

Recepción del artículo: 26-01-2026 | Aceptación del artículo: 21-02-2026 | Publicación del artículo: 27-02-2026

Estrés Postraumático y Resiliencia en Bahía Blanca tras la Inundación del 2025

Post-Traumatic Stress and Resilience in Bahía Blanca after the 2025 Flood

Mariana Bettucci

Escuela Sistemática Argentina (ESA).
Laboratorio de Investigación de
Neurociencias y Ciencias Sociales (LINCS).
Universidad de Flores (UFLO)
<https://orcid.org/0009-0008-2675-6806>
bettuccimariana@gmail.com

Gilda Jones

Escuela Sistemática Argentina (ESA).
Laboratorio de Investigación de
Neurociencias y Ciencias Sociales (LINCS).
Universidad de Flores (UFLO)
<https://orcid.org/0000-0002-4675-7119>
gildamarieljones@gmail.com

Paula Kraser

Escuela Sistemática Argentina (ESA).
Laboratorio de Investigación de
Neurociencias y Ciencias Sociales (LINCS).
Universidad de Flores (UFLO)
<https://orcid.org/0000-0003-4096-3234>
kraserpaulac@gmail.com

Maricel Solodovsky

Escuela Sistemática Argentina (ESA).
Laboratorio de Investigación de
Neurociencias y Ciencias Sociales (LINCS).
Universidad de Flores (UFLO)
<https://orcid.org/0009-0005-9313-2698>
m.solodo@gmail.com

Romina Daverio

Escuela Sistemática Argentina (ESA).
Laboratorio de Investigación de
Neurociencias y Ciencias Sociales (LINCS).
Universidad de Flores (UFLO)
<https://orcid.org/0000-0001-7192-7901>
rominadaverio@yahoo.com.ar

Marcelo R. Ceberio

Escuela Sistemática Argentina (ESA).
Laboratorio de Investigación de
Neurociencias y Ciencias Sociales (LINCS).
Universidad de Flores (UFLO)
<https://orcid.org/0000-0002-4671-440X>
marcelorceberio@gmail.com

RESUMEN

Palabras clave

Desastre natural, vulnerabilidad, salud mental, TEPT, resiliencia, voluntariado

En términos de contextos vulnerabilizadores, uno de los factores que llevan a generar catástrofes que producen daño psicológico, emocional y físico, habitacional, entre otros, son a causa de factores climáticos, tales como incendios forestales, inundaciones, terremotos, tsunamis. Este estudio investigó el impacto psicológico de la inundación de Bahía Blanca, Argentina, en 2025, en una muestra de 936 residentes adultos. El objetivo consistió en examinar la prevalencia del Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT) y los niveles de resiliencia. Se implementó un diseño correlacional transversal no experimental, utilizando un cuestionario autoadministrado en línea, que incluyó la Escala de Trauma de Davidson (DTS) y la Escala de Resiliencia (ER). Los resultados revelaron una correlación negativa y significativa de magnitud moderada entre la resiliencia y la sintomatología del TEPT. La gravedad del TEPT se asoció con la experiencia de pérdidas, emocionales y materiales, mientras que la participación en voluntariado se correlacionó con un incremento en dicha sintomatología. El análisis cualitativo del trauma resaltó la centralidad del sentimiento de pérdida y de destrucción, la emoción de tristeza, la interrelación entre el miedo y la angustia y el papel de la solidaridad como eje de la resiliencia comunitaria.

Citar como: Bettucci, M., Jones, G., Kraser, P., Solodovsky, M., Daverio, R. y Ceberio, R. M. (2026). Estrés Postraumático y Resiliencia en Bahía Blanca tras la Inundación del 2025. *Revista Iberoamericana ConCiencia*, 11(1), e0378. <https://doi.org/10.70298/ConCiencia.11-1.e0378>

ABSTRACT

Keywords

natural
disaster,
vulnerability,
mental health,
PTSD,
resilience,
volunteering

In terms of vulnerability contexts, one of the factors that lead to catastrophes causing psychological, emotional, physical, and housing-related damage, among others, are climatic events such as wildfires, floods, earthquakes, and tsunamis. This study investigated the psychological impact of the 2025 flood in Bahía Blanca, Argentina, on a sample of 936 adult residents. The objective was to examine the prevalence of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) and levels of resilience. A non-experimental, cross-sectional correlational design was implemented, using an online self-administered questionnaire that included the Davidson Trauma Scale (DTS) and the Resilience Scale (RS). The results revealed a negative and significant moderate correlation between resilience and PTSD symptomatology. The severity of PTSD was associated with the experience of emotional and material losses, whereas participation in volunteer work correlated with an increase in PTSD symptoms. The qualitative analysis of trauma highlighted the centrality of the feeling of loss and destruction, the emotion of sadness, the interrelation between fear and distress, and the role of solidarity as a key axis of community resilience.

Introducción

Vulnerabilidad del problema

La vulnerabilidad puede entenderse como la capacidad reducida de un individuo o grupo para anticipar, afrontar, resistir y recuperarse de los efectos de un peligro, ya sea de origen natural o resultado de la acción humana. Entre las situaciones que pueden comprometer la estabilidad psicológica y social se incluyen las catástrofes naturales — como terremotos, maremotos, tsunamis, erupciones volcánicas o incendios forestales— y los acontecimientos provocados por el ser humano, tales como asesinatos, actos delictivos, abuso y violencia sexual, distintas formas de violencia interpersonal o estructural, dictaduras, colapsos económicos y crisis políticas. Todos estos eventos conforman un conjunto de experiencias potencialmente traumáticas que pueden alterar de manera profunda el equilibrio emocional, relacional y comunitario de las personas afectadas (Ceberio, 2023).

La vulnerabilidad que instaura los desastres naturales es uno de los factores generadores de trauma a nivel global, con un impacto considerable en la salud mental de las poblaciones afectadas. La Organización Mundial de la Salud (2022) describe estos acontecimientos como interrupciones de la vida cotidiana que causan desesperación y sufrimiento generalizados, dejando a las personas afectadas con una demanda urgente de necesidades básicas y protección. Si bien estos eventos siempre han existido, su

frecuencia e intensidad aumentaron considerablemente en las últimas décadas, generando un impacto cada vez más significativo en las comunidades.

Los desastres naturales se definen como eventos que desbordan la capacidad de respuesta de un individuo o una comunidad, representando una fuente importante de trauma psicológico (Buendía Vidal, 1993; Díaz y Callejas, 2016; Sandoval Díaz, 2017). Estos eventos generan diversas crisis que alteran el equilibrio psicológico y social, llevando a la desorganización individual y colectiva. En este contexto, la inundación que afectó a la ciudad de Bahía Blanca, Argentina, el 7 de marzo de 2025 representa un caso paradigmático para el estudio del impacto psicológico de los desastres naturales en poblaciones urbanas, particularmente considerando las características específicas de esta comunidad y su exposición previa a otros eventos climáticos extremos. Esta inundación de gran magnitud generó una situación de crisis que impactó significativamente el bienestar psicológico de sus residentes, constituyendo un evento crítico que demanda una investigación exhaustiva de sus secuelas psicológicas, entre ellas: el impacto traumático, la crisis y el alto nivel de estrés postraumático consecuente.

El estrés se conceptualiza como la relación entre las demandas del entorno y la capacidad percibida de un individuo para satisfacer esas demandas (Lazarus, 1984).

Esta percepción, más que el evento en sí, resulta determinante, ya que el mismo evento puede provocar distintas respuestas en diferentes individuos dependiendo de la atribución de significado que se le otorgue al hecho (Resick, 2001). El proceso se ve influenciado por un sistema preexistente de valores e internalización que activa o inhibe automáticamente las respuestas emocionales, cognitivas y fisiológicas (Kira, 2001).

El trauma psicológico ocurre cuando una experiencia repentina e inesperada, excede la capacidad percibida de un individuo para afrontarla, lo que lleva a una alteración de su marco de referencia (McCann y Pearlman, 1990; Linden, 2007). Un incidente traumático se define por la evaluación subjetiva del individuo de su impotencia y el significado atribuido al suceso. El impacto del trauma puede arraigarse en el organismo, dando lugar a modificaciones neurobiológicas significativas (Van der Kolk y McFarlane, 1996).

Desde una perspectiva psicoimmunoneuroendocrina (PINE), los desastres naturales, como factores de estrés significativos, pueden afectar profundamente el bienestar psicológico y fisiológico. Esta perspectiva considera al organismo humano como una red interconectada donde la respuesta al estrés desencadena efectos en múltiples sistemas (Bonet y Manzanos, 2025; Ceberio, 2021), activando el eje hipotálamo-pituitario-adrenal (HPA) y alterando la regulación del cortisol (Bonet et al., 2021; Malarkey, 2024; Soria, 2018; Zhen et al., 2021). Estudios neurocientíficos han identificado cambios en el hipocampo y la amígdala en individuos con TEPT, lo que explica las dificultades para superar el trauma a largo plazo (Yang et al., 2020). Además, la exposición recurrente a desastres puede llevar a una sensibilización o desensibilización, creando un ciclo de vulnerabilidad continua (Soquia et al., 2024).

