollo en condiciones de bienestar.

En las situaciones que analizamos, existen diferencias en cuanto a cómo el Estado Chileno enfrentó las consecuencias de los desastres y los procesos de desplazamiento y reconstrucción, de los cuales daremos cuenta para cada una de las localidades.

En el caso de Chaitén se opta por brindar a la población un subsidio con el cual comprar o arrendar una vivienda, depositando con ello en las personas la responsabilidad de hacerse cargo de todo el proceso de relocalización. Al experimentarse el desplazamiento como un proceso individual, en definitiva, se genera una ruptura del sentido de comunidad, que implica la pérdida de las redes de apoyo, esto se ve reflejado en que la población de Chaitén presentó el promedio de Sentido de Comunidad más bajo dentro de los casos estudiados. A su vez, esta situación tiende a generar problemas de adaptación en los lugares de acogida por varias razones: porque las personas continúan pensándose y sintiéndose miembros de la comunidad perdida, porque cargan consigo duelos no resueltos que les afecta en su relación con los otros, porque no buscan en el nuevo lugar otros significativos con los cuales trabar relaciones íntimas, porque la experiencia traumática vivida incide en una indisposición –consciente o inconsciente- a procurar condiciones de arraigo. A lo anterior se podrían añadir otros aspectos que tienen que ver no ya con la persona relocalizada sino con la disposición de las comunidades de acogida de recibir en su comunidad a los nuevos inquilinos. En estos casos experiencias de relocalización masiva enfrentan oposición abierta de las comunidades de acogida que perciben a los recién llegados o por llegar como alienígenas que amenazan su bienestar (Arrieta, 2017). En estas situaciones, el proceso de relocalización debe ocuparse tanto de las necesidades integrales de las personas relocalizadas como de crear las condiciones propicias en las comunidades de acogida.

Los resultados obtenidos en el caso de las personas de Chaitén, muestran como aún cinco años después de ocurrido el desastre, las personas encuestadas siguen manteniendo un Apego de Lugar, una Identidad de barrio y un Apego Social, anclados a su barrio de origen. Ellos no se conciben a sí mismos como parte activa de la nueva comunidad, por el contrario siguen añorando de manera significativa su barrio de origen. De este dato lo que se desprende es que “las personas no se sienten vinculadas afectivamente con su nuevo entorno, ni identificadas con él” (Berroeta et al., 2014, p.13). Ello significa que las personas siguen experimentando el proceso de desplazamiento como una situación emocionalmente negativa, lo cual incide en que el apego hacia Chaitén sea más fuerte que el que experimentan por Puerto Montt.

En Tocopilla y en Dichato, la estrategia seguida por el Estado Chileno fue la de brindar a las personas desplazadas viviendas nuevas en sitios distintos al original, pero siempre en la misma localidad. Tocopilla, al igual que Chaitén, muestra diferencias significativas en cuanto al Apego de Lugar, el Apego Social y la Identidad de Lugar de acuerdo con las cuales se continúa visualizando el barrio perdido como el lugar de arraigo y pertenencia. En este sentido, aun cuando durante el tiempo en que se albergaron las poblaciones en los barrios transitorios se promovió que las personas damnificadas, las propietarias y las allegadas se trasladaran juntas, en el proceso definitivo de entrega de viviendas definitivas esto no se mantuvo. Es decir, salvo un par de sectores, a todos se les redistribuyó, por lo que no se mantuvo la vecindad original o la desarrollada en el periodo de espera (Berroeta et al., 2015a; Berroeta et al., 2015b).

Esta situación creemos que, definitivamente, tuvo un impacto dentro del Sentido de Comunidad de estas poblaciones, puesto que, si bien tienen un promedio mayor que la de Chaitén, se encuentran de igual forma entre «Algo» y «Bastante» si tomamos en consideración la escala Likert a través de las cuales medimos esta variable.

En cuanto a Dichato, las personas no perciben diferencias significativas entre el nuevo y el viejo barrio. El que esto sea así se debe en buena parte a que a pesar de vivir en un lugar diferente la relocalización mantuvo reunidas a familias, vecinos y personas que habían tejido entre sí historias comunes en sus barrios de origen o bien durante el tiempo que convivieron en las aldeas de emergencia.

En Constitución a diferencia de las otras tres localidades, el estado reconstruye las viviendas precisamente en el mismo lugar donde se encontraban antes de ocurrir el desastre. En sentido estricto aquí no se debería tanto de reconstrucción como de reconstrucción, sin embargo la experiencia vivida permite visualizar las diferencias que se dan cuando las personas mantienen vigente su tejido social y la identidad de lugar. Asimismo, producto de las protestas realizadas por los vecinos se abren condiciones de participación que permiten a las personas incidir en el proceso de reconstrucción (participación en el diseño de las viviendas, en la distribución de los

vecinos, en la toma de decisiones, entre otros). Los resultados obtenidos con esta población indican que las personas experimentan mayor apego de lugar, identidad de lugar y apego social en las condiciones actuales que con respecto a las condiciones anteriores. Además, muestra el promedio más alto en cuanto a sentido de comunidad, ubicándose éste sólo un lugar por debajo del máximo, llegando a la categoría de «Mucho» en la escala Likert.

Esta situación, más los resultados con respecto a apego de lugar, identidad de lugar y apego social, nos hacen pensar que lo que anteriormente expusimos con respecto al planteamiento de Oktay, Rustemli y Marans (2009) y el beneficio que el apego de lugar genera en la medida en que promueve la participación en los asuntos comunitarios, debería ser estudiado con mayor detenimiento, puesto que hace falta aclarar en futuras investigaciones si es el apego el que genera la participación así como su influencia sobre los otros aspectos que estudiamos, o es al revés, siendo la participación la causante del apego, identidad y sentido de comunidad.

De todas las experiencias que estudiamos, creemos importante destacar dos cosas que a nuestro entender marcan una diferencia significativa: primero que la relocalización en zonas geográficas diferentes puede resultar doblemente traumática si no se cuidan aspectos psicosociales medulares y, segundo, que la participación de las personas desplazadas en la toma de decisiones con respecto a su relocalización resulta fundamental para el proceso de apropiación y adaptación al nuevo entorno físico.

La satisfacción residencial que experimentan las cuatro poblaciones estudiadas corresponde a un nivel alto de satisfacción con las viviendas, no obstante, esto no incide en que se experimente mayor apego social, apego de lugar e identidad de lugar con respecto al nuevo barrio. Esto es así porque el significado de la vivienda no es reductible al edificio físico, la vivienda es algo más que las paredes que protegen a las personas de los riesgos de vivir a la intemperie. Esto debería ser entendido plenamente por los responsables de coordinar procesos de relocalización. Sin embargo, la mayor parte de las veces lo que ha primado es una óptica estrecha, según la cual la necesidad básica de las personas se limita a tener una vivienda, minimizando con ello la importancia del carácter reticular de los asentamientos colectivos que sostienen y realimentan el conjunto de interacciones sociales, que son sustento básico de la conformación de la identidad individual y colectiva.

Fromm y Maccoby (1969), refiriéndose a la naturaleza de las necesidades humanas, indican que “el hombre, hasta el punto en que es un animal, se ve impelido a evitar la muerte, en tanto que el hombre, como hombre, se ve impelido a evitar la locura” (Fromm y Maccoby, 1969), p. 16-17). En otras palabras, la construcción de vínculos primarios y secundarios es una condición psicogenética necesaria que sólo

puede darse en el marco de redes sociales en las que el apego emocional juega un papel fundamental. En este sentido y siguiendo a Arrieta (2017), en los procesos de relocalización de poblaciones debería valorarse el concepto de vivienda más allá de una perspectiva objetivista, es decir, entendiendo que una vivienda debería definirse como un aposento dentro de una casa más grande que vendría a ser el vecindario.

Si bien la vivienda viene a generar seguridad tanto física como emocional, es necesario e igual de importante comprender cómo las personas viven, interpretan y reaccionan ante el desastre, ante el proceso de desplazamiento y por último ante la relocalización, y la forma en que construyen sus vínculos con el nuevo espacio y en la nueva comunidad. No se puede obviar, que las personas tienen “una experiencia previa, un pasado, una identidad que hay que comprender” (Berinstain, 2000, p. 16), y que ante un desplazamiento deben necesariamente elaborar un duelo por lo que se pierde, lo cual evidentemente no es reducible a las pérdidas materiales. Esto es fundamental, dado que el proceso de adaptación va a depender no sólo de las diferencias entre el nuevo y el viejo entorno, sino que está determinado por la posibilidad que tengan las personas de relacionarse y lograr así satisfacer sus necesidades.

En este sentido, consideramos necesario desarrollar investigaciones que den cuenta de cómo la dificultad de generar vínculos en las nuevas comunidades o barrios, incide tanto en el sentido de comunidad como en los niveles de participación de las personas. Si las acciones que se desarrollan se siguen centrande en aspectos materiales, “es de esperar que los niveles de apego e identidad con los nuevos destinos siempre bajen. Es indispensable que se consideren los aspectos sociales, puesto que, como se ha podido ver, la satisfacción con la vivienda tiene menos preponderancia que otros elementos como la preocupación por la reconstrucción de la comunidad, y la participación, como fue evidente en el caso de Constitución (Berroeta et al., 2015a; Berroeta et al., 2015b).

Esto implicaría que las acciones desarrolladas desde los Estados se ejecuten desde un enfoque psicosocial, partiendo entonces desde un “análisis realista de los problemas y de las necesidades de las poblaciones” (Beristain, 2000, p.223), con lo cual entonces no sólo se incorporarían elementos psicosociales, sino que incluso se debería contemplar una lógica distinta en cuanto al tiempo de entrega de las viviendas, dado que es fundamental en la recuperación post- desastre que las personas recompongan lo más pronto posible la vida cotidiana. Asimismo, desde acciones con enfoque psicosocial se propiciaría el bienestar colectivo-comunitario más que el bienestar individual, con lo cual se crearían condiciones más robustas que reducirían las posibilidades de que emerjan y/o se mantengan condiciones de vulnerabilidad en las poblaciones desplazadas minimizando con ello la reproducción de situaciones de riesgo.



## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAMO, S. (2001): Emigración y ambiente: apuntes iniciales sobre un tema complejo; *Papeles de Población*, 29, 143- 159.
- ADIE, B. A. (2019): Place attachment and post-disaster decision-making in a second home context: a conceptual framework. *Current Issues in Tourism*. (In press). doi.org/10.1080/13683500.2019.1600475
- AMÉRIGO, M. (1995): Satisfacción Residencia, Alianza Universidad, Madrid.
- ARAGONÉS, J. y AMÉRIGO, M. (1987): Satisfacción residencial: un concepto de calidad de vida, *Documentación Social*, 67, 133-154.
- ALTMAN, I., y LOW, S. M. (1992): Place attachment, Plenum Press, New York.
- ARRIETA, C. (2017): El que se casa ¿quiere casa?: Experiencia de relocalización en un proyecto de vivienda de interés social, *Revista de Ciencias Sociales*, 158.
- BELL, P., GREENE, T., FISHER, J., y BAUM, A. (1996): *Environmental psychology*, Harcourt Brace College, Fort Worth.
- BERISTAIN, M. (2000): Apoyo psicosocial en catástrofes colectivas. De la prevención a la reconstrucción, Melvin, Venezuela.
- BERROETA, H. (2012): Barrio, espacio público y comunidad (Tesis de Doctorado). Universidad de Barcelona, Barcelona.
- BERROETA, H., PINTO DE CARVALHO, L.P., y DI MASSO, A. (2016): Significados del espacio público en contextos de transformación por desastres socio-naturales. *Revista INVI*, 31(87), 143-170.
- BERROETA, H., PINTO DE CARVALHO, L.P., DI MASSO, A., y OSSUL, M.I.. (2017): Apego al lugar: Una aproximación psicoambiental a la vinculación afectiva con el entorno en procesos de reconstrucción del hábitat residencial. *Revista INVI*, 32(91), 113-139
- BERROETA, H., RAMONEDA, A., y RAMIREZ, C. (2014): Vínculos socio espaciales en contextos de transformación urbana producida por catástrofes socio-naturales. En T. VIDAL, P. VIVAS-ELIAS, M. R. BONET, M. C. PEÑARANDA, Y S. DEPEAU (Coords.) *Espacios híbridos, espacios humanos, para un futuro "viable": revisitando la Psicología Ambiental*. Libro de actas del XII Congreso de Psicología Ambiental PsicAmb y 6as Jornadas Científicas ArpEnv. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2445/59490>.
- BERROETA, H., RAMONEDA, A., RODRÍGUEZ, V., DI MASSO, A. y VIDAL, T. (2015a): Apego de lugar, identidad de lugar, sentido de comunidad y participación cívica en personas desplazadas de la ciudad de Chaitén, Magallania, 43(3), 51-63, doi: 10.4067/S0718-22442015000300005.
- BERROETA, H., RAMONEDA, A. Y OPAZO, L. (2015b): Sentido de comunidad, participación y apego de lugar en comunidades desplazadas y no desplazadas



- postdesastres: Chaitén y Constitución, *Universitas Psychologica*, 14(4), 1221-1234, doi: 10.11144/Javeriana.up14-4.scpa.
- BERROETA, H., y RODRÍGUEZ, M. (2010): Una experiencia de participación comunitaria de regeneración del espacio público, *Revista Electrónica de Psicología Política*, 8, 22, 1-26.
- BIRD, D., GÍSLADÓTTIR, G., y DOMINEY-HOWES, D. (2011): Different communities, different perspectives: issues affecting residents' response to a volcanic eruption in southern Iceland, *Bull Volcanol*, 73, 1209–1227.
- BOLIN B., y KURTZ L.C. (2018): Race, Class, Ethnicity, and Disaster Vulnerability. In, H. Rodríguez, W. Donner, y J. Trainor. (Eds) *Handbook of Disaster Research. Handbooks of Sociology and Social Research*. (pp. 181-203) Springer, Cham. Doi: 10.1007/978-3-319-63254-4\_10
- BONAIUTO, M., ALVES, S., DE DOMINICIS, S. y PETRUCCELLI, I. (2016): Place attachment and natural environmental risk: Research review and agenda, *Journal of Environmental Psychology*, 48, 33-53. Doi: 10.1016/j.jenvp.2016.07.007
- BONANNO, A., GALEA, S., BUCCIARELLI, A., y VLAHOW, D. (2006): Psychological resilience after disaster: New York city in the aftermath of the september 11th terrorist attack, *Psychology Science*, 17 (3), 181-186, doi: 10.1111/j.1467-9280.2006.01682.x
- CAIA, G., VENTIMIGLIA, F., y MAASS, A. (2010): Container vs. Dacha: The psychological effects of temporary housing characteristics on earthquake survivors. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 60-66, doi: 10.1016/j.jenvp.2009.09.005
- CANNON, T. (2008): Vulnerability, “innocent” disasters and the imperative of cultural understanding, *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 17(3), 350 – 357, doi: 10.1108/09653560810887275
- CHARDON, A. (2010): Reasentar un hábitat vulnerable: Teoría versus praxis, *Revista INVI*, 25 (70), 17 -75.
- CLARKE, D., MURPHY, C. y LORENZONI, I. (2018): Place attachment, disruption and transformative adaptation, *Journal of Environmental Psychology* 55, 81-89. Doi: 10.1016/j.jenvp.2017.12.006
- FISHER, R. (1982). *Social Psychology: An applied approach*, St. Martin`s Press, Nueva York.
- FROMM, E. y MACCOBY, M., (1969): Conceptos y métodos de la psicología social psicoanalítica, *Revista de Psicoanálisis, Psiquiatría y Psicología*, 11, 3-24.
- GALSTER, G. (1987): *Homeowners and neighbourhood reinvestment decisions*, Duke University Pres, Durham, NC.

- GRANDÓN, P. (2013): Informe sociohistórico Dichato. Realizado en el marco del proyecto FONDECYT 11121596 “Vínculos socio-espaciales en contextos de transformación urbana producida por catástrofes naturales”. Universidad de Valparaíso.
- GURNEYA, G., BLYTHEA, J., ADAMSC, H., ADGERD, W., CURNOCKE, M., FAULKNERD, L., JAMESD, TH. y MARSHALLF, N. (2017): Redefining community based on place attachment in a connected world. *Proceedings of the National Academy of Science of USA*, 114(38), 10077-10082. Doi: 10.1073/pnas.1712125114
- HELLER, T. (1982): The Effects of involuntary residential relocation: A review, *American Journal of Community Psychology*, 10, 471-492.
- IBIETA, G. (2013): Informe sociohistórico de Constitución (Proyecto FONDECYT 11121596), Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Escuela de Psicología, Santiago, Chile.
- IFRC-RCS. (2018): World Disasters Report 2018. Leaving no one behind. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Switzerland.
- INE (2010): Área Afectada por Tsunami: Dichato (Lámina).
- JAMALI, M. y NEJAT, A. (2016): Place attachment and disasters: Knowns and unknowns, *Journal of Emergency Management*, 14(5), 349-364. Doi: 10.5055/jem.2016.0299
- JOH, H. (1997): Disaster stress of the 1995 Kobe earthquake, *International Journal of Psychology in the Orient*, 40, 192-200.
- KASARDA, J. y JANOWITZ, M. (1974): Community attachment in mass society, *American Sociological Review*, 39, 328-339.
- LAVELL, A. (1993): Ciencias sociales y desastres naturales en América Latina: Un encuentro inconcluso. En Maskrey, A. (Ed.). *Los Desastres no son Naturales*, Editorial Tercer Mundo, Bogotá, Colombia.
- LEWICKA, M. (2008): Place attachment, place identity, and place memory: Restoring the forgotten city past, *Journal of Environmental Psychology*, 28, 209-231, doi: 10.1016/j.jenvp.2008.02.001
- Lindell, M., y Perry, R. (2000): Household adjustment to earthquake hazard: a review of research. *Environment and Behavior*, 32, 461-501, doi: 10.1177/00139160021972621
- LONG, D. y PERKINS, D. (2003): Confirmatory factor analysis of the sense of community index and development of a brief SCI, *Journal of Community Psychology*, 31(3), 279-296, doi: 10.1002/jcop.10046
- MACAGBA, S., ELIGUE, J.C. y MARASIGAN, S. (2018): Exploring Social Construct of Place Attachment among Settlers in Disaster-prone Areas. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 41(1), 220-233.

- MANZO, L. (2014): The sadow side of place attachment. En L. Manzo y P. Devine-Wright (Eds.): *Place Attachment. Advances in theory, methods and applications*, Routledge, London, pp. 178-190.
- MANZO, L. y PERKINS, D. (2006): Finding common ground: The importance of place attachment to community participation and planning, *Journal of Planning Literature*, 20(4), 335-350, doi: 10.1177/0885412205286160
- MARCHANT, J. (2010): Lágrimas de ceniza, Estudio cualitativo sobre la experiencia de desplazamiento de los habitantes de Chaitén, asentados en las ciudades de la Isla de Chiloé y Puerto Montt. Oficina nacional de Emergencia, Santiago de Chile:
- MCMILLAN, D. W., y CHAVIS, D. M. (1986): Sense of community: A definition and theory, *Journal of Community Psychology*, 14(1), 6-23.
- NORRIS, F., STEVENS, S., PFEFFERBAUM, B., WYCHE, K. y PFEFFERBAUM, R. (2008): Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness, *American Journal of Community Psychology*, 41, 127-150, doi: 10.1007/s10464-007-9156-6
- OKTAY, D., RUSTEMLI, A. y MARANS, R. (2009): Neighborhood satisfaction, sense of community and attachment: Initial findings from Famagusta quality of urban life study, *ITU A/Z JOURNAL*, 6 (1), 6 -20.
- ONU (2012): Análisis de riesgos de desastres en Chile. Proyecto DIPECHO. Extraído de: <http://goo.gl/GNPGOA>
- PALACIO, J. y MADARIAGA, C. (2006): Lazos predominantes en las redes sociales personales de desplazados por violencia política, *Investigación y Desarrollo*, 14 (1), 86 -119.
- PERKINS, D. y LONG, D. (2002): Neighborhood sense of community and social capital: A multi-level analysis. En A. T. FISHER, C. C. SONN y B. J. BISHOP (Eds.), *Psychological sense of community: Research, applications, and implications*, Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York, NY, pp. 291-318.
- POL, E. (1996): La apropiación del espacio, *Familia y Sociedad*, 12, 233-249.
- POL, E. (2002): El modelo dual de la apropiación del espacio. En R. GARCÍA MIRA, J. M. SABUCEDO y J. ROMAY (Eds.), *Psicología y medio ambiente. Aspectos psicosociales, educativos y metodológicos*, Asociación galega de estudios e investigación psicosocial, A Coruña, pp. 123-132.
- PROSHANSKY, H. (1976): Environmental psychology and the real world, *American Psychologist* 31, 303-310.
- PROSHANSKY, H., FABIAN, A. y KAMINOFF, R. (1983): Place-identity: Physical world socialization of the self, *Journal of Environmental Psychology*, 3(1), 57-83.
- RAMONEDA, A., DEMAJO, N., y MORÉ, L. (2012): Los usos de los espacios públicos en el contexto actual del 22@. *Jornadas científicas: Arquitectura, educación y sociedad COAC*, Barcelona.

- RAZETO, A. (2013): Potenciando el desarrollo global de comunidades afectadas por desastres, *Revista INVI* 77 (28), 111-136.
- ROJAS, J. (2010): Vulnerabilidad social, neoliberalismo y desastre: sueños y temores de la comunidad desplazada/damnificada por el terremoto/tsunami, *Sociedad Hoy*, 19, 113-140.
- ROMERO, G., y MASKREY, A. (1993): Cómo entender los desastres naturales, En A. MASKREY (Ed.), *Los Desastres No Son Naturales*, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, pp. 134.
- ROSALES, V. y SALAZAR, F. (2010): Los procesos de reconstrucción: reto para la sociedad y para los gobiernos, Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias. Costa Rica. Extraído de: <http://www.cne.go.cr>.
- SANDERS, S., BROWIE, S., y BOWIE, Y. (2003): Lessons learned on forced relocation of older adults: the impact of hurricane Andrea on health, mental health, and social support of public housing residents, *Journal of Gerontological Social Work*, 40, 23-35.
- SAWADA, Y., y TAKASAKI, Y. (2017): Natural Disaster, Poverty, and Development: An Introduction. *World Development*, 94, 2-15. Doi: 10.1016/j.world-dev.2016.12.035
- SCANNELL, L., y GIFFORD, R. (2010): Defining place attachment: A tripartite organizing framework, *Journal of Environmental Psychology*, 30(1), 1-10.
- SMITH, K. (2011): The relationship between residential satisfaction, sense of community, sense of belonging and sense of place in a western Australian urban planned community (Tesis doctoral), Edith Cowan University, Perth, Australia.
- TABERNERO, C., BRIONES, E. y CUADRADO, E. (2010): Changes in residential satisfaction and place attachment over time, *Psychology*, 1 (3), 403-412. doi: 10.1174/217119710792774771
- TAPIA, R. (2012): Chaitén, Chile: Aprendizajes de un proceso de expulsión, reasentamiento y retorno humano en desarrollo como consecuencia de la erupción volcánica y aluvión del Volcán Chaitén en el año 2008, Centro de Investigación en Vulnerabilidades y Desastres Socio Naturales, Universidad de Chile.
- VALERA, S. (1993): El simbolisme en la ciutat: Funcions de l'espaisimbòlicurbà. (Tesis doctoral), Universidad de Barcelona, Barcelona.
- VIDAL, T., VALERA, S., y PEIRÓ, M. (2010): Place attachment, place identity and residential mobility in undergraduate students, *Psychology*, 1, (3), 353-369. doi: 10.1174/217119710792774799
- WISNER, B., BLAIKIE, P., CANNON, T., y DAVIS, I. (2004): *At Risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters*, Routledge, New York.

# **CAPÍTULO 7.**

## **DESASTRES, SALUD MENTAL, GESTIÓN DE RIESGO Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN CHILE**

**MARGARITA LOUBAT OYARCE**  
**IRENE MAGAÑA FRADE**

Escuela de Psicología de la Universidad de Santiago de Chile

### **1. INTRODUCCIÓN**

Se discute –en el marco del creciente deterioro ambiental mundial, de la ubicación geográfica de Chile y de políticas del sistema público para la prevención y el afrontamiento de los desastres de origen natural o antrópicos– respecto de las acciones psicosociales, del fortalecimiento de las redes comunitarias e institucionales; de la participación ciudadana y de los recursos que dispone el personal de salud mental de servicios de salud chilenos para enfrentar estas situaciones de emergencia.

Se entregan los resultados de un estudio, realizado con metodología mixta, que busca conocer los recursos técnicos y motivacionales del personal de salud mental del sistema público de salud - fundamentalmente psicólogos-, a fin de conocer sus percepciones sobre sus propios recursos para prevenir, afrontar y/o intervenir o reparar las perturbaciones psicosociales provocadas por situaciones de emergencia.

