IV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XIX Jornadas de Investigación VIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2012.

Niveles de pánico y brontofobia ocasionados por desastres naturales.

Felipe, Vicente Javier, Principato Trosso, Claudio Sebastian, Russo, Natalia Andrea y Soria Levy, Joshua.

Cita:

Felipe, Vicente Javier, Principato Trosso, Claudio Sebastian, Russo, Natalia Andrea y Soria Levy, Joshua (2012). *Niveles de pánico y brontofobia ocasionados por desastres naturales. IV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XIX Jornadas de Investigación VIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: https://www.aacademica.org/000-072/284

ARK: https://n2t.net/ark:/13683/emcu/4wg

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto*. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: https://www.aacademica.org.*

NIVELES DE PÁNICO Y BRONTOFOBIA OCASIONADOS POR DESASTRES NATURALES

Felipe, Vicente Javier - Principato Trosso, Claudio Sebastian - Russo, Natalia Andrea - Soria, Levy Joshua

Facultad De Psicología Y Relaciones Humanas. Universidad Abierta Interamericana

Resumen

El presente trabajo intentará reflejar los trastornos psicológicos ocasionados por un desastre natural. Los mismos se caracterizan por tener el potencial de generar crisis y en particular trastornos en la salud mental de las personas. La investigación se centrará en determinar los niveles de pánico y brontofobia alcanzados en la población afectada, teniendo en cuenta nivel socio económico y roles dentro de la familia, considerando que afectan mayormente a los que desempeñan el rol de jefe en clases sociales medio bajas.

Se trabajará con la tormenta acontecida el 4 de Abril de 2012, en el GBA. El instrumento consiste en una encuesta no probabilística, de 100 sujetos pertenecientes a: Padua (19%), Merlo (14%), Moreno (31%) e Ituzaingó (36%).

No se encontraron relaciones significativas entre las variables de índole social y las psicológicas. Pero dentro de estas últimas, sí hay significación. La magnitud de la tormenta refleja tendencia con respecto a la variable tendencia al pánico (chi-cuadrado= 5,29; P= 0,071) y resulta significativa en relación al pánico (chi-cuadrado= 5,970; P= 0,051). Así mismo la dimensión brontofobia, tiene una tendencia hacia la tendencia al pánico (chi- cuadrado= 36,922; P= 0,059) y es significativa al lugar de residencia (chi- cuadrado= 10,724;P= 0,013).

Palabras Clave
desastre-natural; pánico;nivel-socio-económico;rol-familiar

Abstract

PANIC AND BRONTOPHOBIA LEVELS CAUSED BY NATURAL DISASTERS

The present work is intended to reflect psychological disorders caused by natural disasters. These ones are characterized by their potential for provoking crisis and leading to mental health disorders. Within the psychological variables, this investigation will be focused on the determination of the panic and brontophobia levels which were reached by the affected population, considering social-economic level, family roles, which is related to the fact that lower-middle class individuals who are head of household are the most affected.

It will be analyzed the areas in Buenos Aires which were severely hit by heavy storms on April 4th of 2012. The tool is a non-probabilistic inquiry, covering a sample of 100 subjects who belong to: Padua city (19%), Merlo city (14%), Moreno city (31%) and Ituzaingó (36%).

It was not found significant relationships between social and psychological variables. Nevertheless, they were found within the psychological variables. The magnitude of the storm reflects a tendency with respect to the variable panic tendency (chi-square=5,29; P= 0,071) and it results significant in relation to panic. Likewise, brontophobia dimension has a tendency towards panic (chi-square= 36,922; P= 0,059) and it is significant with respect to the place of residence (chi-square= 10,724; P= 0,013).

Key Words
natural-disasters;panic;social-economic-level;social-roles

Introducción

Al momento de evaluar los efectos propios de los desastres naturales, cobran importancia la educación y organización, como así también el nivel socio-económico. Se ha observado que las clases medio-bajas y aquellas carentes de educación, son aquellas más afectadas (Ehrenreich, 1999). Por tal motivo, el objetivo de este trabajo será comprobar que dichas franjas sociales no solo fueron las más afectadas materialmente, sino también psicológicamente. Se intentará de este modo determinar la posible presencia de pánico y brontofobia a partir del desarrollo de un desastre, trabajando específicamente con la tormenta ocurrida el pasado 2 de Abril de 2012.

