



REVISTA INTERCONTINENTAL DE

# PSICOLOGÍA EDUCACIÓN

y

ISSN 1665-756X

Vol. 25, núm. 1 | enero-junio 2023 | tercera época



REVISTA INTERCONTINENTAL DE



# PSICOLOGÍA y EDUCACIÓN

ISSN 1665-756X

Vol. 25, núm. 1 | enero-junio 2023 | tercera época

**RECTOR**

MTRO. HUGO AVENDAÑO CONTRERAS

**VICERRECTORA ACADÉMICA**

DRA. GABRIELA MARTÍNEZ ITURRIBARRÍA

**DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS**

MTRO. MARCO ANTONIO VELÁZQUEZ HOLGUÍN

**DIRECTOR GENERAL DE FORMACIÓN INTEGRAL**

P. MIGUEL ÁNGEL RAMÍREZ FLORES

**DIRECTORA DIVISIONAL DE POSGRADOS**

DRA. MÓNICA LETICIA PARRA MARTÍNEZ

**DIRECTORA DIVISIONAL DE CIENCIAS DE LA SALUD**

DRA. MIDELVIA A. VIVEROS PAULÍN

**DIRECTORA DIVISIONAL DE NEGOCIOS**

MTRA. GIANNINA SAMPIERI LAGUNA

**DIRECTORA DIVISIONAL DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES**

MTRA. ALBA MILENA PAVAS VIVAS

**DIRECTOR DIVISIONAL DEL INSTITUTO INTERCONTINENTAL DE MISIONOLOGÍA**

P. GERARDO LÓPEZ VELA

REVISTA INTERCONTINENTAL DE

**PSICOLOGÍA y EDUCACIÓN**

Vol. 25, núm. 1 | enero-junio 2023 | tercera época

**DIRECTORA ACADÉMICA** | Leonor García Gómez**SUBDIRECTORA ACADÉMICA DE PSICOLOGÍA** |

Verónica Neri Flores

**SUBDIRECTOR ACADÉMICO DE PSICOLOGÍA** |

Jorge Luis Paz Vázquez

**CONSEJO DE ASESORES**

Dra. Guadalupe Acle Tomasini (Universidad Nacional Autónoma de México, FES Zaragoza), Dra. Laura Acuña Morales (Revista Mexicana de Psicología, México), Dr. José Ma. Arana (Universidad de Salamanca, España), Dra. Ma. Adelina Arredondo López (Universidad Autónoma del Estado de Morelos), Dr. Eleazar Correa González (Instituto Mexicano de Alemania), Dra. Varsovia Hernández Eslava (Universidad de Florida, EEUU), Mtra. Zardel Jacobo (Universidad Nacional Autónoma de México, FES Iztacala), Dr. Gabriel Jorge Mendoza Buenrostro (Universidad Pedagógica Nacional, Guanajuato), Dra. Graciela Aurora Mota Bello (Universidad Nacional Autónoma de México), Dra. Gloria Ornelas Tavarez (Universidad Pedagógica Nacional, México), Dr. José María Rosales (Universidad de Málaga, España)

**COMITÉ EDITORIAL****UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL**

María Angélica Alucema

Jesús Ayaquica Martínez

Paola Hernández Salazar

Gabriela Martínez Iturrubarría

Anabell Pagaza Arroyo

María del Rocío Willcox Hoyos

**CUIDADO DE LA EDICIÓN** | Eva González Pérez**PORTADA Y FORMACIÓN:** | Martha Olvera Castro

Los artículos presentados en esta publicación fueron sometidos a doble arbitraje ciego y son responsabilidad exclusiva de sus autores.

Indexación en proceso.

Precio por ejemplar: \$140.00 m.n. | Suscripción anual (dos números): \$280.00 m.n. (residentes en México) | \$45.00 dólares (extranjero)

**Correspondencia y suscripciones**

Universidad Intercontinental | Revista Intercontinental de Psicología y Educación

Insurgentes Sur núm. 4135 y 4303, Santa Úrsula Xitla, C.P. 14420, Tlalpan, México, CDMX

E-mail: ripsiedu@uic.edu.mx

ISSN: 1665--756X

Se permite la reproducción de estos materiales, citando la fuente y enviando a nuestra dirección dos ejemplares de la obra donde sean publicados.

**Revista Intercontinental de Psicología y Educación** es una publicación semestral de la UIC Universidad Intercontinental A. C. | Editor responsable: Camilo de la Vega Membrillo | Número de certificado de la reserva otorgado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor: 04--2010--040911100100--102 | Número de Certificado de Licitud de Título: 12775 | Número de Certificado de Licitud de Contenido: 10347 | Asignación de ISSN:1665--756X | Domicilio: Insurgentes Sur núm. 4135 y 4303, col. Santa Úrsula Xitla, C.P. 14420, Tlalpan, México, CDMX | Imprenta: Ultradigital Press, SA de CV, Centeno 195, Col. Valle del Sur, Alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México | Distribuidor: UIC Universidad Intercontinental A. C. Insurgentes Sur 4135 y 4303, Santa Úrsula Xitla, C.P. 14420, Tlalpan, México, CDMX | La edición de este número consta de un tiraje de 300 ejemplares que se terminaron de imprimir en junio de 2023.

# Índice

- 5            Presentación  
*Carlos Ramírez Cacho*
- 8            Problematización y objeto de estudio.  
El punto de partida de la investigación en  
las ciencias humanas y sociales  
*Jorge Luis Paz Vázquez*
- 32           Psychological treatment for health professionals  
during the covid-19 pandemic  
*Eduardo Vidal, Carlos Delgado, Juan Manuel León,  
Ricardo Figueroa, Cynthia Díaz, Antonio Lozoya,  
Karly Mejía y Juan José Sánchez*
- 87           Contextual renewal of an instrumental response suppressed  
by punishment: an online study  
*Roberto Jiménez, Javier Vila y M. Charbel Aguilar Espinosa*
- 104           Efectos de una breve intervención virtual *mindfulness*  
autocompasión en docentes universitarios  
*Danilo Espinoza, Rodrigo Yáñez y Nicole Arias*
- 133           Intervención cognitivo conductual para manejo  
de ansiedad y dolor ante procedimiento médico:  
Reporte de caso en una niña con leucemia  
linfoblástica aguda  
*Liliana Rivera Fong, Angélica Riveros Rosas*
- 154           Impacto de estrategias cognitivo-conductuales  
en pacientes con VIH  
*Lucero Belén Nicasio Guzmán, William Alves de Oliveira*

## PRESENTACIÓN

Pocas instituciones ofrecen la diversidad metodológica que la Universidad Intercontinental imparte y desarrolla junto con los estudiantes en sus programas académicos –especialmente en los programas de psicología. Esta riqueza demuestra la vanguardia que es un pilar fundamental para sostener el alto nivel académico que funge como principio rector. Si bien los posgrados están más concentrados en psicoanálisis, el programa de licenciatura poco a poco ha ido abriendo espacios a diversas escuelas de pensamiento para fomentar un pensamiento crítico entre los profesionistas en desarrollo.

Este número de la Revista Intercontinental de Psicología y Educación es patente de este espíritu de los tiempos, pues poco a poco vamos viendo un cambio en las aproximaciones a los fenómenos propios de la salud mental, siendo más bien una actualización ocupada de su vigencia y no necesariamente un abandono de conocimientos desarrollados por grandes pensadores a lo largo de nuestra historia como especie. Desde los primeros indicios del estudio de la conducta, las terapias de conducta, las terapias cognitivo-conductuales y terapias contextuales, así como la incorporación de métodos estocásticos en el estudio de la salud se han ido incluyendo en los foros de discusión que, aunque parecieran completamente ajenos a sus antecesores, en realidad se inscriben de igual manera en las ciencias de la salud mental y persiguen el bienestar integral de la persona.

No resulta irónico, por tanto, que el primer artículo de este número, de la autoría del Dr. Jorge Luis Paz Vázquez, advierte justamente sobre

la interrelación de la construcción del objeto de estudio y la epistemología con la que se aproxima, en un indisoluble proceso fenomenológico de mutua creación. Si bien no fue escrito explícitamente para atender este propósito, es un eslabón *sine qua non* para advertir que el diálogo entre diferentes escuelas en las ciencias no necesariamente implica un acuerdo entre estas, pero sí exige mecanismos de validez interna en referencia a la realidad objetiva, que en el plano del conocimiento se construye socialmente, lo cual abre la posibilidad de aproximarse a un mismo fenómeno, desde diferentes ángulos onto-epistémicos y, por lo tanto, desde diferentes posiciones metodológicas.

Así pues, respondiendo al contexto en que estamos insertos, aún en la postpandemia y desarrollando la ciencia como se entiende en el siglo XXI, el resto de los artículos toman distintos objetos de estudio particulares que, en general, son relativos a los modelos de intervención más bien breves que atienden problemáticas puntuales en la modificación de conductas para mejorar la salud mental ante contextos concretos y, consecuentemente, procurar el bienestar integral de las personas en cuestión.

Un gran equipo de académicos de Chile presenta un método de intervención muy original, atendiendo una situación actual frecuentemente encontrada con herramientas accesibles y propias de ese mismo contexto: medios electrónicos disponibles en línea. Admito que, de entre todos los artículos, tengo un sesgo particularmente favorable hacia esta contribución precisamente porque termina el artículo abriendo la puerta a explorar más allá y deja espacio a futuras intervenciones, dando un espacio al desarrollo y el crecimiento científico para la promoción del bienestar de profesionales que me resultan tan próximos por ser parte de la industria de la educación.

Aprovechando el financiamiento al que las instituciones de educación superior públicas sí tienen acceso, un equipo de investigadores de la UNAM – FES Iztacala también utiliza herramientas en línea para realizar un estudio que se enfoca en explorar variaciones dentro de los propios modelos de intervención, abriendo una ventana sobre la validez de los instrumentos como los que se aprecian en los demás artículos, refrendando

así su calidad metodológica científica más allá de los logros que cada uno demuestra. También sobresaliente es el trabajo que presenta el grupo de investigadores de la UNAM encabezados por el Dr. Eduardo Vidal Velazco, sobre la evaluación del efecto clínico de una intervención psicológica realizada a distancia con profesionales de la salud durante la pandemia en México, ofreciéndonos una serie de datos y gráficos comprobando la necesidad de la intervención oportuna en este sector para garantizar, en primer lugar, su bienestar, y poder así continuar proveyendo servicios de salud dignos y de calidad a la población en general, especialmente aquella que atendieron.

Liliana Rivera Fong y Angélica Riveros Rosas también presentan un estudio de caso, permitiendo la exploración de variables muy puntuales en el caso de una paciente sujeto de procedimientos médicos muy dolorosos, pero proponiendo justamente un modelo de intervención que resulta exitoso y presentando los instrumentos y metodologías utilizadas para, potencialmente, convertir esto en un modelo de intervención de amplia difusión en la industria de la salud y la atención médica en general.

Finalmente, William Alves de Oliveira y Lucero Belén Nicasio Guzmán proponen una estrategia de intervención breve con terapia cognitivo-contextual para atender un cuadro de ansiedad y depresión en una paciente que se ve particularmente afectada por dos situaciones, una interna y otra externa: un mundo temporalmente colapsado en una pandemia y una condición médica desfavorable.

Sin lugar a duda, la calidad de las contribuciones en este número de la revista es digna representante del alto nivel académico que la UIC procura entre sus investigadores, sus docentes y sus estudiantes y, por lo tanto, en su producción académica y de investigación. Espero que, así como hemos sido honrados con participaciones tanto externas como internas, la difusión de la revista contribuyendo al diálogo científico interdisciplinario extramuros tan necesario en la consecución del bienestar humano y, por lo tanto, en la construcción del bien común.

Carlos Ramírez Cacho

# **Problematización y objeto de estudio. El punto de partida de la investigación en las ciencias humanas y sociales**

---

## **Problematization and object of study. The starting point of research in the human and social sciences**

Jorge Luis Paz Vázquez\*

### **Resumen**

El presente artículo tiene como objetivo explicar de manera sintética el entramado complejo de la problematización y la construcción del objeto de estudio en la investigación de las ciencias humanas y sociales, entendido como el punto de partida en la producción de los conocimientos de dichas ciencias. Se trata de una síntesis introductoria dirigida a estudiantes o a cualquier persona que comienza sus primeros pasos en la investigación, donde se abordan dos procesos medulares de la investigación científica sin caer en esquematismos o recetas de manual y, en contra de esa visión estrecha y reduccionista que con-

### *Abstract*

*The objective of this article is to explain in a synthetic way the complex framework of problematization and the construction of the object of study in the research of Human and Social Sciences, understanding it as the starting point in the production of knowledge of said sciences. This is an introductory synthesis aimed at students or anyone who is taking their first steps in research, where two core processes of scientific research are addressed without falling into schematisms or manual recipes and, against that narrow and reductionist vision that considers these synchronous processes of investigative praxis,*

\*Dirección Divisional de Ciencias Sociales. UIC. Contacto: jopa-va@hotmail.com



sidera estos procesos sincrónicos de la praxis investigativa, un simple momento de selección de tema. La introducción comienza con la polémica de las ciencias y la importancia de conocer los debates que han sucedido entre ciencias de la naturaleza y ciencias humanas y sociales para tomar una posición epistémica y metodológica como sujeto investigador. Luego, se habla de la problematización y construcción del objeto de estudio, así como, las pautas e implicaciones intelectuales para su realización, y finalmente para su reconstrucción en cuanto dialéctica de la investigación estrechamente vinculada a la posición epistémica del investigador.

#### **PALABRAS CLAVE**

Investigación científica, problematización, objeto de estudio, ciencias sociales y humanas, problemas sociales

*a simple moment of topic selection. The introduction begins with the controversy of science and the importance of knowing the debates that have occurred between natural sciences and human and social sciences to take an epistemic and methodological position as a research subject. Then, we talk about the problematization and construction of the object of study, as well as the guidelines and intellectual implications for its realization, and finally for its reconstruction as a dialectic of research closely linked to the epistemic position of the researcher.*

#### **KEYWORDS**

*Scientific research, problematization, object of study, social and human sciences, social problems*

---

## **La polémica de las ciencias**

Hablar sobre las prácticas y los procesos en la construcción de conocimientos para la edificación científica nos conduce siempre a planteamientos divergentes, multívocos, contradictorios y polémicos. Porque ¿qué es la ciencia?, ¿cuáles son los criterios para designar si algún saber es o no científico? Si algo ha sido objeto de disputa y apasionadas controversias, es justamente la pregunta sobre la ciencia y sus criterios de validez que dependen de lo que se entienda por *ciencia* para determinar qué saber es científico y

cuál no; ése es el gran problema que enfrentan todos los saberes al disputarse el estatus de cientificidad.

Entonces, comencemos con la siguiente aclaración: no es *la ciencia y el método científico*, sino las ciencias y los métodos. Esta afirmación ya no tendría por qué estar en discusión; incluso, podría tener un estatus axiomático. Desde la educación básica y como cultura general, tendríamos que saber que existen saberes y conocimientos que —siguiendo a Husserl (2008)— se producen en el mundo de la vida y otros en el mundo de la ciencia, y que incluso el mundo de la ciencia se puede dividir de muchas maneras. Por ejemplo: ciencias exactas y naturales, ciencias humanas y sociales y ciencias aplicadas, lo cual resulta en una pluralidad de enfoques y perspectivas, cada una con sus características y sus formas de validez y legitimación, por lo tanto, una diversidad de formas de aproximación a la realidad y de construir el conocimiento.

Sin embargo, el Positivismo, la corriente filosófica del siglo XIX formulada por Augusto Comte y desarrollada por importantes pensadores durante todo el siglo XX (Popper, Carnap, Wittgenstein), conserva una influencia paradigmática en los planes de estudio y la enseñanza de las ciencias, tanto en educación básica y media superior, como en los diferentes ámbitos del conocimiento que se enseñan en la universidades y posgrados; eso ha provocado que persista la idea de que solamente existe *la ciencia* (Verdad) y el *método científico* (monismo metodológico). Sin embargo, esto no es así; no lo es desde hace al menos un par de siglos, cuando comenzó el debate epistemológico sobre las ciencias, sus objetos de estudio y metodologías (Mardones & Ursúa, 1982 ; De Alba, 1996; Husserl, 2008; Hoyos, 2010; Silva-Herzog, 2013). Por ello, es importante y necesaria esta aclaración; por supuesto, no para el experto en el ámbito de la investigación social o los especialistas en humanidades, pero sí para estudiantes y personas que tienen sus primeros acercamientos a la investigación científica, cualquiera que sea el área o campo del conocimiento.

El debate epistemológico sobre las ciencias y las distintas posiciones que existen al respecto nos retrotraen a la vieja disputa del Positivismo decimonónico (Comte y Stuart Mill) y la Hermenéutica (Droysen, Dilthey, Windelband): *erklären* versus *verstehen*, “explicar” contra “comprender”, o las ciencias nomotéticas frente las ciencias ideográficas, que tiene su momento más álgido en el siglo XIX, cuando se crearon las distintas ciencias sociales y humanas: sociología, antropología, demografía, psicología, lingüística, historia, economía, pedagogía (como la conocemos hoy), entre otras (Mardones & Ursúa, 1982; De Alba, 1996; Hoyos, 2010).

En ese tiempo, era evidente la supremacía del canon de las ciencias de la naturaleza y el monismo metodológico, principalmente, como consecuencia de la Revolución Científica sucedida entre los siglos XV-XVII con las excepcionales contribuciones de René Descartes, Nicolás Copérnico, Galileo Galilei, Francis Bacon, Isaac Newton, entre otros, varios siglos antes de que aparecieran las ciencias humanas y sociales. Empero, con la aparición de estos nuevos campos del conocimiento, se desata la controversia, y la polémica se enmarca en un campo de lucha ideológico, en la disputa por la validez y el monopolio de la verdad (Espinosa y Montes, 2010), centrada en el rigorismo lógico y metodológico, en la búsqueda —angustiosa— del estatus de científicidad de los conocimientos ideográficos frente a los nomotéticos (Windelband) y en los límites y diferenciación de las ciencias de la naturaleza y ciencias del espíritu (Dilthey, cit. por Ferraris, 2000).

Así pues, queda establecida una notable división en la investigación y en los enfoques epistémico-metodológicos, esto es, en las perspectivas, modos, medios, criterios, técnicas, instrumentos para acercarse a la realidad, engarzados en los dos paradigmas que mencionamos más arriba —el Positivismo y la Hermenéutica—, a partir de los cuales se han desarrollado grandes escuelas de pensamiento, tradiciones científicas y tipos de investigación en los que se prepondera ya sea lo cualitativo, ya sea lo cuantitativo.

Tenemos, entonces, aquellas perspectivas que abrevan de la tradición positivista y del funcionalismo, que tienen como base epistémico-metodológica el análisis y la cuantificación mediante la estadística y métodos matemáticos (cálculo, aritmética, probabilidad), lo que hoy se ha traducido en cálculos algorítmicos, *dataísmo* y big data, utilizados para analizar, describir, predecir probabilidades y clasificar en compartimentos o segmentos, a los individuos, los hechos y fenómenos, pero partiendo de variables preestablecidas, fijas e inmutables o basadas en la lógica del mercado, donde la producción de la información y el conocimiento se somete a la lógica del costo-beneficio (Lyotard, 2000) y consumo. Las disciplinas científicas que abrevan de este paradigma tienden a la súper especialización, lo cual consideramos —al menos en las ciencias sociales y humanas— una tendencia reduccionista, utilitaria y unidimensional que produce miopía o ceguera intelectual y ética (Zemelman, 1996; Morin, 2001), al abordar la realidad humana; en otras palabras, la reflexión multidimensional de las consecuencias de los avances científicos y tecnológicos queda suspendida.

Por otro lado, están las tradiciones hermenéuticas, fenomenológicas y marxistas con un fundamento epistémico-metodológico en la comprensión e interpretación, con preponderancia en lo cualitativo; empoderan al sujeto, reconocen su historia y la Historia como dinámica de la realidad y del presente (De Alba, 1996; Zemelman, 1987, 1996); buscan la comprensión de los fenómenos desde sus múltiples procesos y relaciones, así como las condiciones materiales que los generan (Marx, 2010). Por tanto, desnaturalizan la realidad (Husserl, 2008) para hacer una lectura más allá de lo evidente: desvelar lo oculto y contradictorio (Gadamer, 1996).

La polémica entre ciencias de la naturaleza *versus* las ciencias humanas y sociales continúa hasta nuestros días; por ejemplo, en la universidad de Harvard, Steven Pinker y Leon Wieseltier han discutido sobre las fronteras entre las ciencias y las humanidades, la ruptura de los cánones tradicionales y los aportes con los que

deberían enriquecerse mutuamente (Silva-Herzog, 2013); con ello, plantean un nuevo giro y se oponen a la división de las ciencias, que en el siglo XIX tuvo un momento de necesidad y urgencia para dotar de singularidad a los estudios referidos a lo humano, pero que, en la actualidad y dada la complejidad de nuestras realidades, bien podríamos, sin perder de vista las especificidades epistémicas y metodológicas, crear nuevas formas de entrecruces, vasos comunicantes entre los diferentes ámbitos del conocimiento. Tal como se ha hecho con la multidisciplinariedad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad, con el anarquismo o dadaísmo epistemológico (Feyerabend, 2010), con las metodologías mixtas (cuantitativo-cualitativas) o la reciente perspectiva ontoepistémica y ética de la Investigación Postcualitativa (Le Grange, 2022).

En ese mismo tenor, también tenemos perspectivas epistémicas que se han desarrollado desde el lugar geopolítico de enunciación. Por ejemplo, en Latinoamérica, África, Asia, se han desarrollado perspectivas propias que han tomado fuerza en las últimas décadas; tal es el caso del decolonialismo, poscolonialismo o, desde el sur global, la teoría crítica de las epistemologías del sur que están contra el neocolonialismo, el neoextractivismo, el monismo epistemológico y el epistemicidio. Diría Boaventura de Sousa (2009: 26):

El colonialismo es la concepción que ve al otro como objeto, no como sujeto. *Pero, desde una teoría crítica para la emancipación*, conocer es reconocer al otro como sujeto de conocimiento, es progresar en el sentido de elevar al otro del estatus de objeto al estatus de sujeto. Esta forma de conocimiento como reconocimiento es la que denomino solidaridad (Las cursivas son mías).

Dichas perspectivas buscan otros lenguajes, otras gramáticas y categorías acordes a las realidades de las sociedades periféricas, que no pertenecen a los enclaves del poder o que se encuentran integradas de manera injusta y desigual y que tienen problemáticas acuciantes, producto del control geopolítico, de las presiones político-económicas globales, de las relaciones asimétricas del poder

(internas y externas), del extractivismo, en general, de la violencia sistémica que produce múltiples manifestaciones virulentas de violencia subjetiva (Žižek, 2013).

En fin, estos paradigmas (hermenéutica, fenomenología, materialismo histórico, posestructuralismo, decolonialismo, epistemologías del sur, feminismo, psicoanálisis), *ad hoc* al estudio del humano, posibilitan el diálogo multi, inter y transdisciplinario, la vinculación analítica de lo cuantitativo y cualitativo y desde donde la investigación y las ciencias pueden captar la complejidad de su realidad y crear proyectos sociales de transformación.

Pues bien, es de suma importancia conocer estos debates, por principio de cuentas, para “tener una visión mucho más amplia respecto a los problemas del conocimiento” (Díaz Barriga, en Hoyos, 2010: 135) y, principalmente, porque las ciencias no son neutras. Es ineludible el posicionamiento epistemológico en el que se sitúa el investigador y la perspectiva relacional de este sujeto frente a un objeto (S-O) o, dicho desde una postura crítica, del sujeto investigador frente a *otros* sujetos (S-S), así como sus modos de acercamiento a la realidad (metodología).