Se sustenta que a pesar de que existen planes de gestión de riesgo a nivel de distintas instancias institucionales de la política nacional, el personal de salud mental no está preparado para afrontar la emergencia ni tampoco recibe formación en relación a ésta.

Se postula la necesidad de concertar los planes de gestión del riesgo del Estado con la participación ciudadana y a nivel comunitario, desarrollando programas con financiamiento, capacitación y educación con el objeto de afrontar las situaciones de catástrofe, promoviendo una cultura nacional centrada en la educación respecto de estas situaciones de riesgo. Como también formar y capacitar a los profesionales de la Salud Mental –entre otros– para el eficiente afrontamiento de situaciones de catástrofe; y además, que los miembros de los equipos de salud mental fortalezcan sus propios recursos personales a fin de minimizar su vulnerabilidad frente a la catástrofe y puedan entonces colaborar de manera efectiva en las situaciones de desastre.

## **1.2. Antecedentes**

Mundialmente, se observa la existencia de situaciones de catástrofes o desastres como uno de los problemas de riesgo más generalizado y menos controlado por la sociedad, precisamente por las características imprevisibles que estas tienen, y por supuesto también, por el amplio e indiscriminado alcance social y humano que conllevan estas situaciones; involucrando de alguna manera a casi todas las personas, las que generalmente han tenido o pueden tener experiencias directas o al menos cercanas con la destrucción y crisis que generan estos eventos de desastres. Así, tanto situaciones atribuibles a la acción humana (terrorismo, guerras, accidentes masivos, accidentes tecnológicos y otros) como desastres naturales (terremotos, tsunamis, aluviones, huracanes, inundaciones y otros) o incluso crisis de salud producidas por otros factores incidentes en ella (terrorismo biológico, hambre, escasez de agua) y otros eventos devastadores para el ser humano, pueden generar problemas con efectos y situaciones inmanejables y que son vividos de manera catastrófica (Gao y Liu, 2017; Haddow, Bullock y Coppola, 2017; Slaikeu, 1996).

Se conoce que existe un creciente deterioro del medio ambiente a nivel global, deterioro que tiene un mayor impacto en los países en vías de desarrollo, debido especialmente, a las menores posibilidades materiales y sociales que estos tienen para afrontar las situaciones de riesgo y los daños que vulneran a estas sociedades. También, que la mayor frecuencia y gravedad de los desastres está provocando un aumento progresivo en pérdida de vidas y condiciones socioeconómicas y de salud (Sawada y Takasaki, 2017).

En 2017, 335 desastres naturales afectaron a más de 95.6 millones de personas, matando a otros 9697 y costando un total de US \$ 335 mil millones. Asia fue el continente más vulnerable a las inundaciones y tormentas, con el 44% de todos los desastres, el 58% del total de muertes y el 70% del total de personas afectadas. Sin embargo, las Américas reportaron las pérdidas económicas más altas, representando el 88% del costo total de 93 desastres (CRED, UNISDR & UCL, 2017).

Según los datos de la TheEmergencyEventsDatabase (EM-DAT), en los últimos diez años (2008–2017) se han registrado 3751 peligros naturales, de los cuales el 84.2% tienen desencadenantes relacionados con el clima, las inundaciones y tormentas; han afectado a 2 mil millones de personas, y provocado costos estimados en US \$ 1,658 mil millones en 141 países (IFRC-RCS, 2018). Es un fenómeno que viene experimentado incremento paulatino desde hace mucho tiempo. Una de cada 25 personas fue afectada por algún desastre y desde la década de 1950 el costo económico asociado se ha incrementado en 14 veces (Figuroa, Marín y González, 2010). Según Cruz Roja, en la última década (2008-2017)

Comparando las décadas de 1998 a 2007 y de 2008 a 2017 (IFRC-RCS, 2018) los registros muestran un incremento de 9% en los desastres producto de inundaciones y tormentas; aquellos relacionados con temperaturas extremas, sequías, deslizamientos e incendios forestales (17%), terremotos, volcanes, y movimientos de masas (8%) se han mantenido en 25%; mientras que las epidemias se han reducido prácticamente a la mitad. Sin embargo, la cantidad de afectados por temperaturas extremas, sequías, deslizamientos e incendios forestales, terremotos, volcanes, y movimientos de masas, se ha visto significativamente incrementada en 14%. Lo terremotos son los desastres que, pese a su menor incidencia en ocurrencias y víctimas en comparación a los demás, han experimentado e mayor aumento (12%) en daños económicos.

Datos como estos nos muestran que los efectos producidos por los desastres han ido en franco aumento en los últimos años y que lo esperable entonces, es que esta progresión se mantenga, afectando seguramente no solo a las personas en su individualidad sino también a las comunidades en que estas conviven y a los entramados sociales que las involucran, afligiendo, a veces, a países enteros o incluso en forma globalizada a comunidades étnicas, políticas o religiosas (como sucedió con el atentado del 11 de septiembre en Nueva York, que tuvo efectos generalizados para poblaciones islámicas internacionales y su contraparte con aliados de los EE.UU). Esto, a pesar de que los desastres, al menos teóricamente, no distinguen por raza, edades, religiones, clases, ingresos y otros escenarios sociales, aunque, en forma evidente, existen factores de orden cultural, social, económico, ambientales, que producen condiciones distintas respecto a las repercusiones que pueden tener los desastres.

Aunque los desastres (al menos los naturales) son generalmente impredecibles y sobre todo inevitables, se sabe que al menos se puede anticipar respecto a la gestión integral del manejo del riesgo, avanzando en las posibilidades de reducción de éste.

Históricamente el tema de los desastres se había tratado sólo desde la respuesta humanitaria, ya que estos estaban considerados como una consecuencia directa de la naturaleza y, por lo tanto, casi inevitables. Actualmente se tiene una visión más integral y se reconoce que la forma en que la sociedad se desarrolla contribuye de manera determinante a los niveles de pérdidas y daños sufridos. En efecto y es una



realidad, que los procesos de desarrollo organizados por el hombre han causado destrucción ambiental, incluso en zonas vulnerables, y que los desastres naturales podrían aumentar en los próximos años como efecto de los cambios climáticos, la sobrepoblación en zonas de riesgo y las acciones terroristas (Guha-Sapir, Hargitt y Hoyois, 2004 en Figueroa et al, 2010). A ello se agrega, que una de las características del crecimiento económico y el aumento de la población es la acumulación de riesgos, los cuales se agravan cuando el crecimiento es desigual, excluyente o empobrecedor; además, que el riesgo de desastres es proporcional a las condiciones socio económicas, por lo tanto la prevención de riesgos es un requisito del desarrollo (Bello, 2017; CEPAL, 2002; Rodríguez, Donner y Trainor, 2018).

Se podría decir, entonces, que a nivel mundial se visualiza una condición de vulnerabilidad mayor hacia los desastres, provocados por la actividad humana conjuntamente con los fenómenos naturales, lo cual, es probable, traiga consigo graves desajustes a nivel social y consecuencias para la salud de las personas, sobre todo de poblaciones y países vulnerables.

### **1.3. La gestión del riesgo**

En general, la gestión del riesgo de desastres está vinculada a políticas desarrolladas por los Estados, con el fin de implementar estrategias para reducir el impacto que esos eventos catastróficos tienen en la población y en la economía. Lo que se busca es prevenir y reducir los niveles de riesgo existentes a fin de proteger la vida y lograr un desarrollo sustentable. Existe una serie de organismos internacionales que trabajan en esta tarea; son ejemplo de ello, la ONU, la OMS, OPS, OEA, la Red Interamericana de Mitigación de Desastres, el Centro Regional de Información sobre Desastres (CRID), la UNESCO, la UNICEF, entre otros, los cuales cuentan con variadas propuestas y coordinaciones, las que se despliegan en sus países miembros.

No obstante lo señalado, existe una necesidad de concertar políticas públicas preventivas por parte de los estados, vinculadas con la comunidad y con una participación ciudadana concreta, a fin de disminuir el impacto que estos eventos tienen en la seguridad ciudadana, independientemente de su condición económica. Ello, con independencia de los esfuerzos que se realizan a nivel de organismos internacionales, los cuales se valoran.

Desde la psicología, tanto los roles profesionales como los campos de acción e intervención se han expandido y diversificado, visibilizándose en estos últimos años esta preocupación en distintos encuentros y seminarios disciplinares (como ejemplo tenemos el “Primer Encuentro Chileno de Psicología en Emergencias: Aportes al Desarrollo Disciplinario” 2011) que anteriormente no se producían, aunque no obstante estos desarrollos, la investigación en el tema sigue siendo



incipiente. Situación en la que se contextualiza el estudio que se presenta, pretendiendo implementar conocimiento y estrategias de intervención, relativas a temas de emergencias y desastres y sus consecuencias en la Salud Mental.

#### **1.4. Aspectos contextuales**

La historia de la humanidad desde siempre ha convivido con distintos tipos de situaciones de desastres que tienen en común el poder de poner en juego tanto la tranquilidad como el bienestar de las personas afectadas, las que, usualmente, generan altos niveles de estrés e inseguridad sobre la propia vida, la integridad física y psicológica, así como sensaciones de pérdida, duelo, e interrupción de las condiciones sociales y subjetivas en su vida cotidiana, sus entramados relacionales, familiares, alterando incluso su individualidad e integración psicológica (Norris et al, 2002, en Parada, 2014).

Los distintos significados personales y sociales del “desastre” son coherentes con estas afecciones, y se relacionan entonces con posibles alteraciones de la Salud Mental a distintos niveles (incluyendo por cierto los primarios) de la Salud Pública. Así, la OMS (1989) la define como “una situación que implica amenazas imprevisibles graves e inmediatas para la salud pública” (Arcos, González, Huerta y Cueto 1994, en Parada, 2014) y la OPS, definiéndola como “el resultado de una ruptura ecológica importante de la relación entre los humanos y su medio ambiente, un evento serio y súbito (o lento) de tal magnitud que la comunidad golpeada necesita esfuerzos extraordinarios para hacerle frente, a menudo con ayuda externa o apoyo internacional” (OPS 2000, en Parada, 2014) enfatizando además que este tipo de situación generalmente sobrepasa la capacidad de respuesta del sector salud (Parada, 2014). También la United Nations International Strategy Disaster Reductions (2009) significa al “desastre” como una suerte de interrupción seria del funcionamiento de una comunidad o sociedad...que además provoca pérdidas humanas y/o importantes pérdidas materiales, económicas y/o ambientales; que generalmente exceden la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para hacer frente a la situación con sus propios recursos. Así entonces, los problemas de Salud Mental en poblaciones afectadas por un desastre pueden alcanzar niveles propios a grandes problemas de Salud Pública, tanto por el difícil control como por las escasas posibilidades de intervención en relación a la cantidad de población involucrada, sobre todo en el caso de desastres naturales. Existen, además, asociados a ellos, otros factores que por sí solos constituyen grandes riesgos públicos, como saqueos, hacinamientos en albergues, desabastecimiento de agua y/o comida, imposibilidad total de acceso y ayuda a personas siniestradas... y otros factores desestabilizadores que provocan importantes incrementos de ansiedad, angustia, y otros estresores de

las personas y comunidades. El número de personas reportadas con consecuencias traumáticas por desastres es asombroso, demostrando la urgente necesidad de abordajes especializados respecto a este tema (Bromet et al., 2017; Alarcón y Eidelman, 2017; Luber, 2009; Rosellini, Dussailant, Zubizarreta, Kessler y Rose, 2018).

Desde sus primeras consideraciones al tema, nuestra disciplina sistematizó formas de abordaje relativas a lo que denominó primeros auxilios psicológicos, que consideraban principalmente, formas de manejo terapéutico para niños (juegos en albergues, escuelas, o centros comunales) y para adultos, en semejantes contextos, terapia y dinámica de grupo, formas de manejo psicológico del duelo producido en emergencias o desastres, con Debriefing, Defusing, y/o otras formas psicológicas de manejo para incidentes críticos y evitación de situaciones de Bournout. Técnicas de intervención comunitaria, con reforzamiento de redes de soporte social y otras técnicas de afrontamiento para solución de problemas, así como otras estrategias psicosociales y comunicacionales tendientes a facilitar manejo eficiente de la información.

Como concepto general se consideró estratégica la preparación psicosocial en desastres incluyendo al conjunto de procesos direccionados a crear y perfeccionar conocimientos y acciones que promuevan habilitar formas de afrontamiento efectivo en situaciones de emergencia y desastre en toda la sociedad. Preparación psicosocial que por lo demás debiera permitir minimizar y a veces hasta evitar el impacto y los altos costos que generalmente acarrearán a nivel de salud mental las situaciones de desastre.

A su vez, también resulta fundamental enfocar esta preparación psicosocial en vistas de comprender desde perspectivas más cualitativas “el impacto psicológico que estos desastres generan, dado que entender el cómo y a quiénes afecta la catástrofe permite delinear las intervenciones psicosociales de manera oportuna, comprensiva, efectiva y adecuada a las necesidades sociales y subjetivas de los distintos grupos afectados –diferencialmente- por la catástrofe (Magaña, Silva y Rovira, 2010). Y es ampliamente reconocido en la literatura psicológica que la cultura influye determinante en las formas de responder y vivir los eventos traumáticos por las personas y los grupos (APA, 2006; Bolin y Kurtz, 2018). Desafortunadamente, tanto la investigación como la intervención sobre el desastre, no consideran al contexto social y cultural del tema, incluso, la mayoría de ellos, no incluyen las dimensiones socio-históricas involucradas ni las particularidades contextuales en que estas se producen. La cultura, entonces, no sería ajena a lo que se considera traumático, ni tampoco a los significados específicos que se involucran en los eventos de desastre, ni a los procesos de tratamiento y curación que se realizan alrededor de ellos.

En este contexto, se hace imprescindible unir a la intervención psicosocial su reflexión cultural e investigativa. Sin embargo, “la revisión de la literatura actual relacionada con el quehacer y el pensar psicológicos en situaciones de

catástrofe revela un modo de hacer de la psicología que repite en su elaboración de modelos de intervención, la reproducción de una praxis efectista, que en su necesidad de soluciones inmediatas, constriñe las posibilidades comprensivas de la complejidad social y subjetiva que necesariamente están implícitas en este tipo de situaciones” (Magaña, Silva y Rovira, 2010).

### **1.5. Algunos datos respecto del impacto en la salud mental**

En general, y desde el punto de vista de la Salud Mental, es preocupante que la mayor parte de los estudios existentes se centren fundamentalmente en dar cuenta sobre los estragos que involucran los desastres sobre las personas, más que sobre reportes de cómo intervenir y fortalecer formas de tratamiento, poniendo énfasis en el entrenamiento de profesionales en Salud Mental y en metodologías psicoterapéuticas de eficacia comprobada y que sean aceptadas por los grandes lineamientos de organismos como la OMS u otros que también se especialicen en enfrentamiento de este tipo de situaciones.

Tampoco se dispone de mucha información, ni material técnico o profesional que permita abordajes efectivos para afrontar estas situaciones. Además, la producción investigativa publicada es muy escasa, generalmente concentrada temporalmente luego de algún desastre y referida a ese evento en particular; hecho que dificulta su estudio desde ópticas que permitan generalizar datos a situaciones en común. Situación que justifica nuestra preocupación investigativa e intento de abordaje, centrado en instrumentar a profesionales de la Salud Mental para la implementación de acciones efectivas en situaciones de desastre.

En una primera aproximación a la literatura sobre los eventos catastróficos, aparecen algunos conceptos que deberían considerarse claves, reportando intervenciones marcadas por la heterogeneidad y discontinuidad en sus aproximaciones teóricas desde las que se formulan modelos que si bien se apoyan en la evidencia, no logran articularse a sustentos teóricos con capacidad heurística suficiente como para permitir su aplicabilidad a las distintas problemáticas psicosociales y subjetivas que generalmente se producen en las personas afectadas por el desastre, sin permitir entonces desarrollar enfoques lo suficientemente complejos e integrales que promuevan efectivo empoderamiento frente a la situación que se desencadena a propósito de estas situaciones (Magaña, Silva y Rovira, 2010).

Uno de los conceptos que se han sistematizado como consecuencia de los eventos de desastre y relacionado a las repercusiones en Salud Mental, es el de “trauma”, en tanto se lo describe como un conjunto sintomático complejo y único de las personas víctimas de la situación de catástrofe, y que es independiente de cualquier condición psicopatológica paralela o previa, y por tanto es dependiente directamente de la

exposición a este tipo de situaciones. Esta noción, entonces, tiene las limitantes de su referencia al evento específico, y además, que se trata de una experiencia individual y subjetiva ante el evento. A partir de este supuesto, actualmente se reportan entonces una serie de estudios que, si bien parecen validar su existencia, no alcanzan a proponer explicaciones y metodologías de trabajo suficientemente generalizables como para constituir un sistema de afrontamiento profesional eficiente.

De otra parte, las consecuencias post-desastre no siempre son evidentes ni identificables de manera inmediata, los desastres naturales o provocados (desastres urbanos, étnicos, geopolíticos y otros) solo se sabe producen efectos perjudiciales en la Salud Mental (Holgerson, Klochner, Boe, Weisaeth, y Holen, 2011), aunque actualmente se calcula una alta prevalencia del Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT), siendo el trastorno psicológico más investigado post-desastres, y se señalan fluctuaciones de entre el 11 al 40% de afectados por él en población que ha sido expuesta a desastres naturales o producidos por el hombre. Los expertos concluyen que las víctimas psicológicas de un desastre sobrepasan a las víctimas físicas por al menos una relación de 4 a 1 (Everly, Barnett, Links y Sperry, 2010).

Respecto al TEPT, además de sus altas tasas, también se reportan cifras importantes en Trastorno Depresivo Mayor y Abuso de Sustancias como trastornos comunes postdesastre (Neria, Nandi y Galea, 2008) que estarían asociadas al “trauma” y afecciones en Salud Mental, como sustentan Wasiak, et al. (2013). También se reportan luego de una evaluación de 12 meses, trastornos psicológicos sostenidos en el tiempo, consecuencia de los incendios forestales del llamado “Sábado Negro” en el 2009, en Australia (Wasiak et al., 2013), señalando además, una reducción significativa en la salud general, con aumento de estos trastornos y un persistente dolor en sus quemaduras, lo cual indica la necesidad de establecer metas interdisciplinarias sistemáticas para la rehabilitación a largo plazo y después de ese tipo de lesiones.

El trauma y el estrés se señalan además, consistentemente asociado a ciertas condiciones (Paxson, Fussell, Rhodes y Waters, 2012) como el ingreso, así se da cuenta de un estrés sostenido entre madres de bajos ingresos, luego del huracán Katrina, buscando efectos a largo plazo en quienes vivenciaron este huracán (que azotó la costa del Golfo de los Estados Unidos, en agosto de 2005), encuestando a 532 madres de bajos ingresos de Nueva Orleans (las encuestas se llevaron a cabo aproximadamente un año antes y luego tras 7 a 19 meses de ocurrido el huracán y, finalmente tras 43-54 meses post huracán). Las encuestas recogen información sobre la salud mental, el apoyo social, los ingresos y la experiencia sobre huracanes, arrojando resultados de que existen cambios en el área postraumática, específicamente en los síntomas de estrés (PTSS), medido por el impacto de EventScale - Revised, y los síntomas de los trastornos psicológicos (PD), medida por la escala K6 y en ambos períodos, se evidencian influencias del aspecto socioeconómico.

El estrés postraumático crónico y el capital social también han sido relacionados (Flores, Carnero y Bayer, 2014), en un estudio que tuvo como objetivo evaluar la asociación entre el Trastorno de Estrés Postraumático Crónico (TEPT) y el capital social estructural y cognitivo en adultos sobrevivientes del terremoto de 2007 en Pisco, Perú, analizando transversalmente cinco condados en Pisco y seleccionando a 1.012 adultos a través de un muestreo aleatorio complejo, multi - etapa. Los participantes completaron preguntas sociodemográficas y validaron las versiones en español de la Herramienta Adaptado Capital Social Evaluación (SasCat) y la lista de verificación TEPT civil (PCL- C). Concluyendo que el capital cognitivo social, pero no el capital social estructural, tiene una influencia protectora sobre la aparición de TEPT crónico en los sobrevivientes de desastres naturales.

Estos resultados pueden tener implicaciones para la salud pública, si se tienen en cuenta las pre y las post intervenciones en las comunidades, después de los desastres, que catalizan y dimensionan al capital social cognitivo (de crianza); pudiendo ayudar en la mejora de las acciones post efectos de los terremotos y otros desastres naturales en poblaciones con alta vulnerabilidad.

También el estrés postraumático por desastre natural se ha seguido en relación a sus síntomas; Rosellinia, Coffeya, Tracyc y Galea (2014), dan cuenta sobre la información de síntomas luego del huracán Katrina. Se clasifican los síntomas en cuatro “clases”, los cuales van desde síntomas de gravedad a omnipresencia (“clases” graves, moderados, leves y banales). Se utilizan modelos de regresión logística multinomial, los cuales demostraron que la pertenencia a síntomas severos y moderados está asociado potencialmente a la experiencia traumática asociada al huracán (por ejemplo, sintiendo dolor físico al ver los cadáveres) y los factores de estrés post-huracanes co-producen los síntomas de depresión severa e ideación suicida, ciertas creencias religiosas, y necesidad de apoyo social. Colectivamente, los resultados sugieren que las tipologías más graves / omnipresentes de TEPT tras el desastre natural, pueden ser precedidos por la frecuencia y la severidad de la exposición a las experiencias estresantes / traumáticas (antes, durante y después del desastre), la psicopatología concurrente y las creencias internas específicas.

Otra noción importante, conceptualizada también en relación a las consecuencias en Salud Mental es la nominada “crisis”, ésta es referida más bien a períodos de vida que son cruciales para las personas, como consecuencia de eventos precipitantes, activadores de mecanismos de desbalance/balance en el equilibrio psicológico y las capacidades de ajuste ante estos eventos catastróficos. Tanto la situación de crisis como su recuperación se piensan variables de persona a persona (según recursos internos, fuerza yoica, experiencias anteriores y otros) y también de la gravedad del evento precipitante. Se relaciona también a la “crisis” las consecuencias psicosociales más amplias, que afectan tanto el bienestar social como el individual

y comprometen por espacios de tiempo a sectores poblacionales, comunidades, instituciones, y otras instancias sociales y/o medio ambientales. Además, se ha tendido a relacionar la crisis y su envergadura a ciertas poblaciones vulnerables, tendiendo entonces a influenciar los estudios con sesgos relativos a estos sectores de vulnerabilidad, que definen prioridades de cuidados.

Krzysztof Kaniasty (2012; Guilaran, de Terte, Kaniasty y Stephens, 2018), por ejemplo, trata de predecir el bienestar psicológico social tras el desastre, analizando el rol de la Asistencia Social post evento. Realiza una evaluación longitudinal tanto de la movilización a ayudar, como del deterioro de la dinámica social, en los primeros 12 meses después de un desastre natural. Las variables a influir fueron bienestar psicológico social, percepción de apoyo social y la cohesión de la comunidad, el compromiso en las relaciones interpersonales y las creencias acerca de la ayuda mutua y la benevolencia.

Los indicadores de amargura social, con posterioridad al desastre, permitieron operacionalizar como la insatisfacción con la ayuda y animosidades y desacuerdos interpersonales y comunitarios, fueron también predictivos de bajos niveles de bienestar psicológico social. Estos resultados subrayan la importancia del apoyo social.

Joseph, Matthews y Myers (2014), ensayaron conceptualizar las consecuencias para la salud del huracán Katrina, desde la perspectiva de la decadencia del estatus socioeconómico, relacionando las agudas caídas socioeconómicas y la salud de los sobrevivientes del huracán (con sus circunstancias de vida y distintos traumas).

Los participantes del estudio, fueron 215 adultos afroamericanos (60 % mujeres, edad media 39 años) que vivían en el área metropolitana de Nueva Orleans en el momento del huracán Katrina; la encuesta se realiza 4 años más tarde del huracán e incluye medidas pre huracán (es decir, educación y nivel de pobreza ) y medidas en relación al agudo desempleo y el déficit en el acceso a los recursos después de Katrina; y la salud posterior al trauma (es decir, eventos cardiometabólicos, dolor crónico, TEPT), y principales trastornos depresivos (TDM). Se pudieron asociar desempleo con probabilidades de experimentar un evento cardiometabólico y dolor crónico, mientras que el déficit en recursos socioeconómicos se asoció con una probabilidad del dolor crónico y trastorno depresivo.

Las asociaciones fueron independientes de la situación socio económica estable y el trauma del huracán, los déficits potencialmente crónicos de recursos SES, y desempleo actual. Estudio sugiere que el declive socioeconómico después de un desastre natural puede crear disparidades en la salud a largo plazo, tras las experiencias traumáticas de los huracanes. Los resultados permiten hacer pensar que la temprana intervención luego del desastre puede reducir el impacto en la salud a largo plazo de los desastres.

