

La toma de decisión emocional afecta negativamente la eficacia de la primera ayuda psicológica, más allá del perfil psicológico del rescatista

Emotional Decision Making Negatively Affects the Effectiveness of Psychological First Aid, Irrespective the Rescuer's Psychological Profile

A tomada de decisão emocional afeta negativamente a eficácia dos primeiros auxílios psicológicos, além do perfil psicológico do socorrista

Alejandro César Cosentino

Sergio Héctor Azzara

Aldana Sol Grinhauz

Universidad de la Defensa Nacional, Facultad del Ejército, Centro de Investigaciones Sociales y Humanas para la Defensa, Colegio Militar de la Nación, Buenos Aires, Argentina

Doi: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.10100>

Resumen

El protocolo de primera ayuda psicológica basado en el modelo de las 4 C (PAP-4C) establece pautas para brindar apoyo y rescatar a individuos afectados en el lugar y momentos inmediatos posteriores a un desastre. Los objetivos de esta investigación fueron estudiar los efectos de la toma de decisión y el entrenamiento presencial breve en la PAP-4C sobre la propensión al comportamiento eficaz de rescate según ese modelo, evaluada una semana después de la capacitación recibida; e identificar otras variables psicológicas que

se vinculan con dicha propensión. Para este estudio, se adoptó un enfoque explicativo, que involucró la implementación de un diseño experimental factorial 2x2, con los factores toma de decisión y entrenamiento presencial breve en la PAP-4C, en una muestra de 175 estudiantes universitarios de una academia militar sin entrenamiento previo en rescate en situaciones de desastre. Los resultados de un ancova mostraron que la toma de decisión basada en la emoción perjudica la propensión al comportamiento eficaz en la PAP-4C en comparación con una toma de decisiones basada en la

Alejandro César Cosentino ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7786-5470>

Sergio Héctor Azzara ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2310-2256>

Aldana Sol Grinhauz ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2832-339X>

Dirigir correspondencia a Alejandro César Cosentino. Correo electrónico: acosentino@outlook.com

Esta investigación fue financiada por la Universidad de la Defensa Nacional bajo el Programa Acreditación y Financiamiento de Proyectos de Investigación UNDEFI 2017, "Primera ayuda psicológica en cadetes sin experiencia en catástrofes: efecto del entrenamiento y la afectividad/racionalidad en la respuesta efectiva". UNDEFI 2017, Exp. 322.

Para citar este artículo: Cosentino, A. C., Azzara, S. H., & Grinhauz, A. S. (2023). La toma de decisión emocional afecta negativamente la eficacia de la primera ayuda psicológica, más allá del perfil psicológico del rescatista. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 41(3), 1-19. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.10100>

racionalidad, luego de controlar estadísticamente a las covariables. Con relación a la identificación de estas, una serie de características psicológicas se habían mostrado asociadas con la propensión al comportamiento eficaz de rescate. En este sentido, se habían hallado correlaciones positivas con tenacidad, honestidad, apertura, jovialidad, agradabilidad, la atracción afectiva hacia los demás y la toma de la perspectiva del otro. Además, se habían hallado asociaciones positivas con las estrategias de afrontamiento cognitivo dirigido a cambiar la situación, y cognitivo y conductual motor para reducir la emoción. Finalmente, se habían encontrado también asociaciones negativas con la aversión afectiva hacia los demás y el afrontamiento evitativo. En conclusión, por una parte, los resultados de este estudio apuntan a mostrar la importancia de que los líderes de grupos de rescate indiquen a los rescatistas que, cuando realizan la tarea del rescate de personas afectadas por desastres, eviten tomar decisiones emocionales. Por otra parte, los resultados también ofrecen orientación para la selección de personal sin experiencia previa en la asistencia en situaciones de desastre, ya que se identificó una amplia serie de variables psicológicas asociadas a la propensión al comportamiento eficaz en la PAP-4C. En suma, esta investigación proporciona un valioso aporte al campo de la asistencia psicológica en situaciones de crisis, al identificar factores y variables psicológicas que podrían influir en los comportamientos de los rescatistas no profesionales y sin experiencia previa cuando se debe rescatar y brindar apoyo psicológico a personas afectadas por un desastre.

Palabras clave: primeros auxilios psicológicos; desastres; toma de decisiones; personalidad; personal militar; estudiantes; educación.

Abstract

The psychological first aid protocol based on the 4 Cs model (PAP-4C) establishes guidelines for providing support and rescue to affected individuals at the scene and in the immediate aftermath of a disaster. The objectives of this research were to study the effects of decision making and brief training in the PAP-4C on the propensity for effective rescue behaviour accord-

ing to that model, assessed one week after the training received; and to identify other psychological variables that are linked to that propensity. For this study, an explanatory approach was adopted, involving the implementation of a 2x2 factorial experimental design, with the factors decision making and brief face-to-face training in the PAP-4C, in a sample of 175 university students from a military academy with no previous training in disaster rescue. The results of an ancova showed that emotion-based decision making impaired the propensity for effective behaviour in PAP-4C compared to rationality-based decision making, after statistically controlling for covariates. In relation to the identification of covariates, a number of psychological characteristics had been shown to be associated with the propensity for efficient rescue behaviour. In this regard, positive correlations were found with tenacity, honesty, openness to experience, cheerfulness, agreeableness, affective attraction to the other and taking the other's perspective. In addition, positive associations were found with cognitive coping strategies aimed at changing the situation, and cognitive and behavioural motor coping strategies aimed at reducing the emotion. Finally, negative associations were also found with an affective aversion towards the other and avoidant coping. In conclusion, on the one hand, the results of this study aim to show the importance of rescue team leaders instructing rescuers to avoid making emotional decisions when carrying out rescuing disaster-affected people. On the other hand, the results provide guidance for the selection of personnel with no previous experience in disaster relief, as a wide range of psychological variables associated with the propensity for effective behaviour in PAP-4C were identified. In sum, this research provides a valuable contribution to the field of psychological assistance in crisis situations by identifying psychological factors and variables that may influence the behaviours of non-professional and inexperienced rescuers when rescuing and providing psychological support to disaster-affected people.

Keywords: Psychological first aid; disasters; decision making; personality; military personal; students; education.

Resumo

O protocolo de primeiros auxílios psicológicos baseado no modelo 4 C (PAP-4C) estabelece diretrizes para fornecer apoio e resgatar indivíduos afetados no local e imediatamente após um desastre. Os objetivos desta pesquisa foram estudar os efeitos da tomada de decisão e do breve treinamento presencial no PAP-4C sobre a propensão para um comportamento de resgate eficaz de acordo com esse modelo, avaliado uma semana após o treinamento recebido; e identificar outras variáveis psicológicas que estão ligadas a essa propensão. Para este estudo foi adotada uma abordagem explicativa, que envolveu a implementação de um desenho experimental fatorial 2x2, com os fatores tomada de decisão e breve treinamento presencial sobre o PAP-4C, em uma amostra de 175 estudantes universitários de uma academia militar sem treinamento prévio em resgate em situações de desastre. Os resultados de uma ancova mostraram que a tomada de decisão baseada na emoção, prejudica a propensão para um comportamento eficaz no PAP-4C em comparação com a tomada de decisão baseada na racionalidade, após controlar estatisticamente as covariáveis. Em relação à identificação destas, uma série de características psicológicas mostraram-se associadas à propensão para comportamentos de resgate eficazes. Nesse sentido, foram encontradas correlações positivas com tenacidade, honestidade, abertura, jovialidade, simpatia, atração emocional pelos outros e tomada de perspectiva do outro. Além disso, foram encontradas associações positivas com estratégias de enfrentamento cognitivas destinadas a mudar a situação e estratégias de enfrentamento comportamentais cognitivas e motoras para reduzir a emoção. Finalmente, também foram encontradas associações negativas com aversão afetiva em relação aos outros e enfrentamento evitativo. Concluindo, por um lado, os resultados deste estudo pretendem mostrar a importância de os líderes dos grupos de resgate dizerem aos socorristas que, ao realizarem a tarefa de resgatar pessoas afetadas por desastres, devem evitar tomar decisões emocionais. Por outro lado, os resultados também oferecem orientação para a seleção de pessoal sem experiência anterior em assistência em situações de desastre, uma vez que foi

identificada uma ampla série de variáveis psicológicas associadas à propensão para comportamentos eficazes no PAP-4C. Em resumo, esta investigação proporciona uma valiosa contribuição para o campo da assistência psicológica em situações de crise, ao identificar fatores e variáveis psicológicas que podem influenciar os comportamentos de socorristas não profissionais e sem experiência prévia, ao resgatar e prestar apoio psicológico a pessoas afetadas por um desastre.