La praxis de la investigación implica ciertas relaciones definitivas; en primer lugar, el investigador hace explícito un posicionamiento respecto al conocimiento, la realidad y el propio sujeto, un posicionamiento epistémico directamente relacionado con las pautas y la estructura necesarias que guiarán y sostendrán el actuar del investigador, esto es: su concepción de realidad, la metodología, métodos, estrategias, técnicas, perspectiva y uso de la teoría, entre otras. En segundo lugar, se establece la siguiente relación:

Sujeto-Comunidad, para fundamentar y validar la construcción del objeto no en la subjetividad, sino en la intersubjetividad. Puede haber diversas comunidades involucradas, pero la indispensable académicamente es la “científica”. Tercero, la relación entre el objeto construido y las evidencias empíricas de su “existencia”, según se la representa la intersubjetividad. De

manera que el objeto no es una cosa, sino una representación compartida de la cosa (Fuentes, Navarro, *cit. por* Domínguez, Gutiérrez, 2007: 46).

Puede iniciar como un interés individual/subjetivo; pero en la medida en que se pone en marcha y desarrolla formalmente el proceso de investigación, también se pone en evidencia una condición de posibilidad epistemológica: la construcción del conocimiento es una construcción social, intersubjetiva, en la que siempre intervienen los *otros*, ya sea como referentes teóricos, sujetos sociales, sujetos empíricos o informantes, comunidad lingüística o comunidad científica participante que legitima y le da validez. Pues bien, estas relaciones que se establecen en la investigación tienen como punto de partida una necesidad, una cuestión, un vacío, un problema a resolver o una certeza dada sobre la cual reflexionar, que se ha de convertir en un objeto-sujeto de estudio; y éste es el quid de la cuestión en lo que nos enfocaremos el resto de la exposición.

### **La analítica de la problematización**

Una de las dificultades con que tropiezan todos aquellos que emprenden un proyecto de investigación, sobre todo aquellos que se están iniciando en esta praxis intelectual (estudiantes de licenciatura o de posgrado) es saber comenzar con la propia investigación: ¿qué investigar? ¿Para qué investigar? ¿Qué importancia tiene la investigación? ¿Qué fuentes teóricas o empíricas utilizar? ¿Qué referencias o cómo investigar? ¿Qué metodología ocupar? Entre otras, éstas son las preguntas recurrentes que el aprendiz de investigación se formula, pero que son como un muro infranqueable en el comienzo. En lo que viene se tratará de contestar principalmente la primera pregunta: ¿qué investigar o qué se investiga?, lo cual consideramos medular en el desarrollo del conocimiento y las ciencias y, sin embargo, se trata de una de las preguntas que se ha respondido de la manera más simplista y reduccionista.

Cuando los estudiantes preguntan en las asignaturas o seminarios de investigación qué investigar, para la mayoría la respuesta habitual se reduce a la simple elección de un “tema que te guste” y, con una leve delimitación y justificación, eso ya se convierte en un objeto de estudio. Así, de un tirón, tenemos nuestro objeto de investigación que, como producto final, termina siendo un compendio de información y referentes teóricos o una infinidad de datos sobre dicho tema. En el mejor de los casos, se agrega una serie de problemas al respecto para, al final, formular propuestas o intervenciones descontextualizadas y unidimensionales, por una cuestión de inmediatez y utilitarismo que no es otra cosa que una prisa o — como diría Bauman (2007: 21-31)— “el síndrome de impaciencia”, característico de nuestro tiempo.

Todo esto también depende del *expertise* del docente y la formación y práctica científica que posea; pero para aquellos maestros a quienes, por azares del destino, les ha tocado dar ese tipo de clases sin ninguna experiencia y, por supuesto, para los estudiantes que inician este proceso en su trayecto formativo, la respuesta es rotunda y tajante: no se trata de temas y compendios de información en sí. Eso sería solamente un momento inicial, porque la finalidad de la investigación, en el sentido más profundo y crítico, es superar problemas manifiestos en la realidad o llenar vacíos en el conocimiento de la disciplina que sea, resolver y atender necesidades acuciantes de la realidad, buscar alternativas. En síntesis, de lo que se trata es de contribuir desde las ciencias a la comprensión y mejora de nuestras sociedades y del mundo.

Pero bueno, empecemos —como lo explicarían algunos manuales— eligiendo un tema. Es fundamental escoger un tema de nuestro completo interés, que pueda convertirse, por decirlo de alguna manera, en un “objeto de deseo”; sobre todo, si entendemos que la investigación requiere tiempo y paciencia. Por ello, el interés y el deseo de conocer un tema es medular en la elección. Además de la fuerte atracción, debe ser un tema relevante para el



ámbito de conocimiento de nuestra profesión o área de conocimiento que estemos investigando, es decir, que pueda justificarse por su pertinencia y relevancia. De hecho, los aspectos que justifican un tema son los vacíos y retos que lo constituyen ya sea como campo de conocimiento o como campo problemático de la realidad. Recordemos lo que señalaba Umberto Eco (cit. por Jiménez Becerra y Torres Carrillo, 2006: 156): “La investigación tiene que decir cosas que todavía no han sido dichas o bien revisar desde una óptica diferente las cosas que ya han sido dichas; con esto quiero decir que la misma *escogencia* del tema es un juego de relaciones”.

Elegido el tema, seguiría la delimitación, lo que significa determinar los aspectos centrales, los puntos nodales, los ejes rectores, distinguir el centro y periferia del tema; jerarquizar sus problemas y buscar sus interrelaciones, y los niveles de relación entre ellos. Esto se traducirá en un objeto de estudio con sus respectivas preguntas y objetivos de la investigación. “En términos prácticos, esta delimitación se materializa en tres elementos básicos: el título, la introducción y el índice o plan temático, pues sobre ellos establece su compromiso el investigador” (Jiménez Becerra & Torres Carrillo, 2006: 156). También tenemos a la metodología, íntimamente relacionada, pues consiste fundamentalmente en el proceder epistémico, es decir, en las formas y estrategias intelectivas del investigador, así como, las técnicas e instrumentos que construirá para el acercamiento a su objeto-sujeto de estudio y la recolección de datos e información.

Todos esos elementos básicos (selección del tema, delimitación, objeto de estudio, preguntas y objetivos de investigación, metodología, entre otros), mencionados someramente, son las partes o elementos que —como indicamos más arriba— establecen los manuales de investigación y que los maestros, en las materias de introducción a la investigación o en cursos más avanzados, solicitan de esta manera para mayor facilidad y entendimiento de los alumnos y alumnas.

Pero esos elementos mencionados y enseñados de esa manera tienen una finalidad analítica y propedéutica, es decir, la finalidad de introducir y describir el proceso de investigación, observando sus múltiples partes, separando los elementos para explicarlos en su especificidad. Sin embargo —y ésta es la perspectiva que se pretende destacar en este trabajo—, no son pasos o etapas por seguir, menos un listado de instrucciones, fórmulas o recetas, sino procesos sincrónicos, interrelacionados e interdependientes que se construyen y reconstruyen durante la praxis investigativa, que deben articularse desde criterios epistémicos y que se esbozan o desarrollan en *la problematización*, entendida ésta como el punto de partida de toda investigación y el umbral de la ciencia.

*La problematización y el objeto de estudio. Una relación sinérgica*

La tesis central de este trabajo es que “la problematización es el punto de partida de toda investigación y el origen productor del conocimiento científico en cualquiera de las ciencias, al menos en las ciencias sociales y humanas.” ¿Pero en qué consiste la problematización más allá de enlistar o agrupar problemas relacionados con un tema? Por principio de cuentas, es una actividad intelectual que consiste en el primer acercamiento sistemático del sujeto investigador a un campo de conocimiento determinado, en el que se busca encontrar los faltantes o excedentes del conocimiento sobre un ámbito de la realidad. Es la primera indagación sobre las teorías, estados del conocimiento, estados del arte, información en relación directa con un objeto-sujeto de estudio, pero también es el primer vistazo al campo fenoménico empírico, a sus manifestaciones y expresiones, a sus formas y representaciones. Es, en suma, la primera lectura de la realidad.

Líneas antes decíamos que existen diversas formas de aproximación a la realidad. ¿Pero qué implica querer apropiarse de la realidad, hacer análisis e interpretaciones de ésta, de sus fenómenos y hechos sociales? Aunque la respuesta parezca obvia, implica un es-

fuerzo o trabajo intelectual del investigador, esfuerzo que, desde el primer contacto con la realidad, se pretende como una ruptura con la percepción inmediata y masiva del mundo, con el sentido común, con el realismo ingenuo o informatizado. Porque la mirada de las personas en general y del que investiga *per se* en particular están en flagrante error, al menos *prima facie*, cuestión difícil de reconocer y, por tanto, sobre la cual no puede tomarse conciencia. ¿Quién dudaría de algo que ha tomado como certeza? ¿Quién creería que se equivoca frente a lo que le parece evidente, claro y veraz? ¿Quién aceptaría estar en un error, sobre todo si dispone de la información y las aplicaciones —como la Inteligencia Artificial— para buscar cualquier información y entonces todo le parece evidente y transparente? (Han, 2016).

Casi nadie dudaría o reconocería estar en error, menos un espíritu animado por el empirismo, el realismo ingenuo o informatizado, pues —diría Bachelard (2000: 282)— “la adhesión inmediata a un objeto concreto, captado como un bien, utilizado como un valor, ata demasiado fuertemente al ser sensible; es la satisfacción íntima; no es la evidencia racional”. Así sucede con las ideas y, en general, con lo predado (Husserl, 2008), la estructura o matriz de sentido que poseemos o nos posee (ideología, creencias, valores, prejuicios, etc.) que provoca lo que Bachelard (2000) denominó *obstáculos epistemológicos o condicionamientos epistémicos*, según Hugo Zemelman, que, a decir de este último, sólo es posible controlarlos o vigilarlos a partir de mecanismos del razonamiento: “La apertura hacia lo real debe concretarse a través de mecanismos de razonamiento que aseguren el control de tales determinantes; promuevan formas de uso de los diferentes conocimientos acumulados; faciliten la reconstrucción del o de los problemas que interesen, y, así, propiciar la recuperación de la riqueza de su especificidad. El mecanismo de razonamiento al que nos referimos es la *problematización* (Zemelman, 1987: 37).

La problematización, entonces, es un pensar epistémico que nos da apertura a la realidad, nos pone de frente a los problemas y nos permite captar su especificidad espacio-temporal. A pesar de sus diferencias intelectuales, para Bachelard y Zemelman, tanto los obstáculos como los condicionamientos epistemológicos son susceptibles de vigilancia (Bachelard) y control (Zemelman), en primera instancia a partir de la ruptura con el sentido común, con los esquemas comprensivos de la experiencia (intuiciones) y la suspensión de las prenociones (creencias) o moldes explicativos pre-científicos (*Doxa*), pero también cuestionando y poniendo en duda nuestros propios presupuestos teóricos e ideológicos, es decir, “la problematización es el mecanismo de razonamiento que garantiza la apertura hacia lo real objetivo, mediante el control de los condicionamientos teóricos, experienciales o ideológicos” (Zemelman, 1987: 38).

Para lo anterior, el investigador y los profesionales vinculados al desarrollo de proyectos sociales y culturales inexcusablemente tienen que diagnosticar la realidad, es decir, cuestionar y hacer las preguntas necesarias para formular claramente problemas (Orozco, 2021; Andrade & Bedacarratx, 2013; Feyerabend, 2010; Domínguez, 2007; Jiménez Becerra y Torres Carrillo, 2006; Bourdieu *et al.*, 2002; Bachelard, 2000; Sánchez, 1993; Zemelman, 1987) y establecer la jerarquía, sus relaciones y los niveles de estas interrelaciones, pues habrá algunos problemas que condicionen o determinen nuestro objeto y que estén íntimamente ligados a otros, pero también habrá algunos que se relacionen indirecta o circunstancialmente.

En consecuencia, controlar nuestros condicionamientos para cuestionar la realidad y, formular, seleccionar y jerarquizar problemas encontrando sus relaciones causales, sinergias e interdependencias transforma en definitiva la simple selección de un tema que me gusta en el proceso de localización de campos problemáticos

del conocimiento o de la realidad, que se convertirá en un objeto-sujeto de estudio.

En ese orden de ideas, el acercamiento a los objetos-sujetos de estudio y la construcción de éstos como esfuerzo intelectual requiere una reflexión vigilante; primero, de nuestra forma de percibir y comprender la realidad y, luego, de lo que es el objeto-sujeto de estudio y cómo acercarnos a éste. Requiere un pensar epistémico, “si por episteme entendemos el esfuerzo del hombre por construir una relación con la realidad, no es en sí la realidad, ni es la relación, sino el esfuerzo de su construcción” (Zemelman, 2012, 5m29s). También demanda una vigilancia epistemológica e incluso una vigilancia de la vigilancia epistemológica, es decir, una suerte de superyó bien psicoanalizado que hace censuras especiales para evitar el error o para encontrarlo (Bourdieu, 2002). De manera concomitante, como parte de este pensar vigilante, tenemos la comunicación de nuestros hallazgos y producciones de tal forma que la comunidad participe de nuestra reconstrucción de la realidad y de la representación que nos hacemos de ésta.

Respecto a los condicionamientos epistemológicos, el condicionamiento teórico requiere una especial atención del sujeto investigador, porque en muchas ocasiones utilizamos las teorías no como herramientas de organización para el análisis, comprensión e interpretación de la realidad, sino como medios para confirmar nuestros propios sesgos cognitivos o como moldes del mundo; pero el mundo no está hecho a imagen y semejanza de las teorías, sino que éstas son una muestra, una imagen del mundo, una representación acotada y determinada históricamente.

Lo mismo o más diríamos respecto a la información, sobre todo porque vivimos en la *era de la información* con avances tecnológicos como la Inteligencia Artificial (IA), lo cual ha implicado una forma específica de producir, organizar, difundir y distribuir el conocimiento, los saberes y la información, basado en una racionalidad tecnoeconómica de extracción, transformación y transacción.

Seguramente las empresas telemáticas son —siguiendo a Manuel Castells (2009)— la industria más poderosa de la época actual en tanto se ocupan de la producción de *sentido* y el *modelado de la mente*.

Esto conlleva retos acuciantes en el plano gnoseológico y epistemológico. Se hace fundamental redoblar el esfuerzo del pensar epistémico, de la vigilancia epistemológica y del control de los condicionamientos; primero, para no fetichizar la tecnología y reconocer el lugar que tenemos en la producción del conocimiento y en la creación de estos y otros avances. Por otro lado, al igual que decíamos de los condicionamientos teóricos, para no confundir y equiparar mecánicamente los datos, las descripciones, las representaciones y las imágenes con la realidad en sí y sus fenómenos o la información falsa con los hechos sociales. Aclaro: no debe confundirse la cosa en sí con sus fenómenos, menos con sus representaciones, aunque todo esto como *forma* (Žižek, 1992) sea parte constituyente de la realidad y su misterio.

Pues bien, en esto reside la preponderancia de la problematización, no sólo para la construcción de eso que vamos a investigar, o sea, del objeto-sujeto de estudio, sino para la transformación intelectual del propio investigador (Orozco, 2021), quien se posiciona en una perspectiva epistémica y metodológica, a partir de la necesidad de aproximarse, comprender y resolver un problema de la realidad que ha sido radicalmente cuestionada. Diría Bachelard (2000: 16): “Para un espíritu científico todo conocimiento es una respuesta a una pregunta. Si no hubo pregunta, no puede haber conocimiento científico. Nada es espontáneo. Nada está dado. Todo se construye.”

Por otro lado, “no le basta al hombre tener razón: necesita tener razón contra alguien. Sin el ejercicio social de su convicción racional, la razón profunda no está lejos de ser un rencor” (Bachelard, 2000: 288); una distorsión o una simple ilusión. Y esta falla de la razón encerrada en el sí mismo es la causa de errores, lo cual no es

un mal, sino algo necesario que se tiene que combatir a partir de la mirada y el escrutinio de los Otros, ya que en la construcción social del conocimiento se “hace estallar las insuficiencias intuitivas y personales” (Bachelard, 2000: 285). “Por esta razón —afirma Domínguez (2007: 42)—, Espinosa y Montes avala el proceso de conocimiento como un construir y reconstruir al objeto mismo [...] es decir, apunta que es desde una reflexión epistémico-social, de relación y análisis del conocimiento, de la indagación sobre la creación y producción de éste en el proceso histórico de la investigación, que se puede dar cuenta de la construcción del objeto”.

En síntesis, en un inicio son las *intuiciones originarias* (Sánchez, 1993) las que nos darán el primer acercamiento al problema, el cual se construirá gradualmente en la medida que el investigador problematice sobre él mismo y la realidad, es decir, haga un *cuestionamiento radical* (Sánchez, 1993) tanto de la parcela de la realidad que le suscitó el interés intelectual, como de su papel y posición de sujeto investigador, ya que la problematización “es una manera de ser del científico, es una forma de proceder del investigador” (Sánchez, 1993: 4). Eso nos posiciona en una forma de entender la investigación, la producción de conocimientos y la propia realidad, pues partimos del hecho de que “todo se construye” y que “el punto de vista crea el objeto”, esa premisa de Saussure que Pierre Bourdieu (2002) nos recuerda al hablar de la construcción del objeto de estudio, que en palabras simples es la acotación o delimitación del campo problemático o del conocimiento, la selección e identificación de objetos o sujetos de estudio, el recorte espacio-temporal y el establecimiento de las relaciones internas y externas con los diferentes niveles de la realidad.

Recapitemos: la problematización como piedra angular de la investigación y de la construcción de los objetos de estudio se caracteriza entonces por ser:

- Un periodo de desestabilización y cuestionamiento del propio investigador.

- Un proceso de clarificación del objeto de estudio.
- Un trabajo de localización o construcción gradual del problema de investigación (Sánchez, 1993: 3).

Entonces, el cuestionamiento radical implica un proceso de reconocimiento donde el investigador explicita su lugar de enunciación, cuestiona sus prenociones, comienza a romper con sus condicionamientos, empieza a cuestionar la realidad y los problemas. Luego, la problematización como ejercicio para la clarificación del objeto de estudio, a la vez que se construye el problema de investigación, implica reconocer sus múltiples determinaciones. Los problemas aislados, por masivos o urgentes que sean, en la problematización comienzan a articularse a otros, a establecer los puentes, los puntos nodales, sus vasos comunicantes y sus interdependencias para ubicarlos en campos problemáticos más amplios. Esto permite visualizar su entramado complejo a la vez que nos posibilita hacer un recorte no arbitrario de nuestro problema de investigación.

Finalmente, la localización (delimitación) del problema “consiste en un proceso gradual y constante de precisión [...] donde se irá ‘redondeando’ gradualmente el problema, ‘despejándolo’ progresivamente hasta ‘fijarlo’ en todas sus dimensiones y coordenadas” (Sánchez, 1993: 9); es el punto donde se reconoce su grado de concreción en el orden de lo micro-macrosocial y la dinámica de su radical historicidad.

Estos tres momentos no son etapas, sino procesos concomitantes que se articulan y se interrelacionan, pues permiten acotar y puntualizar el grado de concreción, la ubicación temporal y espacial, los sujetos implicados, quienes a su vez pueden ser los informantes que van a constituir el objeto-sujeto de estudio; éstos son aspectos a los que vamos a dirigir nuestro esfuerzo intelectual para dar cuenta del problema, las dimensiones que se articulan y su multirreferencialidad constituyente.



## **La reconstrucción del objeto de estudio o la dialéctica de la investigación**

En la medida que avanzamos en el proceso de investigación, ya que hemos hecho un posicionamiento epistémico y metodológico a partir de la problematización, construcción y localización del objeto de estudio y una vez que hemos formulado las preguntas de investigación que luego se transformaron en nuestros objetivos, entonces, de manera paralela, el trabajo de campo o los acercamientos empíricos tienen que ir en aumento.

Se planean y sistematizan los acercamientos a los espacios de concreción del problema (individuo, grupo, comunidad o sociedad), lo que a la vez implica reconocer el campo empírico o nivel de reconstrucción epistemológica de la “acción social significativa” (Bertely, 2000), como esos espacios microsociales donde se particulariza la generalidad, donde, en la vitalidad de los sujetos, en sus experiencias, testimonios, encontramos objetivaciones específicas de nuestro problema, procesos heterogéneos y contingentes y la pluralidad simbólica de la vida.

En este nivel —que presenta variaciones dependiendo del objeto de estudio y los objetivos de la investigación—, se trata de hacer hablar a la subjetividad, que es también “una condición necesaria del conocimiento social, y que sólo a partir de su narración no sólo expresa importantes dimensiones de la experiencia vivida, sino que, más radicalmente, media la propia experiencia y configura la construcción social de la realidad” (Bolívar, 2002: 3). No solamente me refiero a la subjetividad del investigador o de los sujetos que forman parte vivencial de la problemática, también es determinante la intersubjetividad de la comunidad académica, científica o institucional a la que responde la investigación.

La construcción de los problemas de investigación es hecha por uno o varios sujetos en unos contextos históricos, culturales y epistémicos determinados; es, por tanto, un acto subjetivo e

intersubjetivo y localizado que debe dar cuenta no sólo de su relevancia y viabilidad disciplinaria o académica (dentro de un campo intelectual, teórico o metodológico), sino también de su significado y pertinencia sociohistórica.

Es decir, formularse un problema de investigación social implica que el investigador reconozca y haga explícito —como se ha mencionado— su lugar de enunciación: cuáles son los intereses y motivaciones que guían su preocupación por el tema, cómo se ha relacionado con éste (vivencial, profesional o investigativamente), desde cuáles referencias conceptuales, ideológicas y metodológicas pretende abordarlo, etc. (Jiménez Becerra y Torres Carrillo, 2006: 17)

Estas preguntas y las posibles respuestas nos remiten a la dimensión subjetiva del investigador, que tiene que ver con su mundo de la vida y formación, pues a partir de su posicionamiento se hace evidente la *voluntad de saber* qué lo mueve y si tiene una *voluntad de intervenir*, de transformar desde la crítica y la praxis o si sus motivaciones son meramente meritocráticas, presupuestales, formalistas, programáticas y particulares a sus intereses. También nos remite a la dimensión intersubjetiva o social como condición en la construcción del conocimiento. Nunca hay que soslayar esto: Cualesquiera que sean las motivaciones o las subjetividades que participen, determinarán sobremanera toda la investigación.

Por lo tanto, el punto crucial en el que se verá reflejado es el proceso de reconstrucción del objeto de estudio, el replanteamiento del proyecto, ya que los acercamientos al campo empírico, el encuentro con los informantes, la interacción con las comunidades (según sea el caso) y la evaluación de los avances de los comités, especialistas asignados o comunidad académica o científica harán mella en nuestra perspectiva, modificarán nuestras interpretaciones e incluso la dirección y objetivos de la investigación. Esto nuevamente nos retrotrae a la problematización, al control de condicionamientos y

a la vigilancia epistemológica como formas de mantener la “necesidad de realidad” (Zemelman) y el “espíritu científico” (Bachelard) que quedará plasmado en el objeto de estudio, su reconstrucción y en el desarrollo de la investigación.