Ligada a la “crisis” se conceptúa también la “resiliencia”, condición que tiende a balancear positivamente la ecuación en las repercusiones en la Salud Mental, protegiendo en la agudización de la psicopatología que suele producirse con los desastres. En este sentido, estudios muestran que incluso ha resultado útil para la Salud Pública en los esfuerzos de protección ante la probabilidad de aumento de los suicidios después del desastre.

De otra parte, otro de los nuevos desafíos en Salud Mental, son los temas relacionados a la repercusión del desastre como respuesta social y contextual y sus repercusiones tanto a nivel individual como comunitario, el papel de las redes sociales y las poblaciones vulnerables. Factores, traducidos además, como factores de protección y de riesgo.

Estos hechos subrayan la necesidad de concertar políticas públicas preventivas por parte de los estados vinculadas a la comunidad y con una participación concreta por parte tanto de profesionales como de la ciudadanía; se estima, que ello disminuiría el impacto que estos eventos pueden tener sobre las personas y en general sobre la seguridad ciudadana.

## **2. EL ESTUDIO**

En las siguientes líneas se describen los principales resultados y las conclusiones de un estudio cuyo objetivo fue conocer la percepción de profesionales del sistema público de salud mental - fundamentalmente psicólogos-, a fin de conocer sus percepciones sobre sus propios recursos para prevenir, afrontar y/o intervenir o reparar las perturbaciones psicosociales provocadas por situaciones de emergencia. Este estudio se realizó bajo el supuesto de que a pesar de que existen planes de gestión de riesgo a nivel de distintas instancias institucionales del estado, el personal de salud mental chileno no está preparado para afrontar la emergencia ni tampoco recibe formación en relación a ésta.

### **2.1. Metodología**

Estudio empírico, analítico-descriptivo en base a una metodología mixta, donde se utiliza un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas. El análisis de los datos cuantitativos se desarrolla mediante un análisis porcentual y el de los datos cualitativos, mediante la técnica del análisis de contenido, la cual permite realizar un estudio descriptivo de categorización abierta y relacional de datos, identificando y segmentando unidades en base a un criterio temático, lo cual favorece considerar los aspectos relevantes y significativos en función del tema abordado. Este procedimiento de codificación y categorización, está matizado entre lo inductivo y lo deductivo. (Rodríguez, Gil y García, 1999). Los participan-



tes fueron elegidos por intención guiada teóricamente y se corresponden con 54 profesionales de la salud mental que trabajan en instituciones públicas chilenas.

### 3. RESULTADOS

Tal como se aprecia en la Tabla 1, en el estudio participaron 54 profesionales, quienes presentan un promedio de 7,9 años en el ejercicio de la profesión. Tres son psiquiatras, 49 son psicólogos y dos pertenecen a otras profesiones vinculadas con la salud mental de las personas. De la totalidad de la muestra, 15 profesionales ocupan cargos directivos en la institución dónde trabajan.

**TABLA 1.**  
Distribución de los participantes, según profesión y años de ejercicio

Profesión	N	%	Años en ejercicio de la profesión		
			M	Min.	Máx.
Psiquiatría	3	5,6%	17,7	2	29
Psicología	49	90,8%	7,1	1	30
Otras Profesiones	2	3,8%	12	7	17
Total	54	100,0%	7,9	1	30

Los profesionales consultados pertenecen a Centros de Salud Mental Familiar (CESFAM), Centros Comunitarios de Salud Mental (COSAM), Centros de Rehabilitación, Hospitales, Clínicas Psiquiátricas, Servicio Nacional de Menores (SENAME), Servicio Nacional de Drogas y Alcohol (SENDA), Municipalidades, Programas de Reparación de abuso sexual y maltrato físico grave (PRM).

#### 3.1. Respecto de los recursos técnicos y motivacionales percibidos por los profesionales

La mayoría de los profesionales declara no haber recibido capacitaciones por parte de la salud pública para afrontar las emergencias (67,9%). La totalidad de los que recibieron capacitación son psicólogos (32,1%): el 44,4 % recibió menos de 10 hrs.; el 33,3% recibió menos de 30hrs.; y el 22,2% recibió más de 30 horas de capacitación. Sólo el 58,5% dice conocer los planes gubernamentales para el afrontamiento de situaciones de emergencia.

Sólo un 53,7% afirma poseer recursos técnicos para hacer frente a un estado de emergencia. Surge de sus discursos, como principal categoría, la “intervención en



crisis”; señalándose que este recurso es la capacidad de intervenir como primera respuesta frente a una emergencia, considerando contención emocional (física y psicológica), evaluación de la sintomatología traumática, conocimientos de primeros auxilios generales y primeros auxilios psicológicos. Sumado a lo anterior, pero en menor medida, declaran tener capacidades, habilidades y técnicas para organizar equipos de trabajo, tanto institucionales como comunitarios, destacándose la capacidad de liderazgo. Por otro lado, aparecen los recursos relacionados con la elaboración, organización y diseño de protocolos que permitan definir los pasos y acciones a seguir en una situación de emergencia tanto en la prevención, evaluación y post suceso.

Sólo 17 personas de 54, es decir, el 31,4% dice haber tenido formación en pregrado para el afrontamiento de situaciones de emergencia, destacándose los psicólogos. El 16,6% dice que tuvo formación en diplomados, el 9,2% tuvo algún tipo de formación en el marco de pos títulos y el 7,4% formación en postgrado. No obstante ese bajo porcentaje, casi el doble de los participantes dice sentirse preparado para hacer frente a un estado de emergencia (61,1%), y casi la totalidad de los participantes (83,3%), dice que se siente motivado para hacer frente a ese tipo de situaciones.

Al consultar el por qué se sentirían motivados, un porcentaje importante indica que la motivación está dada por la profesión (psicología), pues genera expectativas relacionadas con el deber ético de este tipo de profesionales. Otros motivos aluden a tener conocimientos teóricos, poseer habilidades y competencias; que la motivación se fundamenta por haber tenido experiencias relacionadas con este tipo de situaciones. Por último, se menciona el conocimiento de los protocolos para enfrentar estas situaciones, el tener capacidad para asumir un rol de liderazgo que permita tranquilizar a la población, y conocer las redes necesarias, tanto institucionales como comunitarias para hacer frente a una situación de emergencia. En menor medida se mencionan características individuales personales.

Del total de participantes el 66,6% dice que su rol está vinculado a la prevención, el 72,2% dice que está vinculado al afrontamiento de la crisis y el 66,6% dice estar vinculado a la intervención reparadora. La mayoría de las personas menciona que su rol está vinculado a más de un momento del afrontamiento de la crisis, específicamente, mencionan que está vinculado a antes, durante y después de una situación de emergencia.

Específicamente, respecto de la percepción de los directivos consultados (N = 15), estos señalan en un 66,7%, que no se entregan recursos técnicos a los equipos de salud mental para hacer frente a situaciones de emergencia y que no conocen algún plan de gestión de riesgo para emergencias. Un 33,3%, de aquellos que declaran conocer este tipo de planes, refieren que dentro de los recursos técnicos entregados a los equipos se encuentran: un manual de seguridad general para res-

ponder a situaciones de emergencia del tipo incendio y terremoto; capacitaciones breves en torno al manejo de emergencia o psicología de la emergencia y cartillas psico-educativas. Estos mismos directivos consideran que la principal falencia es la escasa divulgación y entrenamiento de los profesionales. Sumado a lo anterior, consideran que dicho plan establece patrones de conducta determinados para situaciones de desastres naturales velando por la integridad física de las personas, pero no por su estado emocional. Estos profesionales consideran que la mayoría de estos planes siguen observando a las personas como víctimas pasivas de la situación, cuando debiesen tener una mirada de las personas como poseedoras de recursos y capacidades para tomar decisiones. Por último, sólo 3 declaran que el plan de gestión de riesgos se implementó en el último terremoto en Chile (27 de febrero de 2010).

### **3.2. Respecto de las acciones psicosociales que se deberían desarrollar desde las políticas públicas**

Los participantes en el estudio señalan principalmente, la necesidad de fortalecer las redes institucionales y la organización de redes comunitarias para hacer frente a las situaciones de emergencia. Generar capacitaciones constantes a profesionales y no profesionales, o sea a actores claves de la comunidad, por ejemplo a dirigentes comunitarios.

Uno de los temas que se mencionan como objeto de capacitación, es la formación en intervención en crisis para los profesionales y psicoeducación preventiva para la población.

Sumado a lo anterior, los participantes consideran necesario las campañas preventivas, el acondicionamiento de la ciudad, las señaléticas para la emergencia, entre otros. También estiman necesario que desde las políticas públicas se generen instancias de evaluación y coordinación interdisciplinar; que se debiese destinar un financiamiento económico permanente que garantice los recursos básicos para el actuar. Finalmente, que debiese haber un plan global que articule las distintas redes institucionales y comunitarias para hacer frente a las situaciones de catástrofe; una actualización de protocolos, planes de salud, catastros, capacitación constante y sistemática de los profesionales y de la población. Como medida preventiva de afrontamiento, se debiese generar un equipo político de intervención en crisis, el cual debiese ser técnico, interdisciplinario y con participación comunitaria.

El 100% de los participantes consideran que las redes comunitarias son fundamentales en los estados de emergencias. (Tabla 2). Esto se confirma con los análisis anteriores, donde en reiterados momentos, se menciona que una de los elementos centrales para hacer frente a situaciones de emergencia es el rol que cumple la comunidad.

**TABLA 2.**  
Importancia de las redes comunitarias en los estados de emergencia

Profesión	Si	%	No	%	Total	%
Psicología	49	100,0%	0	0,0%	49	100,0%
Psiquiatría	3	100,0%	0	0,0%	3	100,0%
Otras profesiones	2	100,0%	0	0,0%	2	100,0%
Total	54	100,0%	0	0,0%	54	100,0%

El 92,6% de las personas, menciona que el rol de la comunidad está vinculado a la prevención, principalmente, en la labor educativa y formativa en estas situaciones. Por otro lado, la gran mayoría también considera que la comunidad tiene un rol afrontamiento a la crisis. En menor medida, pero más de la mitad de las personas, considera que el rol de la comunidad también se vincula a la intervención reparadora. (Tabla 3).

**TABLA 3.**  
El rol de la comunidad es de Prevención, Afrontamiento de la crisis y/o Intervención reparadora

Profesión	(Antes)	(Durante)	(Después)
	Prevención	Afrontamiento a la crisis	Intervención reparadora
	N	N	N
Psicología	47	45	35
Psiquiatría	2	2	1
Otras profesiones	1	2	0
Total general	50	49	36

Según los participantes, la comunidad debiese constituirse como redes de apoyo iniciales, en términos de brindar contención, apoyo emocional, apoyo material, etc. Para esto es necesario que la comunidad tenga una participación activa, constante y organizada, con una fuerte formación en intervención en crisis, con un fuerte rol técnico y político, con conocimiento del territorio y de los

planes de emergencia, y una reflexión y problematización de las experiencias. En síntesis, se constituya como un grupo de prevención y reparación, que en definitiva genere comunidades empoderadas en su rol.

#### **4. DISCUSIÓN GENERAL**

En la primera parte de este escrito se señaló que existe a nivel mundial un aumento de los desastres tanto naturales como provocados por el hombre, así como las pérdidas y cantidad de gente involucrada y que el tipo de desarrollo por el cual se ha optado contempla muy poco la sustentabilidad del medio ambiente. También se subrayó que son las poblaciones desfavorecidas las que mayormente sufren las consecuencias de las catástrofes por estar más expuestas a ellas y por contar con menos medios de autoprotección.

En el ámbito de la salud mental, los estudios, también a nivel mundial, muestran mayormente los estragos que provocan los desastres sobre las personas y las necesidades de capacitación del personal de salud mental, además de instrumentarse en cómo intervenir mancomunadamente, considerando políticas públicas y una participación real de las personas.

En el caso de la consulta realizada, la cual se orientó al ámbito chileno y se vinculó a conocer los recursos técnicos y motivacionales percibidos por los profesionales de la salud mental del espacio público; a qué opinaban respecto de cómo afrontar este tipo de situaciones; a qué acciones psicosociales consideraban propias a desarrollar desde las políticas públicas; y, al rol de la comunidad frente a este tipo de percances, se puede señalar lo siguiente:

Que existe una falta de conectividad evidente entre las políticas de estado y sus propios agentes. Sólo un 58,5% conoce la existencia de los planes de salud mental frente a las catástrofes y un 33,3% de aquellos que realizan acciones de jefatura y que declaran conocer los planes para las emergencias estima que la principal falencia es la escasa divulgación de éstos y la falta de entrenamiento de los profesionales.

Por otra parte, se aprecian profesionales que se consideran motivados para intervenir y que cuentan con cierta capacitación entregada en el marco de su formación profesional pero, aparentemente, no se valora el recurso y se funciona a través de la “negación” de lo que significa para la salud de las personas estos peligros inminentes de catástrofes.

Los resultados del estudio, a pesar de que está referido a un ámbito muy acotado, demuestran que aun cuando los profesionales manifiestan deseos de colaborar, no existe -por lo menos en Chile- una preocupación real frente a este tipo de peligro y no se actúa con medidas de auto protección, mostrando que este tipo de situaciones y sus formas de afrontamiento aún no parecen estar internalizadas.

Es menester señalar que con posterioridad al año 2010, se produjo mayor investigación y reflexión sobre la temática de la catástrofe y sus repercusiones en la salud mental de las personas, pero esta producción no ha sido suficiente como para tener alcances o repercusiones en las políticas de salud mental. En esas investigaciones si bien se hace alusión a las dificultades político-operativas observadas para afrontar este último cataclismo chileno, estas adolecen de la falta de difusión de contenidos para la intervención psicosocial, las dificultades en el uso de redes comunitarias, el poco protagonismo de los agentes comunitarios, la precariedad general para hacer frente a la situación, entre otros (Marín, 2010; Figueroa et al, 2010; López y Santana, 2011; Páez y Mendiburo, 2011; Loubat, Fernández y Morales, 2011; DIPECHO, 2010; Méndez, Leiva, Bustos, Ramos y Moyano-Díaz, 2010; Magaña et al., 2010; entre otros).

A lo que se agrega que a pesar de que -según el catastro de asociatividad elaborado por el PNUD (2000), existen en el país más de ochenta mil organizaciones comunitarias y parte de éstas están vinculadas a la construcción de alternativas colaborativas frente a este tipo de emergencias, no existiría una comunidad organizada que opere ya sea antes, durante o después de las catástrofes. En términos generales y según el PNUD (2000), la asociatividad existente no es un factor gravitante del desarrollo y en general su interlocución con el sector público se articula más bien a programas de carácter temporal.

Lo señalado pone en evidencia que no existiría una verdadera participación ciudadana para el desarrollo de la gestión pública y menos en problemáticas concretas como lo es el tema de los desastres dónde los individuos, al interior de sus colectividades, desarrollen estrategias dialogadas con los organismos del estado.

## **5. CONCLUSIONES**

En Chile, el riesgo de ocurrencia de estos fenómenos es permanente debido a su ubicación geográfica: sobre el Cinturón de Fuego del Pacífico. Siendo este espacio geográfico, una de las zonas más sísmicas del planeta, liberando un 85% del total de la energía productiva por los movimientos telúricos o erupciones volcánicas (Lanza, Puentes y Villalobos 2003). La población chilena, por lo tanto, se ve y se verá enfrentada permanentemente a esta clase de sucesos y sus consecuencias, siendo menester el preocuparse de la temática.

En efecto a través de la historia, la sociedad chilena ha enfrentado numerosos estados de emergencia y desastres; el reciente terremoto, provocó pérdidas por daños que ascienden a 29.662 millones de dólares en el área de educación, vivienda, salud, vialidad, agricultura y pesca. Sólo en reconstrucción habitacional se previeron costos aproximados de 2.543 millones de dólares, según informes de

las Naciones Unidas de marzo de 2010, recopilados por Méndez et al (2010), ello sin estimar en el daño físico y mental para las personas

Toda esta evidencia señalada debería concertar al Estado chileno para desarrollar políticas de autocuidado, dónde la institucionalidad y la comunidad organizada participen en conjunto a fin de afrontar el problema. Atendiendo a los antecedentes y al estudio realizado, se constata que hay preocupación respecto de la gestión del riesgo frente a desastres naturales o antrópicos por parte de Organismos Internacionales y de los diversos Estados, pero también que –por lo menos en Chile- no existe una vinculación efectiva entre las políticas públicas, instituciones de la sociedad civil, los dirigentes comunitarios y sociales, y los profesionales del ámbito de la Salud Mental, los que deberían intervenir en las situaciones de emergencia de manera mancomunada y organizada.

Se conoce que el apoyo social en la emergencia es clave para afrontar las situaciones de desastre, lo cual hace necesario que la comunidad esté organizada. La reducción de la vulnerabilidad y la utilización de los espacios públicos como espacios de protección, también apunta a soluciones concertadas. Las condiciones de vida, considerando una equidad urbana, podrían reducir las condiciones de riesgo y la actitud negligente por parte de los estados y las personas respecto de las zonas de riesgo. Todas situaciones que podrían ir en beneficio de reducir el riesgo y controlar la emergencia por parte de los ciudadanos mismos. Las consultas ciudadanas respecto de saber qué desea la población, la organización ciudadana a fin de fiscalizar las condiciones de vida buscando mejorar la seguridad frente a las catástrofes, un estado que funcione en base a políticas públicas concertadas de manera permanente con la comunidad, es probable que también reduciría el riesgo frente a los desastres.

La situación de riesgo es muy probable que se mantenga en los próximos años y no sólo en Chile, sino que a nivel mundial, con afectación de todo el entramado social. Se conoce que las situaciones provocadas por el hombre, ya sea respecto de expansiones territoriales, construcciones, desarrollo no sustentable, calentamiento global, o provocadas directamente por la naturaleza y su evolución propia, ponen de manifiesto la necesidad del desarrollo de políticas serias a fin de reducir el riesgo frente a los desastres y con participación ciudadana real.

Respecto del estudio que se presentó, y cuyo objetivo preciso fue conocer los recursos técnicos y motivacionales de que disponen los profesionales de salud mental (del sistema público), para enfrentar este tipo de situaciones de emergencia, analizado desde las opiniones y percepciones de los mismos profesionales, se concluye en la necesidad de concertar los planes de gestión del riesgo del Estado con la participación ciudadana y a nivel comunitario; informar y capacitar – en este caso- a los profesionales de la salud mental del sistema público, a fin de que conjuntamente con otras profesiones y en diferentes ámbitos, afronten de manera

eficientemente las situaciones de catástrofes; y en lo preventivo, promover una cultura nacional centrada en la educación respecto de estas situaciones de riesgo, dada la realidad a nivel global y la ubicación geográfica de Chile.

## **6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ALARCÓN, R. D., y EIDELMAN, R. (2017): Desastres naturales y salud mental. *Diagnóstico*, 56(3), 139-148.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (2006): APA's Response to International and National Disasters and Crisis: Addressing Diverse Needs. 2005. Annual Report of the APA Policy and Planning Boards, *American Psychologist*, 61 (5), 513-521.
- BELLO, O. (2017): Desastres, crecimiento económico y respuesta fiscal en los países de América Latina y el Caribe, 1972-2010, *Revista CEPAL*, 121, 7-30.
- BOLIN B., y KURTZ L.C. (2018): Race, Class, Ethnicity, and Disaster Vulnerability. In, H. Rodríguez, W. Donner, y J. Trainor. (Eds) *Handbook of Disaster Research. Handbooks of Sociology and Social Research*. (pp. 181-203) Springer, Cham. Doi: 10.1007/978-3-319-63254-4\_10
- BROMET, E. J., ATWOLI, L., KAWAKAMI, N., NAVARRO-MATEU, F., PIOTROWSKI, P., KING, A. J.,... KESSLER, R. C. (2017). Post-traumatic stress disorder associated with natural and human-made disasters in the World Mental Health Surveys, *Psychological Medicine*, 47(2), 227-241. Doi: 10.1017/S0033291716002026
- CEPAL. (2002): Medio ambiente y desarrollo. Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres-naturales y socio-naturales. Extraído de <http://www.bvsde.paho.org/bvsade/e/fulltext/politicas/politicas.pdf>
- CRED, UNISDR & UCL. (2017): Natural Disasters 2017. Lower mortality, higher cost. Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), School of Public Health, Catholic University of Louvain Brussels, Belgium (UCL) y United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UN/ISDR). Disponible en: <https://cred.be/sites/default/files/CredCrunch50.pdf>
- DIPECHO (2010): Análisis de riesgo de desastres en Chile. Extraído de <http://www.cruzroja.cl/que-hacemos/gestion-del-riesgo>
- EVERLY, G, BARNETT, D, LINKS, J, y SPERRY, N. (2010): The use of Psychological First Aid (PFA) training among nurses to enhance population resiliency, *International Journal of Emergency Mental Health*, 12(1), 21-32.
- FIGUEROA, R., MARÍN, H. y GONZÁLEZ, M. (2010): Apoyo psicológico en desastres: Propuesta de un modelo de atención basado en revisiones sistemáticas y meta análisis, *Revista Médica de Chile* 138 (2) 143-151. de <http://www.scielo>.

cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-98872010000200001&lng=es&tlng=es. Doi: 10.4067/S0034- Extraído 98872010000200001.

- FLORES, E., CARNERO, A., y BAYER, A. (2014): El capital social y el trastorno de estrés postraumático crónico entre sobrevivientes del terremoto de 2007 en Pisco, Perú, *Social Science & Medicine* 101, 9-17.
- GAO, C., y LIU, J. (2017): Network-Based Modeling for Characterizing Human Collective Behaviors During Extreme Events, *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems*, 47(1), 171-183. Doi: 10.1109/TSMC.2016.2608658
- GUILARAN, J., DE TERTE, I., KANIASTY, K., y STEPHENS, C. (2018). Psychological Outcomes in Disaster Responders: A Systematic Review and Meta-Analysis on the Effect of Social Support, *International Journal of Disaster Risk Science*, 9(3), 344-358. Doi: 10.1007/s13753-018-0184-7
- HADDOW, G., BULLOCK, J., y COPPOLA, D.P. (2017): *Introduction to Emergency Management*, Butterworth-Heinemann, India.
- HOLGERSEN, K., KLOCHNER, C., BOE, H., WEISAETH, L., y HOLEN, A. (2011): Disaster survivors in their third decade: Trajectories of initial stress responses and long-term course of mental health, *Journal of Traumatic Stress*, 24 (3), 334-341.
- IFRC-RCS. (2018): *World Disasters Report 2018. Leaving no one behind*. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Switzerland.
- JOSEPH, N.T., MATTHEWS, K.A. y MYERS, H. F. (2014): Conceptualización de las consecuencias para la salud del huracán Katrina: Desde la perspectiva de la decadencia del estatus socioeconómico, *Health Psychology*. 33 (2), 139-146. Doi: 10.1037/a0031661
- KANIASTY, K. (2012): Predicting social psychological well-being following trauma: The role of postdisaster social support, *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 4 (1), 22-33. Doi: 10.1037/a0021412
- LANZA, F., PUENTES, S. y VILLALOBOS, F. (2003): Estudio comparativo de la norma sismorresistente venezolana actual con códigos sísmicos de otros países. *Revista. Ingeniería UC*, 10 (3), 59-66.
- LÓPEZ, E. y SANTANA, P. (2011): El terremoto de 2010 en Chile: respuesta del sistema de salud y de la cooperación internacional, *Revista Panamericana de Salud Pública*, 30(2), 160-166.
- LOUBAT, M., FERNÁNDEZ A.M. y MORALES M. (2010): La experiencia de Peralillo: Una intervención psicológica para el estado de emergencia, *Terapia Psicológica*; 28(2), 203-207.