Desastres, desastres naturales y crisis

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud [OPS] (1990), los desastres son eventos extraordinarios que originan destrucción considerable de bienes materiales y pueden dar por resultado muerte, lesiones físicas y sufrimiento humano. Tales hechos pueden ser causados por el hombre o por la naturaleza.

El presente trabajo se centrará específicamente en las consecuencias propias de los desastres naturales, resultando necesario en principio destacar la diferencia existente entre un fenómeno natural y un desastre en dicho ámbito. Todo fenómeno natural, no será considerado desastre, sino que este último, por ser inesperado, tendrá la característica de afectar a mucha gente al mismo tiempo e interrumpir el desarrollo. Es así, como los desastres naturales tienen el potencial de precipitar una crisis, entendiendo como tal el estado de desorganización caracterizado por una incapacidad para salir adelante y acompañado por un daño natural, social, económico, psicológico y emocional, de mediana a larga duración (Slaikeu, 2000).

Factores que determinan el impacto psico-social del desastre

Según la OPS (2002), el impacto psicosocial de cualquier evento

traumático depende de diversos factores. En primer lugar se debe tener en cuenta la naturaleza misma del evento. Por lo general, producen un mayor impacto los eventos inesperados, los ocasionados por el hombre, los que implican una situación de estrés prolongada y los de afectación colectiva, es decir, los eventos que no dan tiempo a estrategias de prevención.

Además de la naturaleza propia del evento, también las características de la personalidad y la vulnerabilidad individual de las víctimas determinarán el impacto del desastre. Se valora, en primera instancia, la personalidad de los individuos y su capacidad de afrontamiento ante eventos catastróficos e inesperados. Además, las condiciones preexistentes dan lugar a grupos más vulnerables, como son los niños, los adolescentes, los ancianos, las mujeres y las personas que padecen alguna enfermedad mental o física previa.

Por último, el entorno y las circunstancias también serán determinantes. Aunque los desastres no escogen las víctimas, es evidente que no afectan al azar; siempre inciden más duramente en los más pobres, quienes tienen limitaciones de acceso a los servicios sociales y, en particular, a los de salud. Las comunidades pobres usualmente carecen de planes y recursos para prevenir y enfrentar las tragedias pues, incluso, carecen de redes de atención de lo cotidiano y ello las convierte en grupos de mayor riesgo que se encuentran en los límites de un equilibrio precario. Así también, los grupos sociales desestructurados o que han sufrido situaciones adversas repetitivas son más vulnerables.

Reacciones psicológicas

¿Cuáles son las posibles consecuencias en la salud generadas ante un desastre natural? Los efectos de los desastres sobre la salud física suelen ser bastante conocidos, en cambio, no siempre se han reconocido de igual manera los efectos sobre la salud mental, que es en los que centraremos nuestra investigación. Se estima que entre una tercera parte y la mitad de la población expuesta (según la magnitud del evento y otros factores) sufre alguna manifestación psicológica.

Entre los cambios psicológicos esperables (Taborda, 2006) durante las primeras 72 hs se encuentran las crisis emocionales, el entumecimiento psíquico (se ven asustadas, apáticas, confundidas), excitación aumentada o parálisis por el temor, ansiedad, inestabilidad afectiva con variaciones extremas y por lo general un estado de confusión aguda.

Una vez pasado el primer mes aparece la aflicción, el miedo, el nerviosismo, la tristeza, duelos, equivalentes somáticos, preocupación exagerada, irritabilidad, inquietud motora, alteración en conductas cotidianas, pérdida del sueño y apetito, y suelen surgir problemas en las relaciones interpersonales.

En los dos o tres meses siguientes la ansiedad irá reduciendo, puede haber tristeza que persiste por más tiempo, ansiedad no muy aparente pero con manifestaciones encubiertas (agresividad creciente y conductas evasivas) y síntomas de estrés postraumático.

Finalmente, a partir de los tres meses, en condiciones normales, se debe esperar una reducción progresiva de las manifestaciones anteriormente descritas.. Sin embargo, pueden existir señales de riesgo como duelos que no se superen, riesgo de suicidio o síntomas tardíos tales como una fatiga crónica, inhabilidad para trabajar, apatía, dificultad para pensar claramente, síntomas gastrointestinales vagos y síntomas de estrés postraumático.

Teniendo en cuenta lo citado hasta el momento, los desastres naturales son factores estresantes que alteran el equilibrio psicofisiológico, generando entre múltiples consecuencias, síntomas físicos y psíquicos, tales como ansiedad, depresión, agresión, sensibilidad, pánico, fobias. El trabajo se focalizará ahora, en estas dos últimas características.