## **Conclusiones**

La enseñanza de qué es la problematización y el objeto de estudio y sus implicaciones epistemológicas en el ámbito de la investigación representa un reto en la didáctica universitaria de cualquier carrera, especialmente en las ciencias sociales y humanidades. En muchos de los casos, afrontar el reto ha significado la reducción y simplificación de estos y otros aspectos medulares en la investigación; de ahí que exista una cantidad incalculable de manuales o introducciones a la investigación que, por simplificar los procesos, terminan por describirlos como meros pasos o puntos a cubrir y, con la intención de facilitar su entendimiento, reducen su significado o sentido y eliminan la densidad intelectual que requieren para su construcción. Éstas son las motivaciones centrales de este trabajo, del cual podemos extraer las siguientes conclusiones:

- Como mencionamos al principio, no es la Ciencia y el Método Científico, sino las ciencias y los métodos.
- Por lo tanto, existe una pluralidad de enfoques y perspectivas, cada una con sus características y sus formas de validez y legitimación, es decir, una diversidad de formas de aproximación a la realidad y de construir el conocimiento.
- Existen muchas clasificaciones y divisiones de las ciencias, pero la siguiente clasificación nos parece adecuada: ciencias exactas y naturales, ciencias humanas y sociales y ciencias aplicadas
- La problematización es el punto de partida en la investigación de las ciencias humanas y sociales y es fundamental en el avance de estas ciencias.

- La problematización y objeto de estudio son procesos interdependientes; se van planteando, construyendo y delineando de manera concomitante.
- No son la simple elección de temas; son un proceso de cuestionamiento en el que el investigador se posiciona epistémica y metodológicamente y también asume un lugar de enunciación desde una posición ético-política.
- Problematizar implica un esfuerzo intelectual para dar cuenta de los diferentes niveles, capas, hilos que estructuran, conforman e hilvanan nuestra realidad, la realidad de un problema o fenómeno determinado o de campos problemáticos y fenoménicos.
- Problematizar es dar cuenta de la multidimensionalidad y multirreferencialidad de lo que vamos a investigar, es decir, de nuestro objeto de estudio.
- En ciencias sociales y humanidades, los objetos de estudio en realidad son sujetos de estudio, y se puede utilizar tanto uno como otro concepto de manera indistinta, aunque en algunas ocasiones es necesario precisar el uso conceptual de cada uno por cuestiones epistémicas o metodológicas, incluso, políticas o ideológicas.
- El objeto de estudio es la construcción de un campo problemático o fenoménico delimitado y localizado histórica y geográficamente, en el que intervienen sujetos individuales o colectivos, instituciones, condiciones materiales, condiciones objetivas y subjetivas, expresiones y manifestaciones varias, entre otros.
- Entonces, construir un objeto de estudio es delimitar un campo problemático y fenoménico, tanto de manera temporal como espacial, y seleccionar los sujetos, actores, instituciones y condiciones, así como las expresiones, manifestaciones o hechos en las que vamos a centrar nuestro interés, en las que vamos a poner el foco de atención y mirar con lupa,

sin perder de vista las relaciones e interdependencias que siguen actuando en nuestro objeto de estudio, aunque queden fuera de nuestra delimitación.

- Además de seleccionar los sujetos, las instituciones que intervienen, interactúan o determinan nuestro objeto de estudio, hay otros sujetos e instituciones que se ven implicados de manera externa. Nos referimos a la comunidad científica que interviene y la institución que financia; estos otros sujetos también tendrán incidencia en la investigación.
- Aunque la problematización y el objeto de estudio son el comienzo de la investigación, eso no significa que, durante el desarrollo de la investigación, no se siga problematizando. Por lo tanto, tenemos que estar abiertos a la necesidad de transformación de nuestro objeto de estudio, como dinámica inherente en la investigación, propia de la realidad que se está investigando.
- Lo anterior quiere decir que se parte de la problematización y construcción del objeto de estudio, pero durante el proceso de investigación, la puesta en marcha metodológica, cuando se incorporan los conceptos y teorías, los datos, información del trabajo de campo o dato empírico, se da un proceso de reconstrucción del objeto. A este proceso de construcción y reconstrucción del objeto de estudio se le puede denominar *dialéctica de la investigación*.

## Referencias

- Andrade, L. & Bedacarratx, V. (2013). La construcción del objeto de estudio en la obra de Hugo Zemelman: apuntes introductorios. *Folios*, 38, 15-34. <http://dx.doi.org/10.17227/01234870.38folios15.34>
- Bachelard, G. (2000). *La formación del espíritu científico. Contribución a un psicoanálisis del conocimiento objetivo*. Siglo XXI.

- Bauman, Z. (2007). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Gedisa.
- Bertely, M. (2000). *Conociendo nuestras escuelas*. Paidós.
- Bolívar, A. (2002). ¿De nobis ipsis silemus?: Epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación. *Rev. Electrónica de Inv. Educativa*. 4 (1). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15504103>
- Bourdieu, P., Chamboredon, J.-C. y Pas Serón, J.-C. (2002). *El oficio de sociólogo*. Siglo XXI.
- Castells, M. (2009). *Comunicación y poder*. Alianza.
- De Alba, A. (1996). *Teoría y educación. En torno al carácter científico de la educación*. CESU.
- De Sousa, Santos, B. (2009). *Una epistemología del sur: la reinención del conocimiento y la emancipación social*. Siglo XXI-CLACSO.
- Domínguez, Gutiérrez, S. (2007). El objeto de estudio en la investigación. Diversas aproximaciones. *Revista de Educación y Desarrollo*. 7 octubre-diciembre. [http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/antecedentes/7/007\\_Dominguez.pdf](http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/antecedentes/7/007_Dominguez.pdf)
- Espinosa y Montes, A. (2010). Conocimiento e investigación: necesidades epistémicas del proceso de enseñanza aprendizaje. En: C. Hoyos (coord.), *Epistemología y objeto pedagógico. ¿Es la pedagogía una ciencia?* ISSUE-UNAM.
- Ferraris, M. (2000). *La hermenéutica*. Taurus.
- Feyerabend, P. (2010). *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Tecnos.
- Gadamer, H.-G. (1996). *Estética y hermenéutica*. Tecnos.
- Han, B. C. (2016). *La sociedad de la transparencia*. Herder.
- Hoyos, Medina, C. A. (coord.). (2010). *Epistemología y objeto pedagógico. ¿Es la pedagogía una ciencia?* ISSUE-UNAM.
- Husserl, E. (2008). *La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental*. Prometeo.
- Jiménez Becerra, A. y Torres Carrillo, A. (comps). (2006). *La práctica investigativa en ciencias sociales*. Universidad Pedagógica Nacional.
- Le Grange, L. (2022). ¿Qué es la investigación (post)cualitativa? (trad. J. A. Gómez) *Revista de Educación*, 27, 1, 53-69. [https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r\\_educ/article/view/6408/6485](https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/6408/6485)
- Liotard, J. (2000). *La condición postmoderna*. Cátedra.
- Mardones, J. M. y Ursúa, N. (1982). *Filosofía de las Ciencias Humanas y Sociales. Materiales para una fundamentación científica*. Fontamara.

- Marx, K. (2010). *La ideología alemana (I) y otros escritos filosóficos*. Losada.
- Morin, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Unesco-Dower.
- Orozco, B. (2021). Investigación educativa. Posibilidades metodológicas a partir de dos nociones: problematización y genealogía. En: A. de Alba y C. Hoyos, *Teoría y educación: la pedagogía en los avatares de la epistemología y la ontología*. ISSUE-UNAM.
- Sánchez Puentes, R. (1993). Didáctica de la problematización en el campo científico de la educación, *Perfiles Educativos*, 61, 64-78. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13206108>
- Silva-Herzog, J. (2013). *Pinker y Wieseltier sobre la frontera entre ciencias y humanidades*. [http://blogjesussilvaherzogm.typepad.com/el\\_blog\\_de\\_jess\\_silva\\_her/2013/09/pinker-y-wieseltier-contin%C3%BAan-su-debate.html](http://blogjesussilvaherzogm.typepad.com/el_blog_de_jess_silva_her/2013/09/pinker-y-wieseltier-contin%C3%BAan-su-debate.html)
- Zemelman, H. (2012). *Historia y Autonomía en el Sujeto* [video]. OtroMundoSiEsPosible. <https://youtu.be/tIrKmpZC5j4>
- (1987). *Conocimiento y sujetos sociales. Contribución al estudio del presente*. Colmex.
- (1996). *Problemas antropológicos y utópicos del conocimiento*. Colmex.
- Žižek, S. (2013). *Sobre la violencia. Seis reflexiones marginales*. Austral
- (1992). *El sublime objeto de la ideología*. Siglo XXI.

# Psychological Treatment for Health Professionals during the covid-19 Pandemic

---

## Atención psicológica a profesionales de la salud durante la pandemia por covid-19

Eduardo Vidal, Carlos Delgado, Juan Manuel León,  
Ricardo Figueroa, Cynthia Díaz, Antonio Lozoya,  
Karly Mejía y Juan José Sánchez\*

### Resumen

La pandemia por covid-19 ha impactado intensamente la salud psicológica de los profesionales de la salud. La literatura de investigación clínica ha descrito diversas intervenciones para tratar estos problemas. El objetivo del presente estudio fue evaluar el efecto clínico de una intervención psicológica a distancia en profesionales de la salud durante la pandemia. *Método:* participaron 30 profesionales de diversos servicios: medicina, enfermería, psicología, química y trabajo social, de va-

### Abstract

*The SARS-CoV-2 (covid-19) pandemic has intensely impacted the mental health of healthcare professionals. The clinical research literature describes various interventions to address these problems. The present study aimed to evaluate the clinical effect of a remote psychological intervention on healthcare professionals during the pandemic. Method: Thirty professionals working in hospital services participated: in medicine, nursing, psychology, chemistry, and social work; from several*

\* Universidad Nacional Autónoma de México, México. Contacto [jujosaso@gmail.com]. The present study was funded through a doctoral scholarship from Mexico's National Council for Science and Technology to the first author, under the advisorship of the last, and UNAM's PAPIIT program. The authors are gratefully indebted to professors Dr. Philippe Goldin and Dr. Ana Moreno for their valuable feedback to the first author's doctoral committee during preliminary presentations of the research progress. The authors declare not having any conflict of interests.



rios hospitales públicos. Su media de edad fue de 39 años (DE = 10.7). Mediante un diseño preexperimental intrasujetos pre-post, con algunos seguimientos, se evaluaron síntomas de depresión, ansiedad, estrés agudo, burnout, ideación suicida y satisfacción con la intervención. La intervención se implementó por teléfono o videollamada y el número de sesiones estuvo en función de las necesidades y objetivos terapéuticos de cada participante. La intervención usó guías y manuales, y a los terapeutas se les entrenó y supervisó antes y durante el estudio. Resultados: mediante una prueba no paramétrica y la fórmula de cambio clínico de Cardiel, se detectaron mejorías clínica y estadísticamente significativas en las mediciones pre-post para sintomatología depresiva ( $Z = -4.533, p = 0.001$ ), ansiosa ( $Z = -4.544, p = 0.001$ ), estrés agudo ( $Z = -4.705, p = 0.001$ ), ideación suicida ( $Z = -3.070, p = 0.002$ ) y desgaste ocupacional ( $Z = -4.611, p = 0.001$ ). Conclusión: La intervención a distancia mostró efectividad para tratar estas afecciones en el contexto de la pandemia por covid-19.

#### PALABRAS CLAVE

Profesionales de salud, estrés, ansiedad, depresión, ideación suicida, burnout, tratamiento

*public hospitals. Their mean age was 39 years (SD = 10.7). The study used a pre-experimental intrasubject pre-post design, with additional follow-ups. Measurement involved symptoms of depression, anxiety, acute stress, burnout, suicidal ideation, and satisfaction with the intervention. Therapists conducted the intervention by telephone or video call, and the number of sessions depended on each participant's therapeutic needs and goals. The intervention used guidelines and manuals, and therapists were trained and supervised before and during the study. Results: Using a nonparametric test and Cardiel's clinical change formula, clinically and statistically significant improvements were detected in pre-post measurements for the following symptoms: depressive  $Z = -4.533, p = 0.001$ , anxiety ( $Z = -4.544, p = 0.001$ ), acute stress ( $Z = -4.705, p = 0.001$ ), suicidal ideation ( $Z = -3.070, p = 0.002$ ) and occupational burnout ( $Z = -4.611, p = 0.001$ ). Discussion: The remote intervention showed effectiveness in treating these conditions in the context of the covid-19 pandemic.*

#### KEYWORDS

*Health professionals, stress, anxiety, depression, suicidal ideation, outcome*

**T**he covid-19 pandemic, declared in March 2020 by the WHO, led to drastic changes, adaptations, and challenges in the life of the world's population. Among the recommendations, the population was urged to take several sanitary measures: isolation in case of suspicion of contagion, avoiding crowds, use of masks, frequent use of disinfectants, and hand washing. In some cities, strict quarantines were decreed to stay home as much as possible (Broche *et al.*, 2020).

There have been several "surge" spikes in infections throughout the pandemic (Environmental Systems Research Institute, 2021) despite the vaccination process. In addition, notable increases in psychosocial distress associated with fear due to increased infection have been documented (Mellins *et al.*, 2020). Several studies indicate that the effects will prevail even after the pandemic period (Cénat *et al.*, 2021; Rodríguez *et al.*, 2021).

Several studies have pointed out that health professionals have suffered more severe consequences in their psychological adaptation due to their essential work for the containment and management of the health emergency (Ribot *et al.*, 2020; Bueno & Barrientos-Trigo, 2021). Nurses, physicians, laboratory technicians, paramedics, and other professionals in health centers showed emotional and behavioral alterations and intense stress. The effects on front-line personnel and those without direct contact with covid users have been similar (Qiongni *et al.*, 2020).

Systematic reviews on stress levels identified high levels in health-care professionals. Most findings are derived from cross-sectional studies in various times and contexts of the pandemic (Shreffler *et al.*, 2020; Zhang *et al.*, 2020; Danet, 2021).

Chief complaints include sleep disturbances, physiological hyperreactivity, excessive worry, re-experiencing traumatic expe-

riences, low self-efficacy, and substance use (d'Ussel *et al.*, 2022). The sources of stress were probably in addition to others already present before the pandemic (De Brier *et al.*, 2020).

Other stress-related complaints included loneliness, uncertainty about the duration of exceptional care measures, death of family members and friends, anxiety symptoms, stress, depression, constant fear, and loss of employment and income (Röhr *et al.*, 2020).

Concern about contagion, isolation, lack of supplies, shortage or absence of protective equipment, institutional support, work overload, staff shortage, stigma, and frustration with the general population for not following health measures were frequent. Some stressors associated with occupational burnout were present in Mexican institutions before the pandemic and probably added to those generated by the pandemic (Vidal *et al.*, 2020).

The described consequences deteriorate the quality of life of health professionals and require brief and immediate psychological care. Several strategies seek to contribute to psychological adjustment, resilience, positive coping, job performance and satisfaction, and reduction of emotional distress even in sudden challenges (Dzih-Aguilar, 2013; Pollock *et al.*, 2020; Rodríguez-Rodríguez *et al.*, 2020; Slaikeu, 1988). In addition, several manuals propose recommendations for culturally relevant and feasible intervention protocols (Zaka *et al.*, 2020; De Seguridad, 2020; Wang *et al.*, 2020; Chen *et al.*, 2020).

Brief interventions based on the crisis intervention model have shown effectiveness in crises that require psychological adjustment to cope with transitions with immediate consequences. These interventions also prevent long-term disturbances (Slaikeu, 1988; Rodríguez-Rodríguez *et al.*, 2020) and favor adaptation to change, organization, equilibrium, and reappraisal of crises. Crisis intervention helps to improve performance and effectiveness in the face of unexpected challenges (Dzih-Aguilar, 2013). Evidence shows its

effectiveness in epidemics, pandemics, and other health emergencies (Pollock *et al.*, 2020).

The health emergency with confinement has led to the development of manuals for culturally relevant and feasible intervention protocols (Zaka *et al.*, 2020; De Seguridad, 2020; Wang *et al.*, 2020; Chen *et al.*, 2020). Most protocols were implemented remotely through workshops, conferences, calls, and videoconferences (Lugo *et al.*, 2021; Fiol-DeRoque *et al.*, 2021; Shapiro *et al.*, 2021; David *et al.*, 2021; Buselli *et al.*, 2021; Pollock *et al.*, 2020).

Several protocols use a maximum of 16 sessions and at least one session with psychological accompaniment, psychological first aid, or crisis intervention.

Most protocols use remote pathways and include workshops, conferences, telephone calls, and videoconferences (Lugo *et al.*, 2021; Fiol-DeRoque *et al.*, 2021; Shapiro *et al.*, 2021; David *et al.*, 2021; Buselli *et al.*, 2021; Pollock *et al.*, 2020).

In Mexico, some protocols have shown varying degrees of efficacy in distance modality (Argüero-Fonseca *et al.*, 2022; Real-Ramírez *et al.*, 2021; Robles *et al.*, 2020). All of them used some variant of cognitive-behavioral interventions.

In one study, 70% of 500 participants from various health professions who attended group sessions including mainly mindfulness techniques. Participants showed varying degrees of improvement, approaching 70% in burnout, fatigue, and suicidal ideation (Real-Ramírez *et al.*, 2021).

Another study involved 26 health professionals seeking to reduce symptoms of depression, anxiety, stress, and somatization. The authors detail the components of the intervention, report clinical improvement in most participants, and high overall satisfaction with the service (Robles *et al.*, 2022).

A third study included psychoeducation, referral to other services, crisis intervention, and brief cognitive behavioral therapy in 117 health professionals. The authors report improvements in

anxiety, depression, and stress, including some statistically significant changes (Argüero-Fonseca *et al.*, 2022).

Although these findings point to the contributions of online interventions under conditions of distance and confinement, the studies do not mention technological considerations such as media feasibility or assurance of confidentiality and privacy. Only one study took follow-up measures, and none mentions having trained their therapists in clinical skills.

The theoretical framework of the present study stemmed from the Social Learning Theory in that all interventions involved adjustments for cognitive, behavioral, and emotional reactions as derived from evidence-based clinical interventions researched by crucial authors. The primary overarching assumption is that maladaptive reactions are susceptible to change through learning self-regulation strategies to reduce emotional suffering, correcting cognitive biases and distortions, and learning new adaptive behaviors aiming at solving problems (Bandura, 2012, 2019; Barlow & Eustis, 2022; Beck, 2013; Kazdin, 2004; Nezu *et al.*, 2015; Sauer-Zavala *et al.*, 2021).

Thus, these psychological complaints require distance interventions that contribute to improving the well-being and adaptation of healthcare professionals. Therefore, the present study aimed to design, implement, and examine the clinical effects of a distance intervention on volunteer participants from public health care institutions.

### **Ethical aspects**

The review by the funding source committee (UNAM-PAPIIT) included the ethical features of the program. Accordingly, our counselors meticulously explained to each participant the benefits and risks of remote interventions and informed consent, guaranteeing data protection, information, and anonymity through a pseudonym. Participants received reports of their evaluation, guaranteeing privacy.

In cases such as suicide attempts, violence, or a history of psychotropic medication that required medical psychiatric treatment, participants were referred to qualified institutional facilities.

## **METHOD**

### **Participants**

The authors distributed invitations through social networks, e-mail, and directories of hospitals and covid care centers. Thirty participants responded; ten were from psychology services, ten from medicine, five from nursing, three from hospital laboratories, and two from social work.

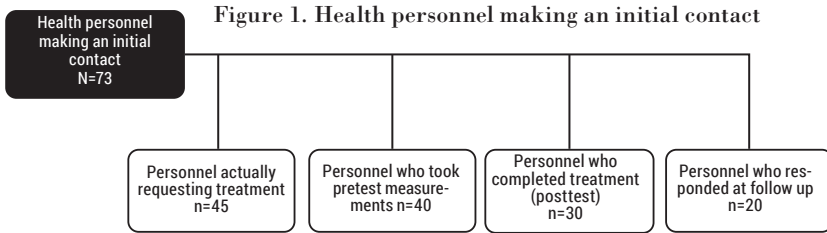
Fifteen participants were in direct contact with users with suspected or confirmed diagnoses of covid-19, and all initiated their participation after expressly giving their informed consent. All procedures followed the ethical guidelines in force (Mexican Psychological Society, 2014; American Psychological Association, 2013, 2020).

Counselors explained to users the benefits and risks of remote interventions and the informed consent, data-protection procedures, and anonymity guarantees. Participants self-assigned a pseudonym for their clinical record and received their assessment report, guaranteeing their privacy.

Care was provided remotely via telephone, digital text, or video call. Following current guidelines ensured information integrity and data protection. They included security measures, technological criteria, confidentiality protection, ethical and regulatory conditions, warm interpersonal contact, and a guarantee of users' privacy and security.

With users who expressed suicidal ideation, after evaluating risk/severity, a plan was agreed upon to avoid actions against their integrity. These involved safety spaces, support networks, or referrals to specialized services. Patients with this ideation were followed by telephone to confirm their contact with specialized

services and monitor the perseverance of the ideations (Secretary of Health, 2022; Ministry of Health, Social Policy and Equality, 2020).



**Inclusion criteria:** active health professionals assigned to a public health institution who request psychological support and accept their participation by signing the informed consent form.

**Exclusion criteria:** potential participants who required specialized services beyond the possibilities of the study intervention, such as suicidal ideation, violence or under psychiatric medication. were immediately referred to facilities providing specialized services according to their needs.

**Elimination criteria:** those who did not respond to the questionnaires or due to the impossibility of collecting any qualitative indicator of their clinical change.

Table 1. Descriptive analysis of sociodemographic and contextual variables

Variable	N (%)
<b>Sex</b>	
Female	25 (83%)
Male	5 (17%)
<b>Age</b>	
	M = 39 years (SD = 10.680)
<b>Civil status</b>	
Single	12 (30%)
Married	9 (40%)

Divorced	5 (17%)
Living together	4 (13 %)
<b>Attending service</b>	
Medicine	10 (33%)
Nursing	5 (17%)
Psychology	10 (33%)
Clinical Laboratory	3 (10%)
Social work	2 (7%)
<b>Place of residence</b>	
Mexico city and surroundings	15 (50%)
Other states-provinces	15 (50%)
Years at the job	M = 12.70 años (SD = 8.691)
<b>Direct contact with COVID patients</b>	
Yes	14 (47%)
No	16 (53%)

## Design

Measurements, interventions, and analyses followed a pre-experimental within-subjects design, with individual replications, pretest, posttest, follow-up, and satisfaction with the intervention. Such design is particularly applicable to clinical studies with the usual constraints in institutional healthcare settings and small numbers of participants (Graham *et al.*, 2012; Kazdin, 1994, 1998, 2021; Parker & Vannest, 2009; Vlaeyen *et al.*, 2020).

## Measurement

### Dependent variables

An *ad hoc* questionnaire was designed for the collection of sociodemographic and contact data, with additional common questions on clinical examination that included the following seven areas:



1. burnout symptomatology,
2. depressive symptomatology,
3. anxious symptomatology,
4. acute stress,
5. perceived intensity of stress in specific situations due to the pandemic,
6. suicidal ideation, and
7. satisfaction with the intervention.

Items were initially constructed from questions repeatedly mentioned in studies in this population (Landa *et al.*, 2017; Vidal *et al.*, 2020).

A section on sources of stress, related explicitly to the covid-19 health emergency was added regarding:

1. fear of contagion,
2. death of users, family members, or colleagues,
3. lack of institutional support, discrimination or
4. lack of protocols for user care.

The response scales were numerical, from 0 (not at all) to 10 (most intense).

Finally, a semi-structured interview was applied to evaluate user satisfaction, their perception of achieving the therapeutic objectives, and suggestions on the care received.

Participants responded to an *ad hoc* self-administered questionnaire with 13 items on sociodemographic, contextual data (their job at health care institutions, family, etc.) and contact with covid-19 patients. A further 42 item questionnaire (see appendix) included content from standardized clinical examination guidelines.