Palavras-chave: primeiros auxílios psicológicos; desastres; tomada de decisão; personalidade; militares; estudantes; educação.

Los términos ‘desastre’ y ‘catástrofe’ son utilizados a menudo como sinónimos, lo que lleva a algún grado de confusión terminológica (Cao, 2023; Thywissen, 2006). Un informe de un grupo de trabajo de expertos intergubernamental sobre indicadores y terminología relacionados con la reducción del riesgo de desastres (UNGA, 2016) seleccionó el término desastre definiéndolo como una interrupción grave del funcionamiento de una comunidad debida a fenómenos peligrosos que interaccionan con las condiciones de exposición, vulnerabilidad y capacidad, ocasionando pérdidas e impactos humanos, materiales, económicos o ambientales (UNGA, 2016).

Así mismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ratifica esta definición haciendo hincapié en que se trata de un evento repentino que causa pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales generalizadas, que superan la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para hacer frente utilizando sus propios recursos (OMS, 2021).

Los desastres pueden producir impactos negativos en los individuos, desde muerte, enfermedades y lesiones, a otros resultados negativos sobre su bienestar físico, mental y social (D’Andrea et al., 2023; UNGA, 2016). Los resultados negativos psicosociales de los desastres se han clasificado en seis tipos, que, ordenados de los más a los menos frecuentes, son: problemas psicológicos específicos,

distrés no específico, preocupaciones y problemas de salud, problemas crónicos en la vida, pérdida de recursos psicosociales y problemas específicos de los niños y adolescentes (Norris et al., 2002; Tippong et al., 2022). Entre los problemas psicológicos específicos, de los más frecuentes a los menos frecuentes, están: el trastorno de estrés post-traumático (TEPT), el trastorno de depresión mayor y los trastornos de ansiedad, como el trastorno de ansiedad generalizada.

La primera ayuda psicológica (PAP) es un modo de asistir a esas personas en los momentos iniciales de los desastres (OMS et al., 2012). La PAP incluye la prestación de apoyo básico, seguridad física y atención, y tiene como objetivo reducir los efectos psicológicos negativos agudos desencadenados por los desastres y prevenir los trastornos mentales a mediano y a largo plazo (Fox et al., 2012). La PAP cuenta con el respaldo de la OMS et al. (2012), el Comité Permanente entre Organismos de las Naciones Unidas (2007), la Organización del Tratado del Atlántico Norte (North Atlantic Treaty Organisation, 2008) y el Instituto Nacional de la Salud Mental de Estados Unidos (National Institute of Mental Health, 2002), entre otras destacadas organizaciones. Una característica sobresaliente de la PAP es que puede ser ofrecida por voluntarios legos, *e. g.*, individuos sin formación académica universitaria en psicología, medicina o carreras afines (Fox et al., 2012).

El modelo de primera ayuda psicológica de las 4 C

El modelo teórico y protocolo de intervención de primera ayuda psicológica de las 4 C (PAP-4C) (Azzollini et al., 2017) es una adaptación a la cultura argentina del modelo teórico y protocolo de PAP-6C de Farchi et al. (2018). El entrenamiento breve en PAP-4C consiste en explicar principios y enseñar acciones sobre la asistencia a personas afectadas por desastres, incluyendo ejemplos prác-

ticos de modos de rescate y los diferentes efectos de las situaciones peligrosas (Cosentino et al., 2020).

De acuerdo con Farchi et al. (2018), en situaciones de desastre, se produce la hiperactivación del sistema límbico, que es el que dirige las respuestas fisiológicas que caracterizan los estados emocionales de temor o enojo. Simultáneamente, disminuye la actividad de la corteza frontal, de la que dependen la toma de decisiones, la regulación emocional y las sensaciones de control. Estos dos aspectos —hiperactividad del sistema límbico e hipoactividad de la corteza frontal— generan un aumento de la sensación de indefensión, vulnerabilidad y pérdida de control en la persona que está vivenciando esa situación crítica, lo que desencadena una reacción por estrés agudo (Farchi et al., 2018; Levy et al., 2020).

Para poder disminuir este tipo de respuesta, existe un protocolo basado en el modelo de las 4 C (Farchi et al., 2018), cuyo objetivo es establecer orientaciones para la primera asistencia de las personas en situaciones de crisis. Dicho protocolo consiste en un conjunto de acciones sistematizadas, basado en los principios que guían la PAP para agilizar y hacer más eficaz la acción de quien asiste a la persona que está teniendo una situación crítica.

Con el fin de activar la corteza prefrontal y minimizar la activación del sistema límbico, se proponen cuatro directrices que guían en todo momento la acción de quien debe emplear la PAP (modelo de las 4 C): 1) comunicación cognitiva: se busca activar la zona cortical prefrontal y bajar la intensidad de la actividad de la zona límbica mediante interacciones cognitivas simples entre el rescatista y la persona afectada; 2) control y desafío: se trata de que la persona implicada recupere la sensación de control y autoeficacia, promoviendo comportamientos que supongan una toma de decisiones sencilla; 3) compromiso: se apunta a la disminución del estado de vulnerabilidad por medio de la promesa expresa del acompañamiento personal hasta que el riesgo

de la situación disminuya; y 4) continuidad: se pretende lograr la disminución de la sensación de confusión de la persona afectada ubicándola en tiempo y espacio, a través de una explicación corta y concreta acerca de qué sucedió, qué ocurre ahora y lo que tendrá lugar posteriormente (Azzollini et al., 2017).

Como resultado de todo esto, se logra reducir la excitación límbica y activar los procesos cognitivos corticales en la persona afectada, de forma tal que disminuya su estado de vulnerabilidad y logre de manera gradual acceder a una mayor autonomía y una funcionalidad psicológica adaptativa (Farchi & Gidron, 2023).

Factores y eficacia en la PAP

Los comportamientos eficaces en las tareas de rescate de personas afectadas por desastres pueden depender no solo del entrenamiento recibido en la PAP, sino también de la toma de decisión del rescatista en el momento mismo de la asistencia a las personas afectadas por el desastre (Azzara et al., 2019; Azzollini et al., 2019).

El juicio o toma de decisión en el momento del rescate puede estar basado en el estado emocional o en el pensamiento racional (Cosentino et al., 2017). Particularmente, en las investigaciones experimentales, la toma de decisión puede ser manipulada por los investigadores para inducir diferentes modalidades de procesamiento de la información (Horstmann et al., 2009, 2010; De Vries et al., 2008).

Hay pocos estudios que vinculen el entrenamiento en la PAP y la toma de decisión con la tendencia al comportamiento eficaz en la PAP, así como tampoco existen sobre las características individuales o variables psicológicas que deberían presentar los rescatistas en relación con esa tendencia, a excepción de estudios realizados en profesionales (Azzollini et al., 2019). En los citados estudios se halló que el entrenamiento presencial breve en

PAP-4C condujo a una mayor tendencia a seleccionar comportamientos eficaces en PAP-4C, la cual fue evaluada dos semanas después del momento del entrenamiento (Azzollini et al., 2019). Además, los factores capacitación y toma de decisión interactuaron: en la condición de capacitación presencial breve en PAP-4C, la decisión racional presentó más elevada la tendencia al comportamiento eficaz en PAP-4C en comparación con la decisión emocional.