La sinergia de estos factores constituye lo que se denomina trastorno de estrés postraumático (TEPT) que fue clasificado por primera vez en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-III) en 1980. El DSM-5 (APA, 2013) reclasificó el TEPT como un trastorno relacionado con el trauma y el estrés, estableciendo criterios diagnósticos que incluyen la exposición a la

muerte, lesiones graves o violencia sexual, síntomas intrusivos, comportamientos de evitación, alteraciones negativas en la cognición, el estado de ánimo, y alteraciones marcadas en la excitación y la reactividad. Estos síntomas deben persistir durante más de un mes y causar una angustia o deterioro significativo en el funcionamiento.

Los factores de riesgo para el desarrollo del TEPT incluyen la exposición repetida al trauma, la falta de apoyo social, los eventos estresantes de la vida, las malas estrategias de afrontamiento y la vulnerabilidad psicológica generalizada (Keane y Barlow, 2002). Los factores predisponentes pueden ser biológicos, genéticos o psicológicos, incluyendo experiencias negativas de la infancia y creencias disfuncionales (Taylor, 2006; Allen et al., 2008).

En el contexto específico de los desastres naturales han identificado una prevalencia significativa de síntomas como depresión, ansiedad y TEPT en contextos post-desastre, especialmente en poblaciones vulnerables como mujeres y personas con antecedentes de problemas de salud mental. Los factores de riesgo identificados incluyen proximidad física al desastre, exposición repetida y falta de apoyo social (Pacheco Lucas, 2025; Yang y Li, 2021).

Resiliencia como Factor Protector

En condiciones de alta vulnerabilidad, la resiliencia adquiere una importancia central, dado que representa la capacidad humana para asumir con flexibilidad situaciones límites y sobreponerse a ellas (Ceberio, 2013; Cyrulnik, 2013). La resiliencia se describe como la capacidad de afrontar y transformar la adversidad, constituyéndose en un factor esencial para el desarrollo humano positivo tras experiencias críticas. Implica no solo superar las crisis, sino también verse fortalecido por ellas (García, 2014; Losada y Latour, 2012; Martínez Torralba 2006).

Lejos de ser un rasgo estático de la personalidad, la resiliencia es un fenómeno dinámico que surge de la interacción de múltiples mecanismos psicosociales y biológicos (García, 2014; García del Castillo et al., 2016; Moneta, 2007). Se manifiesta como

una adaptación positiva en contextos de alta adversidad y constituye un patrón común en el funcionamiento de los sistemas adaptativos humanos (Russo et al., 2012; Alizadeh et al., 2018).

Los componentes psicológicos de la resiliencia incluyen la confianza en sí mismo, entendida como la autosuficiencia y la creencia en las propias capacidades, así como la satisfacción personal, que implica percibir la vida como significativa y contar con un propósito que motiva la acción. La ecuanimidad permite mantener un equilibrio emocional que modera respuestas extremas ante situaciones difíciles, mientras que la autonomía afectiva contribuye al fortalecimiento interno necesario para enfrentar la soledad o el aislamiento. La perseverancia, definida como la voluntad de persistir pese al desaliento, resulta fundamental para reconstruir la propia vida tras atravesar momentos difíciles (Arias, 2016).

Este estudio realiza un aporte original al contexto argentino y latinoamericano, al examinar la relación entre resiliencia y TEPT en la población urbana afectada por la inundación de Bahía Blanca, un tema inexplorado en la región. La literatura existente se ha enfocado en otros tipos de desastres o poblaciones con características sociodemográficas diferentes (bomberos: Segovia Espinosa, 2021; Espínola Ayala, 2023; víctimas de avalanchas: Rodríguez Suárez & Moreno Carmona, 2023; comunidades japonesas: Grau Vila, 2023; poblaciones generales: Lorenzo Ruiz, 2020; Núñez, 2023; Pacheco Lucas, 2025).

La inundación del 7 de marzo de 2025 en Bahía Blanca presenta características únicas que justifican una investigación específica. A pesar del conocimiento general sobre el impacto psicológico de los desastres naturales, se desconocen la prevalencia de TEPT y los niveles de resiliencia en la población local, lo que limita la comprensión del impacto y la identificación de factores protectores. Además, la relación entre la resiliencia y la gravedad del TEPT en este contexto es un área aún inexplorada. Finalmente, se busca comprender cómo la recurrencia de eventos extremos influye en el TEPT y la resiliencia en esta población.

Esta investigación tiene como objetivo principal examinar la prevalencia del trastorno de estrés postraumático (TEPT) y los niveles de resiliencia en residentes de Bahía Blanca afectados por la inundación del 7 de marzo de 2025, así como identificar los factores asociados a estos constructos.

Los objetivos específicos incluyen: (1) determinar la prevalencia y caracterizar los síntomas de TEPT en la población; (2) evaluar los niveles y componentes principales de resiliencia; y (3) analizar la relación entre TEPT y resiliencia. Como análisis exploratorios adicionales, se investigará: (4) el impacto de las pérdidas materiales y emocionales en la gravedad de la sintomatología de TEPT, para comprender mejor cómo estas experiencias afectan los síntomas; (5) el efecto del voluntariado en la sintomatología de TEPT, controlando por el grado de pérdidas, y se evaluará cómo la participación en actividades de voluntariado puede influir en los niveles de resiliencia; (6) se analizará la influencia de factores sociodemográficos (como edad, género, nivel educativo y situación laboral) en la presencia y severidad de los síntomas y la resiliencia, con el fin de identificar variables que puedan modificar o mediar en las respuestas psicológicas frente a desastres.

El presente trabajo aportará conocimientos valiosos para el desarrollo de estrategias de intervención y prevención adaptadas a las características específicas de la población y el contexto geográfico argentino.

Método

Diseño: El presente estudio empleó un diseño correlacional transversal no experimental (Hernández Sampieri et al., 2018; Creswell & Creswell, 2022). Se optó por este diseño por su adecuación para explorar la relación entre la resiliencia y la sintomatología del Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT) en una muestra de adultos afectados por la inundación del 7 de marzo de 2025 en Bahía Blanca, en un punto específico del tiempo. Este enfoque permitió analizar la asociación entre estas variables sin manipularlas, proporcionando una representación de la situación post-desastre.

Participantes: la población objetivo de este estudio estuvo compuesta por residentes adultos (mayores de 18 años) de Bahía Blanca que se vieron directamente afectados por la inundación. Como criterio de inclusión, se consideró a quienes residieran en diferentes barrios de la ciudad al momento del evento. Por el contrario, se excluyó de la muestra a aquellos individuos que no hubieran vivido el desastre de forma directa.

Se utilizó un muestreo no probabilístico discrecional. Esta elección se justificó por las dificultades inherentes a la obtención de una muestra representativa en un contexto de desastre, ya que este método permitió acceder a una población de difícil alcance de manera rápida y eficiente en una situación de crisis. La convocatoria a participar se difundió a través de diversos medios de comunicación y redes sociales. La muestra final estuvo conformada por 936 participantes (rango de edad: 18-83 años, $M = 44$ años, $DE = 14.68$), con una marcada predominancia de participantes femeninas (82.2%).

Instrumentos: La recolección de datos se llevó a cabo mediante un cuestionario autoadministrado, distribuido en línea a través de Google Forms, que incluyó las siguientes secciones:

Información Sociodemográfica y Antecedentes. Esta sección inicial recabó datos sobre el sexo, edad, estado civil, ocupación, nivel educativo y barrio de residencia de los participantes. Además, evaluó las pérdidas específicas sufridas a causa de la inundación (materiales y el fallecimiento de familiares y/o animales de compañía) y su participación en actividades de ayuda o voluntariado.

Escala de Trauma de Davidson (DTS). Para evaluar la sintomatología del TEPT, se utilizó la DTS (Davidson, 1997). Este instrumento de autoinforme consta de 17 ítems correspondientes a los criterios B (reexperimentación), C (evitación y embotamiento) y D (activación-excitación). Los participantes calificaron cada ítem en dos dimensiones, utilizando una escala Likert de 5 puntos: Frecuencia: De 0 (nunca) a 4 (a diario). Gravedad: De 0 (nada grave) a 4 (muy grave).

La puntuación total de la escala se obtuvo sumando los puntajes de ambas dimensiones para todos los ítems. Este puntaje es directamente proporcional a la gravedad de la sintomatología. La escala ha sido validada en Argentina por Villafañe et al. (2003).