Once counselors verified that participants met the intervention criteria based on a checklist, sessions lasted a minimum of one hour.

If participants requested subsequent sessions, these were provided once a week. Clinical variables included the following seven areas:

1. Burnout symptomatology (5 items),
2. Depressive symptomatology (3 items),
3. Anxious symptomatology (3 items),
4. Acute stress (8 items),
5. Perceived intensity of stress in specific situations due to the pandemic (16 items),
6. Substance use (4 items), and
7. Suicidal ideation (3 items).

All items were initially constructed based on items consistently mentioned in studies for this population (Landa *et al.*, 2017; Vidal *et al.*, 2020).

Once the wording and relevance of the content had been reviewed, all items were submitted to 14 independent, expert judges with postgraduate health psychology training and measurement experience. The pertinence and adequacy of each item were evaluated regarding categorization, comprehension, and relevance. Independent judge agreement was 80% or higher for all items remaining in the instrument. The formal overall psychometric properties of the instrument are under further revision and reported in an institutional manuscript currently in press.

Table 2. Cut Off Points

<i>Variable</i>	<i>Number of items</i>	<i>List designation</i>	<i>Cut-off points</i>
Acute stress	8	From 1 to 8	0 to 7 null 0 to 7 null 8 to 32 low 33 to 61 moderate 62 to 80 high

Anxiety	3	From 9 to 11	0 a 3 null 4 a 12 low 13 a 22 moderate 23 a 30 alto
Depression	3	From 12 to 14	0 a 3 null 4 a 12 low 13 a 22 moderate 23 a 30 high
Suicidal ideation	3	From 15 to 17	0 a 3 null 4 a 12 low 13 a 22 moderate 23 a 30 high
Burnout	5	From 18 to 22	0 a 6 null 7 a 19 low 20 a 35 moderate 36 a 30 high
Alcohol consumption	1	23	- I have started to drink alcoholic beverages frequently (high) - I have re-taken drinking alcoholic beverages (moderate) - I am drinking alcoholic beverages more than usual (moderate) - I am drinking alcoholic beverages as much as always (low) - I am not drinking alcoholic beverages (null)

Smoking (tobacco)	1	24	- I have started smoking frequently (high) - I have started smoking again (moderate) - I am smoking a little more than usually (moderate) - I am smoking as much as always (low) - I am not smoking (null)
Opioid consumption	1	25	Yes No
Consumption frequency	1	26	Number of days per week
Sources of stress	16	From 27 to 42	(Nominal selection of all that apply)

Table 3. Cut off points for emotional symptomatology dimensions.

Variable	Null	Low	Moderate	High
Acute stress	0 to 7	8 to 32	33 to 61	62 to 80
Anxiety	0 to 3	4 to 12	13 to 22	23 to 30
Depression	0 to 4	5 to 11	12 to 22	23 to 30
Burnout	0 to 5	6 to 19	20 to 35	35 to 50

Finally, a semi-structured interview evaluated user satisfaction, participants’ perception of achieving therapeutic objectives, and suggestions for the care they received.

### Independent Variable

A cognitive behavioral intervention was implemented in four modules designed to improve: 1. physiological reactivity, 2. behavioral changes, 3. emotional, and 4. cognitive (Barlow & Durand, 2007; Slaikeu, 1988). The implementation of each module was tailored to

each user explicitly based on their clinical requests or needs and pre-assessment scores. Each participant received one or more modules depending on his or her needs.

Sessions lasted for a minimum of sixty minutes. When participants requested additional sessions, they were conducted once a week, depending on the user's needs. The following components were applied.

Table 4. Clinical procedures

Intervention module	Description
Crisis Intervention	Provided for exacerbated negative emotional reactions or notorious sense of instability
Psychoeducation and referral to other services	Therapists taught information on emotional distress and protective behaviors. If symptoms needed special interventions, users were counseled and provided with options for referrals.
Brief CBT intervention	Users participated in techniques appropriate for their symptoms or specific problems. Detailed explanations and modeling as well as other techniques were adapted to each participant's needs.

Selection of intervention techniques used the following criteria for each session: the nature of the symptoms identified in the assessment and the therapeutic objectives of interest to the user. A decision tree diagram helped support the selection of techniques.

In addition to their application in the sessions, information on psychoeducation and support materials were loaded to the study's web page: (<https://sameps.wixsite.com/sameeps/material-de-apoyo>)

and downloadable files and infographics on psychological techniques, including guides for use, were distributed.

### *Training of therapists*

Therapists were graduates or had 100% of the credits covered by the UNAM psychology professional degree, including supervised internships.

A total of 8 psychologists were recruited for various tasks (4 licentiate degree trainees, 2 graduated licentiates, and 7 with post-graduate degrees). All received theoretical and practical training of 40 hours in online modality on the following skills:

1. crisis intervention,
2. case formulation to select appropriate techniques,
3. training in cognitive-behavioral techniques through manualized protocols per session,
4. application of the instruments,
5. follow-up questions, and
6. logistical aspects: digital spaces, devices, and situations

The training sessions lasted approximately three hours.

The senior authors ensured mastery of each clinical topic and technique (Cook *et al.*, 2013; McGaghie, 2017; Yudkowsky *et al.*, 2015; Gutiérrez *et al.*, 2020b). Therapists passed written and practical tests through role play, with someone external pretending to be a user (Cook *et al.*, 2013; McGaghie, 2017).

### **Procedural sequence**

Participants responded to an *ad hoc* self-administered questionnaire with 13 items on sociodemographic, contextual data (their job at health care institutions, family, etc.) and contact with covid-19 patients. A further 42 item questionnaire (see appendix) included content from standardized clinical examination guidelines.

The sessions followed a general, basic structure format to facilitate access to clinical procedures based on the conditions and objectives agreed with each user. Counselors used a detailed printed format so as to verify that participants had the criteria to receive the intervention.

### **Structure of the intervention**

1. Greeting and introduction.
2. Alliance, trust environment, confidentiality guarantee.
3. Components and context of the problems to address.
4. Exploring the anamnesis of the problems.
5. Establishment of operationalized goals.
6. Explanation of techniques.
7. Identify ways to evaluate the effectiveness of the intervention.
8. Request approval for follow-up.
9. Evaluation of therapeutic alliance and closure.

This clinical exploration aimed at identifying each participant's current ailments, his/her retrospective conditions regarding family, environmental and personal elements.

### **Clinical Procedures**

The following diagram lists the care procedures from initial contact, type of intervention, post-evaluation and follow-up call.

Figure 2. Clinical procedures



**Results**

To identify the distribution of user data, the Shapiro Wilk normalcy test yielded, the following results (see table 5).

Table 5. Normalcy analysis through the Shapiro-Wilk formula

	Acute stress	Anxiety symptoms	Depressive symptoms	Suicidal ideation	Work-related burnout
Pretest	0.740	0.124	0.065	0.000	0.236
Posttest	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001

Given the lack of normalcy distribution we decided to apply non-parametric statistics (see table 6).



Table 6. Pre-post clinical change (Wilcoxon signed test)

Variable	Preprueba <i>Md</i>	Posprueba <i>Md</i>	Z	P
Acute stress	29.5	9	-4.705	0.001
Anxiety symptoms	13.5	4	-4.544	0.001
Depression symptoms	17	4	-4.533	0.001
Suicidal ideation	0	0	-3.070	0.002
Burnout	25.5	6	-4.611	0.001

Pretest-postest comparisons through Student’s t test revealed statistically significant differences for all clinical variables in the direction of improvement.

Figure 3. Acute stress

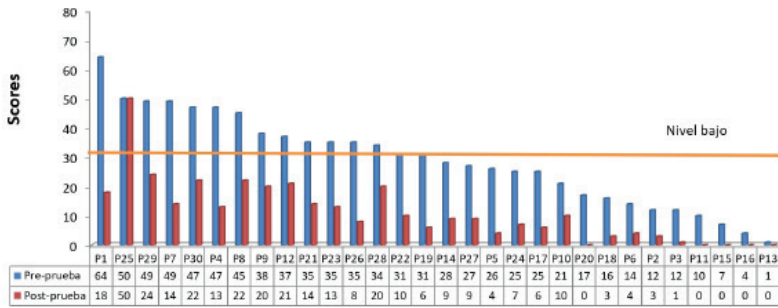


Figure 3 shows pretest scores arranged from highest to lowest with their corresponding adjacent posttest scores. Most participants showed less symptoms of acute stress. Participants who initially showed moderate to high scores improved to levels below the usual cutoff point for low stress.

Figure 4. Anxiety symptoms

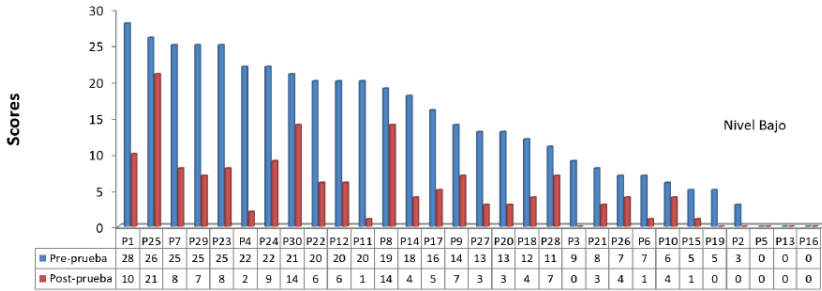


Figure 4 shows anxiety pretest scores arranged from highest to lowest with their corresponding adjacent posttest scores. At post-test all participants showed less symptoms of anxiety and three showed a floor effect.

Figure 5. Depressive symptoms

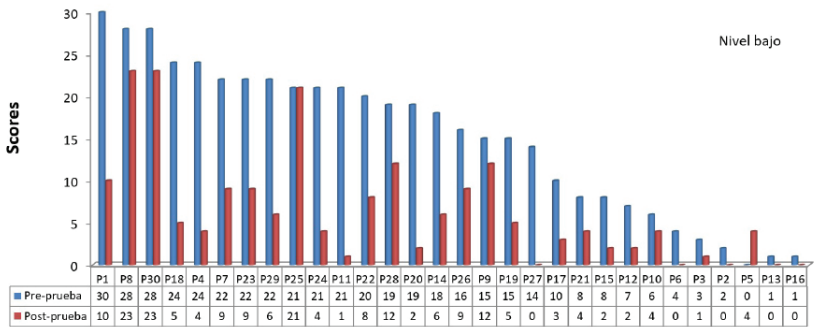


Figure 6. Suicidal ideation

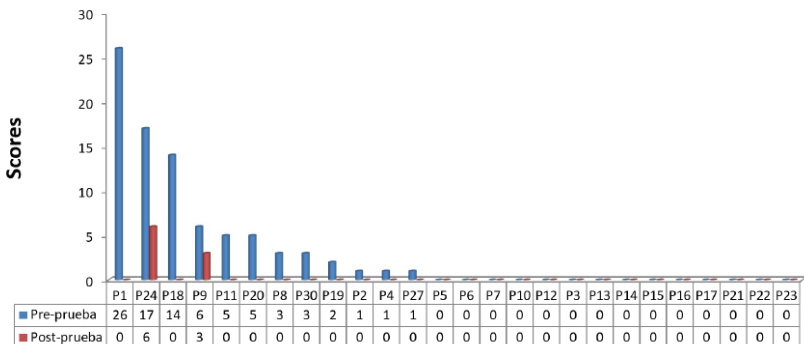


Figure 6 shows pretest scores arranged from highest to lowest with their corresponding adjacent posttest scores. At posttest all participants showed less suicidal ideation and 14 showed a floor effect (no initial ideation).

Figure 7. Work-related burnout

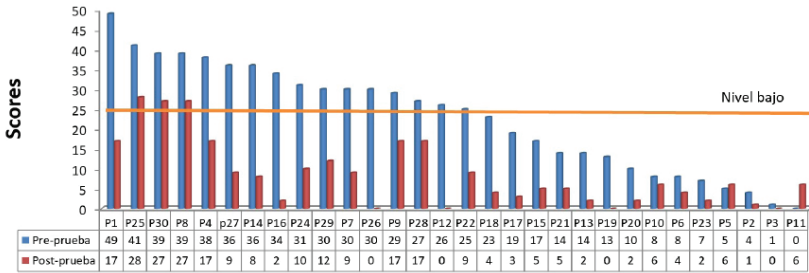


Figure 7 shows pretest scores arranged from highest to lowest with their corresponding adjacent posttest scores. At posttest all participants showed less symptoms of work-related burnout. Two participants showed a slight increase.

Table 7. Clinical improvement through Cardiel’s formula

Participant	Acute stress	Anxiety symptoms	Depression symptoms	Suicidal ideation	Burnout
P1	-0.71	-0.64	-0.66	-1	-0.65
P2	-0.75	-1	-1	-1	-0.75
P3	-0.91	-1	-0.66	-1	-1
P4	-0.72	-0.90	-0.83	0	-0.55
P5	-0.84	0	0	0	+0.20
P6	-0.71	-0.85	-1	0	-0.50
P7	-0.71	-0.68	-0.59	0	-0.70
P8	-0.51	-0.26	-0.17	0	-0.30
P9	-0.47	-0.5	-0.20	0	-0.41
P10	-0.52	-0.33	-0.33	0	-0.25
P11	-1	-0.95	-0.95	0	0

P12	-0.43	0	0	0	0
P13	-1	0	-1	0	-0.85
P14	-0.67	-0.77	-0.66	0	-0.77
P15	-1	-0.80	-0.75	0	-0.70
P16	-1	0	-1	0	-0.94
P17	-0.76	-0.68	-0.70	0	-0.84
P18	-0.81	-0.66	-0.79	-1	-0.82
P19	-0.80	-1	-0.66	-1	-1
P20	-1	-0.76	-0.89	-1	-0.80
P21	-0.60	-0.62	-0.50	0	-0.64
P22	-0.67	-0.70	-0.60	0	-0.64
P23	-0.62	-0.68	-0.59	0	-0.71
P24	-0.72	-0.59	-0.80	-0.64	-0.67
P25	0	-0.19	0	0	-0.31
P26	-0.77	-0.42	-0.43	0	-1
P27	-0.66	-0.76	-1	0	-0.75
P28	-0.41	-0.36	-0.36	0	-0.37
P29	-0.51	-0.72	-0.04	0	-0.6
P30	-0.53	-0.33	-0.17	0	-0.30

Zero values indicate initial absence of symptoms. Negative values indicate improvement at posttest.

The table shows Cardiel’s “clinical objective change” characterized by values equal or larger than 0.20, regardless of the sign. Nearly all participants with initial symptomatology improved at posttest.

## Discussion

The main objective of the present study was to evaluate the clinical changes from a remote psychological intervention in health professionals during the covid-19 pandemic.

The results indicate that the vast majority of users improved in a clinically and statistically significant manner. As is often the case in clinical research, the results showed more improvement for some

users. The vast majority showed moderate or more remarkable improvement, few showed minimal improvement, and a few showed slight worsening.

The most notable improvements in stress reduction occurred in users who reported high levels at the beginning, apparently associated with overload and worry. This change likely occurred because clinical strategies focused on coping with adverse circumstances that required immediate action. They also focused on accepting uncontrollable conditions of adversity to decrease emotional distress and experiential avoidance. They sought to maintain functioning in their jobs, maintaining preventive measures and adapting their activities within the restrictions imposed by authorities (Gutiérrez *et al.*, 2020a).

Anxiety-worry was one of the most frequent initial symptoms. Problem-solving, reality-testing and deep progressive muscle relaxation strategies probably reduced these symptoms. These results are consistent with findings in other populations (Wahlund *et al.*, 2021). The improvement would allow participants to reassess adverse conditions and seek options for continuing personal and work activities. They probably also reduced time spent ruminating and overthinking risks and fears, often the primary triggers of anxiety, depression, and stress symptoms (Forner-Puntonet *et al.*, 2021).

The clinical strategies applied to modifiable problems and their perception likely reduced their value as an obstacle to their activities and improved their perception of self-efficacy. Participants learned to identify controllable situations and implement action plans. For those beyond their control, they sought to accept that they could generate emotional discomfort, reevaluating their scope and impact (Shaygan *et al.*, 2021).

Diaphragmatic breathing, deep progressive muscle relaxation, and reality testing probably allowed coping with the physiological and cognitive symptoms of anxiety, generating a sense of control and a

decrease in symptoms, results similar to other clinical studies (Wei *et al.*, 2020; Rodríguez-Rodríguez *et al.*, 2020).

There are contextual variables concerning the changes. Although most users showed relatively low values during the pandemic, they experienced very challenging moments: waves of contagion, vaccination, and various restrictions that could aggravate symptoms and others that could dampen them. Some effects of the intervention could be associated with variables such as the time at which they received the intervention: at the beginning of the pandemic, before a wave of infections, working in covid centers with or without isolation, and type of work responsibilities, among others (Morales-Chainé *et al.*, 2021; Robles *et al.*, 2021; Wahlund *et al.*, 2021).

Most participants reported achieving at least 75% of their therapeutic objectives of the intervention. When asked how to improve the service, they mainly suggested more practice of the therapeutic strategies at home and combining the learned strategies to improve other self-care behaviors and to consolidate wellness. Given that adverse conditions and sources of stress would continue indefinitely, many expressed assuming a certain level of uncontrollability and discomfort as relatively tolerable.

Participants who did not complete the post-assessment were queried for reasons for dropping out. The primary responses were: perception of improvement and feeling that they no longer needed the care. Others said they needed more time to continue; some were pursuing goals unrelated to the protocol. Of these, many required other services due to the extremity of symptoms. These findings are consistent with others in the context of the pandemic (Pollock *et al.*, 2020).

Other possible explanations for dropout include existing resilience skills in the face of adverse conditions or access to other care resources. Numerous social support platforms and networks emerged during the pandemic. There were workshops, video recordings

of conferences, information capsules, infographics, and recommendations from health institutions and authorities. Support from natural networks close to health professionals and *ad hoc* psychological support services was also frequent (Cantor-Cruz *et al.*, 2021; Jiménez-López, 2021; Arenas-Landgrave *et al.*, 2022). This access was able to buffer symptoms of stress, anxiety, occupational burnout, depression, emotional dysregulation, and feelings of isolation (Priede *et al.*, 2021).

The present study encountered obstacles to documenting the maintenance of longer-term improvements. It was impossible to reach 30% of participants on the follow-up call; others said they needed more time to answer follow-up questions. Other studies have reported similar situations (Pollock *et al.*, 2020; Cavalcante *et al.*, 2021).

Users who responded to the follow-up interview produced valuable data on operational feasibility. Most said that the instructions and procedures for answering the questionnaires, requesting care, joining the platform for sessions, therapeutic strategies, and follow-up calls were clear, concrete, and easy to execute. They also noted that the communication channels, hours of care, and duration of sessions were adequate. They also confirmed that these components were appropriate to the conditions and possibilities of each user and that the objectives met were satisfactory. Some participants suggested greater dissemination or coverage that should be open to other professionals and the general population, as found in other studies (Burdiles *et al.*, 2019).

Regarding specific changes in their daily lives, the most frequent responses included: feeling calmer, sleeping better, focusing less on worries, and having less fear or catastrophic thoughts. They also indicated more sense of control in adverse situations, more self-efficacy, improvement in their social interactions and dealings with peers and family members, more self-care behaviors, and attention to their own needs.

## Recommendations

- Future research would benefit from increased participant access to devices or stable internet or phone line connections and improved compatibility between devices and new applications, especially in institutional devices (Rodríguez-Ceberio et al., 2021).

- It is also advisable to reduce situational distractors to keep attention focused on the therapeutic setting (speech and nonverbal language). Therapists must be alert to unexpected situations or avoidance behaviors, such as performing another activity during the session. The main distractors for users in this study were difficulty eliminating noises, messages, or calls that interrupted the audio or attracted the user's attention, checking other content on the screen, or constantly looking around.

- During the pandemic, it was very likely that another person would be in the room where users were connecting for their sessions. Most domestic or workspaces do not isolate sound. These situations can limit users' speech, so we recommend using headphones and planning sessions at times with less interference, and blocking the reception of texts, among others.

- In studies such as the present one, there may be low demand for psychological services by health professionals, which suggests implementing mental health awareness strategies in these professionals. As other authors have suggested, they would also need to learn to identify risk factors and resources to promote self-care and stress reduction behaviors (Rodríguez-Ceberio et al., 2021; Gutiérrez et al., 2020a).

## References

American Psychological Association. (31 de julio de 2013). *Guidelines for the Practice of Telepsychology*. <https://www.apa.org/practice/guidelines/telepsychology>

American Psychological Association. (4 de marzo de 2020). *Covid-19 and Psychology Services: How to Protect your Patients and your Practice*. <https://www.apaservices.org/practice/news/covid19-psychology-services-protection>



- Argüero-Fonseca, A., Figueroa-Fonseca, M. D. R., y López-Beltrán, I. (2021). Experiencias de un grupo tele psicoterapéutico durante la pandemia de covid-19. *Psicumex*, 11, e423. Epub 28 de febrero de 2022. <https://doi.org/10.36793/psicumex.v11i1.423>
- Argüero-Fonseca, A., Martínez Soto, J., Reynoso González, Óscar U., Cervantes Luna, B., López Beltrán, I. y Aguirre Ojeda, D. P. (2022). Evaluation of a telepsychological intervention guide during covid-19 pandemic: Evidence from a pilot study with Mexican population. *Nova Scientia*, 14 (29). <https://doi.org/10.21640/ns.v14i29.3091>
- Arenas-Landgrave, P., De la Rosa-Gómez, A., Carreón-Martínez, A. E., Esquivel-González, D., Martínez-Luna, S. C., Hernández-Aguirre, O., Olivares-Ávila, S. M., Plata-Ochoa, A. Y., González-Santiago, E. y Domínguez-Rodríguez, A. (2022). Atención psicológica vía chat desde una plataforma de salud mental ante la covid-19. *Revista de Investigación en Psicología*, 25 (2), 185-202. Epub 19 de diciembre de 2022. <https://dx.doi.org/10.15381/rinvp.v25i2.22916>
- Bandura, A. (2012). Social cognitive theory. In P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (eds.), *Handbook of Theories of Social Psychology* (pp. 349–373). Sage Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446249215.n18>
- Bandura, A. (2019). Applying theory for human betterment. *Perspectives on Psychological Science*, 14(1), 12–15. <https://doi.org/10.1177/1745691618815165>
- Barlow, D. & Durand, V. (2007). *Psicopatología*. Madrid: Thomson.
- Barlow, D. H. y Eustis, E. H. (2022). The importance of idiographic and functionally analytic strategies in the unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 24, 179-184. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2022.05.001>

- Barraca, J. M. (2016). La Activación Conductual en la práctica: técnicas, organización de la intervención, dificultades y variantes. *Análisis y modificación de conducta*, 42 (165-66).
- Beck, A. T. (2013). The evolution of the cognitive model of depression and its neurobiological correlates. In D. J. Hales, M. H. Rapaport y K. Moeller (eds.), *Major depressive disorder: Maintenance of Certification Workbook* (pp. 137-145). American Psychiatric Publishing, Inc.
- Becoña, I. E, y Oblitas, G. L. (2009). *Terapia cognitivo-conductual: antecedentes técnicas*. Universidad de Santiago de Compostela, España.
- Broche-Pérez, Y., Fernández-Castillo, E. y Reyes Luzardo, D. A. (2020). Consecuencias psicológicas de la cuarentena y el aislamiento social durante la pandemia de covid-19. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46 (Supl. 1), [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662020000500007-&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662020000500007-&lng=es&tlng=es).
- Bueno Ferrán, M. y Barrientos-Trigo, S. (2021). Caring for the caregiver: The emotional impact of the coronavirus epidemic on nurses and other health professionals. *Clinical Nursing*, 31, S35-S39. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.05.006>
- Burdiles, P., Castro, M. y Simian, D. (2019). Planificación y factibilidad de un proyecto de investigación clínica. *Revista Médica Clínica Las Condes*. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.12.004>
- Buselli, R., Corsi, M., Veltri, A., Baldanzi, S., Chiumiento, M., Lupo, E. D., Marino, R., Necciari, G., Caldi, F., Foddis, R., Guglielmi, G. y Cristaudo, A. (2021). Mental health of Health Care Workers (HCWs): A review of organizational interventions put in place by local institutions to cope with new psychosocial challenges resulting from covid-19. *Psychiatry Research*, 299, 113847. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113847>
- Caballo, V. E. (ed.). (2014). *Habilidades sociales*. Fundación VECA.