Variables asociadas a la eficacia en la PAP

Ciertas características de la personalidad pueden hallarse vinculadas a la tendencia a llevar a cabo acciones eficaces en la PAP. Un estudio que se efectuó con personal profesional y que se amparó en el modelo de personalidad normal del Big Five (Goldberg, 1981; John et al., 1991; Tupes & Christal, 1958, 1961) encontró que la apertura se asoció de manera positiva con la tendencia a la eficacia en PAP-4C (Azzollini et al., 2019).

Así mismo, este estudio también observó que la honestidad, uno de los rasgos positivos del modelo cinco altos (MCA, High Five Model, HFM, en inglés; Cosentino & Castro Solano, 2017), se asoció de forma positiva con una mayor tendencia a la eficacia en PAP-4C (Azzollini et al., 2019). Esto significa que los profesionales con una mayor disposición a las experiencias novedosas, a la originalidad, a las nuevas ideas y a diversas formas del pensamiento, así como a la transparencia en las acciones, palabras y comportamientos, también presentaron una mayor efectividad en PAP-4C.

Por otra parte, Azzollini et al. (2019) igualmente hallaron que la atracción hacia el otro (Cosentino & Castro Solano, 2014; Fowers & Davidov, 2006) estaba vinculada positivamente con la tendencia a la eficacia en PAP-4C, en tanto que la aversión se vinculaba negativamente. Al respecto, la atracción y la aversión hacia el otro son las dos dimensiones pertenecientes al dominio afectivo de la apertura al otro, la cual se define como una fortaleza que

poseen las personas en su relación con un otro diferente a ellos (Fowers & Davidov, 2006).

En concordancia, estos resultados indican que aquellos rescatistas profesionales con un genuino interés por relacionarse con un otro diferente mostraron una mayor eficacia en PAP-4C a diferencia de los rescatistas que manifestaron rechazo o aversión hacia las diferencias culturales, los cuales evidenciaron una menor propensión al comportamiento con eficacia.

Del mismo modo, Azzollini et al. (2019) hallaron que los esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas externas o internas, así como las maneras de valorar las situaciones que desencadenan tales demandas, también pueden asociarse con la propensión al comportamiento eficaz en PAP-4C de los profesionales rescatistas. En particular, la valoración de la situación como amenaza, como irrelevante, y el afrontamiento evitativo (Folkman & Lazarus, 1991) se asociaron negativamente con la tendencia a la eficacia en PAP-4C.

Adicionalmente, Azzollini et al. (2019) notaron que uno de los componentes afectivos de la empatía, el distrés o malestar personal (Davis, 1980, 1983), se asoció de manera inversa con la tendencia a seleccionar comportamientos eficaces en la PAP. Este resultado indica que los rescatistas profesionales con disposición a contraer sentimientos de ansiedad y malestar al observar las experiencias negativas de los demás mostraron una menor eficacia en la PAP.

Finalmente, dos estudios encontraron que la toma de decisión urgente en circunstancias extremas, ya sea que se base en la emocionalidad o en la racionalidad (Cosentino et al., 2017), se relaciona con la propensión al comportamiento eficaz en PAP-4C. Específicamente, se observó que aquellos rescatistas con una tendencia individual a tomar decisiones urgentes racionales mostraban una mayor tendencia a la eficacia en PAP-4C (Azzara et al., 2019; Azzollini et al., 2018; Grinhauz et al., 2020). Por otra parte, Azzollini et al. (2019) señalaron

que la preferencia o confianza por la intuición estaba asociada negativamente a la tendencia a la eficacia en PAP-4C cuando los rescatistas debían tomar decisiones sobre tareas o procedimientos de nivel operacional y táctico.

El presente estudio

El presente trabajo se propone determinar las características psicológicas que están asociadas a la tendencia a la eficacia en la PAP en individuos sin experiencia en desastres y con posibilidades de participación directa en su rol de rescatista. Así mismo, se busca indagar los efectos de los factores de entrenamiento presencial breve en la PAP y de la toma de decisión sobre dicha tendencia a la eficacia, que será evaluada una semana después de recibido el entrenamiento.

Por todo lo expuesto, y teniendo presente las características ya descritas del modelo de intervención PAP-4C en emergencias, en esta investigación con individuos sin formación previa en desastres, planteamos dos hipótesis: a) la propensión al comportamiento eficaz en PAP-4C estará afectado por el entrenamiento en la PAP y la toma de decisión; y b) la propensión al comportamiento eficaz en PAP-4C estará vinculado con los rasgos de personalidad del modelo de los cinco grandes, los rasgos de personalidad positiva del modelo cinco altos, el dominio afectivo de la apertura al otro, la empatía, el afrontamiento al estrés, la tendencia a tomar decisiones urgentes y la toma de decisiones operativas.

Método

Tipo de estudio y diseño

Estudio explicativo con diseño cuasiexperimental factorial 2x2. Las variables independientes del diseño factorial eran: 1) decisión, con valores

emocional versus racional; y 2) entrenamiento presencial breve en la PAP, con valores sí versus no.

Muestra

Se utilizó una muestra no probabilística, intencional, de estudiantes universitarios de una academia militar. Esta estuvo constituida por 175 cadetes militares (16 % mujeres), edad $M = 22.4$, $DT = 2.5$, rango 18-29 años. Su participación fue voluntaria, previo conocimiento y consentimiento informado escrito de cada uno de los participantes, y se garantizó la confidencialidad de sus datos. Los procedimientos de esta investigación recibieron apoyo institucional. Como criterios de inclusión se consideró que todos los cadetes militares fueran mayores de 18 años y que se encontraran estudiando al momento de la investigación, es decir, no se consideraron estudiantes que estuvieran de licencia o suspendidos por normas de conducta.

Operacionalizaciones

Eficacia en PAP-4C

La serie progresiva de escenarios del examen múltiple opciones multimedia del *software* Sis-

tema Interactivo de Primera Ayuda Psicológica (Sipapsi) (Azzollini et al., 2015) está constituida por una sucesión de representaciones de situaciones específicas del rescate de personas afectadas por desastres. El Sipapsi comienza introduciendo a los participantes en la situación ficticia de un grave accidente ferroviario (ver figura 1).

Posteriormente, se exhiben a los participantes distintas representaciones de interacciones entre rescatista y rescatado que van desde el primer encuentro con la persona afectada hasta los momentos iniciales de la estadía en el refugio. Cada uno de los escenarios del Sipapsi incluye cuatro videos que representan la misma situación, aunque con diferentes comportamientos del rescatista respecto de la persona afectada (ver figura 2).

La duración de cada video no supera los 12 segundos. En cada escenario, se le presentan al usuario los cuatro videos en sucesión, los cuales van apareciendo en cada uno de los cuatro cuadrantes de su pantalla. El usuario del Sipapsi solo puede elegir un video por cada escenario. A su vez, uno solo de los videos de cada escenario representa el comportamiento correcto del rescatista respecto del rescatado según el protocolo de PAP-4C. El orden de la opción correcta va cambiando según el escenario. Debido a que el examen de opción múltiple multimedia del Sipapsi versión cadetes



Figura 1. Situación ficticia con la cual inicia el Sistema Interactivo de Primera Ayuda Psicológica (Sipapsi)

Nota: se muestra a los participantes una noticia de un medio de comunicación con imágenes de lo que está sucediendo en el grave accidente ferroviario.



Figura 2. Serie de representación de interacciones entre rescatista y rescatado del Sistema Interactivo de Primera Ayuda Psicológica (Sipapsi)

Nota: ejemplo de una serie de representación en la que el participante debe elegir cuál comportamiento es el más adecuado.

está constituido por siete escenarios (Cosentino & Azzollini, 2020), la cantidad total de aciertos va de 0 a 7.

A esa cantidad de aciertos que constituye la variable dependiente (VD) la hemos llamado tendencia a la *eficacia en PAP-4C*, correspondiendo 0 a la mínima presencia de una tendencia al comportamiento eficaz y 7 a la máxima tendencia al comportamiento que lleva a la eficacia en el rescate según la PAP-4C. El valor de esa variable queda registrado en la salida del *software*. El examen de opción múltiple multimedia del Sipapsi presenta adecuada validez de contenido respecto del modelo y protocolo de la PAP (Farchi, 2017). Para esta investigación se accedió al *software* por medio de intranet.