Escala de Resiliencia (ER). Se empleó la ER (Wagnild y Young, 1993) para evaluar la capacidad de adaptación de los participantes. Este instrumento de autoinforme de 25 ítems mide las subdimensiones de Resiliencia Total, Capacidad de Autoeficacia, Propósito y Sentido de Vida, y Evitación Cognitiva. La puntuación total se obtuvo sumando los puntajes de los ítems, que se respondieron en una escala Likert de 7 puntos (1 = "completamente en desacuerdo" y 7 = "completamente de acuerdo"). Esta escala fue validada en Argentina por Rodríguez et al. (2009).

Fiabilidad y Validez. Se confirmó la fiabilidad de los instrumentos en la muestra del estudio mediante el coeficiente alfa de Cronbach. La Escala de Trauma de Davidson (DTS) obtuvo un valor de $\alpha = .89$, mientras que la Escala de Resiliencia (ER) arrojó un $\alpha = .72$. Estos valores, que indican una adecuada consistencia interna para ambas escalas, se complementan con la evidencia previa de su validez en la población argentina (Villafañe et al., 2003; Rodríguez et al., 2009). La consistencia de estos resultados respalda la adecuación de los instrumentos para su aplicación en este estudio.

Procedimiento: los datos se recopilaron a través de un cuestionario en línea que se difundió ampliamente en redes sociales y medios de comunicación locales. Antes de acceder al cuestionario, los participantes fueron informados sobre los objetivos del estudio y los procedimientos. Se obtuvo su consentimiento informado de forma electrónica y se les garantizó la confidencialidad y anonimato de sus respuestas. Los datos se almacenaron de forma segura en la plataforma de Google Forms.

Análisis de Datos. Los datos se procesaron y analizaron utilizando los programas estadísticos SPSS Statistics 25 y Excel 2019 versión 1904 compilación 11601.20178, mientras que el software Atlas.ti 8.4.24.0 se empleó para el análisis cualitativo

de las narrativas. Se llevaron a cabo análisis descriptivos e inferenciales, y para todos los análisis de inferencia se estableció un nivel de significancia de $p < .05$.

Para la interpretación de los resultados, se definieron categorías de puntajes para las variables dependientes. Específicamente, la sintomatología del TEPT se clasificó en cuatro niveles: sin sintomatología (0-39 puntos), leve (40-59), moderada (60-79) y grave (mayor de 80). De manera similar, los niveles de resiliencia se categorizaron como escasa (25-120 puntos), moderada (121-146) y alta (147-175).

En cuanto a los análisis por objetivo, se realizó un análisis descriptivo para determinar la prevalencia de la sintomatología del TEPT y la distribución de los niveles de resiliencia en la muestra. Para examinar la relación entre la resiliencia y la sintomatología del TEPT, se calcularon correlaciones de Pearson entre los

puntajes totales de ambas escalas, así como entre las subdimensiones de resiliencia y los criterios del TEPT (B, C y D).

Adicionalmente, se llevaron a cabo análisis más complejos. Un análisis de regresión lineal múltiple se realizó para evaluar el impacto de las pérdidas materiales y emocionales sobre el TEPT, utilizando el método de entrada simultánea para las variables predictoras. Para examinar la relación del voluntariado con el TEPT, controlando por el grado de pérdidas, se utilizó un análisis de regresión lineal jerárquica. Finalmente, un análisis multivariado se implementó para explorar la influencia de los factores sociodemográficos (género, edad, nivel educativo, estado civil y situación laboral) sobre las variables de TEPT y resiliencia.

Resultados

1) Descriptivos de la Frecuencias de las Variables Sociodemográficas

Para contextualizar los hallazgos principales de la investigación, se presentan a continuación las características sociodemográficas relevantes de la muestra, así como la distribución de los diferentes tipos de pérdidas materiales experimentadas por los participantes como consecuencia de la inundación.

La mayoría de los participantes tenía educación secundaria completa o estudios superiores (44%), con distribución heterogénea en estado civil y la situación laboral empleado en relación de dependencia

(42.1%). La muestra incluyó residentes de múltiples barrios, con mayor representación en Zonas Céntricas, Pedro Pico, Napostá y Universitario.

Las pérdidas materiales fueron reportadas por un 60.9% del total de participantes. Dentro de estas pérdidas, destacaron los daños parciales en viviendas (75.8%), la pérdida de muebles y electrodomésticos (69.8%), ropa y artículos personales (55.4%), bienes u objetos de valor (49.1%), y vehículos (44%). Estos datos, resumidos en las Tablas 1, 2 y 3, proporcionan una visión general de la composición de la muestra y la magnitud de las pérdidas sufridas.

Tabla 1

Distribución de los participantes según características sociodemográficas

Característica sociodemográfica	Categoría (Frecuencia %)
Nivel educativo	
Posgrado (especializaciones, maestrías, doctorados)	15.5%
Universitario Completo	30.8%
Universitario en Curso	21.8%
Técnico / Técnico Superior	12.5%
Secundario completo	16.0%

Secundario incompleto	2.8%
Escuela primaria	0.5%
Estado civil	
Casados	31.3%
Solteros	26.8%
En pareja (convivientes / unión de hecho)	25.0%
Divorciados	9.0%
Separados	3.8%
Viudos	3.8%
Situación laboral (al momento de la inundación)	
Empleado en relación de dependencia	42.1%
Autónomo	13.5%
Jubilado o pensionado	13.5%
Estudiante	12.5%
Dueño de comercio o emprendimiento	8.0%
Desempleado	4.6%
Trabajo informal	3.2%
Otra	2.4%

Nota. Presentación de características sociodemográficas de la muestra (N = 936). Los porcentajes reflejan la proporción de participantes en cada categoría.

Tabla 2

Distribución de la Muestra por Frecuencia de Residencia en Barrios de Bahía Blanca.

Barrio	Categoría (Frecuencia)
Napostá, Pedro Pico, Universitario, Centro Norte	Alta
Barrio Patagonia, Pacífico, Ingeniero White, 12 de octubre, Villa Floresta y del Parque, S. Margarita, Gral Daniel Cerri, Los Almendros, Villa Rosas, Las Cañitas	Media
Barrio U.O.M., Bella Vista, Centro Sudeste, Kilómetro 5, Centro Oeste, Barrio E. Cenci, Bahía Blanca Y Rosendo López, San Cayetano, V. Rosario Sur, A. Palihue, Grunbein, Ricchieri, Millamapu, Tiro Federal, Villa Loreto, Barrio Prensa, C. Estomba, Aldea Romana y Villa Mitre, S. Blás, Barrio Mi Casita, El Maiten, Colon, Gral. Daniel Cerri	Baja

Nota. La tabla muestra la distribución de la muestra por barrios, categorizados según su frecuencia de representación: Alta (representación significativamente superior al promedio de la muestra), Moderada (presencia considerable, aunque menor que en Alta), y Baja (menor participación en la muestra). El tamaño de muestra indica la cantidad de encuestas analizadas por zona.

Tabla 3

Tipología y Frecuencia de las Pérdidas Materiales Reportadas de los Participantes Afectados por la Inundación

Tipo de Pérdida Material	Porcentaje del Subtotal de Afectados (n=570)	Número de Reportes (n)
Pérdidas Materiales Reportadas (Total)	60.9%	570
Daños en la vivienda (pérdida parcial)	75.8%	432
Muebles y electrodomésticos	69.8%	398
Ropa y artículos personales	55.4%	316
Daños en bienes u objetos de valor	49.1%	280

Vehículos (auto, moto, etc.)	44.0%	251
Documentos personales	34.4%	196
Herramientas o equipos de trabajo	31.9%	182
Productos o insumos para el hogar	17.2%	98
Otros tipos de pérdidas materiales	15.4%	88
Daños en la vivienda (pérdida total)	3.0%	17

2) Experiencias de Pérdida de Vidas y Participación en Actividades de Apoyo

En relación con la experiencia de pérdidas significativas, los resultados indican que el 2.8% de los participantes (n = 26) reportó el fallecimiento de familiares y/o amigos como consecuencia de la inundación. Adicionalmente, el 3.2% de la muestra (n = 30) experimentó la pérdida de animales de compañía. En conjunto, estas pérdidas afectaron al 6.0% de la muestra.

En cuanto a la participación en actividades de ayuda y voluntariado tras el evento adverso, se observó que una proporción considerable de los participantes (84.1%, n = 787) se involucró activamente en estas actividades. En contraposición, el 15.9% de la muestra (n = 149) no participó en actividades de ayuda o voluntariado.