- Cantor-Cruz, F., McDouall-Lombana, J., Parra, A., Martín-Benito, L., Paternina-Quesada, N., González-Giraldo, C., Cárdenas-Rodríguez, M. L., Castillo-Gutiérrez, A. M., Garzón-Lawton, M., Ronderos-Bernal, C., García-Guarín, B., Acevedo-Peña, J. R., Gómez-Gómez, O. V. y Yomayusa-González, N. (2021). Cuidado de la salud mental del personal de salud durante covid-19: recomendaciones basadas en evidencia y consenso de expertos [Mental Health Care of Health Workers During covid-19: Recommendations Based on Evidence and Expert Consensus]. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 50 (3), 225-231. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.02.007>
- Cavalcante, F. L. N. F., Oliveira, K. S. A. D., Costa, P. O. M., Silva, J. F. D., Medeiros, A. L. G. D., Silva, E. P. D. y Maia, E. M. C. (2021). Report of a Mental Health Intervention in the covid-19 Pandemic through the Internet. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 26 (2), 219-227. <https://dx.doi.org/10.22491/1678-4669.20210021>
- Chen, Q., Liang, M., Li, Y., Guo, J., Fei, D., Wang, L., He, L., Sheng, C., Cai, Y., Li, X., Wang, J. y Zhang, Z. (2020). Mental health care for medical staff in China during the covid-19 outbreak. *The Lancet. Psychiatry*, 7(4), e15–e16. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30078-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30078-X)
- Cénat, J. M., Blais-Rochette, C., Kokou-Kpolou, C. K., Noorishad, P. G., Mukunzi, J. N., McIntee, S. E., Dalexis, R. D., Goulet, M. A. y Labelle, P. R. (2021). Prevalence of symptoms of depression, anxiety, insomnia, posttraumatic stress disorder, and psychological distress among populations affected by the covid-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, 295, 113599. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113599>
- Cook, D. A., Brydges, R., Zendejas, B., Hamstra, S. J. y Hatala, R. (2013). Mastery learning for health professionals using technology-enhanced simulation: A systematic review and meta-analysis. *Academic Medicine*, 88 (8), 1178-1186. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e31829a365d>

- Curreri, A. J., Farchione, T. J., Sauer-Zavala, S. y Barlow, D. H. (2022). Mindful emotion awareness facilitates engagement with exposure therapy: An idiographic exploration using single case experimental design. *Behavior Modification*, 46 (1), 36-62. <https://doi.org/10.1177/0145445520947662>
- d'Ussel, M., Fels, A., Durand, X., Lemogne, C., Chatellier, G., Castreau, N. y Adam, F. (2022). Factors associated with psychological symptoms in hospital workers of a French hospital during the covid-19 pandemic: Lessons from the first wave. *Plos One*, 17 (4), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267032>
- Danet-Danet, A. (2021). Psychological impact of covid-19 pandemic in Western frontline healthcare professionals. A systematic review. *Medicina Clinica (English Edition)*, 156 (9), 449-458. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.11.009>
- David, E., DePierro, J. M., Marin, D. B., Sharma, V., Charney, D. S. y Katz, C. L. (2021). Covid-19 Pandemic Support Programs for Healthcare Workers and Implications for Occupational Mental Health: A Narrative Review. *Psychiatric Quarterly*, 1-21. <https://doi.org/10.1007/s11126-021-09952-5>
- De Brier, N., Stroobants, S., Vandekerckhove, P. y De Buck, E. (2020). Factors affecting mental health of health care workers during coronavirus disease outbreaks (SARS, MERS & covid-19): A rapid systematic review. *Plos One*, 15 (12): e0244052. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244052>
- De Seguridad, C. C. (2020). Gestión de riesgos psicosociales relacionados con el trabajo durante la pandemia de covid-19. Bole-tín CCS al día, Noticias CCS 28 de julio.
- Dzih-Aguilar, J. P. (2013). *Prevención del riesgo físico y emocional. Medidas de protección personal y familiar ante el delito*. Universidad Autónoma de Yucatán: México.
- D'Zurilla, T. J. y Nezu, A. M. (2010). Terapia de resolución de problemas. *Manual de Terapias Cognitivo-Conductuales*, 3, 197-225.

- Environmental Systems Research Institute (2021). Mapas y Datos covid-19 en México, <https://covid-19-mexico-sigsamx.hub.arcgis.com/>
- Fahrion, S. L. y Norris, P. A. (1990). Self-regulation of anxiety. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 54 (2), 217-231.
- Fernández, M., García, M. I. D. y Crespo, A. V. (2012). Manual de técnicas de intervención cognitivo conductuales. Desclée de Brouwer.
- Fernández-Nava, L. (2012) La comunicación y la negociación como herramientas estratégicas en la gestión de las relaciones públicas. *Quórum Académico*, 9 (2), 296-314.
- Fiol-DeRoque, M. A., Serrano-Ripoll, M. J., Jiménez, R., Zamaniño-Campos, R., Yáñez-Juan A. M., Ruiz-Pérez, I., Sitges, C., Bennasar-Veny, M., Leiva, A., Gervilla, E., García-Buades, M. E., García-Toro, M., Alonso-Coello, P., Pastor-Moreno, G., García-Campayo, J., Llobera-Cánaves, J., Ricci-Cabello, I. A. (2021). Mobile Phone-Based Intervention to Reduce Mental Health Problems in Health Care Workers during the covid-19 Pandemic (PsyCovidApp): Ensayo controlado aleatorizado. *JMIR mHealth uHealth*; 9(5): e27039
- Forner-Puntonet, M., Fidel-Kinori, S. G., Beneria, A., Delgado-Arroyo, M., Perea-Ortueta, M., Closa-Castells, M. H., Estelrich-Costa, M. N., Daigre, C., Valverde-Collazo, M. F., Bassas-Bolibar, N., Bosch, R., Corrales, M., Dip-Pérez, M. E., Fernández-Quirós, J., Jacas, C., Lara-Castillo, B., Lugo-Marín, J., Nieva, G., Sorribes-Puertas, M., Fadeuilhe, C., Ferrer, M., Ramos, M., Richarte, V. y Ramos Quiroga, J. A. (2021). La atención a las necesidades en salud mental de los profesionales sanitarios durante la covid-19. *Clínica y Salud*, 32 (3), 119-128. <https://doi.org/10.5093/clysa2021a13>
- Graham, J. E., Karmarkar, A. M. y Ottenbacher, K. J. (2012). Small sample research designs for evidence-based rehabilitation: issues and methods. *Archives of Physical Medicine and*

- Rehabilitation*, 93 (8 Suppl), S111–S116. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2011.12.017>
- Gutiérrez, A. A. K., Cruz, A. A. Y., Zaldívar, S. E. D. y Ramírez, G. R. (2020). Propuesta de contenidos para la capacitación en seguridad psicológica del personal de salud en trabajo directo con afectados por covid-19. *Correo Científico Médico de Holguín*, 24 (3), 872-886.
- Gutiérrez, A. A. K., Cruz, A. A., Sánchez, G. A., Pérez, A. G., Cribeiro, S. L., Peña, H. N., Hidalgo, P. E., Rodríguez, E. Y., Peña C. Y., Zaldívar S. E., Báez Rodríguez, K. y Hidalgo, M. D. (2020). Protocolo de atención psicológica a distancia para el personal de salud en trabajo directo con pacientes afectados por covid-19. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 10 (2), e865.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D. y Wilson, K.G. (2011). *Terapia de aceptación y compromiso: el proceso y la práctica del cambio consciente*. Prensa Guilford.
- Jiménez-López, J. L. (2021). Equipos de salud mental de primera línea durante la pandemia de covid-19. *Gaceta médica de México*, 157 (1), 121. Epub 18 de junio de 2021.<https://doi.org/10.24875/gmm.20000631>
- Kazdin, A. E. (1994). Methodology, design, and evaluation in psychotherapy research. In A. E. Bergin y S. L. Garfield (eds.), *Handbook of Psychotherapy and Behavior Change* (pp. 19-71). John Wiley & Sons.
- Kazdin, A. E. (1998). *Research Design in Clinical Psychology*. Allyn & Bacon.
- Kazdin, A. E. (2004). Cognitive-behavior modification. In J. M. Wiener y M. K. Dulcan (eds.), *The American Psychiatric Publishing Textbook of Child and Adolescent Psychiatry* (pp. 985-1006). American Psychiatric Publishing, Inc.
- Kazdin, A. E. (2021). Single-case experimental designs: Characteristics, changes, and challenges. *Journal of the Experimen-*

- tal Analysis of Behavior*, 115 (1), 56-85. <https://doi.org/10.1002/jeab.638>
- Kleiboer, A., Donker, T., Seekles, W., van Straten, A., Riper, H. y Cuijpers, P. (2015). A randomized controlled trial on the role of support in internet-based problem solving therapy for depression and anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 72, 63-71. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.06.013>
- Landa-Ramírez, E., Rangel-Domínguez, N. E., Villavicencio-Carranza, M. A., Weingerz-Mehl, S., Reyes-Saavedra, M. I., González-Álvarez, V. R., Vidal-Velazco, E. A., y Jiménez-Escobar, I. (2017). Clima organizacional y factores relacionados con el burnout en urgencias médicas: Un estudio correlacional. *Psicología y Salud*, 27 (2), 245-254.
- Linehan, M. (2014). *DBT Skills Training Manual*. Guilford Publications.
- Lugo, G. F. O., Restrepo, J. M. U., Álvarez, M. P., Trejos, J. A. P. y Gómez-Chiappe, N. (2021). Grupos de escucha y apoyo en un hospital universitario como modelo de intervención para profesionales de la salud durante la pandemia de covid-19. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.10.012>
- McGaghie, W. C. (2017). Advances in medical education from mastery learning and deliberate practice. In T. Rousmaniere, R. K. Goodyear, S. D. Miller, y B. E. Wampold (eds.), *The Cycle of Excellence: Using Deliberate Practice to Improve Supervision and Training* (pp. 249-264). Wiley-Blackwell.
- Mellins, C. A., Mayer, L. E., Glasofer, D. R., Devlin, M. J., Albano, A. M., Nash, S. S., Engle, E., Cullen, C., Warren, Y. K., Allmann A. E., Fitelson, E. M., Vieira, A. Remien, R., Malone, P., Wainberg, M. L. y Baptista-Neto, L. (2020). Supporting the well-being of health care providers during the covid-19 pandemic: The CopeColumbia response. *General Hospital Psychiatry*, 67 (1), 62-69. [doi:10.1016/j.genhosppsych.2020.08.013](https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2020.08.013)

- Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad (2020). *Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. Guías de práctica clínica del Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad*. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia (avalia-t).
- Morales-Chainé S., López-Montoya A., Bosch-Maldonado A., Beristain-Aguirre A., Robles-García R., Garibay-Rubio C. R., *et al.* (2021). Mental health symptoms, binge drinking, and the experience of abuse during the covid-19 lockdown in Mexico. *Frontiers in Public Health*, 9 (656036): 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.656036>
- Nezu, C. M., Nezu, A. M. y Colosimo, M. M. (2015). Case formulation and the therapeutic alliance in contemporary problem-solving therapy (PST). *Journal of Clinical Psychology*, 71 (5), 428-438. <https://doi.org/10.1002/jclp.22179>
- Parker, R. I., & Vannest, K. (2009). An improved effect size for single-case research: Nonoverlap of all pairs. *Behavior Therapy*, 40 (4), 357-367. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2008.10.006>
- Pollock, A., Campbell, P., Cheyne, J., Cowie, J., Davis, B., McCallum, J., McGill, K., Elders, A., Hagen, S., McClurg, D., Torrens, C. y Maxwell, M. (2020). Interventions to support the resilience and mental health of frontline health and social care professionals during and after a disease outbreak, epidemic or pandemic: A mixed methods systematic review. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11 (11), CD013779. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013779>
- Priede, A., López-Álvarez, I., Carracedo-Sanchidrián, D. y González-Blanch, C. (2021). Mental health interventions for healthcare workers during the first wave of covid-19 pandemic in Spain. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 14 (2), 83-89. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2021.01.005>



- Qiongni, C., Mining, L., Yamin L., Jincai, G., Dongxue, F., Ling, W., Li, H., Caihua, Y., Yiwen, C., Xiaojuan, L., Jianjian, W. y Zhazhou, Z. (2020). Mental health care for medical staff in China during the covid-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*, 7, 15-16. doi://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30078-X
- Real-Ramírez, J., García-Bello, L. A., Robles-García, R., Martínez, M., Adame-Rivas, K., Balderas-Pliego, M., García-Alfaro, C., Pérez-Cabañas, E., Sierra-Medina, S., Romero-González, M. y Alcocer-Castillejos, N. (2021). Well-being status and post-traumatic stress symptoms in health workers attending mindfulness sessions during the early stage of the covid-19 epidemic in Mexico. *Revista Salud Mental*, 43 (6), 303-310.
- Ribot, R. V. C., Chang, P. N. y González, C. A. L. (2020). Efectos de la covid-19 en la salud mental de la población. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19 (Suppl: 1): 1-11.
- Robles, R., Palacios, M., Rangel, N., Real, T., Becerra, B., Fresán, A., Vega, H., Rodríguez, E., Durand, S., & Madrigan, E. (2020). A qualitative assessment of psycho-educational videos for frontline covid-19 healthcare workers in Mexico. *Salud Mental*, 43 (6), 311-318. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2020.042>
- Robles, R., Rodríguez, E., Vega-Ramírez, H., Álvarez-Icaza, D., Madrigan, E., Durand, S., Morales-Chainé, S., Astudillo, C., Real-Ramírez, J., Medina-Mora, M. E., Becerra, C., Escamilla, R., Alcocer-Castillejos, N., Ascencio, L., Díaz, D., González, H., Barrón-Velázquez, E., Fresán, A., Rodríguez-Bores, L., Quijada-Gaytán, J. M., ... Reyes-Terán, G. (2021). Mental health problems among healthcare workers involved with the covid-19 outbreak. *Revista Brasileira de Psiquiatria* (Sao Paulo, Brazil : 1999), 43 (5), 494-503. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-1346>
- Robles, R., Ascencio, L., Díaz, D., Susana Ruiz, Gálvez, L., Sánchez, M., Espinoza, F., Hernández-Posadas, A., Fresán, A., Vega, H. y Morales-Chainé, S. (2022) Implementation science

- of telepsychotherapy for anxiety, depression, and somatization in health care workers dealing with covid-19. *Telemedicine and e-Health*. 29(5), 751-760. May 2023.751-760. <http://doi.org/10.1089/tmj.2022.0155>
- Rodríguez-Ceberio, M., Agostinelli, J., Daverio, R., Benedicto, G., Cocola, F., Jones, G., Calligaro, C. y Díaz-Videla, M. (2021). Psicoterapia online en tiempos de covid-19: adaptación, beneficios, dificultades. *Archivos de Medicina*, 21 (2), 548-555. <https://doi.org/10.30554/archmed.21.2.4046.2021>
- Rodríguez-Rodríguez, G., Álvarez-Álvarez, N., Ramírez-Varona, R. F., y Almeida- Borges, M. (2021). Evaluación del comportamiento de la pandemia covid-19 y pronóstico de su evolución. *Revista Retos de la Dirección*, 15 (2), 108-121. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2306-91552021000200108&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552021000200108&lng=es&tlng=es).
- Rodríguez-Rodríguez, T., Fonseca Fernández, M., Valladares González, A. M. y López Angulo, L. M. (2020). Protocolo de actuación psicológica ante la covid-19 en centros asistenciales. Cienfuegos. Cuba. *MediSur*, 18 (3), 368-380. Epub 02 de junio de 2020. *Recuperado en 10 de mayo de 2023*, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2020000300368&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000300368&lng=es&tlng=es)
- Röhr, S., Müller, F., Jung, F., Apfelbacher, C., Seidler, A. y Riedel-Heller, S. G. (2020). Psychosoziale Folgen von Quarantänemaßnahmen bei schwerwiegenden Coronavirus-Ausbrüchen: ein Rapid Review [Psychosocial Impact of Quarantine Measures During Serious Coronavirus Outbreaks: A Rapid Review]. *Psychiatrische Praxis*, 47 (4), 179-189. <https://doi.org/10.1055/a-1159-5562>
- Sauer-Zavala, S., Rosellini, A. J., Bentley, K. H., Ametaj, A. A., Boswell, J. F., Cassiello-Robbins, C., Wilner Tirpak, J., Farchione, T. J. y Barlow, D. H. (2021). Skill acquisition during trans-

- diagnostic treatment with the unified protocol. *Behavior Therapy*, 52 (6), 1325-1338. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2021.03.001>
- Shapiro, G. K., Schulz-Quach, C., Matthew, A., Mosher, P., Rodin, G., de Vries, F., Hales, S., y Elliott, M. (2021). An institutional model for health care workers' mental health during covid-19. *NEJM Catalyst Innovations in Care Delivery*, 2 (2). <https://catalyst.nejm.org/doi/full/10.1056/CAT.20.0684>
- Shaygan, M., Yazdani, Z. y Valibeygi, A. (2021). The effect of online multimedia psychoeducational interventions on the resilience and perceived stress of hospitalized patients with covid-19: a pilot cluster randomized parallel-controlled trial. *BMC Psychiatry*, 21 (1), 93. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03085-6>
- Shreffler, J., Petrey, J. y Huecker, M. (2020). The impact of covid-19 on healthcare worker wellness: A scoping review. *The Western Journal of Emergency Medicine*, 21 (5), 1059-1066. <https://doi.org/10.5811/westjem.2020.7.48684>
- Slaikau, K. A. (1988). *Intervención en crisis*. México: Manual Moderno.
- Secretaría de Salud (2022). *Programa nacional para la prevención del suicidio 2022-2024*, Gobierno de México. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/757845/PNPS\\_RUBRICA-DO\\_compressed.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/757845/PNPS_RUBRICA-DO_compressed.pdf)
- Sociedad Mexicana de Psicología (2014). *Código ético del psicólogo*. México: Trillas.
- Vidal, V. E. A., Chávez-Negrete, A., Riveros, A. y Sánchez-Sosa, J. J. (2020). Stress in medical residents: Care needs exploration in a public hospital. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual/Latin American Journal of Behavioral Medicine*, 10 (1), 1-8.
- Vlaeyen, J. W. S., Wicksell, R. K., Simons, L. E., Gentili, C., De, T. K., Tate, R. L., Vohra, S., Punja, S., Linton, S. J., Sniehotta, F. F. y Onghena, P. (2020). From boulder to Stockholm in 70 years: Single case experimental designs in clinical research. *The*

- Psychological Record*, 70 (4), 659-670. <https://doi.org/10.1007/s40732-020-00402-5>
- Wahlund, T., Mataix-Cols, D., Olofsdotter-Lauri, K., de Schipper, E., Ljótsson, B., Aspvall, K. y Andersson, E. (2021). Brief on-line cognitive behavioural intervention for dysfunctional worry related to the covid-19 pandemic: A randomised controlled trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 90 (3), 191-199. <https://doi.org/10.1159/000512843>
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., McIntyre, R. S., Choo, F. N., Tran, B., Ho, R., Sharma, V. K. y Ho, C. (2020). A longitudinal study on the mental health of general population during the covid-19 epidemic in China. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 40-48. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.028>
- Wei, N., Huang, B. C., Lu, S. J., Hu, J. B., Zhou, X. Y., Hu, C. C., Chen, J. K., Huang, J. W., Li, S. G., Wang, Z., Wang, D. D., Xu, Y. y Hu, S. H. (2020). Efficacy of internet-based integrated intervention on depression and anxiety symptoms in patients with covid-19. *Journal of Zhejiang University. Science. B*, 21 (5), 400-404. <https://doi.org/10.1631/jzus.B2010013>
- Yudkowsky, R., Park, Y. S., Lineberry, M., Knox, A. y Ritter, E. M. (2015). Setting mastery learning standards. *Academic Medicine*, 90 (11), 1495-1500. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000887>
- Zhang, C., Yang, L., Liu, S., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Du, H., Li, R., Kang, L., Su, M., Zhang, J., Liu, Z. y Zhang, B. (2020). Survey of insomnia and related social psychological factors among medical staff involved in the 2019 novel coronavirus disease outbreak. *Frontiers in Psychiatry*, 11 (306), 1-9. 10.3389/fpsy.2020.00306
- Zaka, A., Shamloo, S. E., Fiorente, P. y Tafuri, A. (2020). covid-19 pandemic as a watershed moment: A call for systematic psychological health care for frontline medical staff.

*Journal of Health Psychology*, 25 (7), 883-887. <https://doi.org/10.1177/1359105320925148>

## **Anexos**

### **Anexo 1. Consentimiento informado (Informed consent)**

Esta es una cordial invitación al personal de salud a participar en un estudio orientado al diseño de intervenciones breves, para tratar las reacciones de estrés durante la emergencia sanitaria covid-19.

La participación consiste en responder dos cuestionarios breves, con duración total aproximada de 15 minutos.

Los datos permitirán identificar la frecuencia de reacciones de estrés en personal de salud, derivados de la emergencia sanitaria por covid-19. Se busca una exploración rápida de las principales necesidades a fin de implementar intervenciones específicas para tratar estas reacciones y contribuir de manera confiable al estudio científico de esta área.

Los cuestionarios se elaboraron por profesionales y no suelen causar malestar emocional; en caso contrario, se sugiere suspender la participación.

La información recolectada se analizará de forma absoluta y totalmente anónima y confidencial. Ningún cuestionario requiere datos de identidad personal y los resultados sólo se representarán como participación en cifras generales. La privacidad y confidencialidad están seguras y respetadas en todo momento.

Las respuestas a estos cuestionarios cortos van a generar retroalimentación sobre las reacciones evaluadas y, en caso necesario, información para atención psicológica gratuita y especializada. Para esto, será necesario que proporcione algún correo electrónico seguro y confiable a donde enviaremos los resultados. Puede ser una cuenta nueva sin indicios de identidad personal.

En caso de desearlo, se podrá participar de manera opcional y voluntaria para recibir intervención psicológica congruente con la información recolectada.

Sus datos de contacto se mantendrán en la más estricta confidencialidad; sólo se usarán para dar respuesta a su solicitud de información y se borrarán inmediatamente de sitios de acceso abierto.

Con toda libertad, puede declinar o suspender su participación en cualquier momento, sin repercusión alguna.

Laboratorio de Medicina Conductual

Sede Ciudad Universitaria

UNAM

\_\_\_\_\_He leído y comprendido lo descrito en el consentimiento informado.