Toma de decisión

El *software* Sipapsi incluye una instrucción antes de cada uno de los escenarios del examen de opción múltiple multimedia con el objetivo de inducir tipos de toma de decisión (Cosentino et al., 2016; Horstmann et al., 2010). El *software* tiene

dos formas, que son las variantes ‘A’ y ‘B’. Estas variantes del *software* incluyen mínimas pero significativas diferencias entre sí, que se ponen de manifiesto en el texto que se ofrece previamente a cada uno de los escenarios.

En el Sipapsi variante ‘A’, la instrucción tiene por finalidad inducir a que el usuario realice su toma de decisión de modo emocional, la cual se consume por medio del siguiente texto: “Usted debe basar su decisión en lo que sienta emocionalmente”; en tanto que, en el Sipapsi variante ‘B’, ese texto contiene una instrucción para hacer una toma de decisión de modo racional, que es la siguiente: “Usted debe basar su decisión en lo que piense racionalmente”.

Finalmente, inmediatamente después de que el usuario resuelve cada uno de esos escenarios, el Sipapsi enseña un texto que pregunta al usuario si siguió la instrucción correspondiente, con las opciones ‘Sí’ y ‘No’. Así, el *software* Sipapsi registra el *rechazo a la instrucción decisoria*, o sea, la cantidad de rechazos por seguir las instrucciones que inducen a diferentes tipos de toma de decisión.

Entrenamiento en PAP-4C

Al entrenamiento presencial breve en PAP-4C, lo designamos para este estudio como factor 1 del diseño factorial. Esta capacitación abreviada se enmarcó en el modelo de primera ayuda psicológica de las 4 C, anteriormente explicitado en la introducción teórica, e incluyó la exposición oral de los fundamentos sobre las respuestas de estrés y sus estructuras cerebrales, y, posteriormente, la explicación del protocolo de PAP-4C (Cosentino et al., 2020).

Esta fue brindada de modo presencial a todos los participantes del grupo experimental en una sola ocasión, reunidos en una sala de conferencias. Se incluyó la proyección de material visual complementario a la exposición en una pantalla grande. Finalmente, los estudiantes militares efectuaron algunos ejercicios prácticos sobre el protocolo de PAP-4C. La capacitación tuvo una duración cercana a una hora y media. A la salida de la conferencia de capacitación, se les proporcionó un folleto que resumía los principales aspectos del entrenamiento en PAP-4C.

Big Five Inventory (BFI)

Este inventario fue desarrollado por John et al. (1991), y adaptado a la población local por Castro Solano y Casullo (2001), para evaluar los cinco factores del Big Five. El BFI está compuesto de 44 ítems, que son oraciones que incluyen la descripción de características que usualmente se utilizan para referirse a las personas. El individuo debe indicar en qué medida cada característica lo representa adecuadamente.

Para ello, se usa una escala tipo Likert que va de 1 (*muy de acuerdo*) a 5 (*muy en desacuerdo*). El BFI posee estudios de confiabilidad mediante test retest y de validez convergente (Cosentino & Castro Solano, 2017; Rammstedt & John, 2007). En nuestra muestra, la confiabilidad α de Cronbach ha sido 0.76 para extraversión, 0.69 para agra-

dabilidad, 0.72 para responsabilidad, 0.72 para neuroticismo y 0.71 para apertura.

High Five Inventory (HFI)

Este inventario de 23 ítems fue desarrollado por Cosentino y Castro Solano (2017) para medir los cinco factores del modelo cinco altos. En el HFI el individuo indica cuán frecuentemente cada característica positiva de los factores altos lo describe, usando una escala que va de 1 (*nunca*) a 7 (*siempre*). A mayor puntuación de la subescala, más elevado factor alto correspondiente. El HFI posee evidencias de validez convergente, divergente y de constructo (Cosentino & Castro Solano, 2017). En nuestro estudio la confiabilidad α ha sido 0.85 para erudición, 0.81 para paz, 0.91 para jovialidad, 0.86 para honestidad y 0.85 para tenacidad.

Inventario apertura-dominio afectivo (IADA)

Este inventario de seis ítems fue creado por Cosentino y Castro Solano (2014) y se usa para evaluar las dos dimensiones del dominio afectivo de la apertura al otro. El individuo indica en qué medida es parecido o diferente a lo que afirman los ítems utilizando una escala que va de 5 (*muy parecido*) a 1 (*muy diferente*). A mayor puntuación de la subescala, más elevada la correspondiente orientación afectiva hacia el otro. Los autores del instrumento reportaron evidencias de validez referida al constructo y al criterio. En nuestra muestra, las confiabilidades fueron para atracción, $\alpha = 0.60$, y, para aversión, $\alpha = 0.62$.

Inventario de valoración y afrontamiento (IVA)

Este inventario fue diseñado por Cano-Vindel y Miguel-Tobal (1992, 1999), y tuvo adaptación de Leibovich de Figueroa (2002). Este instrumento evalúa la valoración y el afrontamiento que realizan los individuos frente a un determinado suceso. Para nuestra investigación, se eligió suceso estresor

a una situación de desastre o emergencia para la respuesta a los reactivos. El instrumento incluye 42 ítems que corresponden a nueve dimensiones, de las cuales tres escalas evalúan la valoración de la situación (VSA, VSD y VSI) y 6, las estrategias de afrontamiento (ACS, ACE, ACMS, ACME, AP y AE).

La persona debe responder en una escala de Likert que va de 1 a 5 puntos. A mayor puntaje, se considera que existe una identificación más fuerte con el estilo de afrontamiento o una utilización más frecuente de este. La confiabilidad α en nuestro estudio fue 0.62 para VSA, 0.76 para VSD, 0.56 para VSI, 0.54 para ACS, 0.81 para ACE, 0.75 para ACMS, 0.85 para ACME y 0.72 para AP.

Índice de reactividad interpersonal (IRI)

Este instrumento fue elaborado por Davis (1980, 1983), y su versión adaptada al español fue realizada por Mestre Escrivá et al. (2004). Es un cuestionario utilizado para evaluar empatía desde una perspectiva multidimensional. Consta de 28 ítems con formato de respuesta tipo Likert de 5 opciones, que van de *no me describe bien* (0) a *me describe muy bien* (4).

Los puntajes se agrupan en cuatro subescalas (de siete ítems cada una), dos subescalas remiten a los aspectos cognitivos de la empatía (*i. e.*, toma de perspectiva y fantasía), mientras que las otras dos, a la reacción emocional del individuo al entablar una actitud empática (*i. e.*, preocupación empática y distrés o malestar personal). El IRI presenta evidencias de validez factorial (Müller et al., 2015). La confiabilidad en esta muestra fue de $\alpha = 0.58$ para la subescala toma de perspectiva, $\alpha = 0.61$ para fantasía, $\alpha = 0.38$ para preocupación empática y $\alpha = 0.62$ para distrés personal.

Inventario bases de las decisiones urgentes en circunstancias extremas (IBDUCE)

Este inventario consta de ocho ítems (Cosentino et al., 2017) y se usa para evaluar un modelo

de dos factores de toma de decisión bajo circunstancias extremas: afectiva y racional. Cada una de las dos subescalas consta de cuatro ítems. El individuo que completa el instrumento indica en qué aspectos basa su toma de decisión en situaciones completamente repentinas, novedosas, muy importantes y rápidas, usando una escala que va de 1 (*totalmente falso*) a 7 (*totalmente verdadero*).

A mayor puntuación de cada subescala, más elevada tendencia a la toma de decisión correspondiente. Consta de evidencias de validez de constructo y aparente reportadas por los autores del instrumento (Cosentino et al., 2020). En esta muestra las confiabilidades fueron las siguientes: factor decisiones urgentes afectivas, $\alpha = 0.89$, y del factor decisiones urgentes racionales, $\alpha = 0.84$.