- LUBER, M. (Ed.) (2009): *Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) scripted protocols: Basic and special situations*, Springer, New York.
- MAGAÑA, I. SILVA, S. y ROVIRA, R. (2010): Catástrofe, subjetividad femenina y reconstrucción: Aportes y desafíos desde un enfoque de género para la intervención psicosocial en comunidades afectadas por el terremoto, *Revista Terapia Psicológica*. 28 (2), 169-177.
- MARÍN, H. (2010): Modelo de apoyo psicosocial en emergencias, desastres y catástrofes intervenciones psicosociales en el terremoto y rescate minero, Chile 2010. Extraído de: [http://www.uninorte.edu.co/I\\_congreso\\_int\\_Salud\\_Ambiental\\_Ocupacional/upload/File/4c-Marín-chile-01.pdf](http://www.uninorte.edu.co/I_congreso_int_Salud_Ambiental_Ocupacional/upload/File/4c-Marín-chile-01.pdf)
- MÉNDEZ, M, LEIVA, M., BUSTOS, C., RAMOS, N. y MOYANO-DÍAZ, E. (2010): Mapa exploratorio de intervenciones psicosociales frente al terremoto del 27 de febrero de 2010 en la zona centro-sur de Chile, *Revista Terapia Psicológica*. 28 (2), 193-202.
- NERIA, I., NANDI, A., y GALEA, S. (2008): Post-traumatic stress disorder following disasters: A systematic review, *Psychological Medicine*. 38, 467-480. Doi: 10.1017/S0033291707001353
- PÁEZ, D. y MENDIBURO, A. (2011): Salud mental y catástrofes: El caso del rescate de los 33 mineros sepultados en Chile, *Norte de salud mental*, 9 (39), 56-70.
- PARADA, A. (2014): Comunidades educativas de Chanco y el terremoto/tsunami de febrero 2010: experiencia de un trauma (Tesis de Magíster). Universidad de Santiago de Chile, Chile.
- PAXSON, C., FUSSELL, E., RHODES, J., y WATERS M. (2012): Five years later: Recovery from post traumatic stress and psychological distress among low-income mothers affected by hurricane katrina, *Social Science & Medicine* 74,150- 157. Doi: 10.1016/j.socscimed.2011.10.004
- RODRÍGUEZ, H., DONNER, W., y TRAINOR, J.E. (2018). (Eds): *Handbook of Disaster Research. HandbooksofSociology and Social Research*. Springer, Cham. Doi: 10.1007/978-3-319-63254-4\_10
- RODRÍGUEZ, G., GIL, J. y GARCÍA, E. (1999): *Metodología de la investigación cualitativa*, Ediciones Aljibe, Málaga.
- ROSELLINI, A. J., DUSSAILLANT, F., ZUBIZARRETA, J. R., KESSLER, R. C., y ROSE, S. (2018). Predicting posttraumatic stress disorder following a natural disaster. *Journal of Psychiatric Research*, 96, 15-22. Doi: 10.1016/j.jpsychires.2017.09.010.
- ROSELLINIA, A., COFFEYA, S., TRACYC, M. y GALEA, S. (2014): A person-centered analysis of posttraumatic stress disorder symptoms following a natural disaster: Predictors of latent class membership, *Journal of Anxiety Disorders*, 28, 16–24.

- SAWADA, Y., y TAKASAKI, Y. (2017): Natural Disaster, Poverty, and Development: An Introduction. *WorldDevelopment*, 94, 2-15. Doi: 10.1016/j.worlddev.2016.12.035
- SLAIKEU, K. (1996): *Intervención en Crisis: Manual para práctica e intervención*, Editorial Manual Moderno, México.
- UNITED NATIONS INTERNATIONAL STRATEGY DISASTERS REDUCTIONS (UNISDR) (2009): Terminology on disaster risk reduction. Extraído de <http://www.unisdr.org/eng/terminology/UNISDR-Terminology-panish.pdf>
- WASIAK, J., MAHAR, P., LEE, S., PAUL, E., SPINKS, A., PFITZER, B., CLELAND, H. y GABBE, B. (2013): 12-Month generic health status and psychological distress outcomes following an Australian natural disaster experience: 2009 Black Saturday Wildfires, *Injury*, 44, 1443–1447. Doi: 10.1016/j.injury.2012.08.060

# **CAPÍTULO 8.**

## **INTERVENCIÓN COMUNITARIA PARA LA GESTIÓN DE DESASTRES MEDIANTE UN MODELO DE INVESTIGACIÓN BASADO EN LA PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD**

**PAMELA GRANDÓN FERNÁNDEZ**

Universidad de Concepción

**SANDRA SALDIVIA BÓRQUEZ**

Universidad de Concepción

**XIMENA FERNÁNDEZ VICENTE**

Universidad Andrés Bello

**RODRIGO MOSTO GARCÍA**

Universidad de Concepción; Servicio de Psiquiatría Hospital Clínico Regional de Concepción

**ALEJANDRA FLORES ZAMORA**

Universidad de Concepción

**NATHALIE NAVARRO ROJAS**

Universidad de Concepción; Servicio de Salud Talcahuano

### **1. INTRODUCCIÓN**

El 27 de Febrero del 2010 un terremoto de 8,8 grados en la escala de Richter sacudió el centro-sur de Chile. Posterior a éste se produjo un tsunami con olas de hasta 10 metros que arrasaron gran parte de la costa de las regiones del Maule y Biobío.

Un evento natural de estas características tiene la capacidad de causar daño y pérdida de vidas humanas. Los desastres han sido considerados tradicionalmente como el resultado de fuerzas de la naturaleza; esta mirada favorece un abordaje

tecnocrático de la situación, basado en el control físico y en el riesgo, fundamentalmente. Sin embargo y en contraparte a esta visión, los desastres pueden ser entendidos como producto de una forma de organización social. Para que un evento sea conceptualizado como un desastre se produce la interacción destructiva de una catástrofe natural, personas expuestas, vulnerabilidad y falta de protecciones (Hewitt, 2013). Por tanto, las causas y efectos de un desastre van más allá del resultado de las fuerzas de la naturaleza y están relacionadas con el contexto social, económico y político de una sociedad (Tierney, 2007).

Los desastres tienen un impacto físico, psicosocial y social en los sujetos y comunidades comprometiendo su bienestar y sobrevivencia. Las personas ven afectada su salud mental, sienten estrés y en algunos casos pueden desarrollar trastornos mentales, como estrés post traumático (Ouagazzal y Abdel Halim, 2019), depresión y abuso de sustancias psicoactivas, entre los más frecuentes. Las mujeres, niños, adolescentes, adultos mayores y los individuos que presentan un problema de salud mental previo al evento son considerados grupos de riesgo, por lo que suelen ser prioritarios en la intervención (Pfefferbaum, Pfefferbaum y Van Horn, 2018; Somasundaram y Van de Put, 2006).

Por otra parte, en las comunidades el impacto del desastre produce diversos efectos. En un primer momento pasado el evento los conflictos entre vecinos se suspenden y luego reaparecen y aumentan, producto de las tensiones a las que están sometidos los sujetos y las disputas de poder (Tierney, 2007). En estas situaciones extraordinarias emergen conductas prosociales y de ayuda a otros, la solidaridad y el apoyo social están entre los principales recursos que favorecen la recuperación de las comunidades (Hawdon y Ryan 2011).

Después de un desastre la salud de la población depende en gran medida de la efectividad de la respuesta organizacional-institucional y de la capacidad de la comunidad para adaptarse positivamente a la situación de crisis. En esta línea desde hace algunos años se está hablando de resiliencia comunitaria, los sistemas socio-ecológicos resilientes serían aquellos que tienen la capacidad de aprender y ajustarse usando sus habilidades para auto-organizarse, identificar y movilizar recursos y desarrollar relaciones positivas con otros sistemas para hacer frente al desastre; esta trayectoria adaptativa implica un desarrollo de la comunidad (Haque y Etkin, 2007). Algunos autores sugieren que un indicador fiable de adaptación es el bienestar que presenta un sujeto o comunidad; este incluye ausencia de psicopatología, patrones saludables de conducta, un adecuado funcionamiento de las instituciones u organizaciones comunitarias y una buena calidad de vida. Por tanto, ante una situación de amenaza o pérdida producida por un desastre, la comunidad cuenta con los atributos necesarios para superar la situación, esto no significa no

sufrir estrés, es normal sentir estrés ante situaciones anormales, no obstante, éste es transitorio y se tiende a una “nueva normalidad”.

Para hacer frente a estas situaciones se distinguen un conjunto de recursos comunitarios (Norris, Stevens, Pfefferbaum, Wyche, y Pfefferbaum, 2008; Pfefferbaum, Pfefferbaum, Zhao, Van Horn, Mccarter y Leonard, 2016):

Económicos. La resiliencia depende no solo de los recursos económicos individuales, sino que también de los recursos económicos de la región y el país. Investigaciones señalan que en los países con bajo nivel de ingresos los efectos materiales y psicosociales de los desastres son más profundos. No obstante, en un mismo contexto social el riesgo se distribuye de manera inequitativa de acuerdo al ingreso económico de los sujetos. Es así como las comunidades pobres tienen más riesgo de daño y muerte, y menos éxito en movilizar recurso, luego de un desastre.

Capital social. Alude al conjunto de atributos de una sociedad, tales como la confianza entre sus miembros, las normas de reciprocidad y compromiso común, que pueden aumentar su eficiencia al facilitar acciones comunes y coordinadas (Coleman, 1990). Estas características son recursos que se encuentran en las relaciones en redes sociales. Una comunidad resiliente cuenta con redes inter-organizacionales que tienen relaciones recíprocas de apoyo frecuente. Está bien documentado que el apoyo social recibido aumenta tras un desastre, el desafío es poder coordinar las redes y el apoyo que éstas entregan. Una dificultad que se ha encontrado es la fragmentación de las instituciones lo que crea obstáculos adicionales y disminuye las acciones colaborativas en situaciones excepcionales.

Habitualmente se ha sostenido que el capital social necesita ser mantenido y renovado para que funcione efectivamente. Sin embargo, se ha encontrado que en situaciones de desastre no solo el capital social cultivado con anterioridad funciona para dar sostén a las víctimas, sino que relaciones antiguas que no habían sido mantenidas son reactivadas post desastre. Así, después de una catástrofe las relaciones sociales pueden ser renovadas, restauradas e incluso iniciadas (Doerfel, Lai y Chewing, 2010).

Por otra parte, las redes sociales personales de los líderes comunitarios pueden ayudar a sobrevivir a una población, ya que el líder puede prestar su capital social a la organización y así la comunidad puede obtener recursos desde otras fuentes (Doerfel, Lai y Chewing, 2010).

Actividades sociales post desastre, enfocadas en el impacto del evento en la población, contribuyen a crear una atmósfera de apoyo comunitario. A mediano plazo participar en las actividades cotidianas de la comunidad, como asistir a lugares públicos, participar en asambleas y conversar con los vecinos, promueven la solidaridad incluso 9 meses después de ocurrido el evento (Hawdon y Ryan 2011). En esta línea, el aumento de la comunicación entre los vecinos es una estrategia de

afrontamiento adaptativa (Doerfel, Lai y Chewing, 2010). Esta comunicación no es solo de tipo instrumental, sino que fundamentalmente significa la experiencia compartida. Conversar sobre lo que sucedió y está sucediendo contribuye a una sensación de estar conectados, lo que aumenta la resiliencia. Sentirse parte de un grupo por compartir valores y preocupaciones es una característica de una comunidad resiliente. Por otra parte, el carácter de la narrativa comunicacional es fundamental, narrativas que los hacen sentirse abandonados y vulnerables aumentan el estrés y los síntomas psicológicos en los miembros del colectivo, en tanto relatos donde aparecen como fuertes y resistentes favorecen la resiliencia (Abramowitz, 2005).

Cuando hay desastres naturales la misión más importante de las autoridades es entregar suficiente apoyo a las víctimas. La percepción de apoyo del gobierno local y la evaluación de la política implementada influye en el nivel de confianza hacia las autoridades locales. Zhang y Wang (2010) señalan que el apoyo informacional y emocional percibido en situaciones de desastre es fundamental para incrementar la confianza en el gobierno local. Éste influencia las actitudes públicas hacia la asignación de recursos y la percepción de los beneficios obtenidos post desastre.

Competencia comunitaria. Es la capacidad de implementar acciones y tomar decisiones, de manera colectiva, que sean eficaces y por tanto impliquen un aumento del empoderamiento comunitario. Una comunidad competente es capaz de identificar sus problemas y necesidades, puede alcanzar consenso en la priorización de sus metas y puede acordar estrategias y colaborar en ellas para alcanzar sus objetivos.

En la etapa de reconstrucción se espera que los sujetos logren protagonismo tanto en la toma de decisiones sobre aspectos que afectan a la comunidad, como en la autogestión de la misma (Olivera, y González, 2010). Los líderes barriales, por tanto, tienen un rol prioritario en la organización de la comunidad y en su relación con las autoridades. La confianza en las organizaciones comunitarias de base y en su líder, así como la presencia de redes sociales formales contribuyen a la recuperación de los sujetos (Minamoto, 2010).

Las comunidades con una alta eficacia colectiva, se ven menos afectadas adversamente por el evento que aquellas con baja eficacia colectiva. La efectividad ante un desastre esta moldeada por una combinación de recursos comunitarios, instituciones que proveen lo básico para coordinar una respuesta y mecanismo políticos que facilitan la toma de decisiones por parte de los ciudadanos. Este proceso favorece el empoderamiento pues las personas ganan control sobre sus recursos. Los espacios de empoderamiento comunitario se caracterizan por un liderazgo comprometido y la posibilidad de lo que los sujetos ejerzan distintos roles, entre los cuales destacan la conducción de protocolos, identificación y satisfacción de necesidades durante la emergencia. La acción colectiva y el empoderamiento son posibles a través de la participación de la comunidad en las organizaciones formales de ésta.

## **2. INTERVENCIÓN**

Desde la perspectiva presentada en este capítulo el medio ambiente humano es el elemento central para la prevención y mitigación de un desastre, por lo que no sólo hay que intervenir en el medio físico, sino y fundamentalmente, hay que modificar las fuerzas sociales y más específicamente reducir la vulnerabilidad de ciertos grupos sociales y aumentar la resiliencia de la comunidad.

Como ya se ha planteado de alguna manera, la intervención en situaciones de desastre debería cruzar distintos niveles, desde el micro al macro social, y objetivos, desde la prevención a la reconstrucción, pasando por el tratamiento de los sujetos (Hamblen, Norris, Symon y Bow, 2017). En este apartado nos centraremos en la disminución de los efectos negativos del desastre para las comunidades y los sujetos desde una intervención en el micro nivel local.

Desde el nivel micro social la intervención tendría que combinar la satisfacción de necesidades comunitarias psicosociales, necesidades individuales de los sujetos y en particular de aquellas personas con problemas previos de salud mental (Silove, Steel, y Psychol, 2006). La detección de necesidades debe ser realizada en conjunto con los afectados, aunque pueda haber aspectos comunes a este tipo de situaciones, es importante considerar las particularidades de cada comunidad, y son los propios individuos quienes mejor conocen su contexto (Regehr, Roberts, y Bober, 2008) (McCarroll, y Ursano, 2006; Van Zijll de Jong et al., 2011; Rao, 2006). Además de las necesidades, es fundamental poder identificar los recursos locales, entendidos estos en un sentido amplio: personas, organizaciones sociales y comunitarias, redes, recursos materiales y físicos. Desde esta perspectiva los afectados no son víctimas pasivas, sino que son individuos con la capacidad de gestionar su situación y recuperarse; por tanto, el superar el evento no depende fundamentalmente de los agentes externos, sino que de la propia comunidad. En este sentido, son las personas organizadas, las llamadas a canalizar y por tanto satisfacer las necesidades, ya sea transformándolas en demandas hacia las instituciones y autoridades o abordándolas con sus propios recursos.

En este contexto las intervenciones tendrían que contemplar:

1. Facilitar acciones colaborativas entre los distintos actores sociales. Es fundamental la coordinación entre sectores multidisciplinarios, para ello hay que definir con claridad los roles de los distintos implicados. Luego de un desastre agencias, instituciones y organizaciones se abocan al trabajo con los afectados. Sin embargo, es frecuente que no haya una real coordinación entre ellas lo que genera pérdidas de recursos, intervenciones menos efectivas y sobre intervenciones en determinados grupos. Para esto es necesario desarrollar relaciones de confianza que favorezcan alianzas entre los distintos grupos.

Desde una mirada colaborativa y de recursos, es importante poder identificar las distintas experticias de los miembros de la comunidad y considerarlos como colaboradores, que puedan enseñar a otros, planificar y gestionar en el desastre. Las personas y organizaciones se fortalecen cuando son capaces de conducir apropiadamente los protocolos, identificar rápidamente las necesidades de los afectados y favorecer el afrontamiento efectivo de la satisfacción de las necesidades básicas durante la etapa de emergencia (O'Sullivan, Kuziemsky, Toal-Sullivan, y Cornell, 2013).

2. Entregar información para disminuir la incertidumbre. Los individuos necesitan información sobre la emergencia, sobre qué hacer y cómo prepararse, en tanto las organizaciones requieren conocer las necesidades, con qué recursos cuentan y los planes que se están implementando por las instituciones. La comunidad puede ocuparse de determinar el tipo de información que debe compartirse y a través de que formas y canales.

3. Promover la salud en la población en riesgo. Para esto es importante poder detectar a las personas que tienen riesgo de desarrollar o agudizar un problema de salud mental post desastre (Bryant, 2006). Hay individuos que producto de su situación vital poseen una mayor vulnerabilidad ante eventos de esta naturaleza. Estas personas, junto a quienes ya presentan un problema de salud son grupos prioritarios en la intervención. Realizar un screening de la población puede ser una manera útil de identificar a estas personas (Paton, 1997). Por tanto, es importante poder tener o confeccionar una lista de sujetos vulnerables por su condición personal y en coordinación con los dispositivos de atención primaria de salud poder brindarles una atención rápida. El diseño de las intervenciones en salud mental tiene que considerar la identidad local.

La herramienta fundamental de intervención en la comunidad es el diálogo, pues es a través de éste que se fomentan las relaciones y el apoyo social (Kull, Mechler, y Hochrainer-Stigler, 2013); la calidad del ambiente social es una variable central en la recuperación post desastre.

## **2.1. Investigación basada en la participación de la comunidad**

La investigación basada en la participación de la comunidad (IBPC) ha ganado terreno como estrategia de intervención en la salud pública durante la última década. Si bien puede ser considerada una estrategia relativamente nueva en salud, tiene una historia ligada a las ciencias sociales y particularmente a la psicología social-comunitaria a través del modelo de investigación –acción participativa (IAP). La IBPC enfatiza la inclusión de los miembros de la comunidad como participantes en todo el proceso investigativo; identificar y definir el o los problemas, determinar las preguntas, definir la metodología, recolectar y analizar los datos, desarrollar e implementar intervenciones para solucionar problemas de salud, y monitorear los



resultados y difundirlos (Stacciarini, Shattell, Coady y Wiens, 2011) La IBPC se basa en dos pilares; uno ético y otro ligado al empoderamiento comunitario. La ética responde a una historia de explotación de las comunidades en nombre de la ciencia, particularmente aquellas conformadas por minorías y/o por personas con bajos ingresos, es decir que viven en situación de pobreza. La investigación permite que los académicos publiquen y sean promovidos, pero los sujetos y las comunidades no reciben beneficios directos (Blumentahl, 2011).

El involucramiento de la comunidad en la solución de sus problemas construye capacidad y sentido de poder, lo que habitualmente se conoce como empoderamiento. Una comunidad empoderada esta mejor posicionada para intervenir en los determinantes sociales de la salud y en el quiebre del círculo de la pobreza. Por tanto, los investigadores deben mantener un diálogo con la comunidad, considerada esta como un par, que conoce sus necesidades, tiempos, recursos y limitaciones, para lograr los objetivos que se proponen (Bogart y Uyeda, 2009).

La comunidad de Villamar, localizada en la ciudad de Talcahuano ubicada en la región del Biobio, sufrió importantes consecuencias negativas derivadas de la catástrofe del 27 de febrero, como pérdida de viviendas, fallecimiento de familiares y por sobre todo una alteración considerable en las actividades de la vida diaria. Todo ello, ocasionó cambios inmediatos y mediatos que afectaron a los vecinos del sector y que se mantuvieron hasta 6 meses pasado el desastre, persistiendo el miedo en la población, centrado fundamentalmente en el aumento del nivel del mar, temían que volviese a ocurrir un terremoto o maremoto e incluso cuando llovía muchas familias estaban pendientes del nivel de las aguas. En este contexto, la comunidad de Villamar solicita apoyo al Gobierno local (Municipio) para poder enfrentar la situación, quien a su vez solicita la colaboración del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la Universidad de Concepción. Dentro de esta unidad, el equipo que aborda los temas de salud mental comunitaria, compuesto por psicólogas, médicos residentes en psiquiatría y un arquitecto planificador territorial establece una alianza con la Junta de Vecinos de la comunidad para trabajar en conjunto en dar respuesta a sus necesidades.

### **3. MÉTODO**

La intervención se desarrolló usando un modelo de investigación basada en la participación de la comunidad. Se conformó un equipo gestor compuesto por miembros de la Universidad y de la comunidad. Se detectaron necesidades que permitieron planificar la intervención. El trabajo se llevó a cabo entre Abril de 2010 y Marzo 2011, contó con financiamiento de la Oficina local de la Organización Panamericana de la Salud y con el apoyo del Gobierno local de Talcahuano.

El trabajo se desarrolló en tres etapas:

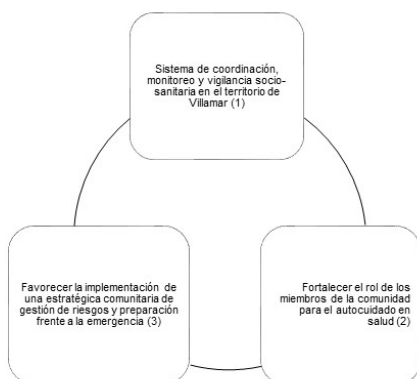
Etapa I Diagnóstico. Buscaba identificar los problemas que la comunidad valoraba como centrales a través de tres estrategias:

1. Recolección de información de fuentes secundarias. Se recolectó información de los registros que el municipio lleva sobre; características socio demográficas de la comunidad y grado de afectación de las viviendas. También se obtuvo información del Centro de Salud de atención primaria próximo al sector, donde se indagó sobre el tipo de diagnóstico psiquiátrico y el porcentaje de población que se atendía por problemas de salud mental previo al desastre.
2. Reuniones con vecinos. A modo de focus group, se realizaron reuniones para generar espacios de diálogo y reflexión sobre los principales problemas y experiencias vividas, además de indagar sobre los recursos y redes sociales con que contaban.
3. Visitas en terreno. Se hicieron recorridos por el territorio de la comunidad para identificar los principales cambios espaciales ocurridos.

Etapa II Intervención. Detectadas las necesidades, éstas fueron priorizadas junto a los vecinos, y se estableció como objetivo de trabajo promover una estrategia comunitaria de gestión de riesgos, orientada a disminuir la probabilidad de daños ante eventuales situaciones de desastre, favoreciendo el desarrollo comunitario.

Los objetivos específicos planteados fueron los siguientes: (1) Generar y favorecer la instalación de un sistema de coordinación, monitoreo y vigilancia socio-sanitaria en la comunidad; (2) Fortalecer el rol de los miembros de la comunidad en el autocuidado de salud; y (3) Favorecer la implementación e instalación de una estrategia comunitaria de gestión de los riesgos y preparación frente a la emergencia.

**FIGURA 1.**  
Modelo de trabajo generado en la comunidad de Villamar



A partir de lo anterior se establecieron tres líneas de intervención:

1. Vigilancia sociosanitaria- continuidad de cuidados. Estuvo destinada a detectar casos de personas que requerían atención de salud. Para ello se programaron acciones de tamizaje en la comunidad, coordinación con agentes comunitarios y de las redes territoriales sanitarias y extra sanitarias.
2. Fortalecimiento comunitario para el autocuidado en salud. Se trabajó para que la comunidad pudiese asumir un rol activo en su autocuidado. En este sentido se diseñaron actividades destinadas a la capacitación y al desarrollo de grupos de autocuidado en la comunidad.
3. Gestión de riesgo. Frente a la necesidad de estar preparado para afrontar situaciones de emergencia ante futuros desastres se programó una capacitación para vecinos y líderes comunitarios

Etapa III Evaluación. Se realizó una evaluación de proceso y otra de resultado.

Evaluación de proceso. Para cada uno de los objetivos y acciones se acordaron resultados esperados e indicadores.

**TABLA 1.**  
Resultados e indicadores por objetivo específico

Objetivos específicos	Resultados esperados	Indicadores
Generar y favorecer la instalación de un sistema de coordinación, monitoreo y vigilancia socio-sanitaria en el territorio de Villamar.	Sistema de coordinación, monitoreo y vigilancia socio-sanitaria diseñado e instalado en el territorio de Villamar.	Un documento diagnóstico de la situación de salud mental de la comunidad de Villamar socializado con los actores locales; el 40% de los monitores capacitados conoce y utiliza el protocolo de coordinación y contacto con la red asistencial de salud; al menos el 80% de los nuevos casos detectados son contactados con la red sanitaria.
Fortalecer el rol de los miembros de la comunidad para el autocuidado en salud.	Agentes comunitarios de salud de la comunidad de Villamar capacitados y activos.	Al menos un 50% de los participantes en los cursos de capacitación para agentes comunitarios de salud finalizan el proceso formativo satisfactoriamente.
Favorecer la implementación de una estrategia comunitaria de gestión de los riesgos y preparación frente a la emergencia.	Comunidad de Villamar informada y apropiada de las herramientas de gestión de riesgos físicos y en salud mental	Un 20% de los participantes lleva a cabo una actividad práctica de aplicación de conocimientos (desarrollo mapa de riesgos); 30% de las personas asistentes al curso participa de las actividades de difusión.