Pánico

Según la Asociación de Psiquiatría Americana [APA] (1976), puede generarse como respuesta ante una situación de terror. El cuerpo en tal caso se prepara para la lucha o la huida, siendo dicha reacción originada en la amígdala utilizando recursos neuronales para estar en alerta. Pero cuando las impresiones son tan poderosas, se bloquean los pensamientos y acciones racionales, porque los sentimientos que van a la amígdala son los más intensos y primitivos. Surge ante estas situaciones el miedo, que permite realizar una evaluación rápida de la realidad, del peligro que acecha para responder de una manera que brinde protección. Cuando ese miedo es desmedido y sobrepasa la capacidad adaptativa, sumado a esa evaluación rápida, que no por rápida es la más efectiva, se tiende a cometer actos desatinados, sin sentido ni finalidad concreta. Por supuesto que la persona no se propone realizar estos actos incoherentes, pero al no prevalecer la razón por sobre el miedo se hace presente el pánico aumentando el riesgo individual, puesto que elimina toda voluntad de la persona de hacer frente al peligro.

Ante una situación de tal magnitud se puede multiplicar el pánico a todos los presentes, denominado pánico colectivo. Es el momento en que todos igualmente se encuentran en esos segundos de desprotección, generando un sentimiento de angustia, vacío e incertidumbre.

Fobias: Brontofobia

Las fobias en general se caracterizan por un miedo intenso, desmedido e injustificado ante determinadas situaciones u objetos concretos, en este caso a las tormentas, truenos y rayos (APA, 1994). Va a ser perjudicial para la vida de la persona cuando aquél miedo la límite, de manera directa o indirecta, para realizar lo que desea. Es común en niños pequeños y desaparece a medida que se va entrando en la adolescencia. La persona en cuestión va sufrir aunque se dé cuenta que los truenos no supongan una amenaza para su integridad física (este sentimiento puede generarse antes de la tormenta y persistir durante la misma). Así por ejemplo durante el verano donde es frecuente este tipo de tormentas, la persona va a ver acrecentado este miedo con conductas obsesivas, llegando a quedarse en su casa ante la mínima señal en el cielo de nubes grises o un determinado anuncio del servicio meteorológico. En casos extremos interfiere con la rutina y un acto tan cotidiano como levantarse para ir trabajar se puede ver interrumpido. Los síntomas pueden ir desde el pánico, dificultad para respirar, taquicardia, sudoración y nauseas, comúnmente el fóbico no tiene control sobre estos síntomas. Sus causas se pueden remontar a algún evento traumático que implique la presencia de una tormenta, que dejo al yo completamente desvalido y vivenciando esa experiencia con una intensidad tal que causo una impresión de desprotección absoluta.

Desastre natural con el que se trabajará

Teniendo en cuenta las características generales de los desastres naturales y las consecuencias propias de los mismos, se detallará ahora el fenómeno a partir del cual realizaremos nuestra investigación.

Según información oficial basada en un informe del Ministerio de defensa- Secretaria de planeamiento- Servicio meteorológico nacional (2012) sobre el fenómeno meteorológico ocurrido entre las 20:00 y 21:00 horas del 4 de Abril de 2012 en la ciudad de Buenos Aires y Conurbano Bonaerense, el fenómeno se clasificó como tornado, de intensidad F2 en la escala de Fujita, que responde a una velocidad de viento estimada entre 180 y a 250 kilómetros por hora. Analizando los daños causados por el fenómeno severo en su desplazamiento se detectaron los primeros daños en la ruta 6, unos 5 kilómetros al sur de la ruta 7, de allí, el tornado se desplazo en dirección Este hasta el Dock Sud sobre la costa del Río de La Plata. Causando severos destrozos en los partidos de General Rodríguez, Moreno, Merlo, Ituzaingó, La Matanza, Lanús, Avellaneda y en los barrios del sur de la Capital Federal. La franja de daños más severos se extendió a lo largo de más de 70 km con un ancho que varía entre 1500 y 2500 metros. Dejando el saldo lamentable de 14 muertos y 18 heridos.

Ocasionando además cortes de energía eléctrica en numerosos barrios, inconvenientes en el suministro de agua y la interrupción de servicios de trenes que parten de la ciudad como así graves complicaciones en el tránsito. Asimismo, numerosas calles se vieron bloqueadas por la caída de árboles y postes de luz, además de las inundaciones.