Escala de toma de decisiones operativas (ETDO)

Consiste en una adaptación de la Tacit Knowledge Survey (Daake et al., 2004), diseñada para evaluar el estilo de toma de decisiones (Azzollini & Depaula, 2013). La escala adaptada enfatiza los aspectos de la intuición y el análisis deliberativo, implicados en procesos decisorios netamente *operativos* (Azzollini & Depaula, 2013). La adaptación posee catorce ítems que se dividen en cinco dimensiones: 1) preferencia o confianza por la intuición; 2) rechazo por la intuición; 3) percepción de la adecuación y eficacia decisoria; 4) preferencia o confianza por el análisis; y 5) rechazo por el análisis. Las personas deben responder a través de una escala con formato Likert de cinco opciones de respuesta que van desde *muy de acuerdo* (5) a *muy en desacuerdo* (1). Un puntaje más elevado en cada subescala indica un mayor nivel del estilo de toma de decisiones correspondiente. Los autores de la adaptación de este instrumento reportaron evidencias de validez de contenido y constructo. En la presente muestra, se hallaron las siguientes α : preferencia o confianza por la intuición $\alpha = 0.43$, rechazo de la intuición

$\alpha = 0.61$, percepción de la adecuación y eficacia decisoria $\alpha = 0.42$, preferencia o confianza por el análisis $\alpha = 0.43$, rechazo por el análisis $\alpha = 0.42$.

Procedimiento

Para generar las condiciones experimentales de este cuasiexperimento con diseño factorial 2X2 se procedió de la siguiente manera. Las cuatro condiciones experimentales fueron: entrenados en PAP-4C con inducción emocional, no entrenados en PAP-4C con inducción emocional, entrenados en PAP-4C con inducción racional, no entrenados en PAP-4C con inducción racional. La academia militar dio autorización a los investigadores para dictar la capacitación presencial breve en PAP-4C a un conjunto de estudiantes militares de esa casa de altos estudios, y para evaluarlos en el resultado de la capacitación a la semana posterior al entrenamiento.

La distribución de los participantes a las condiciones experimentales no pudo ser controlada de manera deliberada por los investigadores, sino que las autoridades militares distribuyeron en forma espontánea y no deliberada a los cadetes militares, y de un modo que no presentó relación con las condiciones experimentales de nuestro estudio, ya que los encargados de la distribución de los cadetes desconocían los objetivos de esta investigación.

Resultados

VARIABLES ASOCIADAS A LA EFICACIA

Los resultados del análisis de correlaciones mostraron que doce variables psicológicas se asociaron a la tendencia a la eficacia en PAP-4C. Esas asociaciones presentaron tamaños del efecto que se ubicaban dentro del rango entre pequeño y grande, r de $|0.15|$ a $|0.23|$ (Funder & Ozer, 2019; ver

tabla 1). Estos resultados ayudan a desarrollar el perfil psicológico para la eficacia en PAP-4C en cadetes militares sin experiencia previa en desastres.

Este perfil psicológico implica que la tendencia a manifestar comportamientos eficaces en PAP-4C puede predecirse de las siguientes características: elevados niveles de tenacidad y honestidad; elevados niveles de apertura, jovialidad, agradabilidad, atracción afectiva hacia los demás y toma de la perspectiva del otro, junto a un bajo nivel de aversión afectiva hacia los demás; y, finalmente, ciertas características respecto de las estrategias de afrontamiento, como presentar elevados niveles de tres estrategias de afrontamiento: a) afrontamiento cognitivo dirigido a cambiar la situación; b) afrontamientos cognitivo y c) conductual motor dirigidos a reducir la emoción, junto con un bajo nivel de afrontamiento evitativo.

ANCOVA FACTORIAL

El análisis central de este estudio utilizó un ancova factorial. Por lo tanto, previamente se determinarán cuáles variables pueden incorporarse como las covariables a ese análisis.

SELECCIÓN DE COVARIABLES

El objetivo de este análisis era determinar si las variables que estaban asociadas con la propensión a la eficacia en PAP-4C podrían ser utilizadas como covariables en un ancova factorial. Para ello se estudiaron las interacciones entre los factores tipo de toma de decisión y entrenamiento presencial breve en PAP-4C, y cada una de las variables candidatas a covariables, tomando como variable criterio a la propensión a la eficacia en PAP-4C, usando un análisis de la homogeneidad de los planos de regresión.

De los resultados, que incluyeron al intercepto, los 2 factores, las 10 covariables, 25 interacciones de dos elementos y 12 interacciones de tres elementos, se seleccionaron las dos interacciones

Tabla 1
Correlaciones variables psicológicas con la tendencia a la eficacia en PAP-4C

Variable	PCE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. IADA At	0.17*												
2. IADA Av	-0.18*	-0.38**											
3. IRI P	0.16*	0.35**	-0.27**										
4. IVA ACS	0.16*	0.08	-0.06	0.20**									
5. IVA ACE	0.16*	0.22**	-0.17*	0.31**	0.46**								
6. IVA ACME	0.16*	0.27**	-0.11	0.20**	0.29**	0.54**							
7. IVA AE	-0.15*	-0.11	0.17*	-0.09	-0.07	-0.27**	-0.08						
8. BFI Ag	0.16*	0.23**	-0.28**	0.39*	0.15*	0.31**	0.38**	-0.25**					
9. BFI Ap	0.17*	0.25**	-0.14	0.27**	0.22**	0.34**	0.38**	-0.14	0.37**				
10. HFI J	0.15*	0.22**	-0.12	0.20**	0.09	0.23**	0.29**	-0.17*	0.40**	0.44**			
11. HFI H	0.22**	0.19*	-0.23**	0.38**	0.20**	0.34**	0.32**	-0.26**	0.42**	0.35**	0.50**		
12. HFI T	0.23**	0.26**	-0.19*	0.38**	0.24**	0.31**	0.36**	-0.21**	0.34**	0.42**	0.51**	0.79**	
13. RID	-0.17*	-0.11	-0.01	-0.09	-0.08	-0.09	-0.20**	-0.07	-0.22**	0.01	-0.02	-0.08	-0.03

Nota: PAP-4C = primera ayuda psicológica del modelo 4 C. PCE = propensión a la selección de comportamientos eficaces en PAP-4C. IADA = inventario apertura-dimensión afectiva. At = atracción. Av = aversión. IRI = índice de reactividad interpersonal. P = toma de la perspectiva del otro. IVA = inventario valoración y afrontamiento. ACS = afrontamiento cognitivo dirigido a cambiar la situación. ACE = afrontamiento cognitivo dirigido a reducir la emoción. ACME = afrontamiento conductual motor dirigido a reducir la emoción. AE = afrontamiento evitativo. BFI = Big Five Inventory. Ag = agradabilidad. Ap = apertura. HFI = High Five Inventory. J = jovialidad. H = honestidad. T = tenacidad. RID = rechazo a la instrucción decisoria. Tamaños de correlación con la PCE al menos medianos están marcados en **negrita** (Funder & Ozer, 2019).

* $p < 0.05$. ** $p < 0.01$.

entre los dos factores y una de las covariables que resultaron estadísticamente significativas, ACS, $F(1, 123) = 6.57, p = 0.01$, y ACE, $F(1, 123) = 4.91, p = 0.03$, que, como consecuencia, se excluyeron como covariables para el ancova.

Análisis de los efectos de los factores

Se estudiaron los efectos de los factores entrenamiento presencial breve en PAP-4C y tipo de toma de decisión sobre la tendencia a la eficacia en PAP-4C, incluyendo las once covariables previamente seleccionadas para ajustar los resultados del ancova factorial. Los resultados mostraron que la toma de decisión con base emocional presentó menos tendencia a la eficacia en PAP-4C en comparación con la toma de decisión con base racional

(ver tabla 2). No hubo efecto de interacción entre los factores.

Discusión

La PAP es una metodología de asistencia para las personas afectadas por eventos peligrosos que se emplea inmediatamente después de la presentación de estos. Su objetivo es reducir en los individuos los efectos psicológicos negativos agudos o crónicos del evento, a corto, mediano y largo plazo.