Evaluación de resultado. En paralelo, para evaluar el impacto de la intervención sobre la salud mental de la población, se realizó una medición post intervención, aplicando el Cuestionario General de Salud de Goldberg (GHQ-12) (Araya, R. et al., 1992), el Test de Identificación de los Trastornos por Uso de Alcohol (AUDIT) (Alvarado, M.E. et al., 2009) y el Escala de Trauma de Davidson (DTS) (Bobes, J, et al., 2000).

El Cuestionario General de Salud de Goldberg (GHQ) (Goldberg, 1972; Goldberg y Hillier, 1979) está diseñado para ser utilizado como test de screening auto-administrado, destinado a detectar trastornos psiquiátricos en ámbitos comunitarios y clínicos no psiquiátricos. Es de fácil administración, aceptable para los entrevistados, corto y que no requiere de una persona calificada para su uso. Sus autores pretendían generar un instrumento que permitiera detectar formas de trastorno psiquiátrico frecuentes en la práctica médica, por lo que se centra en los componentes psicológicos de una mala salud. Ha sido estudiado y empleado en una variedad de países (Goldberg y Williams, 1996; Lewis y Araya, 1995) y en Chile fue validado por Araya et al., (1992), con resultados consistentes en medidas de sensibilidad y especificidad. Existen varias versiones del GHQ, en nuestro caso utilizamos la versión validada en Chile que consta de 12 ítem.

El Test de Identificación de los Trastornos por Uso de Alcohol (AUDIT) es un cuestionario de auto reporte usado para identificar entre consumidores ocasionales, abusadores y dependientes de alcohol. Fue desarrollado por la Organización Mundial de la Salud a partir de un grupo de expertos que buscaron diseñar un instrumento de tamizaje sencillo que permitiera identificar, en etapas iniciales, a personas con problemas en el uso de alcohol utilizando procedimientos fáciles de aplicar por profesionales sanitarios tanto de países desarrollados como en desarrollo. El cuestionario AUDIT consta de dos partes, un cuestionario de 10 preguntas y un procedimiento de tamizaje clínico que complementa el anterior, principalmente en situaciones de minimización o negación de respuestas, pero es la primera parte la más utilizada en centros de atención primaria en salud. En este estudio utilizamos la versión validada en Chile, por Alvarado y cols. (2009) en usuarios de centros de atención primaria, que refieren una consistencia interna del AUDIT de 0.93, una fiabilidad test re-test de 0.97 (95% IC [0.96-0.98] y una sensibilidad y especificidad de 83% y 88%, respectivamente, para un puntaje de corte de seis.

La Escala de Trauma de Davidson (DTS) (Davidson et al., 1997) fue diseñada para valorar la frecuencia y severidad de los síntomas del trastorno por estrés postraumático en sujetos que han sufrido un evento estresante. Sus 17 ítems se basan en los criterios DSM-IV y refieren a intrusión y evitación del acontecimiento estresante, y a embotamiento, aislamiento e hiperactivación. Cada ítem se evalúa mediante una doble escala: una de frecuencia y otra de gravedad. Permite obtener

tres resultados distintos: la puntuación total que corresponde a la suma de todos los ítems y la puntuación de las escalas de frecuencia y gravedad que corresponden a la suma de las respuestas de cada subescala. La escala es auto-administrada y el marco de referencia es la semana anterior. Se encuentra validada en nuestro medio por Bobes et al., (2000), versión que fue utilizada en esta investigación.

Los instrumentos se aplicaron a una muestra aleatoria de 152 vecinos de Villamar y a una muestra de 153 vecinos de la población aledaña, San Marcos, afectada por el desastre, pero que no había recibido esta intervención.

Se evaluó la consistencia interna de los cuestionarios. Las tres escalas estudiadas presentan buenos indicadores de consistencia interna medidos con alfa de Cronbach; el GHQ-12 alcanzó un 0,87; la DTS en tanto llega al 0,95, finalmente el AUDIT tiene un alfa de 0,83. Estos resultados avalan su uso en esta muestra

Respecto a los análisis, para detectar las diferencias entre las comunidades, en las escalas aplicadas se utilizó la prueba T de Student.

#### **4. RESULTADOS**

La comunidad de Villamar está construida en una primera línea de casas frente al mar, por lo que fue gravemente afectada por el terremoto y posterior tsunami, quedando un 60% de las viviendas con daños mayores o destruidas.

La población residente está compuesta por 364 familias con un promedio de tres personas por vivienda, son familias en etapa de crianza. El 50% de habitantes es de sexo femenino. Un 55% de las familias presentan vulnerabilidad social.

Un 5.5% de la población se está atendiendo en el centro de salud de atención primaria por problemas de salud mental. De éstos solo el 58% mantiene sus controles al día.

En cuanto a la organización comunitaria y a las redes sociales, la comunidad actuó rápidamente pasado el primer impacto del desastre. Se organizaron territorialmente bajo la naciente figura del “delegado de cuadra” que era un vecino(a) que tenía como función: informar, canalizar las necesidades de su calle (pasaje) hacia la junta de vecinos y hacia las instituciones y organizaciones de ayuda que actuaron post catástrofe, y distribuir la ayuda recibida, de manera rápida e igualitaria. Esta labor fue asumida fundamentalmente por mujeres, quienes además de liderar este proceso asumieron la dirección de la junta vecinal que hasta antes del desastre estaba a cargo de un hombre.

La junta de vecinos es la organización comunitaria que coordina el sector, después del desastre se reestructura su funcionamiento. Se realizan reuniones semanales con la participación de los “delegados de cuadra” quienes posteriormente socializan la información con los habitantes de su calle a través de reunio-

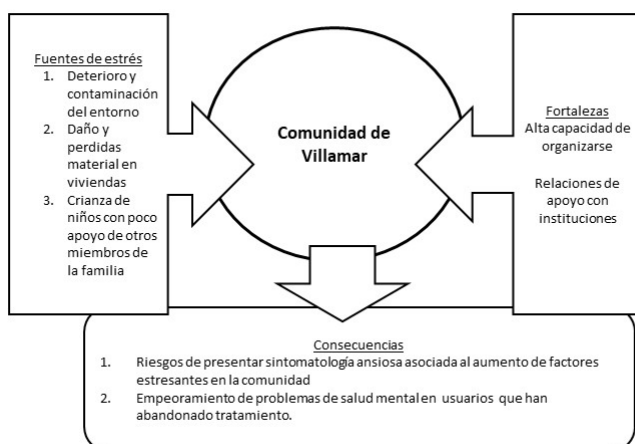
nes informales, generalmente realizadas en los domicilios de los delegados, o en visitas que el delegado realiza casa por casa.

La comunidad de Villamar tiene fuertes vínculos con una iglesia evangélica y el centro de atención primaria del sector, quienes los apoyaron fuertemente durante el primer momento post evento. También mantiene una relación permanente con el jardín infantil del sector, con la Cruz Roja, una escuela que, aunque no es del barrio está relativamente cerca y el gobierno local. Además, se presenta una relación de contacto esporádica con el hospital, otras escuelas y la iglesia católica más cercana.

La entrada del mar en el sector provocó no sólo daños considerables a las viviendas, sino también a la infraestructura del lugar. En el límite sur se identificó un sitio eriazo (denominado por la comunidad “ojo de mar”) el cual al quedar sin murallas fue usado como depósito clandestino de basura y escombros, generando con ello malos olores y la presencia de vectores como moscas y perros vagos. La entrada de lodo y agua provocó la obstrucción de las vías de evacuación de aguas lluvia, generando inundaciones en las principales vías de acceso a Villamar en la temporada invernal.

Una vez concluido el diagnóstico de la comunidad éste fue compartido con los vecinos en una reunión convocada por la junta vecinal y los “delegados de cuadra”. A partir de él la intervención buscó potenciar los recursos de la comunidad para dar respuesta a las necesidades. Las actividades de capacitación de líderes y residentes fueron un eje central del trabajo, promoviendo con ello, además, la sostenibilidad de la misma.

**FIGURA 2.**  
Resultados del diagnóstico en Villamar



#### **4.1. Proceso de intervención**

La evaluación de la intervención estuvo basada en el cumplimiento de los indicadores propuestos para el desarrollo de las actividades en cada una de las tres líneas de trabajo:

1. Vigilancia sociosanitaria- continuidad de cuidados. Una de las principales preocupaciones de la comunidad fue la salud mental de sus miembros, pues ellos habían detectado casos de personas que requerían atención. Para esto se realizaron tres acciones:

- a) Implementación de un mecanismo de detección temprana de situaciones de riesgo psicosocial y canales expeditos de derivación de personas que requieran atención especializada. Originalmente se planteó el desarrollo de un diagnóstico de la situación de salud mental de la comunidad (tamizaje) aplicando el Cuestionario de Goldberg, (GHQ-12) durante la intervención. Sin embargo, finalmente la detección de casos se realizó a través de residentes de primer y segundo año de psiquiatría que desarrollaron visitas domiciliarias y así establecieron una comunicación directa con la comunidad, ellos funcionaron como un primer filtro de pesquisa. Este sistema permitió la detección de 9 casos que fueron derivados al Policlínico docente de Psiquiatría implementado en atención primaria; 8 de los cuáles asistieron al centro de salud, porcentaje que llega al 87.5%.
- b) Coordinación con agentes sanitarios y red de salud en el territorio. Se participó en actividades de coordinación territorial, a través de la “mesa de reconstrucción”, instancia de organización local dirigida por el Centro de Salud de atención primaria, con participación de actores institucionales claves en el territorio como: el gobierno local, organizaciones no gubernamentales, profesionales del programa de tratamiento en adicciones y la Unidad de Psiquiatría y Salud mental del Hospital de base. Además, se realizaron reuniones mensuales de coordinación y planificación entre los profesionales de salud mental del Centro de salud de atención primaria y los promotores sanitarios capacitados, lo que generó una propuesta de coordinación y vigilancia compartida. Se estableció un protocolo de derivación que fue utilizado por el 100% de los agentes sanitarios de la comunidad capacitados.

2. Fortalecimiento comunitario para el autocuidado en salud. Como una forma de facilitar el autocuidado en salud de la comunidad se trabajó de dos maneras:

- a) Talleres de autocuidado. Se diseñó e implementó un taller de autocuidado que tuvo por objetivo generar un espacio para compartir y afrontar lo vivido favoreciendo una actitud activa frente a la situación y sus consecuencias. Fueron 4 sesiones en las que se trabajó en: normalizar las vivencias emocionales como reacciones esperables ante una situación de desastre; identificar los cambios y las estrategias adoptadas ante la situación; reconocer los estilos de afrontamiento

individuales y su efectividad; y potenciar fortalezas personales y comunitarias a través de técnicas de resolución de problemas. Se desarrollaron 4 ciclos de talleres. Cada encuentro tuvo una duración de 2 horas y fue facilitado por una psicóloga y residente de psiquiatría. Se utilizaron técnicas, fundamentalmente lúdicas y se incorporó el dibujo y la escritura para aquellas personas que preferían no hablar. Los participantes eran mayores de 15 años y fueron invitados mediante la junta de vecinos y las delegadas de cuadra. En algunos casos participaron niños, por lo que fue necesario implementar un sistema de guardería infantil.

- b) Curso de monitoras de salud. Se realizó un curso enfocado en capacitar a mujeres de la comunidad como promotoras de salud. Este abordó temas de salud física y mental; el rol de los agentes comunitarios en la continuidad de cuidados y el monitoreo socio-sanitario, desarrollado en coordinación con el Centro de salud de atención primaria. Esta actividad se organizó y coordinó a través de la mesa de reconstrucción del territorio. La capacitación se realizó en 18 sesiones de dos horas de duración cada una. Las actividades, que fueron teórico-prácticas, se desarrollaron en su totalidad en la sede comunitaria de Villamar. Se inscribieron 6 mujeres líderes, residentes en la comunidad, las que terminaron todo el proceso, lo que corresponde a un 100% de logro del indicador planteado. Durante el trabajo en la comunidad surgieron algunas necesidades que no habían sido contempladas inicialmente y que dieron origen a las siguientes actividades:
- c) Autocuidado de los miembros del equipo externos a la comunidad. Durante el trabajo con la comunidad el equipo ejecutor externo, comenzó a presentar síntomas emocionales producto del contacto con los afectados; el escuchar sus experiencias cargadas de angustia, reactivó la experiencia personal del terremoto y su asociación con las pérdidas y vulnerabilidades propias. Producto de esto se solicitó a un psicólogo externo, que hizo como facilitador de grupo en reuniones semanales de conversación sobre las vivencias y desafíos que estaban implicados en el trabajo.
- d) Difusión y diseminación de la experiencia. Como una forma de aumentar la participación de la comunidad en las actividades de autocuidado que se estaban desarrollando, el equipo gestor, decidió realizar acciones de difusión extraordinarias. Se confeccionaron carteles que se colocaron en lugares visibles y concurridos por los vecinos, invitándolos a participar. Además, se realizó una “Feria Ciudadana”, donde en conjunto con las organizaciones e instituciones con las que se estaba trabajando, se mostró el trabajo realizado, junto a presentaciones artísticas y juegos para niños.

3. Gestión de riesgo. En esta línea se desarrolló un Curso de preparación frente a la emergencia.



- a) Curso de preparación frente a la emergencia. Se abordaron conceptos básicos de amenaza, vulnerabilidad, riesgo e impacto y se diseñaron participativamente mapas de riesgo de la comunidad de Villamar. El curso finalizó con un módulo a cargo de la Cruz Roja de Talcahuano, donde se entregaron herramientas básicas de primeros auxilios. La capacitación fue teórica/práctica, se desarrolló en 5 sesiones de 2 horas cada una, en la sede social de la comunidad y fue facilitada por un arquitecto, planificador territorial. El curso tuvo una asistencia irregular, de las 14 personas iniciales terminaron solo 4, lo que corresponde a un 28%, éstas personas hicieron el mapa de riesgo y participaron en la difusión y en su gran mayoría fueron mujeres.

#### **4.2. Evaluación de resultados**

Inicialmente se había pensado en realizar una evaluación pre y post intervención, usando los instrumentos seleccionados; sin embargo, ésta no se pudo llevar a cabo antes de la intervención; se requería una cantidad de tiempo importante para la aplicación de los instrumentos que no era compatible con las necesidades inmediatas de la comunidad, por lo que se decidió sólo realizar una evaluación post intervención.

A continuación, se presentan las características de las muestras de las poblaciones de Villamar y San Marcos en la tabla 2.

**TABLA 2.**  
Características socio demográficas de las muestras

<b>Variable</b>	<b>Villamar (n=152)</b>	<b>San Marcos (n=153)</b>
<b>Género</b>		
Masculino	61 (40.1%)	69 (45.1%)
Femenino	91 (59.9%)	84 (54.9%)
Total	152 (100 %)	153 (100 %)
<b>Edad</b>		
Media (DS)	40.61 (14.27)	38.62 (13.97)
Rango	(15-82)	(15-99)
<b>Estado civil</b>		
Casado / Conviviente	90 (59.6%)	106 (69.3%)
Soltero	41 (27.1%)	34 (22.2%)
Viudo / Separado	20 (13.3%)	13 (8.5%)
Total	151 (100 %)	153 (100 %)

Variable	Villamar (n=152)	San Marcos (n=153)
<b>Nivel educacional</b>		
Sin escolaridad	2 (1.3%)	0 (0.0%)
Básica	20 (13.2 %)	10 (6.7 %)
Media	96 (63.5%)	78 (51.3%)
Técnica	14 (9.3%)	29 (19.0%)
Universitaria	19 (12.7%)	35 (23.0%)
Total	151 (100%)	152 (100%)
<b>Años escolaridad</b>		
M (DS)	11.6 (2.74)	12.78 (2.80)
Rango	(0-20)	(2-22)
<b>Ocupación actual</b>		
Estudiante	23 (15.1%)	25 (16.3%)
Dueña de casa	46 (30.3%)	43 (21.8%)
Trabajador	73 (48.1%)	78 (50.9%)
Cesante	6 (3.9%)	3 (2.0%)
Jubilado	4 (2.6%)	4 (2.6%)
Total	152 (100%)	153 (100%)
<b>Nº personas por familia</b>		
M (DS)	3.74 (1.28)	3.6 (1.27)
Rango	(1-7)	(1-8)

Los análisis estadísticos realizados indican que en el GHQ-12 un 24,3% de los encuestados en Villamar y un 20,3% en San Marcos presentó un puntaje superior a 6 puntos, indicando una presencia elevada de sintomatología emocional. En las mujeres de Villamar este porcentaje fue de un 25,3%, en tanto que en los hombres alcanzó el 23,0%. En San Marcos, un 28,6% de las mujeres y solo un 10.1% de los hombres puntuó con más 6.

En la escala DTS un 35,5% de los participantes en Villamar y un 30,7% en San Marcos, alcanzaron más de 39 puntos, lo que indica la presencia de Trastorno de estrés post traumático. Si lo desglosamos por género, en Villamar un 31,1% de los hombres y un 38,5% de las mujeres sobrepasaron esta puntuación, en tanto en San Marcos fue el 23,2% de los hombres y el 36,9 % de las mujeres.

Finalmente, respecto al AUDIT, un 92,8% de los entrevistados en Villamar y un 96,1% en San Marcos, puntuaron en la categoría consumo no problemático. El 100%

de las mujeres en ambos barrios pertenecen a esta categoría, en tanto un 82,0% los hombres en Villamar y un 91,3% en San Marcos presentan consumo no problemático.

Los resultados de los datos cuantitativos no mostraron diferencias significativas en las medias de los grupos en ninguna de las escalas GHQ-12 ( $t = 1,01$ ;  $p = ,314$ ), DTS ( $t = ,239$ ;  $p = ,811$ ) y AUDIT ( $t = -,218$ ;  $p = ,828$ ). Al hacer la comparación de los barrios por género tampoco aparecen diferencias significativas en ninguna de las variables. Sin embargo, al comparar dentro de cada barrio por género se observa que en San Marcos las mujeres presentan un promedio mayor que los hombres en la escala GHQ-12 ( $t = -2,635$ ;  $p = ,004$ ) y en la escala DTS ( $t = -3,582$ ;  $p = ,000$ ). También existen diferencias significativas respecto a la presencia de elevada sintomatología emocional (más de 6 puntos) en el GHQ-12 en los hombres de Villamar y San Marcos ( $t = 1,995$ ;  $p = ,048$ ).

## **5. CONCLUSIONES**

La intervención desarrollada se basó en un modelo que promoviera los recursos de la comunidad con el fin de favorecer la resiliencia comunitaria. Para ello se trabajó en aumentar el capital social fundamentalmente a través del trabajo en redes.

A pesar de lo vivido las personas presentaron la capacidad de organizarse rápidamente para ir en apoyo de sus vecinos más afectados. Se formaron nuevas redes, tanto individuales como comunitarias, y se utilizaron las que ya existían. Esto permitió que se establecieran relaciones entre vecinos que no se conocían o no se trataban previamente. Esta situación fue potenciada por la intervención a través de los talleres de autocuidado y de las acciones de difusión y encuentro comunitario. Tal como señala la literatura el capital social se despliega y aumenta en este tipo de situaciones, se establecen relaciones de confianza entre los sujetos que facilitan un accionar eficiente para responder a las múltiples necesidades de la comunidad (Norris et al., 2008), tal como ocurrió en Villamar. El trabajo en red, por tanto, adquiere un protagonismo central en estas situaciones, pues a través de él se pueden gestionar soluciones para las demandas de la población. En este sentido creemos que en la red deben tener un papel clave las organizaciones de la propia comunidad pues son ellas quienes dan sostenibilidad a la experiencia, más allá del apoyo de instituciones externas. Por tanto, las intervenciones que se realicen en este tipo de situaciones, deben ser hechas con la comunidad y deben fortalecer sus recursos. En esta experiencia, el nivel de organización que se dio la comunidad en la emergencia, no solo muestra sus capacidades, sino que también se constituye en un desafío pues quienes trabajen con ella deben identificar estas competencias, rescatarlas y potenciarlas. En este caso el trabajar junto a las organizaciones que ellos, como territorio, se habían dado, favoreció que los miembros de estas instancias (junta vecinal y delegadas de cuadra) pudiesen dar una respuesta más completa a las necesidades de

los vecinos, lo que facilitó su rol como líderes. Además, esta estrategia promueve el empoderamiento de los líderes barriales pues aumenta su capacidad de control y de efectividad en la resolución de los problemas de la comunidad.

Desde esta perspectiva, parece fundamental que las redes que se generen entre las organizaciones del barrio y otras instancias puedan sobrevivir al evento, y para ello es necesario que la intervención articule los espacios de contacto entre instituciones que ya existen y que no han sido utilizados. En esta experiencia la formación de promotores sanitarios genera un espacio de colaboración mutua y permanente entre el centro de salud de atención primaria y la comunidad de Villamar.

En la investigación-acción realizada resalta como aspecto relevante la escasa preparación que había para afrontar un desastre en las instituciones y en la comunidad. No existían planes de acción preestablecidos para actuar en la emergencia, lo que hizo que se hiciera, por un parte, lo que se pensaba que era adecuado y por la otra que se trabajara de manera inorgánica. El gobierno local en Talcahuano, se vio sobrepasado por las necesidades de la población, lo que implicó que solicitara y recibiera apoyo de diversas organizaciones. Por tanto, uno de los desafíos del trabajo fue poder coordinar en red lo que se estaba haciendo desde las distintas instancias locales.

Por otra parte, como el diagnóstico es un proceso que no está acotado a un tiempo determinado, permanentemente van surgiendo necesidades y obstáculos que es importante que sean recogidos y abordados por el equipo gestor. Tener espacios de reflexión es fundamental para visualizar estas dificultades y responder a ellas. Además, se requiere flexibilidad para ir modificando las acciones planificadas e incorporando nuevas. En este sentido el darse cuenta que los miembros del equipo, externos a la comunidad, son también víctimas y que todos los que vivieron el desastre están en esta categoría, más allá de las pérdidas objetivas esta la experiencia de fragilidad y vulnerabilidad compartida, permite que el autocuidado sea visto como un elemento que cruza todo el trabajo.

Respecto a la aplicación de los instrumentos destaca que tanto en la comunidad de Villamar como en San Marcos los índices de problemas de salud mental son bajos, por lo que tal como se ha visto en otras investigaciones (McNally, Bryant, y Ehlers, 2003), un desastre no tiene un impacto significativo en el aumento de diagnósticos psiquiátricos. En esta investigación, si bien una de las necesidades declaradas por los miembros de la comunidad era la salud mental de sus integrantes, la afectación de ésta no tenía un carácter patológico, sino que era una reacción normal ante un evento extraordinario. Sin embargo, al ser probablemente inusual en las personas era vivida con preocupación. Esto podría relacionarse con las expectativas que poseen los individuos sobre su salud mental, tener salud mental sería incompatible con presentar emociones de angustia, ansiedad y temor, independiente del contexto donde aparezcan. Es así como incluso en un desastre se mantiene esta expectativa.

Por otra parte, la intervención realizada no tuvo efectos evaluados a través de los instrumentos usados. En todas las mediciones no hubo diferencias significativas entre las variables, sin embargo, al evaluar por género dentro de cada comunidad se encuentra que, en Villamar, por contraposición a lo que ocurre en San Marcos, hay diferencias entre mujeres y hombres en las escalas GHQ-12 y DTS. Esto es sorprendente pues, de acuerdo a lo encontrado en diversas investigaciones, las mujeres puntúan más alto que los hombres en estas escalas (Benítez et al., 2009). Este resultado puede deberse a que en Villamar las mujeres fueron las líderes en el proceso de organización y apoyo entre vecinos. Ellas ejercieron de representantes de los residentes ante la junta de vecinos, y a su vez, en la junta de vecinos, fueron las encargadas de gestionar ayudas con otras instituciones. También participaron, mayoritariamente, en las capacitaciones y en los talleres de autocuidado. En este sentido, como se ha encontrado en otros estudios, cuando existe un evento de esta magnitud las mujeres permanecen ejerciendo su rol de cuidado tradicional, pero ampliado a la comunidad (Magaña, Sida-Nadales y Rovira, 2010). Salen del espacio privado, en el que tradicionalmente se desenvuelven, y se vuelcan al espacio público donde lideran los procesos de recuperación comunitaria.

Finalmente, en Villamar la organización y el trabajo en redes desarrollado, contribuyeron a la densificación del tejido social. Los recursos de esta comunidad y el trabajo mancomunado con el grupo de intervención externo a ellos, facilitaron los procesos de resiliencia comunitaria, anclados en su capital social y competencia comunitaria.