En base a lo expuesto, las hipótesis que guiarán el trabajo serán las siguientes:

H1: "Los desastres naturales generan niveles de pánico y brontofobia en mayor medida, en aquellos que desempeñan el rol de jefe de familia en clases sociales de nivel medio-bajo".

H2: "Los jefes de familia, fueron quienes percibieron los grados más elevados en la magnitud de la tormenta".

H3: "Aquellos que padecen síntomas relacionados con pánico o brontofobia, percibirán la tormenta con una mayor magnitud".

H4: "Aquellas personas que padecen pánico, presentan también signos de brontofobia."

Metodología

Objetivo del estudio

Investigar los niveles de pánico ocasionados por desastres naturales.

Muestra

No probabilística. Se tomó una muestra suficientemente amplia y heterogénea, compuesta por 100 sujetos de entre 12 a 90 años de edad, de ambos sexos; residentes en las localidades de Moreno, Merlo, Padua e Ituzaingó, de la provincia de Buenos Aires.

Instrumentos

Cuestionario auto-administrado integrado por una batería de datos obtenidos de preguntas de índole personal, socioeconómico, información de crisis de pánico, brontofobia y percepción de la tormenta.

En los primeros dos ítems se utilizó como respuesta las opciones Sí-No, mientras que los últimos fueron recabados mediante escala tipo Likert.

En el caso de la brontofobia, las opciones a la afirmación oscilan entre: Nunca, Casi Nunca, A veces, Casi siempre y Siempre. Por ejemplo: ¿Suele tener que evitar salir a la calle cuando llueve?; Ante una tormenta, ¿siente miedo?

Por último, en la medición de la percepción de la tormenta, las opciones inherentes son: Totalmente de acuerdo, Medianamente de acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, Medianamente en desacuerdo y Totalmente en desacuerdo. Por ejemplo: Fue la tormenta más intensa que sufrió en su vida; Nunca vio las calles de su barrio tan afectadas por una tormenta.

Procedimiento

Se invitó a participar a las personas mediante la auto-administración de una encuesta. La misma fue estructurada en 65 preguntas que recogen información específica de cada individuo.

Resultados

Resumen estadístico de las variables

Variable	N	M	Md	DT	min	max
Pánico	100	0	0	0.386	0	1
Brontofobia	100	1	1	0.219	1	2
Magnitud de la tormenta	100	3	3	0.549	1	3
Tendencia al pánico	100	0	0	0.378	0	1

Correlaciones de la variable Brontofobia. (chi-cuadrado)

	Brontofobia	P
1. Pánico	0.014	0.905
2. Rol familiar	0.225	0.973
3. Nivel socioeconómico	2.651	0.266
4. Magnitud de la tormenta	2.961	0.228

5. Tendencia al pánico	36.922	0.059
6. Lugar de residencia	10.724	0.013

La variable brontofobia, que determina el grado de miedo injustificado ante tormentas, rayos y truenos, correlacionó positivamente con el lugar de residencia y muestra una tendencia a la aparición de sensaciones vinculadas al pánico. Esto supone que las personas en las que predominan las características brontofóbicas, se han concentrado físicamente en una zona determinada (en este caso, San Antonio de Padua), y así también, teniendo en cuenta que los trastornos fóbicos de por sí generan angustia y ansiedad, se ha podido comprobar que existe una tendencia positiva entre brontofobia y tendencia al pánico.

Por otra parte, la dimensión brontofobia no correlacionó significativamente con rol familiar, nivel socioeconómico y magnitud de la tormenta. Esto vislumbra que el grado de brontofobia presente en los encuestados, no se modifica según las variables mencionadas. Así también, se debe observar la ausencia de correlación con pánico, posiblemente debida a que ésta conlleva un mayor grado de angustia que el evaluado en la tendencia al pánico.

Correlaciones de la variable Pánico (chi-cuadrado)

	Pánico	**P**
1. Brontofobia	0.014	0.905
2. Rol familiar	28.540	0.807
3. Nivel socioeconómico	1.559	0.459
4. Magnitud de la tormenta	5.970	0.051
5. Tendencia al pánico	2.198	0.532

La dimensión pánico, determinada por crisis de angustias reincidentes, correlacionó positivamente con la variable magnitud de la tormenta, reflejando que existe coincidencia entre aquellos que padecen pánico y quienes percibieron una tormenta de mayor magnitud.

Por otra parte, no correlacionó significativamente con brontofobia, rol familiar, nivel socioeconómico y lugar de residencia. Esto vislumbra que el padecimiento de pánico presente en los encuestados, no varía según las variables mencionadas.