## **Anexo 2. Instrumentos de medición**

### **(Measurement instruments)**

#### **Preguntas de variables sociodemográficas**

Sexo

\_\_\_\_\_Mujer

\_\_\_\_\_Hombre

\_\_\_\_\_Prefiero no decirlo

Edad (si no desea contestar, coloque 0)

\_\_\_\_\_

Estado Civil

\_\_\_\_\_Soltero(a)

\_\_\_\_\_Casado(a)

\_\_\_\_\_Divorciado(a)

- Viudo(a)
- Unión libre
- Prefiero no contestar

**Lugar de procedencia**

- Ciudad de México
- Estado de México
- Otros estados de la república
- El extranjero
- Prefiero no contestar

**Vivo con:**

- Familia
- Pareja
- Amigos
- Compañeros
- Solo
- Prefiero no contestar

**¿Padece alguna enfermedad crónica?**

- Sí
- No
- Prefiero no contestar

Si la respuesta fue "Sí" en la pregunta anterior, ¿de qué padecimiento se trata?

\_\_\_\_\_

Profesión (si no desea contestar, escríbalo): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Experiencia laboral, en años y meses (si no desea contestar, escríbalo): \_\_\_\_\_

Institución donde labora (si no desea contestar, escríbalo):  
\_\_\_\_\_

Servicio o área en la que labora (si no desea contestar, escríbalo):  
\_\_\_\_\_

¿La institución donde labora atiende pacientes con covid-19? \*

Sí  
 No

Estoy a cargo de la atención a pacientes diagnosticados o con sospecha de covid-19:

Sí  No

Cuestionario sobre variables

### **Evaluación de molestias, signos o síntomas durante la pandemia por covid-19**

A continuación, se muestran enunciados o preguntas relacionadas con cómo ha vivido la pandemia por covid-19.

Para responder, seleccione un círculo del 0 al 10 que, de acuerdo con usted, represente la frecuencia con la que ha sentido o pensado lo que indica cada pregunta, donde 0 es EN ABSOLUTO y 10 es TODO EL TIEMPO.

1. Reacciones físicas (elevación en la frecuencia cardíaca, hiperventilación, sudoración excesiva) cuando recuerdo o escucho algo asociado con la covid-19:  
En absoluto 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Todo el tiempo
2. Respuestas exageradas (sobresalto, llanto excesivo, miedo incontrolable) cuando recuerdo o escucho algo asociado con la covid-19:
3. Pensamientos repetitivos e involuntarios (por ejemplo, recuerdos de un paciente grave o fallecido) relacionados a la covid-19:
4. He estado pendiente de información (noticias, pláticas) relacionadas al covid-19 de manera excesiva:
5. Evito situaciones que me recuerden a la pandemia por covid-19 (como atender pacientes, asistir al trabajo, pláticas) debido a que me genera malestar emocional:
6. Problemas de sueño (dificultad para quedarme dormido(a), mantener el sueño o dormir más horas de lo habitual) debido a la emergencia sanitaria:



7. Irritabilidad o enojo excesivo sin razón aparente:
8. Desde que inició la pandemia, he tenido problemas para concentrarme al realizar actividades en el trabajo:
9. He experimentado, de manera repentina, una sensación de gran angustia o temor como si algo fuera a suceder:
10. He tenido la mente llena de preocupaciones:
11. He tenido una sensación de vacío en el estómago, cuando pienso en algo relacionado con la covid-19:
12. He dejado de disfrutar de las cosas que antes me causaban placer:
13. Me he sentido triste o desanimado:
14. He pensado que no podré salir adelante y que las cosas no mejorarán:
15. He pensado en hacerme daño:
16. He pensado que mi familia y/o amigos estarían mejor si estuviera muerto:
17. Me ha venido la idea de suicidarme:
18. En el trabajo, he llegado a un momento en el que actué únicamente por lo que me pagan o por cumplir un requisito académico:
19. Aunque me esfuerzo en realizar mi trabajo, no logro sentirme satisfecho(a) con él:
20. Me he sentido emocionalmente agotado(a) debido a la demanda que generan los pacientes con covid-19:
21. He sentido que mi cuerpo necesita más horas de descanso debido a que el trabajo me tiene agotado(a):
22. Me he sentido distante o con poco interés en la relación con los pacientes, comparado con el que antes tenía:
23. Durante la pandemia he consumido alcohol de la siguiente manera:
  - \_\_\_ He comenzado a ingerir bebidas alcohólicas con frecuencia
  - \_\_\_ He retomado el consumo de bebidas alcohólicas
  - \_\_\_ He ingerido bebidas alcohólicas más de lo habitual
  - \_\_\_ He ingerido bebidas alcohólicas igual que siempre
  - \_\_\_ No he consumido bebidas alcohólicas
24. Durante la pandemia he fumado:
  - \_\_\_ He comenzado a fumar con frecuencia
  - \_\_\_ He retomado el fumar
  - \_\_\_ He fumado más de lo habitual

\_\_\_ He fumado igual que siempre

\_\_\_ No he fumado

25. En el último mes he consumido marihuana, cocaína, benzodiazepinas, opiáceos y/o sedantes para sentirme mejor:

\_\_\_ Sí

\_\_\_ No

26. Los he consumido aproximadamente (número) días a la semana. (Si su respuesta fue "No" en la pregunta anterior, escriba 0) \*

0 1 2 3 4 5 6 7

### **Cuestionario sobre fuentes de estrés durante la pandemia por covid-19**

*Instrucciones:* A continuación, se muestran enunciados sobre situaciones o experiencias que pueden ser fuente de estrés para profesionales de la salud dentro de la pandemia por covid-19.

Para responder, seleccione un círculo del 0 al 10, que de acuerdo con usted, represente la intensidad del estrés que genera lo que indica cada pregunta, donde 0 es NADA ESTRESANTE y 10 es LO MÁS ESTRESANTE.

1. Pensar que en cualquier momento puedo contagiarme de covid-19:

Nada estresante 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Lo más estresante

2. Pensar que puedo contagiar a otras personas (familia, amigos, compañeros) de covid-19:

3. Descuidar mi salud (falta de sueño, alimentación):

4. Recibir agresiones, discriminación o amenazas por ser profesional de la salud (en el transporte público, en mi lugar de trabajo, en mi vecindario):

5. Que mis familiares y amigos me hayan dejado de brindar apoyo debido a la covid-19:

6. Falta de apoyo por parte de la institución en la que laboro para enfrentar la emergencia sanitaria:

7. Falta de capacitación e información que darían las autoridades ante la emergencia sanitaria:

8. Poca claridad en los protocolos para la atención y el cuidado de pacientes con covid-19:
9. Falta de capacitación en los protocolos para la atención y comunicación con familiares de pacientes con covid-19:
10. Experiencias traumáticas/impactantes en mi trabajo, relacionadas con la covid-19, que serán difíciles de olvidar:
11. Falta de equipos de protección y materiales, en la institución donde laboro, para atender la emergencia sanitaria:
12. Falta de personal en la institución donde laboro para atender la emergencia sanitaria.
13. Problemas de colaboración/interacción con mis compañeros o con mi jefe inmediato:
14. Realizar procedimientos que requieran contacto con un paciente con covid-19 (por ejemplo: intubación, aplicación de pruebas, manejo de muestras):
15. Falta de seguimiento o aplicación de medidas de prevención de contagio (distanciamiento social, lavarse las manos, uso de cubrebocas) de covid-19, por parte de la población en general:
16. Dar información o notificación de muerte relacionadas con el covid-19:

Agradecemos mucho su participación. Si desea obtener una retroalimentación sobre las reacciones evaluadas, deje un contacto en la siguiente pregunta. En caso de no desearlo, deje la pregunta en blanco y continúe a la siguiente sección.

Correo electrónico o teléfono: \_\_\_\_\_

Si desea hablar con algún psicólogo de nuestro equipo, le pedimos que responda la información que se le solicita para ponernos en contacto; le recordamos que sus datos serán usados de manera confidencial. En caso de no desearlo, deje las preguntas en blanco.

¿Quisiera que algún psicólogo se comunicara con usted para profundizar más sobre algún tema en particular?

Sí ( )

No ( )

Describe brevemente lo que le gustaría abordar:

---

---

En una escala de 0 a 10, ¿con qué intensidad califica su problemática?

Nada intenso 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Lo más intenso

Número de contacto \_\_\_\_\_

¿En qué día y en qué hora le gustaría que nos comunicarnos con usted? (por ejemplo: lunes entre 8 am y 12 pm) \_\_\_\_\_

Agradecemos su participación. En caso de haber solicitado consejo psicológico, nos comunicaremos a la brevedad posible para agendar una cita.

### **Anexo 3. Estrategias terapéuticas y sus objetivos. (Therapeutic strategies)**

#### **Módulo de estrategias de regulación emocional**

<i>Técnica</i>	<i>Descripción</i>	<i>Objetivo</i>
Stop & think (Linehan, 2014).	Detenerse un momento, cuando se identifique que una emoción displacentera está presente e incrementa su intensidad. Tomar perspectiva de la situación, dar un paso atrás, observarse detenidamente, poniendo atención a las reacciones fisiológicas y sensaciones, notar el cambio una vez que la emoción va cambiando. Por último, una vez que haya disminuido la emoción, se podrá enfocar en atender la situación, disminuyendo la probabilidad de conductas impulsivas o conductas que compliquen la situación.	Generar tolerancia al malestar a partir de la aceptación de las emociones, procurando enfocarse en la experiencia emocional reduciendo la probabilidad de evitación experiencial o conductas basadas en la impulsividad.

<p>Respiración diafrágica (Fahrion y Norris, 1990).</p>	<p>Instrucciones para concientizar el flujo de la respiración, inhalando y exhalando por la nariz de manera pausada y profunda. Se le pide que coloque una mano sobre su abdomen y note el movimiento de la mano cuando el aire entra y sale. Se pide que respire de esta manera repitiendo el procedimiento hasta que llegue a la relajación. Puede cerrar los ojos o mantenerlos abiertos; durante el proceso debe visualizar/imaginar el recorrido que hace el aire al ingresar y salir.</p>	<p>Brindar un estado de relajación basado en la regulación de la respiración de manera pausada</p>
<p>Relajación muscular progresiva (Fahrion y Norris, 1990).</p>	<p>Se le indica que vamos a ir tensando diferentes grupos musculares, empezando por los de la cabeza y terminando con los pies; se le indica un grupo muscular que debe tensar por un periodo de 5 segundos, procurando no llegar al punto de ser incómodo o doloroso; después deberá destensar de manera paulatina por cinco segundos y se le indica que vaya centrándose en la relajación que experimenta al destensar los músculos. Este procedimiento se hace con los músculos del rostro, cuello, espalda, brazos, manos, glúteos, abdomen, piernas y pies.</p>	<p>Disminuir tensión y dolor muscular, brindar un estado de relajación.</p>

**Módulo de estrategias conductuales**

<i>Técnica</i>	<i>Descripción</i>	<i>Objetivo</i>
Modificación conductual aplicando el principio de requisito de respuesta. (Fernández, García & Crespo, 2012)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar la conducta que se va a modificar.</li> <li>2. Identificar el ambiente de su ocurrencia (qué, cómo, cuándo).</li> <li>3. Cambiar el requisito de respuesta (por ejemplo, esfuerzo, energía, duración) y establecer un reforzador.</li> <li>4. Registrar la frecuencia de la conducta.</li> <li>5. Monitoreo de su mantenimiento a lo largo del tiempo.</li> </ol>	<p>Modificar el esfuerzo o requisitos que la persona debe realizar para la ejecución de una conducta, generando dificultad o facilidad para el mantenimiento o reducción de la conducta objetivo.</p>
Comunicación asertiva (Caballo, 2014)	<p>Se abordan elementos de la comunicación y se muestra un modelo para practicar la comunicación asertiva:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contexto: elegir el momento y lugar adecuado</li> <li>2. Describir la situación (“Cuando tú...”).</li> <li>3. Expresar las emociones personales (“Yo me siento...”).</li> <li>4. Describir qué genera la emoción (Debido a qué...).</li> <li>5. Sugerir cambios o alternativas (“Me gustaría que...”).</li> <li>6. Agradecer a la otra persona su disposición (“Te agradezco que...”).</li> </ol>	<p>Generar formas de comunicación que permitan expresar opiniones, deseos y puntos de vista de forma directa y clara, respetando las opiniones y derechos de los otros.</p>

<p>Control de estímulos (Becoña y Oblitas, 2009)</p>	<p>Elaboración de análisis funcional de la conducta objetivo, para identificar antecedentes ambientales y estímulos internos que precipitan la ocurrencia de la conducta.                  Identificar el encadenamiento de conductas que configuran la presencia de la conducta objetivo.                  Elegir estímulos desencadenantes y generar un plan para modificarlos o eliminarlos, asegurándose que forme parte de su repertorio conductual.                  Realizar un modelamiento de la conducta.                  Establecer un reforzador cuando se haya presentado/ausentado la conducta objetivo.                  Mantenimiento: después de un tiempo se retira la presencia del reforzador, una vez que la conducta se haya consolidado en la ocurrencia esperada.</p>	<p>Disminuir o incrementar la ocurrencia de una conducta. Se focaliza en elementos que anteceden a la conducta, empleando el análisis funcional y el encadenamiento.</p>
<p>Solución de problemas (D'Zurilla y Nezu, 2010)</p>	<p>Paso 1. Orientación del problema.                  Paso 2. Definición del problema.                  Paso 3. Generación de alternativas.                  Paso 4. Elección de alternativa (toma de decisiones).                  Paso 5. Elaboración e implementación del plan de acción.                  Paso 6. Evaluación de su efectividad.</p>	<p>Generar diferentes alternativas que permitan responder acorde a las expectativas o valores del participante mediante la elaboración de planes de acción.</p>

<p>Negociación (Fernández, 2012)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clarificar los puntos que se desea abordar.</li> <li>- Identificar los métodos y canales de comunicación que favorezcan transmitir el mensaje deseado.</li> <li>- Identificación y regulación de emociones y pensamientos.</li> <li>- Escuchar a la otra parte o personas involucradas en la situación.</li> <li>- Establecer acuerdos justos y definir acciones comprometidas para respetar los acuerdos.</li> </ul>	<p>Resolver conflictos involucrando a las partes que participan en la situación, analizando de manera voluntaria sus discrepancias para alcanzar una decisión conjunta y aceptable.</p>
<p>Retomar actividades basadas en activación conductual (Barraca, 2016).</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estructurar y programar actividades de acuerdo con un plan, no con un estado de ánimo.</li> <li>2. El cambio resultará más fácil si se empieza poco a poco.</li> <li>3. Deben priorizarse las actividades que tendrán un reforzamiento natural.</li> <li>4. Se revisarán los obstáculos potenciales.</li> <li>5. Monitoreo de actividades de acuerdo con el plan y el estado de ánimo.</li> </ol>	<p>Reducir los síntomas de la depresión a partir del establecimiento de actividades reforzantes, manteniéndolas de manera constante e independiente a los estados de ánimo o juicios de valor.</p>

**Módulo de estrategias cognitivas**

<i>Técnica</i>	<i>Descripción</i>	<i>Objetivo</i>
<p>Metáforas (Hayes, Strosahl, y Wilson, 2011)</p>	<p>Se emplearon metáforas para la explicación de algunos procesos. Metáfora del soldado, metáfora del autobús, metáfora del canto de sirena, metáfora del pozo.</p>	<p>Explicar los componentes del comportamiento, así como otros procesos tales como la flexibilidad psicológica, resiliencia, tolerancia al malestar, aceptación, desesperanza creativa y clarificación de valores.</p>



Prueba de realidad (Fernández, García y Crespo, 2012)	<p>Identificar los sesgos de pensamiento.                  Indagar sobre su probabilidad de ocurrencia y fundamento en la realidad.                  Generar pensamientos alternativos.                  Elegir un pensamiento con mayor fundamento a la realidad o que considere otros aspectos de la situación, que ayuden a disminuir el malestar emocional.</p>	<p>Identificar sesgos en el pensamiento que generan malestar emocional. Posteriormente, generar alternativas de pensamiento basados en evidencia clínica, generando flexibilidad y cambio del sesgo cognitivo por pensamientos más realistas y adaptativos.</p>
---	---	---

**Anexo 4**

**Table 7. Características de las sesiones por cada participante**

<i>Participante</i>	<i>Número de sesiones/medio</i>	<i>Objetivo terapéutico</i>	<i>Técnicas aplicadas</i>	<i>Porcentaje de objetivos cumplidos</i>	<i>Nivel de satisfacción con la atención</i>
P1	6 sesiones de una hora mediante llamada telefónica.	Manejar sentimientos derivados de mis actividades actuales en el trabajo y la influencia en mi familia y entorno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relajación muscular progresiva.</li> <li>- Entrenamiento en habilidades sociales (comunicación asertiva y negociación).</li> <li>- Técnica de solución de problemas.</li> <li>- Prueba de realidad.</li> </ul>	90%	Muy satisfecho
P2	6 sesiones de 1 hora mediante llamada telefónica.	Controlar emociones y respuestas fisiológicas y afrontar la pérdida de mis compañeros de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respiración diafragmática.</li> <li>- Técnica Stop para afrontar el malestar.</li> <li>- Prueba de realidad.</li> <li>- Solución de problemas.</li> </ul>	90%	Muy satisfecho

P3	6 sesiones de 1 hora mediante llamada telefónica.	Disminuir la activación fisiológica (tensión muscular (mandíbula y el cuello), disminuir insomnio (no conciliar el sueño o descansar pocas horas) (4 o 5 veces a la semana) e incrementar habilidades de afrontamiento.	- Respiración diafragmática. - Relajación muscular progresiva. - Prueba de realidad. - Técnica de solución de problemas.	80%	Muy satisfecho
P4	5 sesiones de 1 hora mediante llamada telefónica.	1. Disminuir la activación fisiológica (dolor muscular, dolor de cabeza y regulación de sueño) 2. Disminuir pensamientos automáticos negativos.	- Respiración diafragmática. - Técnica de solución de problemas. - Prueba de realidad.	80%	Satisfecho
P5	5 sesiones de 30 a 40 minutos mediante llamada telefónica.	1. Disminuir la activación fisiológica (incrementar las horas de sueño). 2. Disminuir la preocupación. 3. Afrontar la separación de la pareja.	- Respiración diafragmática. - Técnica Stop para afrontar el malestar. - Prueba de realidad. - Técnica de solución de problemas.	80%	Satisfecho
P6	2 sesiones de 1 hora con 30 minutos mediante videollamada.	Disminuir la preocupación y el nivel de estrés.	- Metáfora sobre eventos privados. - Relajación muscular progresiva. - Prueba de realidad.	90 %	Muy satisfecho
P7	1 sesión de 2 horas mediante videollamada.	Manejar síntomas de ansiedad (fisiológicos y preocupación).	- Respiración diafragmática. - Prueba de realidad.	85%	Muy satisfecho

P8	3 sesiones de 1 hora mediante videollamada.	Manejo del miedo al contagio.	-Metáfora sobre eventos privados. - Respiración diafragmática. - Control de estímulos.	100%	Muy satisfecho
P9	2 sesiones de 1 hora mediante videollamada.	Manejo de los síntomas de ansiedad, aceptarlo, relajarse y no presionarse tanto.	- Metáfora del pozo para desesperanza creativa. - Solución de problemas.	75%	Satisfecho
P10	3 sesiones de 1 hora mediante llamada telefónica.	1. Manejo de ansiedad. 2. Adaptación a su trabajo sobre cómo afrontar el miedo al contagio.	- Metáfora de canto de sirena (difusión de eventos privados). - Técnica Stop para afrontar el malestar.	85%	Muy satisfecho
P11	4 sesiones de 1 hora mediante videollamada.	Manejo de síntomas de tristeza, miedo y preocupación.	- Modificación conductual aplicando el principio de requisito de respuesta. - Retomar actividades basadas en activación conductual.	80%	Satisfecho
P12	1 sesión de 1 hora y 30 minutos mediante videollamada.	Detener pensamientos de ansiedad que impidan realizar sus actividades en el trabajo.	- Prueba de realidad. - Solución de problemas.	90%	Muy satisfecho
P13	3 sesiones de 1 hora mediante videollamada.	Manejo de síntomas de ansiedad y depresión.	- Técnica Stop para afrontar el malestar - Prueba de realidad. - Retomar actividades basadas en activación conductual.	75%	Satisfecho
P14	2 sesiones de 1 hora y 30 minutos mediante videollamada.	Regular el agotamiento físico y emocional que me causa mi trabajo.	- Modificación conductual aplicando el principio de requisito de respuesta. - Relajación muscular progresiva.	85%	Muy satisfecho

P15	2 sesiones de 1 hora mediante llamada telefónica.	Reducir el estrés laboral por la carga de trabajo.	- Control de estímulos. - Técnica de solución de problemas.	80%	Muy satisfecho
P16	4 sesiones de 1 hora mediante videollamada.	1. Manejo de estrés en el trabajo. 2. Mejorar la interacción con los compañeros del trabajo.	- Modificación conductual aplicando el principio de requisito de respuesta. - Entrenamiento en habilidades sociales (comunicación asertiva y negociación).	100%	Muy satisfecho
P17	1 sesión de 1 hora mediante videollamada.	Manejar los síntomas de ansiedad que producen dificultades para conciliar el sueño.	- Respiración diafrágica. - Prueba de realidad.	95%	Satisfecho
P18	3 sesiones de 1 hora mediante videollamada.	1. Manejo de sensación de miedo o amenaza ante el contagio. 2. Sensación de inseguridad y disgusto por el clima organizacional.	- Prueba de realidad. - Técnica de solución de problemas. - Entrenamiento en habilidades sociales (comunicación asertiva).	90%	Muy satisfecho
P19	6 sesiones de 1 hora mediante videollamada.	Estrategias para solucionar problemas interpersonales con el jefe y tolerar el malestar.	- Técnica Stop para afrontar el malestar. - Técnica de solución de problemas. - Entrenamiento en habilidades sociales (comunicación asertiva y negociación).	85%	Satisfecho
P20	2 sesiones de 1 hora mediante videollamada.	Reducir la preocupación excesiva en el trabajo por miedo al contagio.	- Metáfora del soldado para promover la desesperanza creativa. - Prueba de realidad. - Técnica de solución de problemas.	80%	Muy satisfecho
P21	4 sesiones de 1 hora mediante videollamada.	Reducir su irritabilidad en el trabajo y en casa.	- Técnica Stop para afrontar el malestar. - Entrenamiento en habilidades sociales (comunicación asertiva). - Control de estímulos.	90%	Satisfecho

P22	3 sesiones de 1 hora mediante videollamada.	Reducir síntomas de ansiedad y problemas de pareja.	- Respiración diafragmática. - Técnica de solución de problemas. - Prueba de realidad.	95%	Muy satisfecho
P23	4 sesiones de 1 hora mediante videollamada.	Disminuir su nivel de miedo y ansiedad.	- Respiración diafragmática. - Control de estímulo. - Prueba de realidad.	90%	Muy satisfecho
P24	1 sesión de 1 hora y 30 minutos mediante videollamada.	Mejorar su interacción con compañeros de trabajo.	- Técnica de solución de problemas.	85%	Satisfecho
P25	1 sesión de 2 horas mediante llamada telefónica.	Manejo de emociones de tristeza e irritabilidad en respuesta a la pandemia	- Retomar actividades basada en activación conductual - Modificación conductual aplicando el principio de requisito de respuesta	90%	Muy satisfecho
P26	5 sesiones de 1 hora mediante videollamada.	Afrontar la pérdida de un familiar y ser apático con la COVID-19	- Técnica Stop para afrontar el malestar. - Técnica de solución de problemas. - Prueba de realidad.	100%	Muy satisfecho
P27	2 sesión de 1 hora mediante llamada telefónica.	Regular los síntomas de ansiedad y culpa por familiares contagiados	- Relajación muscular progresiva.	90%	Muy satisfecho
P28	3 sesiones de 1 hora mediante videollamada.	Reducir estrés y ansiedad, lo cual provoca sensación de presión en el pecho.	- Respiración diafragmática. - Prueba de realidad. - Modificación conductual aplicando el principio de requisito de respuesta.	95%	Muy satisfecho

P29	3 sesiones de 1 hora mediante videollamada.	Reducir la preocupación excesiva, producto del miedo al contagio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metáfora del pozo para promover desesperanza creativa.</li> <li>- Técnica Stop para afrontar el malestar.</li> <li>- Prueba de realidad.</li> </ul>	100%	Muy satisfecho
P30	3 sesiones de 1 hora mediante videollamada.	Manejar la preocupación por contagiar a su familia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metáfora del autobús.</li> <li>- Prueba de realidad.</li> </ul>	100%	Muy satisfecho

# Contextual renewal of an instrumental responses suppressed by punishment: an online study

---

## Renovación contextual de una respuesta instrumental suprimida por castigo: un estudio en línea

Roberto Jiménez

Javier Vila

M. Charbel Aguilar-Espinosa\*

### Resumen

Un cambio en las características del contexto de extinción produce la reaparición del comportamiento extinguido, lo que se conoce como renovación contextual. Este experimento exploró la renovación contextual de una respuesta previamente extinguida utilizando un procedimiento de castigo. Los participantes resolvieron una tarea virtual en la que adquirieron dos respuestas operantes en la Fase 1 (Entrenamiento). Posteriormente, todos los participantes recibieron un procedimiento de castigo (Decremento)

### Abstract

*A change in the extinction context's characteristics produces the reappearance of the extinct behavior, is known as contextual renewal. This experiment explored the contextual renewal of a previously extinguished response using a punishment procedure. The participants solved a virtual task in which they acquired two operant responses in Phase 1 (Training). Subsequently, all the participants received a punishment procedure (Decrement) to eliminate response 1 (R1), while response 2 (R2) continued to receive reinforcement.*

\* All of them from Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México. Thanks: This research was sponsored by the Conahcyt CVU: 921669 National Scholarships and the DGAPA-UNAM in 303822 project.

para eliminar la respuesta 1 (R1), mientras que la respuesta 2 (R2) continuó recibiendo refuerzo. Uno de los grupos (ABA) fue entrenado en el contexto A y fue castigado en el contexto B, mientras que el otro grupo (AAA) permaneció en el mismo contexto durante ambas fases. En la prueba en el contexto A, se observó que el cambio de contexto durante la fase de castigo solo afectó a R1 mostrando renovación contextual. Estos resultados extienden los hallazgos observados en animales a participantes humanos, son consistentes con la renovación contextual observada en otros procedimientos de disminución de respuesta.