## **6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ABRAMOWITZ, S. A. (2005): The poor have become rich, and the rich have become poor: Collective trauma in the Guinean Languette, *Social Science & Medicine*, 61(10), 2106-2118. Doi: 10.1016/j.socscimed.2005.03.023
- ALVARADO, M.E., GARMENDIA, M.L., ACUÑA, G., SANTIS, R. y ARTEAGA, O (2009): Validez y confiabilidad de la versión chilena del Alcohol Use Disorder-Identification Test (AUDIT), *Revista médica de Chile*, 137, 1463-1468.
- ARAYA, R., WYNN, R. y LEWIS, G. (1992): Comparison of two self administered psychiatric questionnaires (GHQ-12 and SRQ-20) in primary care in Chile, *Social Psychiatry Psychiatric Epidemiology*, 27,168-173.
- BENITEZ, C. I. P., VICENTE, B., ZLOTNICK, C., KOHN, R., JOHNSON, J., VALDIVIA, S., y RIOSECO, P. (2009): Epidemiology of trauma, PTSD and other psychiatric disorders in a representative population 145 of Chile, *Salud Mental*, 32(2), 145-153.
- BLUMENTAL, D. (2011): Is community-based participatory research possible? *American Journal of Preventive Medicine*, 40, (3), 386-389.

- BOBES J., CALCEDO-BARBA A., GARCÍA M., FRANÇOIS M., RICO-VILLADEMOROS E., GONZÁLEZ MP.,... y GRUPO ESPAÑOL DE TRABAJO PARA EL ESTUDIO DEL TRASTORNO POR ESTRÉS POSTRAUMÁTICO (2000): Evaluación de las propiedades psicométricas de la versión española de cinco cuestionarios para la evaluación del trastorno de estrés posttraumático, *Actas Españolas Psiquiatría*, 28, 4, 207-18.
- BOGART, L. y UYEDA, K. (2009): Community-based participatory research: Partnering with communities for effective and sustainable behavioral health interventions, *Health Psychology*, 28 (4), 391-393.
- BRYANT, R. A. (2006): Recovery after the tsunami: Timeline for rehabilitation, *Journal of Clinical Psychiatry*, 67, 50-55.
- COLEMAN, J. (1990): *Foundations of Social Theory*, Harvard University Press, Cambridge.
- DAVIDSON J., BOOK, S., COLKET, J., TUPLER, L., ROTH, S., DAVID, D., ... y FELDMAN, M. (1997): Assessment of a new self-rating scale for post-traumatic stress disorder, *Psychological Medicine*, 27, 153-60.
- DOERFEL, M., LAI, C. y CHEWNING, L. (2010): The evolutionary role of inter-organizational communication: modeling social capital in disaster contexts, *Human Communication Research*, 36, 125-162.
- GOLDBERG, D. P. (1972): *The detection of psychiatric illness by questionnaire*, Oxford University Press: London.
- GOLDBERG, D. P. y HILLIER, V. F. (1979): A scaled version of General Health Questionnaire, *Psychological Medicine*, 9, 139-45.
- GOLDBERG, D. P., y WILLIAMS, P. (1996): *Cuestionario de Salud General GHQ (General Health Questionnaire). Guía para el usuario de las distintas versiones*, Masson SA. Barcelona, España.
- HAMBLÉN, J.L., NORRIS, F.H., SYMON, K.A., y BOW, T.E. (2017): Cognitive behavioral therapy for postdisaster distress: A promising transdiagnostic approach to treating disaster survivors, *Psychological Trauma*, 9(1), 130-136. Doi: 10.1037/tra0000221.
- HAQUE, C. E., y ETKIN, D. (2007): People and community as constituent parts of hazards: the significance of societal dimensions in hazards analysis. *Natural Hazards*, 41(2), 271-282. Doi: 10.1007/s11069-006-9035-8
- HAWDON, J. y RYAN, J. (2011): Social relations that generate and sustain solidarity after a mass tragedy, *Social Forces*, 89(4), 1363-1384.
- HEWITT, K. (2013): Environmental disasters in social context: toward a preventive and precautionary approach, *Natural Hazards*, 66(1), 3-14. Doi: 10.1007/s11069-012-0205-6

- KULL, D., MECHLER, R., y HOCHRAINER-STIGLER, S. (2013): Probabilistic cost-benefit analysis of disaster risk management in a development context, *Disasters*, 37(3), 374-400. Doi: 10.1111/Disa.12002
- LEWIS, G. y ARAYA, R. (1995): Is the General Health Questionnaire (12 item) a culturally biased measure of psychiatric disorder? *Social Psychiatry & Psychiatric Epidemiology*, 30, 20-25.
- MAGAÑA, I., SILA-NADALES, S. y ROVIRA, R. (2010): Catástrofe, subjetividad femenina y reconstrucción: Aportes y desafíos desde un enfoque de género para la intervención psicosocial en comunidades afectadas por el terremoto, *Terapia Psicológica*, 28(2), 169-177.
- MCNALLY, R., BRYANT, R. y EHLERS, A. (2003): Does early psychological intervention promote recovery from posttraumatic stress? *Psychological Science in the Public Interest*, 4 (2), 45-79.
- MCCARROLL, J. y URSANO, R. (2006): Consultation to groups, organizations, and communities. En E. C. Ritchie, P.J. Watson y M.J. Friedman (Eds.), *Interventions Following Mass Violence And Disasters*, The Guilford Press, New York, pp. 193-205.
- MINAMOTO, Y. (2010): Social capital and livelihood recovery: post-tsunami Sri Lanka as a case, *Disaster Prevention and Management*, 19(5), 548-564.
- NORRIS, F. H., STEVENS, S. P., PFEFFERBAUM, B., WYCHE, K. F., y PFEFFERBAUM, R. L. (2008): Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness, *American Journal of Community Psychology*, 41(1-2), 127-150. Doi: 10.1007/s10464-007-9156-6
- OLIVERA, A. y GONZÁLEZ, G. (2010): Enfoque multidimensional de la reconstrucción post-desastre de la vivienda social y el hábitat en países en vías de desarrollo: estudios de casos de Cuba, *Revista de la Construcción*, 9(2), 53-62.
- O'SULLIVAN, T. L., KUZIEWSKY, C. E., TOAL-SULLIVAN, D., y CORNELL, W. (2013): Unraveling the complexities of disaster management: A framework for critical social infrastructure to promote population health and resilience, *Social Science & Medicine*, 93, 238-246. Doi: 10.1016/j.socscimed.2012.07.040
- OUAGAZZAL, O. y BOUDOUKHA, A.H. (2019): Assessing exposure to traumatic events: Construction and validation of the Inventory of Traumatic Events (IET), *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*. In press. Doi: 10.1016/j.jtcc.2018.12.001
- PATON, D. (1997): Managing work-related psychological trauma: An organisational psychology of response and recovery, *Australian Psychologist*, 32(1), 46-55. Doi: 10.1080/00050069708259617
- PFEFFERBAUM, B., PFEFFERBAUM, R.L., y VAN HORN R.L. (2018): Involving children in disaster risk reduction: the importance of participa-



- tion, *European Journal of Psychotraumatology*, 9(2), 1425577. Doi: 10.1080/20008198.2018.1425577
- PFEFFERBAUM, R.L., PFEFFERBAUM, B., ZHAO, Y.D., VAN HORN, R.L., MCCARTER, G.S. y LEONARD, M.B. (2016): Assessing community resilience: A CART survey application in an impoverished urban community, *Disaster Health*. 3(2), 45-56. Doi: 10.1080/21665044.2016.1189068
- PLATT, J.M., LOWE, S.R., GALEA, S., NORRIS, F.H., y KOENEN, K.C. (2016): A Longitudinal Study of the Bidirectional Relationship Between Social Support and Posttraumatic Stress Following a Natural Disaster, *Journal of Trauma Stress*, 29(3), 205-213. Doi: 10.1002/jts.22092.
- REGEHR, C., ROBERTS, A. R., y BOBER, T. (2008): On the brink of disaster: A model for reducing the social and psychological impact, *Journal of Social Service Research*, 34(3), 5-13. Doi: 10.1080/01488370802085890
- SILOVE, D., STEEL, Z., y PSYCHOL, M. (2006): Understanding community psychosocial needs after disasters: Implications for mental health services, *Journal of Postgraduate Medicine*, 52(2), 121-125.
- SOMASUNDARAM, D. J., y VAN DE PUT, W. A. C. M. (2006): Management of trauma in special populations after a disaster, *Journal of Clinical Psychiatry*, 67, 64-73.
- STACCIARINI, J.M., SHATTELL, M., COADY, M. y WIENS, B. (2011): Review: Community-based participatory research approach to address mental health in minority populations; *Community Mental Health Journal*, 47, 489-497. Doi: 10.1007/s10597-010-9319-z
- RAO, K. (2006): Psychosocial support in disaster-affected communities, *International Review of Psychiatry*, 18(6), 501-505.
- TIERNEY, K. J. (2007): From the margins to the mainstream? Disaster research at the crossroads. *Annual Review of Sociology*, 33, 503-525. Doi: 10.1146/annurev.soc.33.040406.131743
- VAN ZIJLL DE JONG, S., DOMINEY-HOWES, C., ROMAN, C., CALGARO, E., GERO, A., VELAND, S., ... AFIOGA, T. (2011): Process, practice and priorities-key lessons learnt undertaking sensitive social reconnaissance research as part of an (UNESCO-IOC) International Tsunami Survey Team; *Earth-Science Reviews*, 107, 174-192.
- ZHANG, Q. y WANG, E. (2010): Local political trust: the antecedents and effects on earthquake victims' choice for allocation of resources, *Social Behavior and Personality*, 38(7), 929-940. Doi: 10.2224/sbp.2010.38.7.929



## **CAPÍTULO 9.**

# **CATÁSTROFES, CONDUCTA COLECTIVA PROACTIVA Y ANTI SOCIAL: ESTADO DE LA CUESTIÓN Y COMENTARIOS AL CASO CHILENO**

**MARCELA MURATORI**

Universidad Católica Argentina; Universidad Abierta Interamericana

**DARÍO PÁEZ ROVIRA**

Universidad del País Vasco

**ANNA WŁODARCZYK**

Universidad Católica del Norte

**PABLO OLIVOS**

Universidad de Castilla-La Mancha

**ELENA M. ZUBIETA**

Universidad de Buenos Aires; Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas

### **1. CATÁSTROFES**

Los efectos de las catástrofes pueden ser muy diversos según su naturaleza, no obstante, cada vez es más evidente que a gran escala los desastres seguirán siendo características dominantes de la vida social; que no solamente afectan económicamente, socialmente y físicamente un territorio de forma directa, sino principalmente a quienes se convierten en víctimas sobrevivientes de estos eventos inesperados (Figueroa, Marín y González, 2010; Hugelius, 2017; Nalipay, Bernardo y Mordeno, 2017; Quan, Zhen, Yao y Zhou, 2017). El impacto de los desastres, de acuerdo con el Informe Mundial sobre Desastres ha cambiado significativamente en las últimas dos décadas, ya que aunque el número de muertes disminuyó, el número de afectados y

daños materiales aumentó (CRED, UNISDR & UCL, 2017). Por lo que es importante tener en cuenta las consecuencias que perduran en el tiempo (Dai et al., 2017; Fernández, Martín-Beristain y Páez, 1999; Schwartz, Gillezeau, Liu, Lieberman-Cribbin y Taioli, 2017) y no solo desestructuran el entorno, sino también a los individuos y las comunidades (Benyakar, 2003; Brown et al., 2017; IFRC-RCS, 2018).

En los 20 años que han seguido a la década de 1990, los desastres causaron la muerte de más de 1,3 millones de personas y \$ 2 trillones de dólares de pérdidas, más que el monto total que se destinó a las ayudas al desarrollo en el mismo período (United Nations International Strategy for Disaster Reduction [UNISDR], 2012). Esta tendencia se ha mantenido durante la última década (IFRC-RCS, 2018). No obstante, no hay que olvidar que los desastres perjudican sobre todo a las personas pobres y vulnerables. Los pobres del mundo —un tercio de los cuales vive en zonas donde existen múltiples peligros—, son los más vulnerables a los riesgos de desastres. Desde 1970 la mayor parte de las 3,3 millones de muertes debidas a peligros naturales han tenido lugar en países pobres (Banco Mundial [BM] y Naciones Unidas [NU], 2010). Esto no obedece tanto a falta de factores protectores en la población vulnerable, como a políticas y hábitos de emplazamiento territorial que exponen a esta población a elegir emplazamientos de riesgo. Los países de ingreso más bajo concentran el 70% de los puntos más expuestos a desastres, y un tercio de la población pobre del mundo vive en zonas donde hay múltiples peligros (BM, 2016; IFRC-RCS, 2018).

Lo anterior no quita que las personas afectadas por los desastres, por definición, requieran una asistencia inmediata durante el período de emergencia. Es imprescindible que se cubran sus necesidades básicas de supervivencia, como abastecimiento en alimentos, agua, protección y asistencia médica y sanitaria (Walter, 2002). El suministro de dicha asistencia es sin duda necesario a corto plazo, pero los desastres generan también otros efectos psicosociales que a largo plazo afectan tanto a los individuos como a las comunidades. Estos efectos no siempre reciben suficiente atención y se quedan fuera del alcance de los esfuerzos de respuesta de emergencia. Diferentes tipos de desastres, incluidos los naturales, tecnológicos, y la violencia colectiva relacionada con ellos, son causas de un deterioro psicológico grave (Norris et al. 2001), pero también tienen efectos “corrosivos” a nivel de la comunidad (Erikson, 1994; Knez et al., 2018).

Los desastres emergen como eventos no rutinarios, por ello sus efectos y consecuencias dependen de las estructuras sociales preexistentes que determinan las respuestas institucionales e individuales (Dynes, 1993; Kreps, 1985, 1989; Oliver-Smith, 1996). A la vez, los desastres son catalizadores de la acción colectiva, pero también se podrían concebir como “eventos sistémicos” ya que permean la estructura social de la comunidad, produciendo respuestas sociales que son al mismo tiempo espontáneas y limitadas (Dynes, 1974; Kreps, 1985, 1998).

Las respuestas de las víctimas del desastre más a menudo se ven en términos de una “definición de situación” socialmente construida. Diferentes patrones de respuesta empleadas por las víctimas han llevado a los investigadores a estudiar dos tipos distintos de desastres: los naturales y los tecnológicos (Cuthbertson y Nigg, 1987; Goldsteen y Schorr, 1982). Aunque, según los investigadores de desastres tecnológicos, estos tienen un impacto social, económico, cultural y psicológico mucho más severo y duradero que los [desastres] naturales” (Freudenburg 1997, p. 26), la discusión sobre la validez empírica y teórica de dicha distinción sigue impregnada en gran parte de la literatura sobre desastres (Alexander, 1993; Quarantelli, 1992, 1998).

En el caso de los desastres naturales se distinguen principalmente dos categorías. Los desastres climáticos como resultados de fenómenos atmosféricos, tales como diluvios, huracanes y sequías que son los mayores desastres climáticos que afectan los países a gran escala; y los desastres geológicos como terremotos, erupciones de volcanes y otros desastres provocados por cambios geológicos (Abbott, 2004). Aunque los efectos de ambos tipos de desastres pueden ser enormes, los efectos de los desastres geológicos suelen ser menos predecibles que los efectos de desastres climáticos, dado que implican una variedad más amplia de efectos secundarios (Popp, 2006).

## **2. CONSECUENCIAS DE LAS CATÁSTROFES**

Como mencionamos, las catástrofes pueden resultar en la emergencia de unos efectos corrosivos y crónicos que afectan a las personas y comunidades (Baum y Fleming, 1993; Brown y Mikkelsen, 1997; Clarke y Short, 1993; Cuthbertson y Nigg, 1987; Edelstein, 2004; Erikson, 1994; Freudenburg, 1993, 1997; Freudenburg y Jones, 1991; Kroll-Smith y Couch, 1993a; Picou y Gill, 2000; Sofá y Kroll-Smith, 1985; Verde de, 1996). Los desastres naturales rompen creencias básicas de las víctimas acerca de su propia invulnerabilidad, el sentido de la vida y el orden, predictibilidad y controlabilidad (Janoff-Bulmann, 1998; Sassón, 2004). Además, la incertidumbre, la frustración frente a la indolencia o el aprovechamiento político (Cova y Rincón, 2010) conllevan un alto impacto emocional al nivel de la comunidad.

Sobre todo, los desastres tecnológicos han sido descritos por muchos autores como “generadores de conflictos interminables”, dado que a menudo están estrictamente relacionados con contaminación del medio ambiente, creando de este modo, incertidumbre sobre los efectos de exposición a ella (Erikson, 1994; Hallman y Wandersman, 1992; Kroll-Smith y Couch, 1993b; Vyner, 1988). De esta manera, la falta de información, falta de estrategia adecuada o descoordinación de parte de organizaciones, agencias y grupos comunitarios locales pueden seriamente impedir la recuperación de la comunidad (Peacock y Ragsdale, 2000).

Se han distinguido tres factores importantes que determinan la emergencia de una respuesta corrosiva: (1) el impacto en la salud mental y física de las víctimas (Arata et al., 2000; Baum y Fleming, 1993; Freudenburg y Jones, 1991; Verde de, 1996; Picou y Gill, 2000); (2) “deslealtad”, o la percepción de fracaso gubernamental o desorganización (Couch, 1996; Freudenburg, 1993, 1997, 2000; Marshall, 2004; Marshall, Picou y Gill, 2003); y (3) un litigio prolongado (Gill y Picou, 1991; Marshall, Picou y Schlichtmann, 2004; Picou, 1996; Picou y Rosebrook, 1993).

La deslealtad es una forma de malversación institucional donde los expertos o especialistas institucionales, no llevan a cabo una responsabilidad que se esperaba de ellos (Freudenburg, 1993, 1997, 2000). La evidencia indica que la deslealtad se asocia a una percepción elevada de riesgo (Freudenburg, 1993; Marshall, 1995), altos niveles de desconfianza psicológica (Couch, 1996), y percepción de deterioro comunitario. El fracaso de gestión por parte de expertos u organizaciones especializadas, los expone como irresponsables, incompetentes, y contribuye a que los efectos negativos del desastre persistan en el tiempo y se conviertan en efectos crónicos a través de la pérdida de confianza en los sistemas de apoyo institucional tradicionales (Freudenburg, 1997, 2000).

En el presente capítulo se pretende identificar diferentes tipos de respuestas ante las catástrofes, y especialmente determinar las condiciones que están relacionadas con la emergencia de conductas proactivas y conductas antisociales. Partiendo de la perspectiva que sostiene que todos los desastres conducen a “situaciones de crisis social”, socialmente construida (Kreps, 1985; Quarantelli, 1985, 1998), se hipotetiza que la gravedad del impacto de las catástrofes puede ser determinada por las estructuras sociales previamente existentes y la vulnerabilidad de diferentes grupos victimizados (Bolin, 1982; Dynes, 1998; Morrow y Enarson, 1996; Oliver-Smith, 1996). Suponemos que ciertas características y condiciones estructurales de las comunidades y sociedades facilitan el afrontamiento y adaptación eficaz para algunos grupos, mientras que otros pueden verse perjudicados dado su falta de recursos económicos o psicosociales (Arata et al., 2000; Bolin, 1982).

## **2.1. Inseguridad**

La incertidumbre indudablemente acompaña cada experiencia traumática tanto a nivel individual como colectivo u organizacional (Amendola, 2004; Seeger, Sellnow, y Ulmer, 1998).

En el caso de los desastres naturales, debido a su frecuencia, son acontecimientos potencialmente traumáticos que pueden afectar a la mayoría de las personas. Su carácter traumático no se debe solamente a los efectos inmediatos del desastre como destrucciones o pérdidas humanas, sino también a las consecuencias posterior-

res como desplazamientos, caos social y déficit en la satisfacción de las necesidades básicas. Estas condiciones pueden alterar la vida de las personas, quebrando las creencias básicas acerca del mundo, de los otros y de sí mismo, que guían las vidas de las personas (Janoff-Bulman, 2004; Pérez-Sales et al., 2012), generando además malestar emocional (García, 2011), por lo tanto requieren una fuerte capacidad de adaptación (Gaborit, 2001).

Sin embargo, se ha constatado que las comunidades y las sociedades afectadas por un desastre natural desarrollan “terapias” que rápida y eficazmente ayudan a superar las pérdidas, traumas y privaciones del desastre - y sin la intervención de profesionales de la salud mental. Fritz (1996), basándose en la experiencia de la Guerra Civil española, el bombardeo de Gran Bretaña y de Dresde e Hiroshima durante la Segunda Guerra Mundial, sostuvo que en todos estos casos surgió algo parecido al equivalente local del espíritu Blitz (de resistencia cooperativa al bombardeo de Londres). Estas comunidades afectadas por destrucción masiva demostraron una formidable capacidad de resiliencia. Esta resiliencia colectiva se caracteriza por el predominio de acciones racionales, altruistas y de solidaridad después de traumas colectivos – y no solo la ausencia de pánico de masas y disturbios (Drury, 2012; Drury, Cocking y Reicher, 2009). Esta resiliencia que puede ayudar a amortiguar las consecuencias negativas de la incertidumbre se basa en el afrontamiento comunal, especialmente en el caso de las catástrofes, en el que las personas enfrentan compartidamente una situación de catástrofe. Esta orientación puede minimizar el impacto negativo de la incertidumbre mediante el fomento de una sensación de seguridad, resistencia y eficacia (Villagran, Reyes, Wlodarczyk y Paez, 2014). Una encuesta realizada en las provincias de Chile que fueron afectadas por el terremoto del 2010, confirmó la relevancia de este afrontamiento comunal, ya que encontró que, si bien un 56% enfrentó el terremoto de forma individual, un 36% lo hizo de forma colectiva – movilizándose para abastecerse de agua y alimentos (23%) y aumentar la seguridad en su comunidad (20%). Un 89,9% informó que recibió ayuda instrumental de sus vecinos, como recibir agua, alimentos, leña (44%), protección y albergue (40%), así como apoyo emocional (40%) (Larrañaga y Herrera, 2011).

## **2.2. Conductas prosociales, proactivas y crecimiento post catástrofe**

En el caso de los desastres naturales, se esperarían respuestas psicológicas de carácter patológico, como el Trastorno por Estrés Post-traumático (TEPT), la depresión, los trastornos de ansiedad y el abuso de alcohol u otras sustancias (Cova y Rincon, 2010; Quan et al., 2017). Pero también es posible encontrar respuestas o reacciones positivas, como resiliencia y crecimiento, o de recuperación (Bonanno, 2004; Nalipay et al., 2017), sin necesidad de apoyo psicoterapéutico. Los estudios

empíricos demuestran que la mayoría de las personas que experimentan o presencian un evento traumático no reportan sintomatología clínica significativa relacionada (Bonanno, 2004), e incluso entre un 60-80% de los afectados por hechos traumáticos señalan efectos positivos ante este tipo de experiencias (Calhoun y Tedeschi, 2006). Respuestas de esta naturaleza fueron descritas tras el atentado a las Torres Gemelas en Nueva York, o por Pajkumar, Premkumar y Tharyan (2008) tras el tsunami del año 2004, en India, quienes detectaron incluso mejora en las relaciones interpersonales, una disminución en la percepción de la brecha socio-económica entre distintas castas o mayor igualdad de género. Entre un 60% y 80% de los afectados por hechos traumáticos señalan efectos positivos al pasar por una experiencia de este tipo. Entre ellos se pueden plantear los siguientes, que conforman el denominado crecimiento post traumático (CPT): a) una sensación de crecimiento personal y de aprendizaje sobre las capacidades, habilidades y resistencia personal; b) un aumento de la sabiduría y el conocimiento; c) una mejora del conocimiento sobre sí mismo y los otros; d) un mayor aprecio de lo que se tiene y un aprendizaje de las prioridades importantes en la vida; y e) un mayor desarrollo espiritual. En el mismo sentido, si una catástrofe puede empeorar la visión del mundo y de los otros, también puede tener efectos positivos en las relaciones con los otros, como los siguientes: a) reunir y acercar a la familia; b) unir a la comunidad, haciéndolos sentirse más cerca; c) provocar una orientación más prosocial: ser más tolerante y compasivo con los otros, así como valorar el apoyo que estos ofrecen; y d) pensar que los otros pueden beneficiarse de su experiencia. Los estudios transculturales en Asia, África, Medio Oriente y Latinoamérica han confirmado que en general los cambios se organizan en dos dimensiones (v.g., cambios intra e interpersonales), o bien en tres dimensiones (v.g., descubrimiento de fortalezas y nuevas oportunidades personales; cambios interpersonales; y crecimiento espiritual y cambio de filosofía de vida como, por ejemplo, valorar la vida y el presente o cambiar prioridades, según Páez, Vázquez y Echeburúa, 2013). Solo en países desarrollados individualistas, como Australia o de Europa Occidental, se encuentran las cinco dimensiones originales de Calhoun y Tedeschi, probablemente porque en estas culturas, por su énfasis en la persona individual, los sujetos diferencian más las facetas de crecimiento personal entre ellas y de lo interpersonal (Vázquez y Páez, 2011, escala PTG o CPT accesible en [www.ehu.es/es/web/psicologiasocialce](http://www.ehu.es/es/web/psicologiasocialce) apartado instrumentos). Sin embargo, pese al supuesto carácter semi-colectivista de la cultura nacional chilena, en un estudio con 1187 afectados por el terremoto del 2010 en ese país se encontraron las cinco dimensiones en una versión larga y corta del inventario CPT (García, Cova, y Melipillán, 2013; García y Włodarczyk, 2016).