Resultados objetivo 1

1) Prevalencia de la Sintomatología del TEPT y Caracterización sobre el Trauma en la Población Damnificada

El análisis descriptivo de los diagnósticos provisionales del TEPT reveló una distribución heterogénea de la sintomatología en la muestra. El 58.7% (n = 549) de los participantes no evidenció sintomatología traumática clínicamente significativa. Sin embargo, el análisis reveló que 18.3% (n = 171), 12.7% (n = 119) y 10.4% (n = 97) presentó sintomatología traumática de intensidad leve, moderada y grave,

respectivamente, lo que representa una variabilidad considerable en los niveles de sintomatología traumática experimentados (M = 38.32, DE = 28.536, rango 0-136). En conjunto, estos resultados sugieren que un 23.1% (n = 216) de la muestra experimentó un impacto psicológico moderado o grave.

2) Resultados de la Caracterización sobre el Trauma del objetivo 1

Los resultados del análisis de enraizamiento revelaron una estructura temática jerárquica en las narrativas de los afectados por la inundación en Bahía Blanca. El tema central fue la solidaridad y ayuda, destacando las acciones de apoyo y colaboración tanto dentro de la comunidad como desde organizaciones externas, consolidándose como el concepto más frecuente y sólido (Tabla 4). Le siguió la sensación de destrucción como un tema transversal que impregna diversas experiencias (Tabla 5). Las emociones predominantes fueron la tristeza y el miedo, evidenciando el fuerte impacto emocional del evento. El análisis de coocurrencia mostró vínculos significativos entre conceptos como el miedo y la angustia. Como otros conceptos el impacto por las vidas perdidas, el riesgo de vida, el sentimiento de impotencia, la sensación de vulnerabilidad, la incomunicación, la incertidumbre y la desesperación.

Tabla 4
Temas Centrales Identificados a Través del Análisis de Enraizamiento

Tema Central	Enraizamiento (Gr)
Solidaridad y Ayuda	245
Destrucción	138
Tristeza	120
Miedo	104
Impacto por las Vidas Perdidas	99
Riesgo de Vida	95
Sentimiento de Impotencia	94
Angustia	86
Sensación de Vulnerabilidad	78
Incomunicación	69
Incertidumbre	57
Desesperación	55

Nota. Se listan los temas con mayor enraizamiento en las narrativas de los participantes. El enraizamiento (Gr) indica la frecuencia de aparición del código en los datos.

Tabla 5
Relaciones Conceptuales Destacadas a Través del Análisis de Coocurrencia

Códigos	Frecuencia de Coocurrencia	Coefficiente de Coocurrencia	Descripción
Impotencia (Gr=17) e Incomunicación (Gr=8)	5	0.63	Fuerte conexión; la falta de comunicación se asocia con sentimientos de falta de control.
Angustia (Gr=86) y Miedo (Gr=104)	17	0.21	Conexión esperada; ambas emociones se expresan conjuntamente.
Destrucción (Gr=138) y otros códigos centrales (Miedo, Pérdida, Riesgo de vida)	15-18	Alrededor de 0.04	"Destrucción" actúa como concepto amplio que impregna diversas experiencias y emociones, en lugar de estar ligada a una única sensación o situación.

Nota. El Enraizamiento (Gr) indica la frecuencia de aparición individual del código. Coeficiente de Coocurrencia indica la fuerza relativa de la relación entre los códigos. N = 936.

Resultados objetivo 2

1) Niveles de Resiliencia: Características del Afrontamiento Post-Inundación

Para evaluar la capacidad de adaptación y recuperación de los participantes frente a la adversidad, se analizó la distribución de los niveles de resiliencia en la muestra. Los resultados revelaron una variabilidad en la resiliencia de los participantes, con la mayoría exhibiendo un nivel moderado (48.2%, n = 451), mientras que el 32.7% (n = 306) y el 19.1% (n = 179) mostraron niveles escasos y altos, respectivamente.

Resultados objetivo 3

1) La Correlación entre Resiliencia Total y Sintomatología de TEPT Total

Para examinar la relación entre resiliencia y sintomatología traumática, se realizó un análisis de correlación de Pearson entre los puntajes totales de la escala de Resiliencia y los puntajes totales de la escala de TEPT.

2) Correlación entre Subdimensiones de Resiliencia y Sintomatología de TEPT Total

Se examinó la relación entre los subdimensiones de resiliencia (Capacidad de Autoeficacia, Propósito y Sentido de Vida, y Evitación Cognitiva) y la sintomatología del TEPT mediante correlaciones de Pearson (Tabla 6).

Tabla 6

Correlaciones entre Subdimensiones de Resiliencia y Sintomatología del TEPT Total

Subdimensión de Resiliencia	Correlación de Pearson (r)	p-valor	Magnitud de la Correlación
Capacidad de Autoeficacia	-.163	<.001	Pequeña a Moderada
Propósito y Sentido de Vida	-.276	<.001	Moderada a Fuerte
Evitación Cognitiva	-.206	<.001	Moderada

Nota. Todas las correlaciones son estadísticamente significativas al nivel $p < .001$. $N = 936$.

3) Correlaciones entre Subdimensiones de Resiliencia y Criterios TEPT (B, C y D)

Con el objetivo de examinar la relación entre las diferentes subdimensiones de la resiliencia y las dimensiones sintomáticas del TEPT (Reexperimentación, Evitación/Embotamiento y Activación/Excitación), se calcularon las correlaciones de Pearson entre las escalas correspondientes (Tabla 7). Los resultados revelaron una correlación negativa y

estadísticamente significativa de magnitud moderada ($r = -.226$, $p < .001$) entre la resiliencia y la sintomatología del TEPT. Este patrón, refuerza la función protectora de la resiliencia y se manifiesta de manera diferencial según las subdimensiones del constructo: el propósito y sentido de vida emergió como un factor protector significativo, particularmente en relación con los criterios de activación/excitación (D) y evitación/embotamiento (C) emocional del TEPT.

Tabla 7

Correlaciones entre Subdimensiones de Resiliencia y Criterios del TEPT

Criterio TEPT	Resiliencia	Resultados
Criterio B: Reexperimentación	Resiliencia Total	$r = -.111$, $p < .001$
	Capacidad de Autoeficacia	$r = -.059$, $p = .069$
	Propósito y Sentido de Vida	$r = -.160$, $p < .001$
	Evitación Cognitiva	$r = -.130$, $p < .001$
Criterio C: Evitación Persistente y Embotamiento	Resiliencia Total	$r = -.237$, $p < .001$
	Capacidad de Autoeficacia	$r = -.189$, $p < .001$
	Propósito y Sentido de Vida	$r = -.268$, $p < .001$
	Evitación Cognitiva	$r = -.191$, $p < .001$
Criterio D: Activación – Excitación	Resiliencia Total	$r = -.248$, $p < .001$
	Capacidad de Autoeficacia	$r = -.175$, $p < .001$
	Propósito y Sentido de Vida	$r = -.306$, $p < .001$
	Evitación Cognitiva	$r = -.231$, $p < .001$

Nota. Todos los resultados se basan en $N = 936$.

Resultado objetivo 4:

Impacto de las Pérdidas en la Sintomatología de TEPT.

Para evaluar el impacto de las pérdidas experimentadas durante la

inundación sobre la sintomatología del TEPT, se exploraron las pérdidas materiales, el fallecimiento de familiares/amigos y la pérdida de animales de compañía como variables predictoras.

El modelo de regresión múltiple con variables de pérdida predijo el malestar por TEPT de forma estadísticamente significativa (R^2 ajustado = .121, $F[11, 924] = 12.742$, $p < .001$).

Los hallazgos de los parámetros individuales del modelo se registraron en la tabla correspondiente (Tabla 8).

Tabla 8
Relación entre Tipos de Pérdida y Sintomatología del TEPT

Tipo de Pérdida	Coefficiente Beta (β)	p-valor	Relación
Daños en la vivienda (pérdida parcial)	.108	.013	Positiva, Estadísticamente Sig.
Pérdida de muebles/electrodomésticos	.122	.023	Positiva, Estadísticamente Sig.
Pérdida de documentos personales	.108	.008	Positiva, Estadísticamente Sig.
Pérdida de productos/insumos (negocio)	.070	.037	Positiva, Estadísticamente Sig.
Fallecimiento Familiar/Amigo	.077	.014	Positiva, Estadísticamente Sig.
Fallecimiento Animal de Compañía	.066	.037	Positiva, Estadísticamente Sig.

Nota. El modelo de regresión múltiple fue significativo ($F(11, 924) = 12.742$, $p < .001$, R^2 ajustado = .121). Se muestran solo las variables con coeficientes beta significativos. La relación es positiva, porque aumenta los síntomas de TEPT. $N = 936$.