#### PALABRAS CLAVE

*One of the groups (ABA) was trained in context A and was punished in context B, while the other group (AAA) remained in the same context throughout both phases. During the test in context A, it was observed that the change in the context during punishment phase only affected R1 showing contextual renewal. These results extend the findings observed in animals to human participants, they are consistent with the contextual renewal observed in other response-decreasing procedures.*

#### KEYWORDS

*Contextual renewal, instrumental conditioning, punishment, online study.*

---

**C**urrently, it is recognized that context is a relevant factor during learning. In particular, the literature indicates that it is involved in the reappearance of extinguished responses (Bouton, 2019). This reappearance of the behavior is known as contextual renewal when the change in the physical characteristics of the extinction context produces the return of the response (Bouton, 1993); and spontaneous recovery when this reappearance occurs due to the passage of time after extinction (Rescorla, 2004).

Empirical evidence shows that these effects occur in procedures other than extinction. Contextual renewal of an instrumental response occurred when omission training was used in rats to suppress a response. Nakajima *et al.* (2002) trained a response in



rats in context A; this same response was subsequently subjected to omission training in context B. Upon returning to context A, the response reappeared. Moreover, there is evidence of the occurrence of spontaneous renewal and recovery effects of a previously suppressed response through omission training in human participants (Vila *et al.*, 2020) and Differentiated Reinforcement of Low Rates - DRL (Vila *et al.*, 2022b) also in human participants. These results suggest that recovery effects are not particular to extinction.

Most research has been done from a Pavlovian conditioning procedure, where it is proposed that the reappearance of the response occurs due to interference or inhibition that takes place when the learning of a second phase interferes with or inhibits the response acquired in the first phase (Miller & Escobar, 2002). Different authors suggest that the contextual dependence of a response may be a general mechanism used when retroactive interference in information occurs (Rosas *et al.*, 2006).

However, research conducted from operant conditioning frameworks present results consistent with this interpretation of context dependency of response decremental procedures (Bouton & Schepers, 2015; Marchant, 2014 ; Nakajima *et al.*, 2002). Studying other procedures that involve interference in information in operant conditioning, such as extinction, omission training, and punishment, among others. These studies are relevant, since they have been consistently used as tools for intervention in different fields to reduce maladaptive behaviors, and as such, it is usual to observe relapses after using these procedures (Mallot & Kohler, 2021). The relationship between the effects of recovery and relapse emphasizes the role of the context in everyday situations, since the recovery of maladaptive behaviors is observed by changing the physical or temporal context where the response was suppressed (Bouton, 2019, Podlesnik *et al.*, 2017, Vila *et al.*, 2022a).

For example, Kelley *et al.* (2015) demonstrated renewal of destructive behavior such as hitting, throwing objects, and biting, in children. The destructive behavior rates of four children in their home (Context A) were measured; subsequently, the destructive behavior was extinguished while they were taught a new behavior that allowed access to a reinforcer in Context B. A decrease in destructive behavior and an increase in the new behavior was observed. However, when tested in Context A, all four children showed renewal of the destructive behavior. These findings support that context specificity is not subject to a single behavior elimination treatment, furthermore, it offers evidence in favor of renewal effects as models of relapse.

Punishment is a procedure in which a previously reinforced instrumental response is subsequently suppressed by making an aversive event contingent to this response (Azrin & Holz, 1966). Contextual renewal research of this procedure has focused entirely on non-human animals. The contextual renewal effect of an operant behavior previously suppressed by punishment was observed in rats in an experiment where they were trained to press a lever and receive food in Context A. Subsequently, this same operant behavior was suppressed by punishment, presenting a response-contingent shock in the paw in Context B. However, when tested in both Contexts A and B, a strong renewal effect was observed in Context A (Bouton & Schepers, 2015; Marchant *et al.*, 2013). Following these experiments, Broomer & Bouton (2022) made a comparison of recovery effects, such as renewal, spontaneous recovery and reacquisition, after receiving either punishment or extinction; all three effects occurred with similar strength, regardless of the interfering procedure. Therefore, the evidence was expanded regarding the generality of the effect of contextual renewal in procedures that produce response decrement.

Based on these results, its suggested to consider the role of the context for the intervention in maladaptive behaviors in humans

using punishment. Nonetheless, the lack of evidence that specifically demonstrates this case of contextual renewal in humans, implies that the possibilities of the intervention are limited, since the particularities of this population are unknown.

Additionally, Estes (1944) proposed that the effects of punishment procedures are temporary, once the punishing stimuli is removed, the suppressive effect decreases, and the punished instrumental response reappears. Thus, it suggests that the effects of punishment might be context dependent.

Even though empirical evidence indicates that punishment is also dependent on the context in which it is learned, and that different procedures that involve interference occur in a similar way in non-human and human subjects (Bouton & Schepers, 2015, Marchant, 2013 ; Broomer & Bouton, 2022). More evidence is needed, specifically with human participants, to know more about the generality of contextual renewal, its particularities when it occurs in humans, and, above all, its implications for intervention. Punishment a procedure that has been commonly implemented to decrease problem behavior. Mallot & Kohler (2021) present a vast array of uses for punishment procedures, such as reducing self-injurious behaviors (hitting their head repeatedly) with mild shocks, or stopping undesirable habitual behaviors, like nail-biting or eye-rubbing by clenching one's fists.

Based on the existing evidence, the present investigation supposes that the contextual renewal of a response suppressed by punishment will occur in humans similarly as it occurs in animals. In addition, a second hypothesis is proposed, contextual renewal of punished behavior will be similar to that generated by other response decrement procedures in humans, such as DRO, DRL and extinction (Kelley *et al.*, 2015; Saini *et al.*, 2018 ; Vila *et al.*, 2022a).

## Methodology

### *Participants*

Forty university students participated in this study (20 per group) from which 25 were women, the mean age was 22.5 years, and the participants age range was between 18 and 24 years. All were contacted by email and their consent to participate was requested prior to the experiment, they could abandon the task at any time. The participants were assigned to two groups, AAA and ABA, both described below, by means of the software used for the experimentation (SuperLab© 6, Cedrus Co.), aided by its remote extension (SuperLab Remote©, Cedrus Co.).

### Experimental design

Group	Training	Decrement	Test
AAA	(12) E1 – R1 +	(12) E1–R1+ (P)	A: (1) E1? (1)E2? B: (1) E1? (1)E2?
		(12) E2 – R2 +	
ABA	(12) E2 – R2 +	(12) E1–R1 + (P)	A: (1) E1? (1)E2? B: (1) E1? (1)E2?
		(12) E2 – R2 +	

**Experimental design.** R1 and R2 indicate two different responses to destroy each of the enemy ships E1 and E2. “+” indicates destruction of the ships. “(P)” indicates the presentation of the aversive event in Interference. The numbers indicate the number of trials.

The experimental design is shown in Table 1. A Mixed design with two groups (AAA & ABA) in two phases (Training and Decrement). They both received Training in the same context (A), then group ABA received Decrement in a Different context (B), while group AAA received it in the same context (A). Afterwards, both groups went through a Test Phase, in both the A and B contexts. In the Decrement Phase only R1 is affected as R2 continues to be reinforced throughout.

### *Apparatus and stimuli*

All the participants were trained individually on their personal computer equipment in which they carried out their participation, using a task based on "The Learning Game" (Nelson *et al.*, 2014) programmed using the SuperLab© 6 Software, Remote Extension (Cedrus Co.). A remote package was generated through the SuperLab Remote© extension; used to carry out experiments online, this allows the experimenter to program a task with events, trials, and blocks in an identical way to how it would be done in person, to later generate a remote package that contains the necessary files so that the participant could execute the experiment without the need to install any additional software.

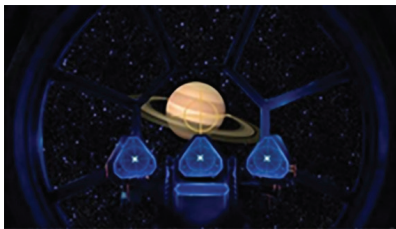
The participants were contacted by email and their participation began by means of a Google Forms questionnaire that contained the informed consent form, demographic questions (age, sex, academic level, and school in which they are studying), instructions to access to the online experiment and contact information in case there were any questions. If they agreed to participate and gave their consent, the questionnaire they answered presented them with a Google Drive folder, which contained two instructional videos, one to decompress the remote package, and one to realize the experimental task. Once the files were downloaded, and the executable file was opened, the task started.

In the task, a planet visible from the cockpit of a ship served as the context. The planets were counterbalanced between groups, such as Context A and Context B. All given instructions were originally delivered in Spanish. At the end of all the phases, a data file was generated which we requested to be sent back, either through the questionnaire itself, which had a section to upload it, or through the contact email.

## Procedure

Figure 1.

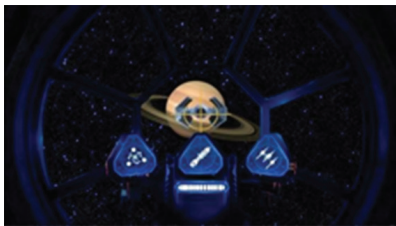
Contexts A and B, counterbalanced between groups, ships corresponding to E1 and E2, counterbalanced between groups, and results screen, when hitting (S1) or missing (S2) the objective in the Training Phase, as well as the Punishment in the Decrement Phase (S3).



A



B



E1



E2



S1



S2



S3

**Training Phase.** The task presented the message: "You are a pilot who must defend the Earth from an alien attack, use the weapons you have available to destroy the ships that appear". The participants received 12 training trials with each enemy, E1 and E2, which were destroyed by clicking on one of the available weapons, in this case R1 and R2 respectively, at a variable interval of 3s (IV). In each trial, E1 or E2 was randomly presented, and emitting the correct response was reinforced with screen 1 (S1) with the destruction of the enemy, when emitting a different response resulted in missing the target screen 2 (S2) was shown. At the end of this phase, a screen indicated "Press the button to continue the battle!"

**Decrement Phase.** In Group AAA participants would continue to see the same planet in the background when continuing with the task; however, Group ABA participants would see a different planet. After the last trial of Training, the participants received 12 more trials with each of the enemies. Participants could continue responding R1 to E1; however, now contingent on this response, a red screen 3 (S3) flashing was presented with the message "Your ship is taking damage!" For the E2 enemy, the response R2 and reinforcement did not change. Enemies were randomly presented. At the end of this phase the screen appeared indicating "Press the button to continue the battle!"

**Test Phase.** For all the participants, this phase began with the phrase "The battle continues...", presented for 2s on screen. After this time, all participants received an extinction trial for each con-

text and enemy. Each trial lasted 4 seconds and the enemies and contexts were presented randomly, as we intend to observe the very first responses to R. Figure 1 shows both enemies and the contexts used, as well as the punishment screen.

## Data analysis

For the exposed experiment, the total number of clicks on each enemy was recorded; this number was divided by the duration of each trial, obtaining the measure of responses. These responses were analyzed using a Mixed Analysis of Variance. The rejection criterion was established as  $p < 0.05$  and the effect sizes were reported using partial eta squared ( $\eta^2$ ). Additionally, 90% confidence intervals were calculated and reported for each analysis. Dataset is available in an public online repository (<https://kaggle.com/datasets/494dc8ab699829471d389fab34b54d4755242492883c17b2c8346c04feb770b5> )

## Ethics

This study was carried out following the ethical and legal guidelines for human research published by the Ethics Committee of the Facultad de Estudios Superiores Iztacala (Universidad Nacional Autónoma de México, [https://psicologia.iztacala.unam.mx/psi\\_bioetica\\_codigoeti.php](https://psicologia.iztacala.unam.mx/psi_bioetica_codigoeti.php)) and the psychologist's code of ethics (Sociedad Mexicana de Psicología, 2009). To comply with the ethical regulations for research through the Internet (Frankel & Siang, 1999), variables that could affect the privacy of the participants were not recorded; in addition, measures were taken to safeguard access to the information obtained so that only the experimenters had access to it.

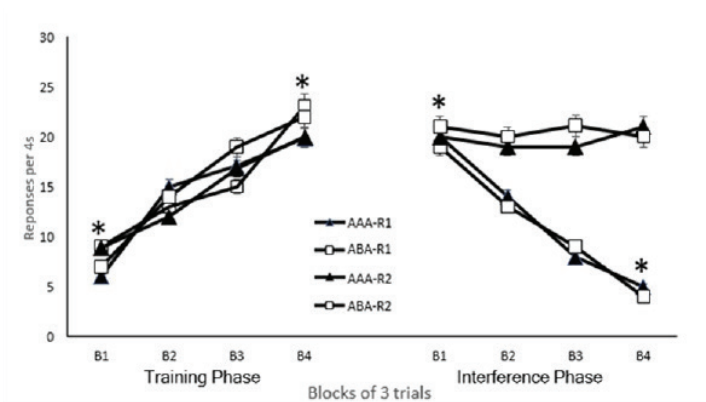


## Results

Figure 2 shows the average responses per 4 second for R1 and R2 during blocks of three trials in Training Phase and Decrement Phase for groups AAA and ABA. A 2 (Group) x 2 (Responses) x 4 (Blocks of three trials). ANOVA performed on the Training Phase data indicates that both responses were acquired similarly by all participants and that responses increased with a similar frequency as the Training Phase progressed. The interaction between the main effects of Group,  $F(1, 44) = 1.57, p = 0.22$ , and Group x Responses,  $F < 1$ , was not significant. The main effect of the three trials Block,  $F(3, 132) = 205.32, p < 0.0001, \eta^2 = 0.82, [CI: 0.78-0.85]$  was significant. However, the Responses x Block interaction of three trials was not significant  $F(3, 132) = 2.12, p = 0.099$ . Showing that both responses incremented during this phase.

Figure 2.

Average responses per 4 second for R1 and R2 in the Training (left panel) and Interference (right panel) phases, for groups AAA (black) and ABA (white). The bars indicate the standard error of the mean. The asterisks show the significant differences between blocks.

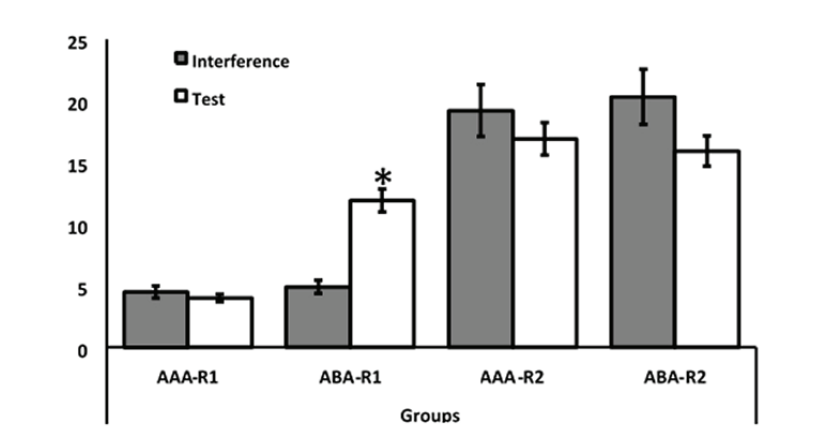


An ANOVA on the Decrement data, 2 (Group) x 2 (Responses) x 4 (Block of three trials, found significance of the main effect of Responses,  $F(1, 44) = 451.01, p < 0.0001, \eta^2 = 0.91, [CI: 0.86-0.93]$  and Block of three trials,  $F(3, 132) = 52.42, p < 0.0001, \eta^2 = 0.54, [CI: .44-0.61]$ . The interaction Response x Block of three trials was also significant  $F(3, 132) = 145.38, p < 0.0001, \eta^2 = 0.76 [CI: 0.71-0.80]$  Showing that R1 decremented while R2 remains the same during this phase. Subsequent comparisons showed a decrease in R1 during Decrement phase. Not known observed differences in R1 and R2 responses in the first block,  $p > 0.05$ . However, in subsequent blocks lower levels of R1 were observed, the lowest  $F(1, 44) = 57.76, p < 0.0001$ . The analysis confirms that the punishment procedure caused R1 to decrease similarly in both groups while all participants continued emitting R2 levels during Decrement Phase, like those observed during the Training Phase.

Figure 3 shows the average responses for R1 and R2 during the last trial of Decrement and the Test for both groups. If contextual renewal occurs, a higher level of responses to R1 would be observed during the Test than in the last Decrement trial in the ABA group. A 2 (Group) x 2 (Response) x 2 (Trial) ANOVA indicated significance of the Group main effect.  $F(1, 44) = 4.96, p = 0.03, \eta^2 = 0.10, [CI: 0.00-0.25]$  Response,  $F(1, 44) = 861.67, p < 0.0001, \eta^2 = 0.95, [CI: 0.93-0.96]$  and Test,  $F(1, 44) = 6.28, p = 0.001, \eta^2 = 0.12, [CI: 0.01-0.28]$ . Although the interaction between Group and Response was not significant,  $F(1, 44) = 2.12, p = 0.15$ ; Group x Response,  $F(1, 44) = 6.05, p = 0.02, \eta^2 = 0.12, [CI: 0.01-0.27]$ , Group x Trial,  $F(1, 44) = 10.61, p = 0.002, \eta^2 = 0.19, [CI: 0.05-0.35]$  and Response x Trial,  $F(1, 44) = 63.04, p < 0.0001, \eta^2 = 0.59, [CI: 0.42-0.69]$  were significant. In the ABA group, there is a significant difference between the last response to R1 in the Decrement Phase and the first response to it in the Test; this would indicate that the contextual renewal effect occurred. This difference does not exist for R1 in group AAA or for R2 in any of the groups.

Figure 3.

Responses per four seconds by group in the last trial of the Decrement Phase and in the Test. The left panel shows R1 for both groups (AAA and ABA) in Decrement and Test. The right panel shows the same for R2. The asterisks show the significant differences between blocks.



Planned comparisons showed that participants in the ABA group emitted higher levels of R1 responses than participants in the AAA group during Test  $F(1, 44) = 21.37, p = 0.0001, \eta^2 = 0.65, [CI: 0.14-0.47]$ , indicating the contextual renewal of an instrumental response previously suppressed by punishment.

## Discussion

This study observed the contextual renewal of an instrumental response suppressed by punishment in human participants. The data suggested that the behavior that was decremented by producing an aversive consequence contingent, reappears in the original context. These results obtained with university students are coherent with studies carried out with non-human animals that show contextual

renewal using punishment procedures (Bouton & Schepers, 2015, Marchant, 2013; Broomer & Bouton, 2022). Additionally, with the renewal studies in human, with different response- decreasing procedures (Vila *et al.*, 2022a; 2022b).

These results are coherent with the theoretical perspective that emphasizes the importance of context when participants learn information that generates interference (Bouton, 1993, 2019). It is proposed that effects such as renewal or spontaneous recovery illustrate how decremental response procedures are context dependent, so that the impact of context switching should only be visible after the decrement occurs. The findings of this study are consistent with this theoretical approach, as the context switch between Interference and Test produced a higher level of R1 in the ABA Group; Furthermore, it is important to highlight that this context sensitivity only affected the response subject to interference (R1), while the R2 response was not affected, maintaining similar levels in both groups.

In the AAA group, R1 decreased as well, but context switching did not occur, so it remained at a consistently low level all throughout the different phases. Thus, the present results extend the contextual specificity to punishment in human participants.

Given that renewal effects have been proposed as a model to study relapse on problem behaviors, the results obtained in this study have applied implications, particularly in treatments that seek to modify or reduce unwanted behavior. Taken together, the literature suggests that despite successful treatment using extinction, omission training, DRL or punishment, relapse occurs when the person returns to the context where the problematic behavior was learned (Vila *et al.*, 2022a; 2022b). Different authors have reported renewal effects after using another well-documented behavior suppression procedure, such as differential reinforcement of other behaviors, with clinically relevant populations (Kelley *et al.*, 2015). These findings support that context specificity is not subject to a

single behavior elimination treatment, furthermore, it offers evidence in favor of contextual renewal effects as a model of relapse.

The applied implications of the context during an intervention have not been widely explored; however, there are studies that, based on these, offer strategies to maximize the effectiveness and duration of treatment. For example, Craske *et al.* (2014) propose strategies to cope with contextual renewal include procedures such as the implementation of recovery signals that allow learning to be recovered in a different context; or training in multiple physical and temporal contexts, to facilitate generalization. The present results can be taken as a translational study, that shows the contextual specificity of punishment treatment.

In summary, these preliminary results, showcase the effect of contextual renewal in university participants, which together with the previously mentioned studies supports the idea that the recovery of instrumental responses produced by context is not typical of extinction, but occurs in response decreasing procedures, such as extinction, omission training, and DRL (Kelley *et al.*, 2015; Saini *et al.*, 2018).