Correlaciones de la variable tendencia al pánico (chi-cuadrado)

	Tendencia al pánico	**P**
1. Brontofobia	36.922	0.059
2. Rol familiar	0.810	0.847
3. Nivel socioeconómico	1.820	0.400
4. Magnitud de la tormenta	5.290	0.071
5. Tendencia al pánico	2.240	0.520

La variable tendencia al pánico, que determina una predisposición del individuo a padecer síntomas característicos del pánico y que podrían desencadenar en dicha patología, correlacionó positivamente como anteriormente se expuso con brontofobia, pero así también con magnitud de la tormenta, mostrando una coincidencia con los resultados propios de la dimensión pánico. Esto demuestra que el grado de angustia no modifica la correlación existente con el modo de percibir el desastre natural.

Por otra parte, la dimensión tendencia al pánico no correlacionó significativamente con rol familiar, nivel socioeconómico y lugar de residencia. Esto vislumbra que el padecimiento de pánico en los encuestados, no se modifica según las variables mencionadas.

Discusión

El presente trabajo de investigación es producto de un desastre natural ocurrido el pasado 4 de Abril de 2012.

La intención del mismo descansa por un lado, en establecer si los niveles de pánico y brontofobia que se desencadenan a partir de un desastre natural, influyen en mayor medida en los jefes de familia de un nivel socioeconómico bajo.

Así también, se intentará comprobar por un lado, cómo han percibido la magnitud de la tormenta aquellos que padecen o no brontofobia y/o pánico, y por el otro, la relación existente con el rol social desempeñado, trabajando con la hipótesis de que los jefes de familia serán aquellos que perciban los mayores niveles.

Por último, se trabajará con la hipótesis de que aquellos quienes padecen niveles de pánico, presentan también signos de brontofobia.

Según los resultados obtenidos en el presente trabajo, no se han encontrado niveles significativos de relación entre los desastres naturales y las condiciones sociales que se han planteado, tales como rol familiar desempeñado y nivel económico. Por el contrario, sí han resultado significativas o con una tendencia a serlo, las hipótesis basadas en los aspectos psicológicos. Los individuos con pánico o tendencia al mismo, han manifestado una percepción mayor en la magnitud de la tormenta que aquellos que no lo padecen. Llamativamente, dicha relación no fue significativa con la variable brontofobia. Dicha ambivalencia podría ser explicada por el desconocimiento de la etiología de los síntomas del pánico, es decir, si los mismos fueron producto de la tormenta o bien eran preexistentes en el individuo, resultando la encuesta realizada, insuficiente para determinar dicho origen.

En cuanto a la correlación existente entre niveles de pánico y brontofobia, los resultados demuestran que existe una tendencia a la variable tendencia al pánico en coincidencia con signos brontofóbicos y no así, cuando se cumplen todos los criterios requeridos para diagnosticar crisis de pánico. Dicha diferencia también se podría

adjudicar a la falta de datos etiológicos ya citados en el párrafo anterior.

Al analizar los resultados, se ha encontrado significativa la relación entre dos variables que no habían sido planteadas en las hipótesis; estas son brontofobia y lugar de residencia. San Antonio de Padua fue la zona que presentó mayor cantidad de individuos afectados por dicha fobia. Esta tendencia podría deberse a que esta localidad es la más pequeña en superficie de las encuestadas con lo cual los desastres producidos resultaron más evidentes y podrían haber magnificado la percepción de la magnitud de la tormenta en sus habitantes.

En el terreno de la discusión cabe mencionar dos variables que podrían haber falseado la confiabilidad del instrumento y contribuir a que las hipótesis que se presentaron a partir de la literatura consultada tuvieran que ser rechazadas. En primer lugar, se puede citar el tiempo que se demoró la administración del instrumento. Dicho lapso fue demasiado extenso, lo que podría haber modificado o minimizado los verdaderos efectos causados por la tormenta en los individuos. La demora se debió a que la idea de tomar esta temática como centro de la investigación, se inició a partir del siniestro. Por ende, los plazos utilizados en la elaboración del proyecto habrían generado un apaciguamiento de los posibles efectos psicológicos. La idea sería poder replicar este instrumento dentro de un breve lapso de tiempo posterior a un desastre natural, para lo cual sería necesario contar con los recursos económicos que permitieran dirigirse hacia los mismos, sin importar el lugar geográfico donde éstos se desarrollen.