Resultado objetivo 5:

Impacto del Voluntariado en la Sintomatología de TEPT, Controlando por Pérdidas e Influencia del Trabajo de Voluntariado en la Resiliencia

Para examinar la relación entre el trabajo de voluntariado/ayuda a otros y la sintomatología del TEPT, controlando por el grado de pérdidas experimentadas, se realizó un análisis de regresión lineal jerárquica. El modelo inicial incluyó los tipos de pérdidas como variables predictoras (Modelo 1), mientras que el modelo subsiguiente (Modelo 2) incorporó la participación en trabajo de voluntariado o ayuda a otros.

Para el Modelo 1 (Pérdidas) las pérdidas materiales y emocionales explicaron un 12.1% de la varianza en la sintomatología del TEPT (R^2 ajustado = .121, $F(11, 924) = 12.742$, $p < .001$). En relación al Modelo 2 (Pérdidas + Voluntariado): La adición del trabajo de voluntariado/ayuda a otros como variable predictora resultó en un incremento significativo en la varianza explicada de la sintomatología del TEPT ($\Delta R^2 = .010$, $p = .001$). En conjunto, las variables del Modelo 2 explicaron un 13.0% de la varianza en la sintomatología del TEPT (R^2 ajustado = .130,

$F[12, 923] = 12.690$, $p < .001$). En cuanto al Análisis de Coeficientes (Modelo 2): Al examinar los coeficientes de regresión del Modelo 2, se observó que la participación en trabajo de voluntariado/ayuda a otros se asoció con un incremento en la sintomatología del TEPT ($\beta = .107$, $p = .001$).

Para examinar la relación entre la participación en trabajo de voluntariado o colaboración/ayuda y los niveles de resiliencia, se realizó un análisis de regresión lineal jerárquica, considerando el trabajo de voluntariado como variable predictora y la resiliencia total como variable dependiente. Los resultados indicaron que el modelo de regresión no fue estadísticamente significativo ($F[1, 934] = 0.441$, $p = .507$). La variable no explicó una proporción significativa de la varianza en la resiliencia total (R^2 ajustado = -.001). Adicionalmente, el coeficiente de regresión para la variable no fue estadísticamente significativo ($\beta = .022$, $p = .507$).

Resultado objetivo 6:

Influencia de Factores Sociodemográficos sobre la Sintomatología del TEPT y sobre la Resiliencia

Para examinar si existen diferencias significativas en la sintomatología del TEPT en función de distintas variables sociodemográficas, se realizó un análisis de regresión lineal múltiple. A continuación, se presentan los principales resultados:

Los resultados revelaron un efecto significativo del género en la sintomatología del TEPT ($F[1, 907] = 40.094, p < .001, \eta^2 = .043$). El análisis de estimaciones de parámetros indica que las mujeres tienden a reportar mayores niveles de malestar relacionado con el TEPT que los hombres ($B = 15.662, EE = 2.473, t = 6.332, p < .001$). Este efecto se considera de magnitud débil a moderada. En cuanto a otros factores sociodemográficos, en el Nivel Educativo no se encontraron diferencias significativas en la sintomatología del TEPT en función del nivel educativo alcanzado ($F(5, 907) = 1.801, p = .110, \eta^2 = .010$). Con respecto al Estado Civil no mostró una influencia significativa sobre la sintomatología del TEPT ($F(5, 907) = 1.667, p = .140, \eta^2 = .009$). Sobre la Situación Laboral actual tampoco se relaciona significativamente con la sintomatología del TEPT ($F(6, 907) = 2.090, p = .052, \eta^2 = .014$). Finalmente, la Edad no mostró una influencia significativa sobre la sintomatología del TEPT ($F(1, 907) = 3.146, p = .076, \eta^2 = .004$).

Con relación a la influencia de factores sociodemográficos sobre la resiliencia, se realizó un análisis de regresión lineal múltiple, para examinar si existen diferencias significativas en los niveles de resiliencia en función de distintas variables.

A continuación, se presentan los principales datos: el modelo corregido en su conjunto resultó estadísticamente significativo ($F(18, 889) = 6.420, p < .001$), explicando un 11,5% de la varianza en la resiliencia ($R^2 = .115, R^2 \text{ ajustado} = .097$). Los factores sociodemográficos con influencia significativa, pero con un efecto de magnitud muy débil son: en el Nivel Educativo ($F(5,$

$889) = 3.408, p = .005, \eta^2 = .019$), la Situación Laboral ($F(6, 889) = 3.281, p = .003, \eta^2 = .022$). La Edad presentó un efecto significativo sobre la resiliencia ($F(1, 889) = 18.308, p < .001, \eta^2 = .020$). Este efecto se considera de magnitud débil.

Discusión

Interpretación e Implicaciones de los Resultados

1) Prevalencia de la Sintomatología del TEPT

El análisis de la sintomatología del TEPT reveló que, si bien poco más de la mitad de los participantes no evidenció un impacto psicológico significativo, un porcentaje considerable experimentó síntomas variables, desde leves hasta graves, demostrando la heterogeneidad del impacto psicológico. Esta presencia de sintomatología, principalmente en sus formas moderadas a severas, subraya la necesidad crítica de implementar estrategias de intervención y apoyo psicosocial dirigidas a aquellos individuos que requieren atención especializada para su recuperación.

El análisis cualitativo complementa los datos cuantitativos, ofreciendo una perspectiva enriquecedora sobre las experiencias de los participantes. Los relatos de los damnificados resaltan la centralidad de la pérdida, el rol de la solidaridad como eje de la resiliencia comunitaria, la naturaleza transversal del concepto "destrucción" y la interrelación entre la emoción de miedo y el sentimiento de angustia.

Estudios sobre desastres como el Huracán María (López-Cepero et al., 2022) y el terremoto de Bam (Divsalar & Dehesh, 2020) muestran una alta prevalencia de depresión, ansiedad y TEPT. Estos hallazgos, junto con la persistencia de TEPT a largo plazo tras el terremoto y tsunami de Japón (Kino et al., 2021) y tras el tifón Lekima (Zhen et al., 2021), resaltan que los trastornos mentales

pueden ser comunes y prolongados en sobrevivientes, con una recuperación variable y dependiente de factores individuales, sociales y económicos.

Sobre el impacto de los desastres naturales en la salud mental y su predisposición al desarrollo del TEPT, se destacan varios estudios relevantes para América Latina. En el contexto del Perú, se evidencia un impacto psicológico significativo tras el terremoto de Piura, con una prevalencia de TEPT del 20.3% (Valladares-Garrido et al., 2022), subrayando la necesidad de recursos de atención psicológica en la región. En Puerto Rico, López-Cepero et al. (2022) documentaron una alta prevalencia de síntomas depresivos (31.1%), TEPT (32%) y ansiedad (21.5%) tras el huracán María, resaltando la vulnerabilidad de las poblaciones expuestas a este tipo de eventos. En un estudio Flores et al (2013) refuerza la importancia del apoyo social y el afrontamiento adaptativo incluyendo la confianza y las relaciones interpersonales en la comunidad, como factor protector contra el desarrollo de Trastorno de Estrés Postraumático en una muestra de sobrevivientes adultos del terremoto de 2007 en Pisco, Perú." (Flores, Carnero & Bayer, 2013)

Por tanto, resulta fundamental examinar cómo la experiencia de un desastre natural específico, como la inundación en Bahía Blanca, se compara con los patrones observados en otros contextos latinoamericanos, teniendo en cuenta factores como el acceso a recursos, el apoyo social y la vulnerabilidad de los grupos afectados.

2) Niveles de Resiliencia y las Características del Afrontamiento Post-Inundación

La muestra presenta una distribución heterogénea en términos de resiliencia, con una proporción importante de participantes mostrando una capacidad de adaptación moderada o alta, y una proporción menor

presentando niveles escasos. Esta variabilidad podría influir en la forma en que los participantes afrontan el estrés postraumático y se recuperan de las consecuencias de la inundación, subrayando la importancia de implementar intervenciones diferenciadas según las necesidades específicas de cada individuo.

La alta participación en actividades de ayuda y voluntariado refleja una fuerte respuesta comunitaria y solidaridad entre los bahienses afectados, en donde se destacan el apoyo social y el acceso a recursos básicos que son fundamentales para mitigar el riesgo de TEPT tras un desastre.

El papel de los procesos adaptativos en el desarrollo de la resiliencia ha sido documentado, Rodríguez Suárez y Moreno Carmona (2023) identificaron que los procesos adaptativos se estructuran a partir de los cambios sociales e individuales y la movilización de las redes de apoyo. El desarrollo de la resiliencia se relaciona con las categorías de "yo tengo" (soporte social), "yo puedo" (estrategias de afrontamiento) y "yo soy" (habilidades interpersonales), destacando la importancia de la fe y el apoyo comunitario. En sintonía con los estudios sobre resiliencia en comunidades damnificadas, como el de Grau Vila (2023) en Japón, se evidencia que la reconstrucción emocional es inseparable de los vínculos comunitarios, y que el liderazgo ciudadano, muchas veces invisibilizado, especialmente el de las mujeres, puede ser clave en los procesos de recuperación.