Este crecimiento postraumático es facilitado por los siguientes factores: a) la catástrofe o trauma debe producirse durante el proceso de formación de la identidad

o juventud, porque en ese momento del ciclo vital las personas tienen condiciones para reconstruir su yo y sus creencias básicas; b) las personas y comunidades deben tener recursos sociales; c) deben distanciarse afectivamente de lo ocurrido (un lapso de tiempo debe permitir una perspectiva de reconstrucción positiva de lo ocurrido); d) la severidad traumática debe ser media –es decir, igual que sucede en las experiencias de flujo (flow), el desafío debe ser alto pero no imposible de superar y los recursos existentes deben permitir gestionar el estrés; e) buscar y recibir apoyo social, narrar y elaborar intra e inter-personalmente lo ocurrido; f) el afrontamiento adaptativo directo o de aceptación y reevaluación positiva deben ser altos; g) el optimismo, la capacidad de atribuir significado ideológico a los hechos, por ejemplo mediante afrontamiento religioso, deben ser altos; y h) la activación emocional, en particular positiva, debe ser alta (Páez, Vázquez y Echeburua, 2013). Revisaremos la evidencia que apoya estos factores, incluyendo resultados de estudios sobre afectados por catástrofes en Chile.

Con respecto al punto d), es decir, la severidad y el crecimiento, se ha encontrado, luego del terremoto en Chile, una correlación positiva entre CPT, severidad y síntomas de estrés postraumático (García y Włodarczyk, 2016), confirmando la idea de que un trauma, aunque provoque rumiación y ansiedad, es una precondition para el CPT.

En lo referente al punto e), el meta-análisis de Prati y Pietrantonì (2009) subraya que el apoyo social promueve estrategias de afrontamiento activo, lo que a su vez promueve conductas pro sociales y crecimiento post estrés. En el caso chileno, un estudio confirmó la relevancia del apoyo social – y afrontamiento religioso- para el CPT: 116 hombres y mujeres adultos afectados por el terremoto del 2010 y que debieron abandonar sus viviendas fueron evaluados utilizando una escala de gravedad subjetiva, el Inventario de Crecimiento Postraumático, la Escala Multidimensional de Percepción Social y la escala RCOPE breve de afrontamiento religioso. Los análisis mostraron que el apoyo social y el afrontamiento religioso positivo influían el CPT (García, Páez, Cartes, Neira y Reyes, 2014).

Con respecto al punto f), el afrontamiento directo, de aproximación y resolución en lo posible de los efectos del suceso traumático, se asocia al CPT ( $r = .33$  en Prati y Pietrantonì, 2009). El CPT también se asoció al afrontamiento de aceptación ( $r = .20$ , en el meta-análisis de Helgeson, Reynolds y Tomich, 2006 y  $r = .17$  en Prati y Pietrantonì, 2009). La aceptación permite asimilar el hecho y numerosos estudios muestran su carácter adaptativo. Señalemos además que el afrontamiento centrado en la resolución del problema facilita la búsqueda de vínculos con personas significativas que den apoyo y permite la expresión de emociones (Helgeson et al., 2006). La relación entre estas estrategias de afrontamiento y la vinculación social es un proceso recursivo, puesto que mientras más orientado se esté a la resolución del



problema, se permite más el acceso de personas dispuestas a ayudar y escuchar, y mientras más personas estén dispuestas a apoyar y escuchar, hay más posibilidades de afrontar en forma activa las consecuencias del trauma (Rajandram et al., 2011). A su vez, Tedeschi y Calhoun (2004) señalan que mediante la auto-revelación y buscar ayuda de otros, los individuos descubren aspectos positivos del trauma del que no se habían percatado, ayudando a reevaluar lo ocurrido. Los estudios recientes confirman una relación entre las respuestas positivas al desastre y la auto revelación (Tedeschi y Calhoun, 2004), el compartimiento social o verbalización intersubjetiva de las emociones (Rimé, 2012) y el apoyo social (Calhoun y Tedeschi, 2006). Por otra parte, en población expuesta a uno de los terremotos más intensos registrados en la última década, que tuvo lugar en Chile, se ha reafirmado la relación entre el compartir social de la emoción y el crecimiento post-traumático, aunque mediado totalmente por procesos de rumiación deliberado (García, Jaramillo, Martínez, Valenzuela y Cova, 2014) o rumiación deliberada y afrontamiento centrado en el problema (García, Reyes y Cova, 2013). La rumiación deliberada se asemeja al afrontamiento cognitivo por reevaluación positiva. Los meta-análisis confirman que el CPT también se asocia a la re-evaluación positiva o re-estructuración cognitiva ( $r = .38$  en Helgeson et al., 2006 y  $r = .36$  en Prati y Pietrantonio, 2009). La reevaluación positiva de la experiencia relacionada con el trauma, que se distancia de la catástrofe y enfatiza lo positivo de lo ocurrido, es un antecedente cognitivo del crecimiento. La reevaluación positiva de la experiencia relacionada con el trauma, que enfatiza lo positivo de lo ocurrido, es un antecedente cognitivo del crecimiento y no se confunde con él. Es posible diferenciar entre el reevaluar, redefinir positivamente o enmarcar benévolamente lo ocurrido, es decir, distanciarse del hecho e inclusive encontrar aspectos positivos ('la catástrofe fue brutal' pero, 'se evitó una gran mortalidad') y el CPT propiamente dicho, como percibir aspectos de crecimiento o mejora personal, interpersonal y grupal ('la participación en la respuesta a la catástrofe nos hizo madurar', 'reforzó la cohesión con los compatriotas y la cohesión de la nación', 'nos hizo ser más tolerantes y sabios ante la vida').

Por otro lado, y siempre asociado a procesos cognitivos, el nivel de CPT correlacionaba positivamente ( $r = .18$ ) con síntomas de rumiación, pensamientos intrusivos y evitación, fuertemente asociados a la afectividad negativa (Helgeson et al, 2006). Aunque los estudios sobre afrontamiento sugieren que la rumiación es más un efecto de la afectividad negativa que un proceso adaptativo, otros estudios han encontrado que reflexionar sobre lo ocurrido ayuda al ajuste cuando se hace voluntariamente, por un tiempo limitado, y potencia la reevaluación positiva (Rimé, 2012). Se diferencia esta rumiación deliberada reflexiva, en oposición a una rumiación más negativa caracterizada por una cavilación involuntaria reiterada y negativa (*brooming*) –por ejemplo: preguntas reiteradas como “¿por qué me



ha pasado esto?”, “¿qué hemos hecho para merecerlo?”, “no puedo mejorar mi situación”, etc.). Un estudio en Chile con una muestra de 349 hombres y mujeres adultos que vivieron el terremoto y tsunami del 27/F del 2010 en Chile utilizando ecuaciones estructurales encontró una influencia directa de la severidad subjetiva, el afrontamiento centrado en el problema y la rumiación deliberada en la presencia de CPT (García, Cova, Vázquez, Rincón y Páez, 2016; García, Jaramillo et al, 2014).

El CPT se asocia también al optimismo, que enfatiza una visión positiva del mundo y el futuro ( $r = .27$  en Helgeson et al., 2006 y  $r = .23$  en Prati y Pietrantonio, 2009). Estudios en Chile con víctimas de catástrofes han encontrado un perfil similar (García, Reyes y Cova, 2014). Las personas con más optimismo disposicional son las que infieren más beneficios o encuentran más aspectos positivos de la respuesta al suceso traumático, y además en general afrontan más adaptativamente el estrés (Vázquez y Páez, 2011). El crecimiento postraumático también se asocia a la religiosidad ( $r = .17$  en Helgeson et al., 2006 y  $r = .23$  en Prati y Pietrantonio, 2009) y al afrontamiento mediante la religión ( $r = .38$  en Prati y Pietrantonio, 2009), que probablemente ayudan a otorgar un sentido al trauma. En el caso chileno, estudios han confirmado que el afrontamiento religioso constructivo se asocia al CPT. Además, el afrontamiento religioso mostró una mediación completa entre la severidad o gravedad subjetiva y el CPT (García, Páez, et al., 2014).

Otro factor que apoya el CPT es una alta activación emocional, en particular positiva. Las emociones de alegría y orgullo sentidas personalmente por la reacción ante el trauma, medido una semana después del atentado del 11-M 2004 en España, fueron un predictor del CPT personal y colectivo tres semanas más tarde. Emociones colectivas positivas o la percepción de un clima emocional positivo en la nación (confianza, solidaridad), medido una semana después del atentado, fue un predictor más importante tres semanas más tarde del CPT, que las emociones personales positivas, negativas y que el clima emocional negativo (que se asociaron también positivamente confirmando que el sufrimiento alimenta el CPT). Estos resultados sugieren, además del rol propulsor de las emociones personales, un proceso de resiliencia comunitario en la que las emociones positivas colectivas alimentan la posibilidad de encontrar beneficios (Vázquez y Páez, 2011).

Además de las estrategias de afrontamiento, consideradas como recursos individuales que las personas utilizan para el mantenimiento de su bienestar general, se ha logrado identificar como consecuencias de la interacción y la participación colectiva, estrategias de orden comunitario, que por medio de la reconstrucción de las relaciones sociales, un sentido de pertenencia e identidad compartida, contrarrestan el impacto del evento a través de valores colectivos como son la solidaridad y la cohesión entre la comunidad (Páez, Vázquez y Echeburua, 2013). Cuando las formas de coping se hacen junto con una díada, grupo o comunidad,

para afrontar un problema que afecta la identidad colectiva o un problema social compartido, se concibe como afrontamiento comunitario. Por ejemplo, cuando una comunidad busca información o apoyos y planifica cómo enfrentar entre todos un problema ambiental que consideran común, se realiza un afrontamiento comunitario (Villagrán, Reyes, Wlodarczyk y Páez, 2014). Cuando este afrontamiento implica conductas colectivas repetitivas estilizadas, coordinadas y sincronizadas, en un espacio y tiempo especial, con una carga específica de valores, se concibe como afrontamiento ritual colectivo (por ejemplo, una ceremonia y misa para rezar entre todos es un ritual colectivo, mientras que rezar individualmente es un afrontamiento ritual religioso privado). Las formas de afrontamiento comunitario están dirigidas a contrarrestar la catástrofe o trauma por medio de la reconstrucción de la colectividad y de un sentido de pertenencia e identidad social, basadas en relaciones sociales y valores colectivos como la solidaridad y la cohesión entre la comunidad (Páez, Vázquez y Echeburúa, 2013). Las formas de afrontamiento comunal se han asociado al crecimiento postraumático y bienestar en víctimas de desastres en Chile, Colombia y España (Wlodarczyk et al., 2016). Un estudio con afectados por el terremoto en Chile encontró que las formas de afrontamiento comunal, es decir realizadas de forma colectiva y junto a otros, tales como la reevaluación, la expresión emocional regulada, la distracción comunitaria, y la búsqueda de apoyo social comunitario, se asociaron con el bienestar social percibido evaluado por la escala de Keyes y con el crecimiento post-traumático (PTG). Además, la participación en rituales espirituales (misas, etc.) se asoció específicamente con la reevaluación comunitaria o que las personas percibieran que el grupo se distanciaba de lo ocurrido y enfatizaba los aspectos positivos, confirmando que estos rituales ayudan a resignificar y reenmarcar lo ocurrido. Por otro lado, la participación en reuniones colectivas tanto religiosas como seculares (manifestaciones, etc.) también reforzaron el crecimiento post-traumático, así como el bienestar social (Wlodarczyk et al., 2016). Estos hallazgos muestran que las comunidades disponen y/o pueden desarrollar estrategias de afrontamiento que faciliten la recuperación y aumenten la cohesión grupal.

Como conclusiones prácticas para la intervención en catástrofes, debemos tomar en cuenta que hay ciertas condiciones que facilitan los cambios positivos en circunstancias adversas, y que algunas (a partir de c) se pueden activar mediante intervenciones psicosociales:

- a) que las personas estén construyendo su identidad o sean jóvenes, que tengan recursos ideológicos y que la comunidad no esté desorganizada;
- b) que se dé una severidad media de estrés, pero no extrema;
- c) que se dé apoyo social y participación social, aunque no búsqueda prolongada de apoyo emocional – más un síntoma que proceso curativo;

- d) facilitar una comunicación que ayude a reevaluar y construir una narrativa positiva, y no solo mantener viva las emociones negativas;
- e) apoyar el afrontamiento de aceptación de lo ocurrido, optimismo, reevaluación positiva y atribución de significado religioso o secular;
- f) generar una activación de emociones positivas, o al menos una coexistencia de emociones negativas y positivas personales, y percepción de un clima emocional positivo -de esperanza y solidaridad;
- g) apoyar una rumiación reflexiva, no depresiva o caviladora, que ayude a la redefinición positiva;
- h) generar formas de afrontamiento comunitario, que muestren que “el problema es nuestro”, den pie a conductas altruistas y emociones de orgullo y esperanza, así como formas de conmemoración y rituales de recuerdo que generen materiales para una narrativa benevolente, que ayuden a una redefinición de lo ocurrido y creen una proyección a futuro positiva de la colectividad.

### **2.3. Conductas antisociales: saqueos**

Muchas de las acciones posteriores a una catástrofe suelen ser adaptativas, siendo la búsqueda y rescate de víctimas, las más frecuentes. No obstante, a pesar del incremento de la cohesión social y los mecanismos informales de control social durante los desastres, que permiten que haya una menor incidencia de las conductas desviadas o delictivas, éstas siguen estando presente (Salgado, Marchione y Gill, 2010).

Dentro de estas conductas desviadas se encuentra el saqueo, el cual es definido por Gray y Wilson (1984) como el gran y pequeño hurto de propiedad privada durante y después del impacto de algún desastre. Dynes y Quarantelli (1968), en un artículo clásico sobre el tema, plantean que las personas participan en saqueos cuando sus comunidades se enfrentan a ciertos tipos de crisis. Una de estas crisis puede ser causada por desastres naturales tales como las inundaciones, huracanes, terremotos, incendios, etc. El otro tipo de crisis se debe a los disturbios civiles. Ambas, al generar una interrupción en el orden normal y organización de la comunidad, también generan una redefinición de los derechos a la propiedad, aunque éstas presentan características diferentes en cada caso. El saqueo en las crisis de disenso (revueltas civiles) se caracteriza por ser generalizado, colectivo y público, realizado por personas locales que son selectivas en su actividad (éstos deciden qué saquear y cómo hacerlo) y que reciben el apoyo de la comunidad frente a sus acciones. En cambio, el saqueo en las crisis de consenso (desastres naturales) es, por lo general, limitado (artículos de poco valor), individual y privado, realizado por extraños a la comunidad que sacan provecho de la situación de emergencia, y que son condenados severamente por la comunidad. Por otro lado, Barsky, Trainer y Torres (2006)

establecen una diferencia entre apropiación de bienes de primera necesidad (motín de supervivencia) y apropiación de bienes suntuarios (saqueo).

Además, tal como plantean Dynes y Quarantelli (1968), es importante señalar que en situaciones de catástrofe hay una redefinición temporal acerca de los derechos de la propiedad, del tal modo que se produce un acuerdo general entre los miembros de la comunidad para que los recursos individuales se conviertan en propiedad comunitaria. Por lo tanto, los derechos individuales sobre la propiedad quedan suspendidos y la apropiación de bienes privados, lo que normalmente se llamaría saqueo, está temporalmente condonada. Esto hace que, en muchos casos, el término “saqueo”, tal como se lo conoce, desaparezca si bien persisten los casos de personas que son ajenas a la comunidad, irrumpen y roban propiedad privada. Esto se debe justamente a que, en una situación de catástrofe natural, las metas personales se vuelven al bien común, que es en este caso, salvar la mayor cantidad de vidas posibles. Cualquier método para obtener esto, se vuelve legítimo.

Según estos autores, la tradicional escasez de estudios sobre este fenómeno se ha debido principalmente a cuatro condiciones que prevalecen en el período inmediato posterior al impacto. La primera razón es que se malinterpreta la conducta observada, en especial, los motivos reales de las personas. Luego de la catástrofe converge gran cantidad de gente en el área de impacto. Los agentes locales, especialmente aquellos con poca experiencia en emergencias, consideran a éstos como observadores y, por lo tanto, como posibles saqueadores, cuando en realidad se puede tratar de gente ansiosa, voluntarios, sobrevivientes que regresan al lugar, curiosos, entre otros.

La segunda razón se debe a la confusión que existe acerca de la propiedad. En algunos casos los dueños de locales brindan productos que están dañados o que se echan a perder, sin embargo, el límite entre los bienes que se ofrecen y los que no, es difuso. Otra razón, se debe a una exageración de las pérdidas causadas por el desastre ya que los agentes que se encuentran en el área tienden a sobreestimar la seriedad de la situación.

Por último, los medios de comunicación realizan una cobertura sensacionalista acerca de los desastres, donde se tiende a dramatizar más de la cuenta mostrando por ejemplo sólo imágenes de los edificios destruidos, en vez de incluir también los que quedaron en pie. Además, las historias de saqueo, aun siendo imprecisas y en algunos casos hasta inventadas, son difundidas y resaltadas rápidamente.

Existe controversia acerca de la existencia real de saqueos posteriores a los desastres naturales (Frailing, Harper y Serpas, 2015). Por ejemplo, según Prelog (2015), la investigación de la sociología de los desastres, basada en una hipótesis terapéutica comunitaria, sostiene que la actividad criminal se reduce antes y durante las catástrofes; en cambio la criminología, basada en la teoría de la desorganización

social, sostiene que la probabilidad y ocurrencia de los crímenes aumenta con los desastres; finalmente, los investigadores, empleando la teoría de las actividades rutinarias, sugieren que los desastres pueden aumentar o disminuir la actividad criminal según cómo éstos reestructuran los mecanismos formales e informales de control social y las oportunidades para cometer delitos.

Así, por un lado, la literatura sobre desastres da cuenta que, en este tipo de circunstancias, los comportamientos pro-sociales predominan por sobre los antisociales y que existe el “mito del desastre” el cual establece que los desastres naturales y tecnológicos ofrecen oportunidades máximas para el surgimiento de comportamientos antisociales, aunque éstos no ocurren realmente. Desde esta perspectiva, Quarantelli (1994, 2007) sostiene que los saqueos ocurren sólo en situaciones atípicas y bajo una serie de condiciones sociales pre-existentes. Además, como plantea Welter (2012), más que el tema del saqueo como hecho en sí, importa el miedo al saqueo en general, que es una de las razones por las que las personas se niegan a evacuar sus hogares a pesar de que existe una amenaza real a su vida.

Numerosos estudios han encontrado evidencia en favor de la hipótesis del “mito del desastre”. Así, por ejemplo, Curtis y Mills (2011), estudiando los efectos del Huracán Katrina en New Orleans, observaron una relación inversa entre el crimen y el estatus de ocupación residencial, en el sentido de que a mayor actividad de recuperación de las calles post-desastre, menor crimen. Lemieux (2014), estudiando tormentas de hielo prolongadas en Quebec, Canadá, que provocaron importantes cortes de electricidad, estudió las fluctuaciones diarias de la incidencia de crímenes. Observó una disminución significativa de los crímenes contra la propiedad, asociada a un aumento del altruismo institucional (distribución de ayudas) y del altruismo social (donaciones).

Nogami (2015), estudiando en Japón los tipos de actos criminales que las personas creen que podrían aumentar en situaciones de desastre, observaron que estos piensan que solo los robos, saqueos y fraudes podrían aumentar, no así los abusos sexuales, asaltos y asesinatos. Según la autora, los predictores más significativos del mito serían la edad de los participantes (a menor edad, mayor predicción del mito), la cantidad de horas semanales dedicadas a internet (a mayor cantidad de horas, mayor predicción del mito), y su preferencia por la cobertura mediática de los crímenes. Otros estudios han investigado la percepción diferenciada de los mitos entre profesionales de las catástrofes y la población general. Drury, Novelli y Stott (2013) estudiaron los mitos del pánico masivo, del desorden social y de la impotencia, encontrando apoyo solo para los dos primeros debido a que los participantes en conjunto opinan que las emergencias en masas despiertan la resiliencia. Los autores observaron que los grupos de participantes no especialistas (administradores de eventos deportivos y población general) fueron los que percibieron más

fuertemente los mitos del pánico y el desorden social, en comparación con policías y guardia civil, favoreciendo la coerción como una táctica para la gestión de emergencias en masas. Explican sus resultados mediante la asociación de los modelos de comportamiento de emergencia en masas, según los cuales el modelo de comportamiento inadaptativo se relaciona con modelos de administración de multitudes coercitivos y paternalistas, en cambio cuando predominan modelos de comportamiento racionales y resilientes ante las catástrofes, los participantes rechazan la idea de que la gestión de la información deba ser restringida, y creen que los servicios de emergencia deben confiar en la capacidad de iniciativa de los supervivientes.

Por otro lado, otros autores (Frailing, 2007; Nobo y Pfeffer, 2012) sostienen que los saqueos posteriores a los desastres no son un mito y que existe gran documentación en distintas partes del mundo que evidencia este fenómeno. Algunos de ellos, de larga data, como por ejemplo, los saqueos ocurridos después de las inundaciones en Johnstown en el año 1889, en Ohio en 1913, o del huracán Galveston en 1900 o luego del terremoto e incendio que irrumpió en la ciudad de San Francisco en 1906 (Gray y Wilson, 1984). Datos más actuales son los concernientes a la inundación como consecuencia del huracán Agnes en Wilkes Barres en Pennsylvania en 1972, al terremoto en Tangshan, China en 1976 o al paso del huracán Katrina en Nueva Orleans en el año 2005 (Frailing, 2007).

Utilizando un análisis geográfico y longitudinal, a lo largo de 14 años de registro de datos locales en Estados Unidos de América sobre predictores sociodemográficos de delincuencia, tasas de crímenes violentos y contra la propiedad, e impacto de desastres naturales, Prelog (2015) llevó a cabo un análisis mediante un modelo lineal jerárquico observando que las tasas altas de crímenes estaban asociadas a desastres de gran magnitud.

Otros autores (Berger, 2009; Seymour, 2013), interpretan que la divulgación de los saqueos ocurridos luego del tifón Haiyan en Filipinas en 2013, o del huracán Katrina en Nueva Orleans en 2005, o del terremoto ocurrido en Haití en 2010, fueron sólo una estrategia, por lo general racista, para organizar medidas violentas de intervención y control social en la zona de desastre.

En lo que hace al caso chileno específicamente, los saqueos producidos luego del terremoto del 2010 en el centro de la ciudad de Concepción, Chile, son considerados como un caso atípico de comportamiento antisocial en el contexto de un desastre natural (Aninat, Urrutia y Villalobos, 2011). Tanto en el centro de Concepción como en localidades relativamente cercanas como Talcahuano, Coronel, Hualpén, San Pedro de la Paz, Chiguayante y Penco, se desarrollaron saqueos masivos y generalizados, que terminaron en destrozos e incendios de varios locales. Distintos medios de comunicación chilenos reportaron robos en supermercados, farmacias y otros locales, involucrando población tanto delictiva como no delictiva en diversas

zonas, ya que muchos fueron protagonizados por familias completas (mujeres, hombres, niños, etc.). Estos robos no solo comprendían la sustracción de alimentos básicos como leche y comida, sino también de televisores plasmas, cortadoras de carne y piscinas. Dado que el gobierno admitió que la devastación era peor de lo esperado, la presidenta de aquel momento, Michelle Bachelet, el 1 de marzo decretó estado de catástrofe en la zona y aumentó el número de efectivos de las Fuerzas Armadas para que pudieran controlar la situación y se decretó el toque de queda, el cual se extendió más de lo estipulado (Laing, 2010). De acuerdo a los medios, hubo cientos de detenidos y la policía chilena pudo recuperar aproximadamente solo tres millones de pesos en bienes saqueados (Pisarenko, 2010).

### **3. CONCLUSIONES**

Como puede derivarse de lo anteriormente expuesto, las catástrofes pueden generar consecuencias de diversa índole tanto a nivel individual como comunitario. Si bien se trata de hechos inusuales, sorprendidos y de carácter negativo, las reacciones y respuestas que se desencadenan tras este tipo de hechos no siempre son negativas. En este sentido, los estudios muestran que, dadas ciertas circunstancias, las catástrofes pueden generar efectos constructivos sobre el sistema social a través de procesos de reorganización personal y/o social. Sin embargo, el hecho de que haya saqueos es innegable e, incluso, inevitable. Salgado et al. (2010) plantean ciertas hipótesis del por qué el delito aparece y se mantiene en estos determinados contextos. Una primera explicación es que los desastres aumentan la percepción de beneficios y disminuyen la percepción de los costos individuales en la participación de los saqueos. Esto se debe a que las facilidades y los canales de comunicación se ven obstruidos en caso de catástrofes. Las instituciones públicas se dañan, lo que reduce su capacidad de respuesta y credibilidad en cuanto el castigo a la conducta desviada. Además, la participación en saqueos crece cuando hay un desastre ya que los bienes que cubren las necesidades básicas se vuelven escasos, y por ende, más valiosos. Una segunda explicación radica en el hecho de que los desastres reducen la cantidad y calidad de información que los individuos reciben de su entorno. No solo el estrés que acompaña a una catástrofe afecta la toma de decisiones de las personas, sino que también puede dificultar la conexión entre los sistemas de comunicación que los individuos utilizan para estar informados sobre su medio social (tales como internet, teléfono, etc.). Las fallas en el uso de estas tecnologías generan imprevistos y costos sociales, aumentando la sensación de ansiedad e incertidumbre.