Los hallazgos de este estudio experimental arrojan nueva luz sobre la dinámica que rodea la toma de decisiones de los rescatistas durante situaciones de emergencia, específicamente en el contexto de la atención a personas afectadas por

Tabla 2
Resultados del ancova factorial sobre tendencia a la eficacia en PAP-4C

Factor	<i>gl</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2_{parcial}
(Intercepto)	1	3.15	0.08	
Covariables	11	1.65	0.09	0.10
Entrenamiento	1	0.33	0.57	0.00
Decisión	1	6.72	0.01	0.04
Entrenamiento x Decisión	1	1.43	0.23	0.01
Error	160			

Nota: PAP-4C = primera ayuda psicológica del modelo 4 C.

desastres naturales o provocados por el ser humano. Los resultados revelan que las elecciones de los comportamientos que los rescatistas hiciesen en el momento crítico del rescate de las personas afectadas podrían presentar un impacto significativo en la efectividad de los procedimientos delineados en el protocolo de rescate PAP-4C.

En particular, se conjetura que la influencia de las emociones en las decisiones tomadas por los rescatistas podría desencadenar una disminución en la tendencia a adoptar comportamientos que se alineen con las pautas eficaces establecidas por el protocolo PAP-4C. Este protocolo, cuidadosamente diseñado, se basa en una serie de pasos coordinados que buscan optimizar la racionalidad y la calma en los individuos afectados por desastres. Uno de los aspectos clave es la estimulación del córtex prefrontal de las personas afectadas para fomentar un pensamiento más claro y deliberativo, mientras se atenúan las respuestas emocionales relacionadas con la actividad amigdalina.

Desde esta perspectiva, se plantea la hipótesis de que una implementación deficiente del protocolo PAP-4C podría llevar a mantener niveles elevados de estrés en las personas afectadas poco después de la ocurrencia del desastre, lo que a su vez podría contribuir a consecuencias psicológicas adversas en el corto, mediano y largo plazo. Estos resultados resaltan la necesidad de abordar no solo las habilidades técnicas o entrenamiento

de los rescatistas, sino también su capacidad para mantener la calma y la racionalidad en las situaciones altamente emocionales y estresantes que se suscitan en un desastre.

En última instancia, este estudio subraya la importancia de que los rescatistas incorporen estrategias para gestionar las emociones propias y, por ende, la de las personas afectadas, a través de un proceso de toma de decisiones racionales. De esta manera, se puede esperar una mejor perspectiva para la salud mental de los individuos afectados por desastres, a través de una atención más informada y racional por parte de los equipos de rescate.

Por su parte, se refuerza la idea de que ciertas variables psicológicas están estrechamente vinculadas a una mayor inclinación hacia la adopción de comportamientos eficaces en la aplicación del protocolo PAP-4C para el apoyo y rescate de individuos afectados por desastres. A continuación, se detallan estos atributos psicológicos.

En primer lugar, se destacan los rasgos de personalidad positiva y normal. En este sentido, por un lado, se identifican variables como la tenacidad, la jovialidad y la honestidad, los cuales son elementos presentes en el modelo de características positivas cinco altos, propuesto por Cosentino y Castro Solano (2017). Por otro lado, la apertura y la agradabilidad, rasgos que forman parte del modelo Big Five, desarrollado por Tupes y Christal (1958, 1961), también emergen como variables

vinculadas a la propensión hacia la efectividad en el protocolo PAP-4C.

El modelo cinco altos se creó bajo un enfoque inductivo sobre lo que la gente común considera como rasgos positivos de los individuos (Castro Solano & Cosentino, 2019). En este modelo, la tenacidad es vista como el rasgo positivo de la voluntad, que involucra establecer y alcanzar metas, asumiendo que estas requieren esfuerzo, dedicación, perseverancia y laboriosidad. La jovialidad se refiere al rasgo positivo de la excitación, que se centra en el tener ideas divertidas y el deseo de hacer reír a los demás, mostrando buen humor y siendo agradable y gracioso. La honestidad se considera un rasgo moral positivo enfocado en siempre mostrar el verdadero yo de uno mismo, decir la verdad y ser una persona buena, demostrando lealtad, confiabilidad, valores, transparencia y veracidad.

El modelo de los cinco grandes o Big Five es una representación del espectro de rasgos de personalidad en términos de cinco amplias dimensiones que han surgido consistentemente en décadas de investigación (Johnson, 2017). En este modelo, la apertura se refiere a la amplitud, profundidad, originalidad y complejidad de la vida mental y experiencial de los individuos, mientras que la agradabilidad se describe como una orientación prosocial y comunitaria hacia los demás, incluyendo rasgos como altruismo, sensibilidad, confianza y modestia (John et al., 2008).

Además, el estudio revela que las dos dimensiones del dominio afectivo de la apertura al otro del modelo de Fowers y Davidov (2006), la atracción y la aversión afectivas hacia los demás, que representan los aspectos más explícitos e informativos de ser abierto a las personas diferentes, también juegan un papel en la relación con la efectividad del protocolo PAP-4C. La atracción afectiva hacia los demás involucra considerar esencial interactuar con personas de trasfondos culturales distintos, mostrando fascinación por conocer individuos con creencias divergentes.

En contraste, la aversión afectiva hacia los demás implica evitar la conexión con personas de valores divergentes y sentir desconfianza hacia individuos de otras culturas. En tanto que esta aversión afectiva hacia los que son diferentes a como somos nosotros se relaciona negativamente con la propensión a los comportamientos eficaces en PAP-4C, la atracción afectiva se vincula de forma positiva.

Del modelo de empatía propuesto por Davis (1980), la capacidad de adoptar la perspectiva del otro, un componente cognitivo que implica esfuerzos por comprender el punto de vista del otro, es decir, su perspectiva, en situaciones de la vida cotidiana (Mestre Escrivá et al., 2004), también mostró vinculación con la propensión a los comportamientos eficaces en PAP-4C.

Finalmente, varias variables del modelo de estrategias de afrontamiento de Lazarus y Folkman (1984) estuvieron así mismo involucradas con la propensión al comportamiento eficaz en PAP-4C. En este sentido, a) el afrontamiento cognitivo dirigido a cambiar la situación, que busca adoptar una mentalidad positiva y proactiva para minimizar la importancia del problema, centrándose en aspectos positivos, cambiando perspectivas y tomando decisiones para enfrentar la situación estresante; b) el afrontamiento cognitivo dirigido a reducir la carga emocional, que busca desviar la atención de pensamientos preocupantes, fomentando pensamientos positivos; y c) del mismo modo, se busca reducir la carga emocional, así como aumentar la sensación de control y mantener la calma, por medio del afrontamiento conductual, que implica el uso de estrategias y habilidades motoras para lograr una relajación física o motora. Por último, el afrontamiento evitativo, que implica escapar o evitar situaciones estresantes y relacionadas, tiene una vinculación negativa con la propensión al comportamiento eficaz en la PAP-4C.

En síntesis, el protocolo de la PAP-4C se nutre de unas bien delimitadas características de los individuos: de las características positivas, se halló que estas se necesitan elevadas, en tanto que, de

las negativas, se necesitan bajas. Por lo tanto, estos resultados aportan información valiosa para la determinación de un perfil de personalidad del rescatista que puede optimizar la selección de recursos humanos por parte de las instituciones involucradas en la gestión de emergencias.

Este estudio resalta la interconexión entre variables psicológicas y la toma de decisiones en la elección de comportamientos eficaces durante situaciones de rescate de desastres. El reconocimiento y la comprensión de estas variables no solo pueden mejorar la eficacia de los rescatistas al aplicar el protocolo de la PAP-4C, sino también conformar el desarrollo de programas de formación y apoyo que fomenten estas cualidades psicológicas en los individuos encargados de rescatar y atender a las personas afectadas por desastres.

Limitaciones y futuros estudios

Una de las limitaciones de este estudio es que no se tuvo un grupo placebo para controlar los efectos de las expectativas de los participantes sobre el rendimiento en PAP. En consecuencia, futuros estudios deberían incluir ese tipo de grupo a cuyos participantes se le provea información general sobre las respuestas de estrés de las personas afectadas por desastres u objetivos generales de la PAP, aunque sin mencionar los principios, reglas y acciones del protocolo de PAP-4C, que suponemos son los que aumentan la tendencia a los comportamientos de rescate eficaces en concordancia con el mencionado protocolo.