3) Correlación entre Resiliencia y Sintomatología de TEPT

Nuestros datos sugieren una correlación negativa, estadísticamente significativa y de magnitud moderada, entre resiliencia y gravedad de la sintomatología del TEPT, lo que se alinea con la literatura (Segovia Espinosa, 2021; Espinoza Ayala, 2023). En concordancia con esta relación protectora de la resiliencia, estudios previos

han mostrado que las estrategias de afrontamiento adaptativas y una alta capacidad de adaptación (Espinoza Ayala, 2023), promueven la recuperación, lo que destaca la necesidad de intervenciones diferenciadas que fomenten la resiliencia y el afrontamiento adaptativo.

En este contexto, la resiliencia emerge como un factor protector valioso para desplegar estrategias efectivas ante crisis y promover un desarrollo positivo tras experiencias traumáticas. Este resultado invita a considerar las particularidades de la muestra y el contexto de la inundación de Bahía Blanca, reconociendo la variabilidad del impacto en función del tipo, magnitud y características socioculturales (Lorenzo Ruiz, 2020).

4) Correlación entre Subdimensiones de Resiliencia y la Sintomatología de TEPT

Las distintas subdimensiones de la resiliencia impactan de manera diferencial en la sintomatología traumática, destacándose el propósito y sentido de vida como un factor protector más relevante que la autoeficacia o la evitación cognitiva. Estos descubrimientos refuerzan la necesidad de evaluar y fomentar la resiliencia, particularmente el propósito y sentido de vida, tanto en la práctica clínica como en intervenciones de salud pública dirigidas a poblaciones vulnerables.

5) Correlaciones entre Subdimensiones de Resiliencia y Criterios TEPT

La influencia de las subdimensiones de la resiliencia sobre los síntomas del TEPT varía según el criterio considerado: en la reexperimentación del trauma (Criterio B): La resiliencia total, el propósito y sentido de vida, y la evitación cognitiva mostraron una asociación protectora, mientras que la autoeficacia no resultó significativa. En la evitación persistente y embotamiento (Criterio C), todas las subdimensiones de la resiliencia mostraron una relación negativa,

sugiriendo que una mayor capacidad de resiliencia se asocia con una menor tendencia a la evitación y el embotamiento emocional. En cuanto a los síntomas de activación (Criterio D), todas las subdimensiones de la resiliencia se asociaron negativamente, siendo el propósito y sentido de vida el factor protector más destacado.

Estos datos sugieren que las distintas facetas de la resiliencia desempeñan un papel diferencial en la modulación del TEPT, siendo el propósito y sentido de vida un factor protector transversal, mientras que la autoeficacia y la evitación cognitiva podrían estar más vinculadas a dimensiones específicas del trastorno.

La correlación negativa entre resiliencia y TEPT, un hallazgo central que se alinea con la literatura previa subraya la importancia de la resiliencia como factor protector. Este hallazgo se condice con los de Segovia Espinosa (2021) y Espínola Ayala (2023), quienes identificaron una correlación negativa significativa entre la resiliencia y los niveles de estrés postraumático en bomberos operativos, incluso durante contextos de alta exigencia como la pandemia de COVID-19. Particularmente, en nuestro estudio, la subdimensión de "propósito y sentido de vida" emerge como la más relevante, lo que sugiere que fortalecer el sentido de propósito es una estrategia pertinente para mitigar el impacto psicológico a largo plazo.

6) Impacto de las Pérdidas en la Sintomatología de TEPT

Los datos revelan que los daños parciales en la vivienda y la pérdida de bienes esenciales fueron las experiencias de pérdida material más frecuentes tras la inundación, afectando la estabilidad del hogar y la vida cotidiana. La pérdida de seres queridos también resalta la dimensión emocional del desastre. En consonancia, Yang et al. (2020) encontraron que dichas pérdidas incrementaron significativamente la

probabilidad de desarrollar TEPT tras el terremoto de Ludian.

7) Impacto del Voluntariado en la Sintomatología de TEPT

Un dato particularmente contraintuitivo revela que la participación en voluntariado se asocia con un incremento en la sintomatología del Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT), en lugar de fomentar la resiliencia. Este hallazgo desafía la noción simplista de que la ayuda social es siempre beneficiosa. La explicación se alinea con la literatura sobre trauma vicario y agotamiento profesional (burnout) en contextos de desastre (Figley, 1995; Bride, 2007), sugiriendo que la exposición reiterada al sufrimiento ajeno puede intensificar la sintomatología traumática. Específicamente, este resultado podría ser un indicador de "fatiga por compasión" entre los voluntarios, un concepto que resulta especialmente relevante para comprender este hallazgo, particularmente si los propios voluntarios son damnificados o están expuestos a un alto nivel de dolor.

En concordancia con lo planteado por Núñez (2023), quien destaca los desafíos actuales en la atención psicológica del personal interviniente y la necesidad de intervenciones específicas para este grupo, este hallazgo refuerza la importancia de brindar apoyo y supervisión tanto al personal de respuesta como a los voluntarios. Este fenómeno subraya la necesidad de considerar los costos psicológicos del altruismo en situaciones críticas.

8) Influencia de Factores Sociodemográficos sobre la Sintomatología del TEPT

La sintomatología del TEPT es independiente de la mayoría de las variables sociodemográficas, excepto el género, donde las mujeres muestran mayor malestar traumático, resaltando la necesidad de considerarlo en la evaluación e intervención

post-desastre. La mayor edad se asocia con una mayor capacidad de resiliencia, posiblemente por la acumulación de experiencias y el desarrollo de estrategias de afrontamiento a lo largo del tiempo.

La relación positiva entre la edad y la resiliencia sugiere que la experiencia vital acumulada, junto con el desarrollo de estrategias de afrontamiento maduras, promueven una mayor capacidad de adaptación y recuperación frente a la adversidad. En este sentido, la edad podría actuar como un indicador indirecto de un mayor bagaje de recursos psicológicos y habilidades aprendidas, que facilitan la gestión del estrés y la superación de situaciones traumáticas. Este resultado se alinea con la investigación de Grau Vila (2023) sobre comunidades japonesas, que destaca el rol de la experiencia y el conocimiento acumulado en la preparación y respuesta ante desastres, así como la importancia del liderazgo ciudadano en los procesos de recuperación.

Adicionalmente, la influencia significativa del género en la sintomatología del TEPT demanda un análisis detallado. En línea con investigaciones como la de Pacheco Lucas (2025), que destacan la mayor vulnerabilidad de las mujeres y la influencia de factores socioculturales, como la expresión emocional y los roles de cuidado, estudios recientes como los de Han Alpay et al. (2024) y Wu et al. (2022) confirman que las mujeres tienen un mayor riesgo de desarrollar TEPT tras desastres naturales. Estos hallazgos resaltan la necesidad de que las futuras investigaciones exploren estos aspectos en profundidad, con el fin de diseñar herramientas de apoyo más segmentadas y efectivas, que tengan en cuenta las necesidades específicas de estos grupos vulnerables.

9) Limitaciones y Futuras Líneas de Investigación

Adicionalmente, el presente estudio presenta las siguientes limitaciones: a) El muestreo no probabilístico y la difusión por medios digitales pueden haber introducido un sesgo de selección (exclusión de personas sin acceso a internet o con menor alfabetización digital). , b) el marcado predominio de mujeres en la muestra (82.2%) limita la generalización de los hallazgos a la población masculina y exige cautela al interpretar diferencias por género, c) el uso exclusivo de instrumentos de autoinforme puede haber incrementado el sesgo de método común y la deseabilidad social, d) el diseño transversal impide inferir causalidad o la dirección temporal de las asociaciones observadas.

Se recomienda que futuros estudios utilicen diseños longitudinales, muestreos probabilísticos o estrategias de muestreo dirigidas a grupos subrepresentados, y la inclusión de medidas objetivas y entrevistas clínicas para validar los hallazgos. En este sentido, destacar que estudios longitudinales como los de Kino et al. (2021) y Yang et al. (2020) resaltan la necesidad de investigar los efectos a largo plazo de los desastres y los factores que contribuyen a la cronificación de los síntomas del TEPT.

Conclusiones

En síntesis, este trabajo llena una brecha crítica de conocimiento al aportar datos originales sobre TEPT y resiliencia en población urbana argentina expuesta a inundaciones, un fenómeno poco estudiado en la región. La evidencia obtenida ofrece un aporte específico tanto para la literatura científica como para el diseño de políticas de salud pública orientadas a la prevención y rehabilitación en contextos de desastre.