Por lo tanto, se observa que la demora en la respuesta de agencias que brindan seguridad pública, junto a la falta de información en los sujetos, genera una escalada en los acontecimientos que conducen a los saqueos.



Estudios tales como el de Salgado et al. (2010) demuestran que, ante la ausencia de políticas externas, las catástrofes desencadenan una escalada de conductas desviadas. Por lo tanto, estos autores analizan el impacto de tres políticas que podrían ser implementadas en las agencias gubernamentales: un incremento en el poder y la presencia policial, un aumento en la información disponible hacia la población afectada, y por último, una combinación de ambas políticas.

Es en esta línea, y a partir de la revisión bibliográfica realizada acerca de los efectos de las catástrofes en las conductas de las personas, que se pretende contribuir al conocimiento de dichas conductas a fin de promover políticas públicas que busquen, por un lado, valorar, fomentar y multiplicar las conductas colectivas proactivas y, por otro lado, prevenir y rechazar las conductas antisociales y situaciones de inseguridad generadas a partir de los hechos, las cuales agravan el suceso negativo el cual, de por sí, ya genera consecuencias destructivas y/o traumáticas.

#### 4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABBOTT, P. (2004): *Natural disasters*. McGrawHill, New York.
- ALEXANDER, D. (1993): *Natural disasters*, Kluwer Academic Publishers, London.
- ANINAT, I., URRUTIA, I. y VILLALOBOS, N. (2011): *Concepción, un caso atípico: Saqueos en el contexto de un desastre natural*, Pontificia Universidad Católica de Chile, Instituto de Sociología, Chile.
- BARSKY, L., TRAINER, J. y TORRES, M. (2006): *Disaster realities in the aftermath of Hurricane Katrina: Revisiting the looting myth*. University of Delaware Disaster Research Center, Delaware.
- BAUM, A., y FLEMING, I. (1993): *Implications of psychological research on stress and technological accidents*, *American Psychologist*, 48(6), 665-672. doi:10.1037/0003-066X.48.6.665
- BENYAKAR, M. (2003): *La disruptivo: Amenazas individuales y colectivas. El psiquismo ante guerras, terrorismos y catástrofes sociales*. Buenos Aires, Biblos.
- BERGER, D. (2009): *Constructing crime, framing disaster: Routines of criminalization and crisis in Hurricane Katrina*, *Punishment and Society*, 11(4), 491-510. Doi: 10.1177/1462474509341139
- BM (2016): *Gestión del riesgo de desastres: Panorama general*. Extraído de: <http://www.bancomundial.org/es/topic/disasterriskmanagement/overview>
- BM y NU (2010). *Peligros naturales, desastres evitables. La economía de la prevención efectiva*, The United Nations, The World Bank, España.
- BONANNO, G. (2004): *Loss, trauma and human resilience: Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events?* *American Psychologist*, 59, 20-28.



- BROWN, P., y MIKKELSEN, E.J. (1997): No safe place: Toxic waste, leukemia, and community action. University of California Press, USA.
- BROWN, R.C., WITT, A., FEGERT, J.M., KELLER, F., RASSENHOFER, M., y PLENER, P.L. (2017): Psychosocial interventions for children and adolescents after man-made and natural disasters: a meta-analysis and systematic review. *Psychological Medicine*, 47, 1893-1905. Doi: 10.1017/S0033291717000496
- CALHOUN, L. G., y TEDESCHI, R. G. (2006): The foundations of posttraumatic growth: An expanded framework. En L. G. Calhoun y R. G. Tedeschi (Eds.), *Handbook of posttraumatic growth: Research and practice*, Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ, pp. 3-23.
- CLARKE, L., y SHORT, J.F. (1993): Social organization and risk: Some current controversies, *Annual Review of Sociology*, 19, 375-399. Doi: 10.1146/annurev.so.19.080193.002111
- CRED, UNISDR & UCL. (2017): Natural Disasters 2017. Lower mortality, higher cost. Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), School of Public Health, Catholic University of Louvain Brussels, Belgium (UCL) y United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UN/ISDR). Disponible en: <https://cred.be/sites/default/files/CredCrunch50.pdf>
- COVA, F., Y RINCÓN, P. (2010): El terremoto y tsunami del 27-f y sus efectos en la salud mental, *Terapia Psicológica*, 28, 179-185.
- CURTIS, A., y MILLS, J. (2011): Crime in urban post-disaster environments: A methodological framework from New Orleans, *Urban Geography*, 32(4), 488-510. Doi: 10.2747/0272-3638.32.4.488
- CUTHBERTSON, B. H., y NIGG, J. M. (1987): Technological disaster and the nontherapeutic community: A question of true victimization, *Environment and Behavior*, 19(4), 462-483. Doi: 10.1177/0013916587194004
- DAI, W., KAMINGA, A.C., TAN, H., WANG, J., LAI, Z., WU, X., y LIU, A. (2017): Long-term psychological outcomes of flood survivors of hard-hit areas of the 1998 Dongting Lake flood in China: Prevalence and risk factors. *PLoS ONE*, 12(2): e0171557. Doi: 10.1371/journal.pone.0171557
- DRURY, J. (2012): Collective resilience in mass emergencies and disasters: A social identity model. En J. JETTEN, C. HASLAM, y S. A. HASLAM (Eds.), *The social cure: Identity, health and well-being*, Psychology Press, Hove, UK, pp195-215.
- DRURY, J., COCKING, C., y REICHER, S. (2009): The nature of collective 'resilience': Survivor reactions to the July 7th (2005) London bombings, *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 27(1) 66-95.

- DRURY, J., NOVELLI, D., y STOTT, C. (2013): Psychological disaster myths in the perception and management of mass emergencies, *Journal of Applied Social Psychology*, 43(11), 2259-2270. Doi: 10.1111/jasp.12176
- DYNES, R.R. (1974): *Organized behavior in disaster*, Disaster Research Center, University of Delaware, Newark, DE.
- DYNES, R.R. (1993): Disaster reduction: The importance of adequate assumptions about social organization, *Sociological Spectrum* 13(1), 175-192. Doi: 10.1080/02732173.1993.9982022
- DYNES, R.R. (1998): Coming to terms with community disaster. En E. L. QUARANTELLI (Ed.), *What Is a Disaster? Perspectives on the question*, Routledge, London, pp109-26.
- DYNES, R.R. y QUARANTELLI, E. L. (1968): What looting in civil disturbances really means, *Transaction*, 5(6), 9-14.
- EDELSTEIN, M.R. (2004): *Contaminated communities: Coping with residential toxic exposure*. Westview Press, USA.
- ERIKSON, K. (1994): *A new species of trouble: Explorations in disasters, trauma, and community*. W.W. Norton & Co, New York.
- FIGUEROA, R.A., MARÍN, H., Y GONZÁLEZ, M. (2010): Apoyo psicológico en desastres: Propuesta de un modelo de atención basado en revisiones sistemáticas y metaanálisis, *Revista Médica de Chile*, 138(2), 143-151. Doi: 10.4067/S0034-98872010000200001
- FERNÁNDEZ, I., MARTÍN-BERISTAIN, C., Y PÁEZ, D. (1999): Emociones y conductas colectivas en catástrofes: ansiedad y rumor, miedo y conductas de pánico. En J. APALATEGUI (Ed.), *La anticipación de la sociedad, psicología social de los movimientos sociales*, Promolibro, Valencia.
- FRAILING, K. (2007): The myth of a disaster myth: potential looting should be part of disaster plans, *Natural Hazards Observer*, 31(4), 3-4.
- FRAILING, K., HARPER, D.W. JR., y SERPAS, R. (2015): Changes and challenges in crime and criminal justice after disaster, *American Behavioral Scientist*, 59(10), 1278-1291. Doi: 10.1177/0002764215591184
- FREUDENBURG, W.R. (1993): Risk and recreancy: Weber, the division of labor, and the rationality of risk perceptions, *Social Forces*, 71(4), 909-932.
- FREUDENBURG, W.R. (1997): Contamination, corrosion and the social order: An overview, *Current Sociology*, 45(3), 19-39. Doi: 10.1177/001139297045003002
- FREUDENBURG, W.R., y JONES, T.R. (1991): Attitudes and stress in the presence of technological risk: A test of the Supreme Court hypothesis, *Social Forces*, 69(4), 1143-1168.
- FRITZ, C.E. (1996): *Disasters and mental health*. University of Delaware: Disaster ResearchCenter.

- GARCÍA, F. E., COVA, F., y MELIPILLÁN, R. (2013): Propiedades psicométricas del Inventario de Crecimiento Postraumático en población chilena afectada por un desastre natural, *Revista Mexicana de Psicología*, 30(2), 143–151.
- GARCÍA, F., COVA, F. VÁZQUEZ, C., RINCÓN, P. y PÁEZ, D. (2016): Severidad subjetiva del trauma, afrontamiento y crecimiento postraumático: Rol mediador de la rumiación deliberada en personas que perdieron su hogar por un terremoto, *Psicothema*, 28(1), 59-65. Doi: 10.7334/psicothema2015.100
- GARCÍA, F. E., JARAMILLO, C., MARTÍNEZ, A. M., VALENZUELA, I., y COVA, F. (2014): Respuestas psicológicas ante un desastre natural: Estrés y crecimiento postraumático, *Liberabit*, 20, 121–130.
- GARCÍA, F., PÁEZ, D., CARTES, G., NEIRA, H., y REYES, A. (2014): Religious coping, social support and subjective severity as predictors of posttraumatic growth in people affected by the earthquake in Chile on 27/F 2010, *Religions*, 5, 1132-1145. doi:10.3390/rel5041132
- GARCÍA, F., REYES, A. y COVA, F. (2014): Severidad del trauma, optimismo, crecimiento postraumático y bienestar en sobrevivientes de un desastre natural, *Universitas Psychologica*, 13, 575–84.
- GARCÍA, F. y WLODARCZYK, A. (2016): Psychometric properties of the Post-traumatic Growth Inventory - Short Form among Chilean adults, *Journal of Loss and Trauma: International Perspectives on Stress & Coping*. doi:10.1080/15325024.2015.1108788
- GRAY, J., y WILSON, E. (1984): Looting in disaster: A general profile of victimization, *Disaster Research Center the Ohio State University*, 71, 1-13.
- GOLDSTEEN, R., y SCHORR, J.K. (1982): The long-term impact of man-made disaster: An examination of a small town in the aftermath of a Three Mile Island nuclear reactor accident, *Disasters*, 6(1), 50-59. Doi: 10.1111/j.1467-7717.1982.tb00744.x.
- HELGELSON, V., REYNOLDS, K. A. Y TOMICH, P. L. (2006): A meta-analytic review of benefit finding and growth, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 797-806. Doi: 10.1037/0022-006X.74.5.797
- HUGELIUS, K. (2017): Disaster response for recovery: Survivors' experiences, and the use of disaster radio to promote health after natural disasters. Sweden, Örebro University.
- IFRC-RCS. (2018): World Disasters Report 2018. Leaving no one behind. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Switzerland.
- KNEZ, I., BUTLER, A., SANG, Å.O., ÅNGMAND, E., SARLÖV-HERLIN, I., y ÅKERSKOG, A. (2018): Before and after a natural disaster: Disruption in emotion component of place-identity and wellbeing. *Journal of Environmental Psychology*, 55, 11-17. Doi: 10.1016/j.jenvp.2017.11.002

- KREPS, G.A. (1985): Disasters and the Social Order, *Sociological Theory*, 3, 49-65.
- KREPS, G.A. (1989): *Social Structure and Disaster*, University of Delaware and Associated University Press, Newark, Tronto& London.
- KREPS, G.A. (1998): Disaster as systemic event and social catalyst. En E.L. QUARANTELLI (Ed.). *What Is a Disaster? Perspectives on the question*, Routledg, London, New York, pp. 31-55.
- KREPS, G. A., y THOMAS E. D. (1996): Disasters as nonroutine social problems, *International Journal of Mass Emergencies and Disasters* 14, 129-53.
- KROLL-SMITH, S. S., y COUCH, S. R. (1993a): Symbols, ecology and contamination: case studies in the ecological-symbolic approach to disaster. *Research in Social Problems and Public Policy*, 5, 47-73.
- KROLL-SMITH, S. S., y COUCH, S. R. (1993b): Technological hazards: Social responses as traumatic stressors. En J. P. WILSON y B. RAPHAEL (Eds.), *International Handbook of Traumatic Stress Syndromes*, Plenum, New York, pp. 79-91.
- LAING, A. (2010): Chile earthquake: Troops struggling to keep control. Extraído de: <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/southamerica/chile/7352097/Chile-earthquake-troops-struggling-to-keep-control.html>
- LEMIEUX, F. (2014): The impact of a natural disaster on altruistic behaviour and crime, *Disasters*, 38(3), 483-499. Doi: 10.1111/disa.12057
- MARSHALL, B. (1995): *Vulnerability, environmental degradation and confidence in local government* (Master's thesis), Department of Political Science, University of New Orleans.
- MARSHALL, B. K., PICOU, J. S, y GILL, D. A. (2003): Terrorism as disaster: Selected commonalities and long-term recovery for 9/11 survivors, *Research in Social Problems and Public Policy*, 11, 73-96.
- MARSHALL, B. K., PICOU, J. S., y SCHLICHTMANN, J. (2004): Technological disasters, litigation stress and the use of alternative dispute resolution mechanisms, *Law & Policy*, 26(2), 289-307.
- NALIPAY, M.J, BERNARDO, A.B., Y MORDENO, I.G. (2017): Posttraumatic growth in survivors of a natural disaster: the role of social axioms of religiosity, reward for application, and social cynicism. *The Journal of Positive Psychology*, 12(4), 342-353. Doi: 10.1080/17439760.2016.1187199
- NOBO, C.C., y PFEFFER, R.D. (2012): Natural disasters and crime: Criminological lessons from Hurricane Katrina. En R. WHITE. (Ed.), *Climate Change from a Criminological Perspective*, Springer, New York, pp. 173-183.
- NOGAMI, T. (2015): The myth of increased crime in Japan: A false perception of crime frequency in post-disaster situations, *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 13, 301-306. Doi: 10.1016/j.ijdr.2015.07.007

- NORRIS, F.H., WEISSHAAR, D.L., CONRAD, M.L., DÍAZ, E.M., MURPHY, A.D., y IBÁÑEZ, G.E. (2001): A qualitative analysis of posttraumatic stress among Mexican victims of disaster, *Journal of Traumatic Stress*, 14(4), 741-756. Doi: 10.1023/A:1013042222084
- OLIVER-SMITH, A. (1996): Anthropological research on hazards and disasters, *Annual Review of Anthropology*, 25, 303-328. Doi: 10.1146/annurev.anthro.25.1.303
- PÁEZ, D., BASABE, N., UBILLOS, S., GONZÁLEZ-CASTRO, J.L. (2007): Social sharing, participation in demonstrations, emotional climate, and coping with collective violence after the march 11th Madrid bombings, *Journal of Social Issues*, 63(2), 323-337. Doi: 10.1111/j.1540-4560.2007.00511.x
- PAEZ, D., MARTINEZ-SANCHEZ, F., Y RIME, B. (2004). Los efectos del compartimiento social de las emociones sobre el trauma del 11 de Marzo en personas no afectadas directamente, *Ansiedad y Estrés*, 10, 219-232.
- PÁEZ, D., VÁZQUEZ, C. Y ECHEBURÚA, E. (2013): Trauma social, afrontamiento comunitario y crecimiento postraumático colectivo. En M.J. CARRASCO y B. CHARRO (Eds.), *Crisis, vulnerabilidad y superación*, Universidad de Comillas, Madrid, pp. 15-50.
- PAJKUMAR, A. P., PREMKUMAR, T. S., y THARYAN, P. (2008): Coping with the Asian tsunami: Perspectives from Tamil Nadu, India on the determinants of resilience in the face of adversity, *Social Science & Medicine*, 67, 844-853. Doi: 10.1016/j.socscimed.2008.05.014
- PÉREZ-SALES, P., EIROA-OROSA, F., OLIVOS, P., BARBERO-VAL, E., FERNÁNDEZ-LIRA, A., y VERGARA, M. (2012): Vivo Questionnaire: A measure of human worldviews and identity in trauma, crisis, and loss—validation and preliminary findings, *Journal of Loss and Trauma*, 17, 236–259. Doi: 10.1080/15325024.2011.616828
- PICOU, J.S. (1996): Toxins in the environment, damage to the community: sociology and the toxic tort. En P. JENKINS y S. KROLL-SMITH. (Eds.), *Witnessing for sociology: Sociologists in court*, Greenwood, Westport, pp. 210-23.
- PICOU, J.S., y GILL, D.A. (2000): The Exxon Valdez disaster as localized environmental catastrophe: dissimilarities to risk society theory. En M. J. COHEN. (Ed.), *Risk in the modern age: Social theory, science, and environmental decision-making*, Palgrave Macmillan, Basingstoke, pp. 143-70.
- PICOU, J.S., y ROSEBROOK, D.R. (1993): Technological accident, community class action litigation and scientific damage assessment: a case study of court-ordered research, *Sociological Spectrum*, 13, 117-38.
- PISARENKO, N. (2010, 9 de marzo): Policía chilena ha recuperado US\$ 3 millones en productos saqueados. *La Prensa*. Extraído de <http://www.laprensa.com>.

- ni/2010/03/09/internacionales/18561-policia-chilena-ha-recuperado-us-3-millones-en-productos-saqueados
- POPP, A. (2006): The effects of natural disasters on long run growth, *Major Themes in Economics*, 8, 61-82.
- PRATI, G. y PIETRANTONI, L. C. (2009): Optimism, social support, and coping strategies as factors contributing to posttraumatic growth: a meta-analysis, *Journal of Loss and Trauma*, 14, 364-388. Doi: 10.1080/15325020902724271
- PRELOG, A. J. (2015): Modeling the relationship between natural disasters and crime in the United States, *Natural Hazards Review*, 17(1), 04015011. Doi: 10.1061/(ASCE)NH.1527-6996.0000190
- QUAN, L., ZHEN, R., YAO, B., y ZHOU, X. (2017): Traumatic exposure and posttraumatic stress disorder among flood victims: Testing a multiple mediating mode. *Journal of Health Psychology*, 1-15. Doi: 10.1177/1359105317707568
- QUARANTELLI, E. L. y DYNES, R. R. (1985): Community response to disasters. En B. SOWDER (Ed.), *Disasters and mental health selected contemporary perspectives*, Government Printing Office, Washington, D.C., pp. 158-168.
- QUARANTELLI, E. L. (1992): Urban vulnerability and technological hazards in developing societies. En A. KREIMER, y M. MUNASINGHE. (Eds.), *Environmental management and urban vulnerability*, Washington, D.C., The World Bank, pp. 187-236.
- QUARANTELLI, E. L. (1994): Looting and anti-social behavior in disasters. Extraído de <http://udspace.udel.edu/handle/19716/590>
- QUARANTELLI, E. L. (1998): *What is a Disaster? Perspectives on the Question*, Routledge, Oxon, England.
- QUARANTELLI, E. L. (2007): Looting after a disaster: a myth or reality? *Natural Hazards Observer*, 31(4), 1-3.
- QUARANTELLI, E.L. y DYNES, R.R. (1985): Community response to disasters. En B. Sowder (Ed.), *Disasters and mental health selected contemporary perspectives*, Government Printing Office, Washington, D.C., pp. 158-168.
- RIMÉ, B. (2012): *El comportamiento social de las emociones*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- SALGADO, M., MARCHIONE, E., y GILL, A. (2010, septiembre): The calm after the storm? Looting in the context of disasters, Trabajo presentado en 3rd World Congress on Social Simulation, Kassel, Alemania.
- SEYMOUR, R. (2013): The real story of looting after a disaster like typhoon Haiyan. *The Guardian*. Extraído de <http://www.theguardian.com/commentis-free/2013/nov/15/looting-typhoon-haiyan-philippines-new-orleans-haiti>
- SCHWARTZ, R.M., GILLEZEAU, C.N., LIU, B., LIEBERMAN-CRIBBIN, W., y TAIOLI, E. (2017): Longitudinal Impact of Hurricane Sandy Exposure on



- Mental Health Symptoms. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(9), 957-969. Doi: 10.3390/ijerph14090957.
- TEDESCHI, R.G., y CALHOUN, L. G. (2004): Posttraumatic growth: Conceptual foundations and empirical evidence, *Psychological Inquiry*, 15, 1-18. Doi: 10.1207/s15327965pli1501\_01
- UNISDR. (2012): UNISDR Counts the Cost of 20 years of inaction on climate change and risk reduction. News Archive, Extraído de: <https://www.unisdr.org/archive/27162>
- VÁZQUEZ, C., CRESPO, M. Y RING, J. (2000): Estrategias de afrontamiento. En A. BULBENA, G. BERRIOS Y P. FERNÁNDEZ DE LARRINOVA (Eds), *Medición clínica en Psiquiatría y Psicología*, Masson, Barcelona, pp. 425-446.
- VÁZQUEZ, C. y PÁEZ, D. (2011): Posttraumatic growth in Spain. En T. WEISS Y R. BERGER (Eds.), *Posttraumatic growth and culturally competent practice*, Wiley & Sons, New York, pp. 97-112.
- VILLAGRAN, L., REYES, C., y WLODARCZYK, A. y PAEZ, D. (2014): Coping community, collective posttraumatic growth and social well-being in context february 27 earthquake in Chile, 2010, *Terapiapsicológica*, 32(3), 243-254. Doi: 10.4067/S0718-48082014000300007
- WALTER, J. (Ed.) (2002): *World disasters report. Focus on reducing risk*, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Switzerland.
- WELTER, K. (2012, 5 de noviembre). The myth of disaster looting, Next City. Extraído de <http://nextcity.org/daily/entry/the-myth-of-disaster-looting>.
- WLODARCZYK, A., BASABE, N., PÁEZ, D., AMUTIO, A., GARCÍA, F. VILLAGRÁN, L., y REYES, C. (2016): Communal coping, participation in collective gatherings and rituals, posttraumatic growth and social well-being in the aftermath of a collective trauma: the case of 2010 Chilean earthquake, *European Journal of Education and Psychology*, 9(1), 9-19. Doi: 10.1016/j.ejeps.2015.08.001
- WLODARCZYK, A., BASABE, N., PÁEZ, D., REYES, C., VILLAGRAN, L., MADARIAGA, C., PALACIO, J. y MARTÍNEZ, F. (2016): Communal coping and posttraumatic growth in a context of natural disasters in Spain, Chile and Colombia, *Cross-Cultural Research*, 50(4). Doi: 10.1177/1069397116663857

La tierra se mueve, y sus habitantes con ella. Las nuevas tecnologías nos han vuelto testigos en primera fila de catástrofes naturales colosales en lo que llevamos de siglo, cuyo impacto ha quedado grabado entre los peores records mundiales. El terremoto de Indonesia en 2004, el segundo más fuerte del mundo desde que existen registros, que provocó un tsunami con olas de hasta 30 metros; el terremoto de Chile en 2010, que desplazó el eje de la tierra acortando el día en 1,26 microsegundos; el tsunami que en 2012 devastó Fukushima, provocando uno de los desastres tecnológicos más impactantes de la historia; solo por mencionar algunos casos, que hoy se ven incrementados por riesgos de incendios e inundaciones debido al cambio climático.

Esta es una obra que aporta contenidos y teorías para el análisis de las situaciones de catástrofe desde el punto de vista psicosocial, pero también recoge las experiencias de primera mano de los supervivientes. Nos plantea un intenso viaje por los entresijos de catástrofes de la naturaleza de gran intensidad, como terremotos e inundaciones. Participan 30 autores de 8 países, europeos y latinoamericanos, psiquiatras y psicólogos, investigadores y profesionales aplicados de los sistemas de salud y comunitarios, que a lo largo de nueve capítulos de investigación sobre casos reales nos sitúan tras la primera línea de impacto e intervención.

Es un libro para estudiantes que se inician en la formación psicosocial, profesores que enseñan las claves teóricas y conceptuales de la intervención en crisis basados en datos empíricos, profesionales de la intervención que buscan reflejos de su experiencia en otros casos, y también para el lector habitual que busca respuestas ante la incertidumbre en que nos sume la naturaleza.