En segundo lugar, se debe mencionar que la literatura consultada hace referencia a desastres naturales de proporciones más elevadas en comparación al acontecido el pasado 4 de Abril de 2012. Si bien para los encuestados, la percepción de la tormenta fue alta, el saldo de víctimas fatales y de daños materiales demuestran que el acontecimiento no tuvo la magnitud de otros sucesos tales como el tsunami en Japón, los terremotos en Chile y Haití, el huracán Katrina, entre otros. Con lo cual, se haría evidente que la intensidad del desastre natural más allá de la percepción subjetiva de quien lo sufre, es una variable importante en el estudio.

Por último y como autocrítica, se debe considerar lo que sería un defecto en la elaboración del instrumento. En el afán de recabar datos acerca del pánico padecido por los sujetos encuestados, se utilizó un criterio de diagnóstico del DSMIV (2000), sin percatarse que la primer variable del mismo (¿Suele tener usted ataques de pánico o miedo, que surgen en forma repentina alcanzando su pico máximo en los primeros diez minutos?) podría haber condicionado las subsiguientes respuestas relacionadas con dicho trastorno. De hecho, se ha observado que quienes elegían la opción “no” en el primer interrogante, lo hacían del mismo modo en el resto de los ítems.

Por otra parte, se debe considerar que los datos de este estudio se han obtenido por medio de cuestionarios autoadministrados y, por ende, pueden contener informaciones que necesiten ser contempladas con otras medidas de resultados observables directamente.

Para concluir, este trabajo queda abierto a la futura comprobación de las hipótesis a partir de un nuevo desastre natural, en el cual se deberá intentar revertir los defectos en los cuales se incurrió en el presente.

Bibliografia

American Psychiatric Association. (2000). Diagnosis and Statistical Manual of Mental
Disorders. (4th edition) Washington, D.C.: Masson.

Brontofobia (2012). Extraído el 2 Mayo, 2012 de http://www.ecured.cu/index.php/
brontofobia.

Cohen, R. E. (1985). Reacciones individuales ante desastres naturales. Boletín de
la Oficina Sanitaria Panamericana, 98, 171-180.

De Nicolás & Martínez, L. (1997). Después de los desastres… ¿Qué? Papeles del
Psicólogo, 68.

Gerrig, R. J. & Zimbardo, P. G. (2005). Psicología y vida. Méjico: Pearson Educación.

Núñez, D. O. (2004). Primeros auxilios psicológicos y emocionales. Cartilla de auxilios psicológicos y emocionales en accidentes. Quilmes: Bomberos Voluntarios La Florida, 1- 35.

Maskrey, A. (1993). Los Desastres no son Naturales. Colombia, Bogotá: Tercer Mundo.

Ministerio de Defensa. Secretaría de Planeamiento. Servicio Meteorológico Nacional.
(2012). Informe preliminar sobre el fenómeno meteorológico ocurrido entre las 20
y 21 hs del 4 Abril, 2012 en la ciudad de Buenos Aires y Conurbano Bonaerense. Buenos Aires: Autor.

Ministerio de Defensa. Secretaría de Planeamiento. Servicio Meteorológico Nacional.
(2012). Informe preliminar sobre el fenómeno meteorológico ocurrido entre la 20 y
21 hs del 4 Abril, 2012 en el sur del Conurbano Bonaerense. Buenos Aires: Autor.

Ministerio de Defensa. Secretaría de Planeamiento. Servicio Meteorológico Nacional.
(2012). Informe preliminar sobre la tormenta severa que afectó el área metropolitana de Buenos Aires durante la noche del miércoles 4 Abril, 2012. Buenos Aires: Autor.

Petra, I. Aspectos psicológicos presentes durante los desastres. Carillo, A. M. &
García Medrano, J. Preparativos para casos de desastre. (107- 127). Méjico: Departamento de psiquiatría y salud mental de la facultad de medicina de la Universidad Nacional Autónoma de Méjico.

Rodríguez, J.; Davoli, M. Z. & Pérez, R. (2006). Guía práctica de salud mental en
desastres. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud.

Salazar Estrada, J. G.; Heredia Loza, D. V. & Pando Moreno, P. (2005). Desastres naturales: efectos psicológicos ante un suceso inesperado. Red de comunicación
y divulgación de la ciencia, 17, 34-64.

Temporal en Argentina causa la muerte de 14 personas (2012). Extraído el 5 Abril, 2012 de http: //www.desastresyaccidentes.com/temportal-buenos-aires-
causa-disturbios-falta-agua-g419222573-p4.