Este estudio examinó el impacto psicológico de la inundación de Bahía Blanca en 2025, confirmando la resiliencia como un factor protector clave frente al trauma. Los resultados subrayan la importancia de intervenciones especializadas para el TEPT en individuos con un impacto psicológico

considerable. La naturaleza impredecible y destructiva del desastre generó respuestas de estrés y trauma en la población (Zhen et al., 2021), incrementando el riesgo de desarrollar TEPT debido a la vivencia de falta de control y vulnerabilidad (Wu et al., 2022), lo que convierte al evento en un potente desencadenante de trastornos mentales, especialmente para aquellos que han sufrido la pérdida de sus hogares o familiares. En este contexto, si bien el desastre afectó individualmente, también fomentó la cohesión social de los bahienses y el apoyo comunitario, reflejado en una activa participación que atenuó los efectos psicológicos y redujo la sensación de desamparo.

Cada familia, cada individuo se “apropia” de la vulnerabilidad contextual. La experiencia es construida a partir de los esquemas personales, reservorios cognitivos, valores, creencias, experiencias precedentes, lo que edifica la propia vulnerabilidad personal; quiere decir que hubo tantas catástrofes como habitantes hay en la ciudad de Bahía Blanca: cada persona hizo su vulnerabilidad de la vulnerabilidad (Ceberio, 2023).

Los efectos neurobiológicos podrían explicar las dificultades para superar el trauma a largo plazo (Yang et al., 2020; Zhen et al., 2021). Asimismo, la exposición repetida a eventos traumáticos anteriores, como el tornado 2023 y el granizo en el 2025, podría generar sensibilización al trauma o un ciclo de vulnerabilidad (Pacheco Lucas, 2025), aumentando el riesgo de no solo el desarrollo de TEPT, sino también de otros trastornos mentales y de diversas afecciones en la salud física. Para mitigar estos efectos, se destaca el valor de promover la resiliencia a través del fortalecimiento del propósito y sentido de vida, el apoyo social y las habilidades de afrontamiento. Esto puede lograrse mediante intervenciones como programas de fortalecimiento comunitario, abordajes grupales con una orientación sistémica (Ceberio & Watzlawick, 2008), trabajos

terapéuticos familiares (Minuchin, 1985), intervenciones basadas en el arte, la terapia cognitivo-conductual (Núñez, 2023), la terapia de aceptación y compromiso (Hayes et al., 1999) y el mindfulness (Kabat-Zinn, 1990). En consonancia, Carpaneto Sueldo (2025) propone pautas específicas para afrontar la ansiedad post-catástrofe, incluyendo técnicas de respiración y relajación, el mantenimiento de rutinas para promover la estabilidad y el control, la práctica de actividad física diaria y el fomento del apoyo social para compartir y aliviar las emociones.

Además de los desafíos metodológicos, es esencial considerar el apoyo y la supervisión del personal de respuesta y los voluntarios, tal como destaca Núñez (2023). La investigación actual subraya que la exposición repetida al sufrimiento ajeno y la carga emocional sin un soporte organizacional adecuado, aumentan significativamente el riesgo de estrés traumático secundario y agotamiento emocional (burnout) en trabajadores humanitarios y voluntarios. Por consiguiente, los programadores de respuesta y las organizaciones civiles deben incorporar estrategias sistemáticas de cuidado del personal y voluntariado en los planes de

emergencia. Estos cuidadoresificarían de tutores de resiliencia (Cyrulnik, 2013; Ceberio, 2022), pero como hemos señalado en el desarrollo pueden incentivar el TEPT por el propio estrés y agotamiento.

Todas estas propuestas de intervenciones preventivas y de apoyo, que incluyen la capacitación específica, la supervisión clínica profesional, la rotación de tareas y el fomento de medidas de autocuidado, han demostrado ser efectivas para reducir la aparición de síntomas secundarios y asegurar la sostenibilidad del trabajo voluntario.

Para sintetizar, esta investigación evidencia la complejidad inherente a la recuperación psicológica tras un desastre natural. Los hallazgos no solo confirman la función protectora de la resiliencia, sino que también invitan a una reflexión más profunda sobre las dinámicas psicosociales que operan en contextos de crisis, proporcionando una base para futuras investigaciones y el diseño de intervenciones personalizadas que consideren las particularidades de la población de Bahía Blanca.

Referencias

- Alizadeh, S., Khanahmadi, S., Vedadhir, A., y Barjasteh, S. (2018). The relationship between resilience with self-compassion, social support and sense of belonging in women with breast cancer. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 19(9), 2469-2474. <http://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.9.2469>
- American Psychiatric Association. (1980). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (3rd ed.). <http://doi.org/10.1176/appi.books.9780521315289.dsm-iii>
- American Psychiatric Association. (2013). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Atlas.ti Scientific Software Development GmbH. (2016). *Atlas.ti 8 User Manual*. <https://atlasti.com/es/manuales-y-documentos>
- Barlow, D. H., Farchione, T. J., Fairholme, C. P., Ellard, K. K., Boisseau, C. L., Allen, L. B., & Ehrenreich-May, J. (2011). *The unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders: Therapist guide*. Oxford University Press. <http://doi.org/10.1093/med:psych/9780195388089.001.0001>

- Bonet, J. L. (2021). *Manifestaciones clínicas de la psicoimmunoneuroendocrinología* - PINE. (pp. 17-55). <https://www.researchgate.net/publication/353632722>
- Bride, B. E. (2007). Prevalence of secondary traumatic stress among social workers. *Social Work*, 52(1), 63-70. <https://doi.org/10.1093/sw/52.1.63>
- Brymer, M., Jacobs, A., Layne, C., Pynoos, R., Ruzek, J., Steinberg, A., Vernberg, E., y Watson, P. (2006). *Primeros auxilios psicológicos: Guía de operaciones prácticas* (2da ed.). Red Nacional de Estrés Traumático Infantil y Centro Nacional para el Trastorno de Estrés Postraumático. <http://hdl.handle.net/11212/5410>
- Buendía Vidal. (1993). *Estrés y psicopatología*. Ed. Pirámide S.A.
- Carpaneto Sueldo, V. (2025, 11 de octubre). *Pautas para afrontar la ansiedad que nos produce un evento climático* [Post de Instagram]. Instagram. https://www.instagram.com/p/DPrLNrAAMmm/?img_index=2
- Ceberio, M. R. & Watzlawick P. (2008) *Ficciones de la realidad, realidades de la ficción*. Paidós
- Ceberio, M. R (2013). *Cenicientas y patitos feos. De la desvalorización a la buena autoestima*. Herder.
- Ceberio, M. R. (2021). Contexto y vulnerabilidad en la crisis del COVID-19: Emociones y situaciones del durante e interrogantes acerca del después. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBS*, 19(1), 90-126. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10148244>
- Ceberio, M. R. (2022). Tutores de resiliencia no humanos: Cuentos, historias, filmes como motivadores para salir de la crisis. *Revista Conciencia. EPG 8(Número especial)*. <https://doi.org/10.32654/ConCienciaEPG>
- Ceberio, M. R (2023). *De la vulnerabilidad a la capacidad de sobrevivir*. Akadia.
- Clasificación Internacional de Enfermedades, undécima revisión. (2022). Organización Mundial de la Salud (OMS). listinet.com/biblioteca/7102-1433832680.pdf
- Creswell, J. W., y Creswell, J. D. (2022). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications. https://www.ucg.ac.me/skladiste/blog_609332/objava_105202/fajlovi/Creswell.pdf
- Cyrułnik, B. (2013). *Los patitos feos: La resiliencia, una infancia infeliz no determina la vida*. Gedisa.
- Davidson, J. R., Book, S. W., Colket, J. T., Tupler, L. A., Roth, S., David, D., Hertzberg, M., Beckham, J. C., Smith, R., Davison, R. M., Katz, R., & Feldman, M. (1997). Assessment of a new self-rating scale for post-traumatic stress disorder. *Psychological Medicine*, 27, 153-160. <https://doi.org/10.1017/s0033291796004229>
- Díaz, J. S. S., y Callejas, D. F. (2016). Significados y vulnerabilidad social ante el terremoto y tsunamis del 27 de febrero del 2010: La dimensión subjetiva desde los "damnificados". *Summa Psicológica UST*, 13(2), 23-32. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5763548>
- Divsalar, K., & Dehesh, T. (2020). Prevalence and Predictors of Post-Traumatic Stress Disorder and Depression Among Survivors Over 12 Years After the Bam Earthquake. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 16, 1207-1216. <https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.2147/NDT.S251104>
- Espinola Ayala, C. A. (2023). Asociación entre el estrés postraumático y la resiliencia en bomberos de Trujillo durante la pandemia por COVID-19. *Meridiano - Revista Colombiana de Salud Mental*, 2(1), 2-10.