Otra limitación es la baja cantidad de participantes mujeres. Esa cantidad es de algún modo representativa de la proporción de mujeres cadetes en la población de la institución donde se realizó la investigación, la cual es significativamente menor a la proporción de hombres. En consecuencia, en futuros estudios se podría contar con una muestra con cantidades semejantes de hombres y mujeres,

lo cual permitiría estudiar su efecto sobre los resultados de la capacitación PAP-4C.

Otra limitación más es no haber tenido mayor cantidad de participantes, lo cual hubiese permitido detectar con más claridad algunos efectos de los factores, por lo cual entendemos que en futuros estudios se debería contar con una mayor cantidad de participantes para alcanzar ese objetivo. Además, debemos tener en cuenta que nuestras conclusiones y la generalización de los resultados pueden estar limitadas debido a que algunas variables fueron evaluadas con instrumentos de medición que, en esta muestra, mostraron una confiabilidad menor a 0.60.

Dado que la confiabilidad es un requisito necesario, aunque no suficiente, esta situación podría añadir inquietud a la interpretación de la validez del constructo del instrumento de medición. Finalmente, otra limitación es que no se propuso una opción de no inducción a la toma de decisión, ya que los cadetes eran inducidos a tomar decisiones de forma emocional o racional. Por lo tanto, para futuras investigaciones consideramos necesario agregar una tercera opción que permita estudiar el comportamiento en PAP de los participantes sin ejercer sobre ellos ningún tipo de inducción acerca de la forma en que tienen que decidir.

Conclusiones

La toma de decisiones desempeña un papel fundamental dentro del marco de la tendencia hacia la adopción de comportamientos eficaces, como se postula en el marco del protocolo de rescate de la PAP-4C. En particular, se ha mostrado que la toma de decisiones basada en criterios racionales ejerce un efecto positivo en la tendencia a la manifestación de dichos comportamientos, en contraste con la toma de decisiones impulsada por aspectos emocionales en individuos sin experiencia previa en rescate de personas.

Esta relación entre el tipo de toma de decisiones y la eficacia en los comportamientos cobraría relevancia, especialmente, en situaciones críticas como las operaciones de rescate durante eventos de desastre. En este contexto, aquellos individuos que tienen roles de liderazgo o desempeñan funciones directivas en las labores de rescate de personas afectadas por desastres enfrentan la responsabilidad de proporcionar orientación a los equipos de rescatistas, tanto en la zona del desastre como en áreas seguras. A fin de optimizar la respuesta y el rendimiento de estos equipos, debería enfatizarse la adopción de enfoques de toma de decisiones basados en la racionalidad y la objetividad.

Además, resulta importante destacar la serie de variables psicológicas que se encuentran asociadas con la inclinación hacia comportamientos eficaces según la PAP-4C en individuos sin experiencias en rescate de personas. Pero estas variables no solo arrojan luz sobre los constructos que se vinculan con la tendencia a la adopción de conductas eficaces para la ejecución del protocolo, sino que también proporcionan indicadores valiosos para la selección y formación de individuos con propensión hacia acciones de este tipo. Consistentemente, la identificación de características personales y competencias psicológicas específicas puede ser de gran utilidad para la creación de perfiles idóneos para roles de primeros respondedores en situaciones de emergencia.

En este sentido, la PAP-4C encuentra su óptima tendencia al desempeño eficaz en rescatistas que poseen cualidades intrínsecamente positivas tanto con relación a sí mismos como hacia los demás, así como también con relación a las situaciones estresantes de desastre, más allá de haber recibido alguna vez entrenamiento en este protocolo.

Esas características psicológicas abarcan a) la capacidad de fijar y alcanzar los objetivos mediante dedicación, esfuerzo, perseverancia y diligencia; b) la habilidad para tener la mente abierta y disposición a vivir nuevas experiencias vitales, enfrentando

situaciones novedosas sin evadir los elementos desafiantes y estresantes del desastre, sino afrontándolos con recursos cognitivos y conductuales; y, en último término, c) la disposición a experimentar genuina fascinación al interactuar con individuos provenientes de diversos trasfondos, comprendiendo empáticamente sus diferentes perspectivas y estableciendo un ambiente de confianza entre ambos mediante la expresión de autenticidad y un trato afable, sensible y caracterizado por el buen humor.

Referencias

- Azzara, S. H., Grinhauz, A. S., & Azzollini, S. C. (2019). Acciones de transferencia en primera ayuda psicológica a organizaciones involucradas en acciones de rescate en situaciones de crisis: relación entre la efectividad y la tendencia individual decisoria. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 11(2), 1-9.
- Azzollini, S. C., & Depaula, P. D. (2013). Análisis de validez y confiabilidad de una escala para la evaluación de estilos decisivos operativos. *Revista Evaluar*, 13, 38-60.
- Azzollini, S. C., Azzara, S. H., Depaula, P. D., Cosentino, A. C., & Grinhauz, A. S. (2017). Modificación del protocolo de primera ayuda psicológica en situaciones de crisis. *Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina*, 63(2), 139-147. <http://www.acta.org.ar/04-WebForms/frmResumen.aspx?IdArticulo=1320>
- Azzollini, S. C., Cosentino, A. C., & Depaula, P. D. (2019). *Primera ayuda psicológica para personas afectadas por desastres: un estudio experimental con personal profesional* [manuscrito no publicado]. Universidad de la Defensa Nacional.
- Azzollini, S. C., Cosentino, A. C., Depaula, P. D., Becerra, L., & Porte Petit Ortiz, A. (2015). *Sipapsi: Sistema Interactivo de Primera Ayuda Psicológica* (versión 1) [software].

- Azzollini, S. C., Depaula, P. D., Cosentino, A. C., & Bail Pupko, V. (2018). Applications of psychological first aid in disaster and emergency situations: its relationship with decision-making. *Athens Journal of Social Sciences*, 5(2), 201-213. https://doi.org/10.30958/ajss_v5i2
- Cano-Vindel, A., & Miguel-Tobal, J. J. (1992). *Inventario de valoración y afrontamiento (IVA)* [manuscrito no publicado]. Universidad Complutense de Madrid.
- Cano-Vindel, A., & Miguel-Tobal, J. J. (1999). Valoración, afrontamiento y ansiedad. *Ansiedad y Estrés*, 5(2-3), 129-143.
- Cao, L. (2023). AI and data science for smart emergency, crisis and disaster resilience. *International Journal of Data Science and Analytics*, 15(3), 231-246. <https://doi.org/10.1007/s41060-023-00393-w>
- Castro Solano, A., & Casullo, M. M. (2001). Rasgos de personalidad, bienestar psicológico y rendimiento académico en adolescentes argentinos. *Interdisciplinaria*, 18(1), 65-85.
- Castro Solano, A., & Cosentino, A. C. (2019). The High Five Model: associations of the high factors with complete mental well-being and academic adjustment in university students. *Europe's Journal of Psychology*, 15(4), 656-670. <https://doi.org/10.5964/ejop.v15i4.1759>
- Comité Permanente entre Organismos (Inter-Agency Standing Committee). (2007). *Guía del IASC sobre salud mental y apoyo psicosocial en situaciones de emergencia*.
- Cosentino, A. C., & Azzollini, S. C. (2020). *Evaluación multimedia de la primera ayuda psicológica en desastres* [manuscrito no publicado].
- Cosentino, A. C., & Castro Solano, A. (2014). The assessment of multicultural strength: design and validation of an openness to the other affective domain inventory. *European Journal of Psychological Assessment*, 30(4), 261-273. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000187>
- Cosentino, A. C., & Castro Solano, A. (2017). The High Five: associations of the five positive factors with the Big Five and well-being. *Frontiers in Psychology*, 8, 1250. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01250>
- Cosentino, A. C., Azzara, S. H., & Grinhauz, A. S. (2020). *Guion detallado de entrenamiento breve en primera ayuda psicológica del modelo 4 C: enseñando a rescatar a personas afectadas por desastres* [manuscrito en preparación].
- Cosentino, A. C., Azzara, S. H., Grinhauz, A. S., & Azzollini, S. C. (2020). Urgent decision making in extreme circumstances: associations with cognitive reflection and with responses to moral dilemmas. *Análise Psicológica*, 1(38), 65-74. <https://doi.org/10.14417/ap.1707>
- Cosentino, A. C., Azzollini, S. C., Depaula, P. D., & Castillo, S. E. (2016). Toma de decisión según racionalidad/afectividad, entrenamiento y saturación cultural en situaciones multiculturales: un estudio experimental con soldados para la paz. *Interdisciplinaria*, 33(2), 283-298.
- Cosentino, A. C., Azzollini, S. C., Depaula, P. D., & Castillo, S. E. (2017). Assessment of the affective and rational bases for urgent decision-making under extreme circumstances. *Análise Psicológica*, 35(4), 543-556. <https://doi.org/10.14417/ap.1267>
- D'Andrea, A., Grifoni, P., & Ferri, F. (2023). FADM: a feasible approach to disaster management. *Development Policy Review*, 41(2), e12633. <https://doi.org/10.1111/dpr.12633>
- Daake, D., Dawley, D. D., & Anthony, W. P. (2004). Formal data use in strategic planning: an organizational field experiment. *Journal of Management Issues*, 16(2), 232-247.
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10(4), 85.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), 113-126. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.1.113>

- De Vries, M., Holland, R. W., & Witteman, C. L. (2008). Fitting decisions: mood and intuitive versus deliberative decision strategies. *Cognition and Emotion*, 22(5), 931-943.
- Farchi, M. (2017). *First psychological aid: new perspectives*. Jornadas de Actualización en Primera Ayuda Psicológica, Universidad de la Defensa Nacional, Buenos Aires, Argentina.
- Farchi, M., & Gidron, Y. (2023). Effects of the six C's psychological first aid model on acute stress responses in a simulated emergency situation. *Prehospital and Disaster Medicine*, 38(S1), s121-s122. <https://doi.org/10.1017/S1049023X23003242>
- Farchi, M., Levy, T. B., Gershon, B. B., Hirsch-Gornemann, M. B., Whiteson, A., & Gidron, Y. (2018). The six C's model for immediate cognitive psychological first aid: from helplessness to active efficient coping. *International Journal of Emergency Mental Health and Human Resilience*, 20(2), 1-12.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1991). Coping and emotion. In A. Monat & R. S. Lazarus (Eds.), *Stress and coping: an anthology* (pp. 207-227). Columbia University Press.
- Fowers, B. J., & Davidov, B. J. (2006). The virtue of multiculturalism: personal transformation, character, and openness to the other. *American Psychologist*, 61(6), 581.
- Fox, J. H., Burkle, F. M. Jr., Bass, J., Pia, F. A., Epstein, J. L., & Markenson, D. (2012). The effectiveness of psychological first aid as a disaster intervention tool: research analysis of peer-reviewed literature from 1990-2010. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 6(3), 247-252. <https://doi.org/10.1001/dmp.2012.39>
- Funder, D. C., & Ozer, D. J. (2019). Evaluating effect size in psychological research: sense and nonsense. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*. <https://doi.org/10.1177/2515245919847202>
- Goldberg, L. R. (1981). Language and individual differences: the search for universals in personality lexicons. In L. Wheeler (Ed.), *Review of personality and social psychology* (Vol. 2, pp. 141-165). SAGE Publications.
- Grinhauz, A. S., Azzara, S. H., Otamendi, A. M., & Azzollini, S. C. (2020). La toma de decisiones de rescatistas y la efectividad en primera ayuda psicológica. *Interdisciplinaria Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 37(2), 23-37. <https://doi.org/10.16888/interd.2020.37.2.2>
- Horstmann, N., Ahlgrimm, A., & Glöckner, A. (2009). How distinct are intuition and deliberation? An eye-tracking analysis of instruction-induced decision modes. *Judgment and Decision Making*, 4(5), 335-354. <https://doi.org/10.1017/S1930297500001182>
- Horstmann, N., Hausmann, D., & Ryf, S. (2010). Methods for inducing intuitive and deliberate processing modes. In A. Glöckner & C. L. Witteman (Eds.), *Tracing intuition: recent methods in measuring intuitive and deliberate processes in decision making* (pp. 219-237). Psychology Press.
- John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). Paradigm shift to the integrative Big Five trait taxonomy: history, measurement, and conceptual issues. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: theory and research* (3rd ed., pp. 114-156). Guilford Press.
- John, O., Donahue, E., & Kentle, R. (1991). *The "Big Five" Inventory. Versions 4th and 54*. Institute of Personality Assessment and Research-University of California.
- Johnson, J. A. (2017). Big-Five model. In V. Zeigler-Hill & T. K. Shackelford (Eds.), *Encyclopedia of personality and individual differences* (pp. 1-16). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8_1212-1
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publishing Company.

- Leibovich de Figueroa, N. B. (2002). *Inventario de valoración y afrontamiento (IVA)*. Universidad de Buenos Aires.
- Levy, E., Farchi, M., Gidron, Y., & Shahar, E. (2020). Psychological first aid through the 'Six C's model'. An intervention with migrants on the move. *Intervention, 18*(1), 71. https://doi.org/10.4103/INTV.INTV_51_18
- Mestre Escrivá, V., Frías Navarro, M. D., & Samper García, P. (2004). La medida de la empatía: análisis del Interpersonal Reactivity Index. *Psicothema, 16*(2), 255-260. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72716213>
- Müller, M., Ungaretti, J., & Etchezahar, E. (2015). Evaluación multidimensional de la empatía: adaptación del Interpersonal Reactivity Index (IRI) al contexto argentino. *Revista de Investigación en Psicología Social, 3*(1), 42-53.
- National Institute of Mental Health. (2002). *Mental health and mass violence: evidence-based early psychological intervention for victims/survivors of mass violence. A workshop to reach consensus on best practices*. U.S. Government Printing Office.
- Norris, F. H., Friedman, M. J., Watson, P. J., Byrne, C. M., Diaz, E., & Kaniasty, K. (2002). 60,000 disaster victims speak. Part I. An empirical review of the empirical literature, 1981-2001. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes, 65*(3), 207-239.
- North Atlantic Treaty Organisation (NATO), Joint Medical Committee. (2008). *Psychosocial care for people affected by disasters and major incidents. A model for designing, delivering and managing psychosocial services for people involved in major incidents, conflict, disasters and terrorism*.
- Organización Mundial de la Salud (OMS), War Trauma Foundation, & Visión Mundial Internacional. (2012). *Primera ayuda psicológica: guía para trabajadores de campo*. OMS. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44837>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021). *Marco de gestión del riesgo de emergencias y desastres de salud*. OMS. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/348823>
- Rammstedt, B., & John, O. (2007). Measuring personality in one minute or less: a 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality, 41*(1), 203-212. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.02.001>
- Thywissen, K. (2006). Components of risk: a comparative glossary. *Source, (2)*, 1-48.
- Tippong, D., Petrovic, S., & Akbari, V. (2022). A review of applications of operational research in healthcare coordination in disaster management. *European Journal of Operational Research, 301*(1), 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2021.10.048>
- Tupes, E. C., & Christal, R. C. (1958). *Stability of personality trait rating factors obtained under diverse conditions* (Tech. Note WADC-TN-58-61. ASTIA Document AD-151 041). Personnel Laboratory, Wright Air Development Center.
- Tupes, E. C., & Christal, R. E. (1961). *Recurrent personality factors based on trait ratings* (Tech. Rep. ASD-TR-61-97). Personnel Laboratory, Aeronautical Systems Division. <http://psycnet.apa.org/psycextra/531292008-001>
- United Nations General Assembly (UNGA). (2016). *Report of the open-ended intergovernmental expert working group on indicators and terminology relating to disaster risk reduction A/71/644*. <http://undocs.org/a/71/644>

Recibido: febrero 17, 2022

Aceptado: octubre 31, 2023