- <https://doi.org/10.26852/28059107.644>
- Flores, E. C., Carnero, A. M., & Bayer, A. M. (2013). Social capital and chronic post-traumatic stress disorder among survivors of the 2007 earthquake in Pisco, Peru. *Social Science & Medicine*, 101, 9-17. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.11.012>
- García, F. E., Reyes, A. & Cova, F. (2014). Severidad del trauma, optimismo, crecimiento postraumático y bienestar en sobrevivientes de un desastre natural. *Universitas Psychologica*, 13(2), 575-584. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-2.stop>
- García del Castillo, J. A., García del Castillo-López, Á., López-Sánchez, C., y Dias, P. C. (2016). Conceptualización teórica de la resiliencia psicosocial y su relación con la salud. *Health and Addictions*, 16(1), 59-68. <https://doi.org/10.21134/haaj.v16i1.263>
- Grau Vila, C. (2023). *Historia de los desastres en Japón: Resiliencia, género y memoria, con comentarios para América Latina*. <https://doi.org/10.5209/mira.90329>
- Figley, C. (1995). Compassion fatigue as secondary traumatic stress disorder: An overview. In C.R. Figley (Ed.), *Brunner/Mazel psychological stress series, No. 23. Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized* (p. 1-20). Brunner/Mazel. https://www.researchgate.net/publication/245720535_Compassion_fatigue_as_secondary_traumatic_stress_disorder_An_overview
- Han Alpay E., McElroy E., Rawers C., Redican E., Shevlin M. (2024). Multiple trauma exposure and psychopathology in Syrian refugees living in Turkey: A latent class analysis. *Acta Psychologica*, 245, 104220. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104220>
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., y Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change*. Guilford Press. <https://psycnet.apa.org/record/1999-04037-000>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Education.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. Delacorte Press.
- Keane, T. M., y Barlow, D. (2002). Posttraumatic Stress Disorder. En D. H. Barlow (Ed.), *Anxiety and Its Disorders. The nature and treatment of anxiety and panic* (pp. 418-453). Guilford
- Kino, S., Aida, J, Kondo, K., y Kawachi, I. (2021). Persistent mental health impacts of disaster. Five-year follow-up after the 2011 great east Japan earthquake and tsunami: Iwanuma Study. *Journal of Psychiatric Research*, 136, 452-459, <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.08.016>.
- Kira, I. A. (2001). Taxonomy of Trauma and Trauma Assessment. *Traumatology*, 7(2), 73-86. <https://doi.org/10.1177/153476560100700202>
- Lazarus, R. S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publishing Company.
- Linden, J. (2007). Hypnosis in childhood trauma (pp. 135-160). En W. Wester y L. Sugarman (Eds.), *Therapeutic Hypnosis with Children and Adolescents*. Crown House Publishing. <https://www.drjulielinden.com/publications/>
- López-Cepero, A., O'Neill, H.J., Marrero, A. et al. (2022). Association between adverse experiences during Hurricane María and mental and emotional distress among adults in Puerto Rico. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 57, 2423-2432.

- <https://doi.org/10.1007/s00127-022-02355-2>
- Lorenzo Ruiz, A. (2020). Flexibilidad psicológica como predictor de resiliencia en víctimas de desastres naturales. *Revista de Psicología de la Emergencia*, 3(1), 67-83. <https://psicologiaymente.com/psicologia/flexibilidad-psicologica-predictor-cambio>
- Losada, A. V., y Latour, M. I. (2012). Resiliencia: Conceptualización e investigaciones en Argentina. *Psiciencia: Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 4(2), 84-97. <https://doi.org/10.5872/psiciencia/4.2.31>
- Malarkey, W. (2024). Psychoneuroimmunology and the research of Janice Kiecolt-Glaser: It informs self-care and the practice of medicine. <https://doi.org/10.1016/j.cpnec.2024.100260>
- Martínez Torralba, I., y Vázquez Bronfman, A. (2006). *La resiliencia invisible*. Gedisa.
- McCann, L., y Pearlman, L. (1990). *Psychological trauma and the adult survivor: Theory, therapy, and transformation*. Brunner Routledge.
- Minuchin, Salvador (1985) *Familias y terapia familiar*. Gedisa.
- Moneta, M. E. (2007). Apego, resiliencia y vulnerabilidad a enfermar: Interacciones genotipo-ambiente. *Rev. GPU*, 3(3), 321-326. <https://es.scribd.com/document/718539112/APEGO-RESILIENCIA-Y-VULNERABILIDAD-A-ENFERMAR>
- Núñez, D. (2020). *Psicología de la Emergencia*. <http://fipe-ifep.org/wp-content/uploads/2023/05/Libro-Psicologia-de-la-Emergencia-2020.pdf>
- Núñez, D. (2023). *Gestión del riesgo, psicología de la emergencia y apoyo humanitario en tiempos de COVID*. Conselho Editorial. <http://fipe-ifep.org/wp-content/uploads/2023/05/Libro-Gestion-del-Riesgo-Psicologia-de-la-Emergencia-y-Apoyo-Humanitario-2023.pdf>
- Núñez, D. y Cafarelli, F. (2023). Guía para el abordaje emocional ante situaciones de emergencias y desastres. <http://fipe-ifep.org/wp-content/uploads/2024/05/GUIA-abordaje-emocional.pdf>
- Pacheco Lucas, L. (2025). *Impacto de los desastres naturales en la salud mental y su predisposición en el desarrollo del TEPT: Una revisión sistemática*. <https://titula.universidadeuropea.com/handle/20.500.12880/11045?show=full>
- Resick, P. A. (2001). *Estrés y trauma*. Prensa de Psicología.
- Rodríguez, M., Pereyra, M. G., Gil, E., Jofré, M., Bortoli, M., y Labiano, L. M. (2009). Propiedades psicométricas de la escala de resiliencia versión argentina. *Evaluar*, 9. <https://doi.org/10.35670/1667-4545.v9.n1.465>
- Rodríguez Suárez, E. Y., y Moreno Carmona, N. D. (2023). Adaptación y resiliencia en jefes de hogar después de un desastre natural. *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 23(45). <https://doi.org/10.22518/jour.ccsch/20230206>
- Russo, S. J., Murrough, J. W., Han, M. H., Charney, D. S., y Nestler, E. J. (2012). Neurobiology of resilience. *Nature Neuroscience*, 15(11), 1475-1484. <https://doi.org/10.1038/nn.3234>
- Sampieri, R. H., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5th ed.). McGraw-Hill.
- Sandoval Díaz, J. S. (2017). Dimensión subjetiva de la vulnerabilidad ante riesgos y desastres socio-naturales: el caso de la población que habita en las cuencas de los ríos Fucha y Tunjuelo. *Revista de la Escuela de Trabajo Social*, (15), 151-170.

- <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/165777>
- Segovia Espinosa, J. S. (2021). *Estrés postraumático y su relación con las habilidades sociales y la resiliencia en bomberos operativos*. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.316>
- Soria V., Uribe J., Salvat-Pujol N., Palao D., Menchón J. M., Labad J. (2018). *Psychoneuroimmunology of mental disorders*. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 11(2), 115–124. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2017.07.006>
- Taylor, S. E. (2006). *Estrés y salud*. McGraw-Hill.
- Van der Kolk, B. A., y McFarlane, A. C. (1996). The black hole of trauma. In B. A. van der Kolk, A. C. McFarlane, y L. Weisaeth (Eds.), *Traumatic stress: The effects of overwhelming experience on mind, body, and society* (pp. 3-23). Guilford Press.
- Villafañe, R., y Castro, M. (2003). Validación de la Escala de Trauma de Davidson (DTS) en población argentina. *Revista Argentina de Psicología Clínica*, 12(2), 123-130. <https://doi.org/10.35670/1667-4545.v3.n1.608>
- Wagnild, G. M., y Young, H. M. (1993). Desarrollo y evaluación psicométrica de la Escala de Resiliencia. *Revista de Medición de Enfermería*, 1(2), 165–178. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7850498/>
- WHO. (2018). *Primera ayuda psicológica: Guía para los trabajadores de campo*. Organización Mundial de la Salud. <https://www.paho.org/es/node/44399>
- Wu, A. M. S., Zhou, H., Dang, L., & Chen, J. H. (2023). Is Empathy Associated with Gambling and Its Addiction? A Scoping Review of Empirical Studies. *Journal of gambling studies*, 39(2), 689–711. <https://doi.org/10.1007/s10899-022-10130-w>
- Yang, W., Cui, K., Sim, T. et al. (2020). Health-related quality of life and post-traumatic stress disorder in inpatients injured in the Ludian earthquake: a longitudinal study. *Health Qual Life Outcomes*, 18, 229. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01470-5>
- Zhen R y Zhou X. (2021). Latent Patterns of Posttraumatic Stress Symptoms, Depression, and Posttraumatic Growth Among Adolescents During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Trauma Stress*, 35(1), 197-209. <https://doi.org/10.1002/jts.22720>