## References

- Azrin, H., & Holz, M. (1966) Punishment. K. Honig (ed.) *Operant Behavior: Areas of Research and Application*. Nueva York: Appleton-Century-Crofts.
- Bouton, M. E. (1993). Context, time, and memory retrieval in the interference paradigms of Pavlovian learning. *Psychological Bulletin*, *114*(1), 80. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.114.1.80>
- , (2019). Extinction of instrumental (operant) learning: interference, varieties of context, and mechanisms of contextual control. *Psychopharmacology*, *236*(1), 7- 19. <https://doi.org/10.1007/s00213-018-5076-4>

- & Schepers, S. T. (2015). Renewal after the punishment of free operant behavior. *Journal of Experimental Psychology: Animal Learning and Cognition*, 41(1), 81. <https://doi.org/10.1037/xan0000051>
- Broomer, M. C., & Bouton, M. E. (2022). A comparison of renewal, spontaneous recovery, and reacquisition after punishment and extinction. *Learning & Behavior*, 10.3758/s13420-022-00552-2. Advance online publication. <https://doi.org/10.3758/s13420-022-00552-2>
- Craske, M. G., Treanor, M., Conway, C. C., Zbozinek, T., & Vervliet, B. (2014). Maximizing exposure therapy: an inhibitory learning approach. *Behaviour Research and Therapy*, 58, 10–23. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.04.006>
- Estes, W. K. (1944). An experimental study of punishment. *Psychological Monographs*, 57(3), 1-40. <https://doi.org/10.1037/h0093550>
- Frankel, M. S., & Siang, S. (1999). Ethical and legal aspects of human subjects research on the Internet. <http://www.aaas.org/spp/dspp/sfrrl/projects/intres/main.htm>
- Kelley, M. E., Liddon, C. J., Ribeiro, A., Greif, A. E., & Podlesnik, C. A. (2015). Basic and translational evaluation of renewal of operant responding. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 48(2), 390-401. <https://doi.org/10.1002/jaba.209>
- Malott, R. W., & Kohler, K. T. (2021). *Principles of Behavior*. Nueva York: Routledge.
- Marchant, N. J., Khuc, T. N., Pickens, C. L., Bonci, A., Shaham Y. (2013). Context-induced relapse to alcohol seeking after punishment in a rat model. *Biological Psychiatry*, 73, 256– 262. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2012.07.007>
- Miller, R. R. & Escobar, M. (2002). Associative interference between cues and between outcomes presented together and presented apart: An integration. *Behavioral Processes*, 57(2-3), 163-185. [https://doi.org/10.1016/s0376-6357\(02\)00012-8](https://doi.org/10.1016/s0376-6357(02)00012-8)
- Nakajima, S., Urushihara, K., & Masaki, T. (2002). Renewal of operant performance formerly eliminated by omission or noncontingency training upon return to the acquisition context. *Learning and Motivation*, 33(4), 510- 525. [https://doi.org/10.1016/S0023-9690\(02\)00009-7](https://doi.org/10.1016/S0023-9690(02)00009-7)
- Podlesnik, C. A., Kelley, M. E., Jimenez-Gomez, C., & Bouton, M. E. (2017). Renewed behavior produced by context change and its implications for treatment maintenance: A review. *Journal of applied behavior analysis*, 50(3), 675- 697. <https://doi.org/10.1002/jaba.400>

- Rescorla, R. A. (2004). Spontaneous recovery. *Learning & Memory*, 11(5), 501-509.
- Rosas, J. M., Aguilera, J. E. C., Ramos-Álvarez, M. M. R., & Abad, M. J. F. (2006). Revision of retrieval theory of forgetting: What does make information context-specific? *International Journal of Psychology and Psychological therapy*, 6(2), 147-166.
- Saini, V., Sullivan, W. E., Baxter, E. L., De Rosa, N. M. & Soane, H. S. (2018) Renewal during functional communication training. *Journal of Applied Behaviour Analysis*. 51(3). 603-619. <https://doi.org/10.1002/jaba.471>
- Sociedad Mexicana de Psicología. (2009). *Código Ético del Psicólogo*. México: Trillas.
- Vila, J., Rojas-Iturria, F., & Bernal-Gamboa, R. (2020). ABA renewal and spontaneous recovery of operant performance formerly eliminated by omission training. *Learning and Motivation*, 70, 101631. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2020.101631>
- , (2022a). Comparison of operant behavior renewal after elimination by extinction or differential reinforcement of other behavior. *Behavior Analysis: Research and Practice*, 22(3), 238-245. <https://doi.org/10.1037/bar0000192>
- , (2022b). Renovación de respuestas operantes en humanos después de extinción y reforzamiento diferencial de tasas bajas (RDB). *Mexican Journal of Behavior Analysis*, 48(1). <https://doi.org/10.5514/rmac.v48.i1.82751>

# Efectos de una breve intervención virtual de *mindfulness*/autocompasión en docentes universitarios

---

## Effects of a brief virtual intervention on mindfulness/self-compassion in university professors

Danilo Espinoza\*  
Rodrigo Yáñez\*\*  
Nicole Arias\*\*\*

### Resumen

Las universidades necesitan docentes capaces de contrarrestar el estrés. La práctica del *mindfulness*/autocompasión es una intervención que contribuye. Se propuso evaluar los efectos de una intervención breve virtual de *mindfulness*/autocompasión. Se tuvo un enfoque mixto. Participaron diez docentes universitarios, en su mayoría de género femenino. Los datos cualitativos se recolectaron con una entrevista semiestructurada. Los datos cuantitativos se recogieron aplicando escalas de *mindfulness*, autocompasión y *engagement*. Los resultados cualitativos muestran

### Abstract

*Universities need professors capable of countering stress. The practice of mindfulness/self-compassion is a contributing intervention. The objective was to evaluate the effects of a brief virtual mindfulness/self-compassion intervention. A mixed approach was used. Ten postsecondary level professors participated, mostly female. Qualitative data collection was performed through a semi-structured interview. Quantitative data were collected applying mindfulness, self-compassion, and engagement scales. Qualitative results show that teachers show improvement*

\* Departamento Centro de Aprendizaje, Universidad Santo Tomás, Chile. \*\* Departamento de Psicología, Universidad de Concepción, Chile. \*\*\* Docente, IP-CFT Santo Tomás, Chile. Contacto: [despinoza18@santotomas.cl](mailto:despinoza18@santotomas.cl)



que los docentes manifiestan mejora en su bienestar, en afrontamiento de situaciones estresantes, concentración y en relaciones más positivas. Los resultados cuantitativos corroboraron un incremento en los niveles de *mindfulness* y autocompasión. No hubo cambios en *engagement*. Se discute la necesidad de incentivar intervenciones como la descrita.

**PALABRAS CLAVES**

*Mindfulness*, autocompasión, bienestar, docentes, *engagement*

*in their well-being, in coping with stressful situations, concentration and more positive relationships.*

*The quantitative results show an increase in the levels of mindfulness and self-compassion. There were no changes in engagement. It is a matter of discussion the need to encourage interventions such as the one described.*

**KEYWORDS**

*Mindfulness, self-compassion, well-being, professors, engagement*

**I**nvestigadores argumentan que, para sobrevivir y prosperar en un escenario de cambio continuo como el que se vivió producto la crisis sanitaria de la covid-19, las organizaciones no sólo requieren tener colaboradores menos estresados, sino también serenos, empáticos, compasivos (Salanova *et al.*, 2019), y que además, posean un alto desarrollo de *engagement*, lo que es definido como un estado mental positivo, satisfactorio e involucrado con el trabajo, que se caracteriza por el vigor, la dedicación y la absorción (Shaufeli *et al.*, 2002). En el caso de los centros educativos, una labor disciplinar compleja, social y emocionalmente exigente necesita que los docentes puedan gestionar el estrés, cultivar su propio bienestar y desarrollar competencias prosociales que les permitan establecer relaciones saludables con los estudiantes y sus pares, y una mayor efectividad en el manejo de la clase (Jenning *et al.*, 2017; Tandler *et al.*, 2019; Taylor *et al.*, 2016). Una de las estrategias que está en desarrollo y que favorece la consecución de estos resultados son las intervenciones basadas en *mindfulness* (IBM) (Braun *et al.*, 2020; Brito y Corthorn, 2018). Íntimamente vinculado a lo anterior, es integrar prácticas de autocompasión para que logren

reconocer, aceptar y canalizar adecuadamente el sufrimiento que experimentan en el ambiente laboral (Jennings *et al.*, 2022).

### *Conceptualización del mindfulness y autocompasión*

Según Kabat-Zinn (2013), *mindfulness* es conciencia, que se desarrolla prestando una atención concreta, sostenida, deliberada y sin juzgar al momento presente. Esta conciencia puede ser adoptada y, en consecuencia, aporta calidad a la forma en que se atienden los propios pensamientos, acciones y estados emocionales (Mellor *et al.*, 2016).

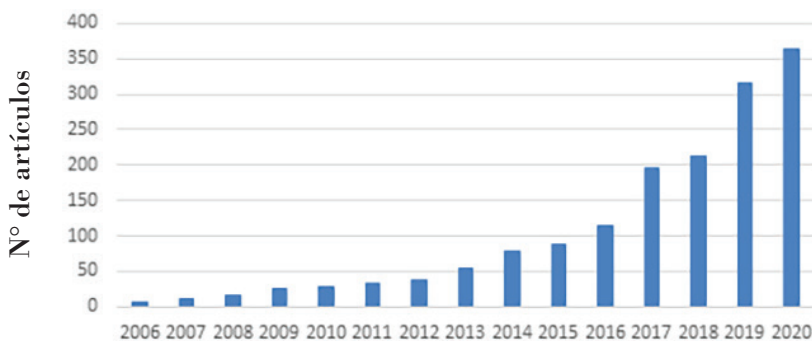
Un elemento relevante que debe estar estrechamente vinculado a la práctica del *mindfulness* es la práctica de la autocompasión, definida como una estrategia de regulación emocional efectiva, en la que los sentimientos dolorosos o angustiantes no se evitan, sino que se mantienen conscientes con amabilidad, comprensión y un sentido de humanidad compartida (Tandler *et al.*, 2019). Sentir agobio es un aspecto inevitable; sin embargo, la práctica de autocompasión es una respuesta positiva a dichas experiencias negativas (Dodson & Heng, 2022). Es necesario integrar la autocompasión desde el principio en la enseñanza del *mindfulness*, ya que no es complementario, sino una parte esencial del proceso meditativo (Cebolla *et al.*, 2017). Estas intervenciones demuestran mejorías en aspectos físicos y psicológicos de las personas (Campos *et al.*, 2016; Rosenkranz *et al.*, 2019), transformándose en un fuerte campo de desarrollo del conocimiento en distintas áreas, tales como salud pública, educación y desarrollo organizacional (Coo y Salanova, 2018).

### *Intervenciones en mindfulness y autocompasión (IMAC) en el contexto organizacional y educacional*

Las investigaciones sobre los efectos de las IMAC en el ámbito de las organizaciones son escasas en comparación con otras áreas (Dodson y Heng, 2022; Giolean *et al.*, 2020), más aún en contextos de profesores (Braun *et al.*, 2020; Klingbeil y Renshaw, 2018; Tandler

*et al.*, 2019). Los primeros estudios son promisorios, y muestran múltiples efectos positivos; un reciente metanálisis evidencia que intervenir con prácticas de *mindfulness* reduce el estrés laboral, la ansiedad, y favorece el bienestar. Por otra parte, intervenciones de autocompasión en organizaciones muestran efectos positivos en indicadores de satisfacción laboral y buen desempeño (Dodson y Heng, 2022). Otras investigaciones muestran que aumenta la empatía en los colaboradores; son afectuosos y comprensivos al momento de interactuar con terceros en contextos laborales (Luberto *et al.*, 2018); por consiguiente, incrementa el *engagement*, el bienestar subjetivo e incluso el desempeño (Coo y Salanova, 2018; Giolean *et al.*, 2020; Lomas *et al.*, 2017). De especial importancia en estas intervenciones son los efectos en el *engagement*, pues se constatan consecuencias positivas a nivel individual, de equipo y organizacional (Salanova *et al.*, 2019). Si bien existen investigaciones que han encontrado relación entre *mindfulness* y *engagement*, hay resultados que muestran que la relación es más compleja de lo esperado, dado que puede influir el nivel de *mindfulness* del equipo de trabajo (Liu *et al.*, 2020). Esto lleva a la necesidad de realizar más investigación, considerando especialmente el contexto chileno.

Específicamente en el contexto educacional, se advierte un alto interés por incorporar las IMAC (Klingbeil y Renshaw, 2018). Una búsqueda bibliográfica realizada en la *Web of Science*, revela un total de 1 595 trabajos que tienen como tema el *mindfulness* y educación entre 2006-2020. En la figura 1, se grafica la evolución que ha tenido, lo cual permite observar un notorio progreso ascendente.

**Figura 1. Evolución de trabajos científicos sobre *mindfulness* y educación**

fuente: *Web of Science* (01 de febrero de 2022)

Intervenir en un contexto educativo es clave, especialmente con el profesorado: Según *Jenning et al.* (2017) competencias socioemocionales y el bienestar de éste contribuyen a que exista una relación profesor-estudiante saludable, una mayor efectividad en el manejo de la clase y una implementación efectiva de un aprendizaje socioemocional y académica en los estudiantes. Para favorecer el desarrollo de estas habilidades, *Brito y Corthorn* (2018) señalan que las prácticas contemplativas favorecen el cultivo de hábitos mentales y emocionales que ayudarían a estar mejor preparado ante las demandas propias de su rol. Además, investigaciones evidencian que logran potenciar el lado luminoso de las personas que se dedican a la docencia; mejora la calidad de la interacción profesor-alumno observada en aula (*Flook et al.*, 2013), aumenta la autocompasión (*Tarrasch et al.*, 2020), y contribuye al bienestar, salud ocupacional y prácticas pedagógicas (*Braun et al.*, 2020).

Por otro lado, se evidencian limitantes; las IMAC se han centrado principalmente en docentes de educación primaria y secundaria, y escasas intervenciones en educación superior. Una búsqueda bibliográfica en la *Web of Science*, utilizando los conceptos *mindfulness* y *university teachers*, entre 2010 y 2020 encontró 41 artículos.

Lo anterior muestra que las investigaciones en este ámbito aún continúan siendo escasas, y refuerza lo dicho por Solari (2016) en el sentido de que, en Latinoamérica, apenas comienza a conocerse las primeras organizaciones interesadas en incorporar las prácticas de *mindfulness* y autocompasión,

Además, el hallazgo de este reducido número de estudios centra la investigación sobre la salud mental positiva (bienestar, *engagement*), y la mayoría no va más allá de la simple reducción de aspectos negativos de la experiencia humana, generalmente, estrés (Coo *et al.*, 2021).

Es importante contextualizar los resultados previamente descritos. Las IMAC no deberían ser argumento para que organizaciones disfuncionales las utilicen como una pastilla para que los trabajadores puedan seguir trabajando tranquilos o produzcan más, y continúen en atmósferas laborales tóxicas. Más bien, las IMAC deben considerarse como una estrategia complementaria para erradicar las causas del malestar de los docentes, de manera que logren reducir el estrés e incrementar el bienestar (Solari, 2016; The Mindful Nation UK Report, 2015).

### **Intervenciones en *mindfulness* y autocompasión en ambientes virtuales**

Debido al vertiginoso desarrollo de las tecnologías de la información, las IMAC se están impartiendo con mucha más frecuencia en modalidad online, con efectos positivos y significativos en diversos aspectos, especialmente, en la reducción del estrés (Spijkerman *et al.*, 2016). Realizar de esta forma la intervención tiene una serie de ventajas para los participantes; por ejemplo, se facilita el acceso, se realiza en el propio entorno de la persona y se ahorra tiempo de viaje (Cuijpers *et al.*, 2009). Por otra parte, Chadi *et al.* (2018) detectan que, pese a realizar la intervención en un formato online, fue posible crear un ambiente de aprendizaje seguro que fo-

mente el apoyo y la conexión entre los participantes. Sin embargo, investigaciones advierten que la adhesión y satisfacción suelen ser significativamente superiores en los participantes de la modalidad presencial (Sard *et al.*, 2019).

Estudios aleatorios controlados han evidenciado que las IMAC desarrolladas de forma remota tienen un impacto positivo en la salud mental y bienestar de las personas (Spijkerman *et al.*, 2016), con lo cual han obtenido resultados similares a las intervenciones realizadas de manera presencial (Nieto *et al.*, 2021). Sin embargo, se necesita más investigación sobre la efectividad de estas intervenciones en línea, campo que está creciendo y desarrollándose con rapidez, especialmente, con el inicio de la pandemia, pues, muchos grupos de meditación se han trasladado al ciberespacio (Téllez *et al.*, 2022).

Dadas las ventajas y las distintas limitaciones mencionadas previamente de las IMAC, la presente investigación se propuso el desarrollo y evaluación de una breve intervención virtual de *mindfulness* y autocompasión (IBVMAC) en el contexto laboral, específicamente dirigida a docentes de educación superior en un periodo de pandemia y teletrabajo. Considerando lo anterior, se plantearon los siguientes objetivos: *a)* describir la vivencia que manifiestan los docentes de educación superior al participar en la IBVMAC, *b)* describir los cambios personales que manifiestan los participantes al término de la IBVMAC y *c)* describir los cambios en la manera de trabajar que expresan los participantes al término de la IBVMAC.

Por otra parte, teniendo en cuenta la literatura existente sobre las IMAC en el ámbito de las organizaciones y su impacto positivo en la autocompasión (Tarrasch *et al.*, 2020) atención plena y *engagement* (Coo & Salanova, 2018), se propusieron las siguientes hipótesis: *H1*: Los docentes de educación superior que finalicen la IBVMAC exhibirán un aumento en sus niveles de *mindfulness*. *H2*: Los docentes de educación superior que finalicen la IBVMAC exhibirán un incremento en sus niveles de autocompasión. *H3*: Los docentes de

educación superior que finalicen la IBVMAC exhibirán un incremento en sus niveles de *engagement*.

## **Método**

### **Diseño de investigación**

El estudio tuvo un enfoque mixto, con un diseño de triangulación concurrente que se caracteriza por recolectar y analizar de manera simultánea datos cuantitativos y cualitativos sobre el problema de investigación.

### **Participantes**

Participaron diez docentes de educación superior de la ciudad de Concepción. 90% se identifica con el género femenino. Este estudio se referirá a los participantes en género femenino.

Todas presentan estudios de posgrado. 70% afirma nunca haber practicado meditación; sólo 10% declara practicar habitualmente. Excepto dos, todas pertenecen a profesiones diferentes. La selección de las participantes desde el enfoque cualitativo fue por conveniencia y, desde el cuantitativo, no probabilístico de tipo intencional. Fue criterio de inclusión ser docente universitario de la institución, de planta o adjunto. Criterio de exclusión fue presentar diagnóstico previo de algún trastorno psicopatológico grave, ya que la práctica del *mindfulness* y autocompasión podría tener ciertas contraindicaciones para personas que cuentan con vulnerabilidad previa de episodios psicóticos y quienes presentan sentimientos intensos asociados a recuerdos traumáticos o sentimientos intensos de vacío, por ejemplo, en el contexto de un trastorno límite, post-traumático o esquizofrenia.

## Instrumentos

*Entrevista semiestructurada.* Técnica preferente por quienes utilizan el análisis fenomenológico interpretativo. El objetivo fue describir el significado de la vivencia personal de las docentes al participar en la IBVMAC, además de explorar los posibles cambios que tuvieron las docentes en el contexto laboral o personal.

*Mindful Attention and Awareness Scale (MAAS).* Escala compuesta por 15 reactivos que mide de forma Global la capacidad disposicional de una persona de estar atento y consciente de la experiencia del momento presente en la vida cotidiana (Brown y Ryan, 2003). Aunque no existen investigaciones de validación de la MAAS con población chilena, existe una adaptación española (Soler *et al.*, 2012) que muestra un alto índice de confiabilidad ( $\alpha = 0.89$ ) y validez. La puntuación de los ítems de la escala es Likert con un rango entre 1 (casi siempre) hasta 6 (casi nunca). Además de lo anterior, la MASS fue utilizada en un estudio científico con población chilena (Brito *et al.*, 2018), mostrando una excelente confiabilidad interna ( $\alpha = 0.90$ ).

*Self-Compassion Scale (SCS).* Escala de autorreporte, integrada por 26 reactivos con cinco opciones de respuestas Likert, que van desde “casi nunca” a “casi siempre”. Está compuesta por seis subescalas: 1) amabilidad con uno mismo, 2) humanidad compartida, 3) *mindfulness*, 4) aislamiento, 5) juicio hacia uno mismo y 6) sobreidentificación. Desarrollada por Kristin Neff (2003), muestra una alta consistencia interna de 0.92 y validez de criterio con otras medidas. En Chile, Araya *et al.* (2016) realizaron una investigación donde los resultados obtenidos afirman que la adaptación preliminar ha sido exitosa y que los ítems son lingüísticamente similares a los de la escala original. El nivel de consistencia medido promedio  $\alpha$  de Cronbach resultó adecuado ( $\alpha = 0.809$ ).

*Utrecht Work Engagement Scale (UWES-9):* Cuestionario autoaplicado que incluye una subescala para cada uno de los tres com-



ponentes del *engagement*, vigor, dedicación y absorción (Schaufeli y Bakker, 2003). En Chile, el 2019, se validó este instrumento (UWES-9), integrado por nueve reactivos, cuya población objetivo fueron trabajadores de distintas organizaciones chilenas. La muestra estuvo compuesta por 255 personas, donde se concluyó que la consistencia interna ( $\alpha = 0.95$ ) y validez de la UWES- 9 fue adecuada (Juyumaya, 2019).

## Procedimiento

Se contó con la aprobación de las autoridades de la institución universitaria. Se diseñó la IBVMAC, donde se establecieron los objetivos, contenidos, actividades y metodología de trabajo, además de construir y recopilar material didáctico que pudiera reforzar las temáticas abordadas en cada sesión. Se reclutaron los participantes mediante las plataformas oficiales institucionales. Los docentes interesados se inscribieron voluntariamente de forma online. En esta etapa, 20 docentes lograron inscribirse. Una semana antes del inicio del curso, se enviaron vía online a todos los participantes los tres instrumentos cuantitativos, utilizando la plataforma de cuestionarios *google*. A la semana siguiente, inició la intervención.

## Intervención

El taller se realizó de manera sincrónica, utilizando la plataforma Microsoft Teams. La intervención estuvo compuesta por seis sesiones de 60 minutos, durante un período de un mes y medio (una sesión semanal), donde se entregaron tareas a los participantes para fomentar el hábito diario de las prácticas formales e informales, fuera del horario del taller. Adicionalmente, se incorporaron videos, imágenes de reflexión, breves cuentos y material de lectura especializada, con el objetivo de reforzar el contenido visto en las sesiones. La intervención fue ejecutada por un psicólogo con expe-

riencia en *mindfulness*, constantemente supervisado por un profesional, quien ejercita recurrentemente prácticas contemplativas.

La IBVMAC fue diseñada a partir de la metodología sugerida y validada científicamente por Kabat-Zinn (1992), por medio del programa de reducción del estrés basado en *mindfulness* y complementado con el programa de Autocompasión de García-Campayo (2020). La intervención utilizó dos recursos virtuales: 1) Microsoft Teams, donde se llevaron a cabo las sesiones sincrónicas y se cargó el material trabajado en cada sesión; 2) WhatsApp, donde, con previo consentimiento de los participantes, fueron incorporados a un grupo denominado *Curso de Mindfulness*; aquí, se compartió material audiovisual, infografías educativas e historias reflexivas asociadas a los temas vistos en las sesiones. A la primera sesión, asistieron 15 participantes, de los cuales, cinco no pudieron continuar por motivos personales y laborales.

Finalizada la intervención, a los participantes que completaron el proceso les fueron aplicados los mismos instrumentos que al inicio. De manera paralela, se escogieron cinco docentes que asistieron a todas o a la mayoría de las sesiones del programa para realizar entrevistas semiestructuradas de carácter cualitativo. Todo el proceso final se desarrolló en la modalidad online, utilizando Microsoft Teams. Cada entrevista fue grabada con previo consentimiento de los participantes y fue transcrita en un documento Word, para codificar el contenido por medio del programa NVIVO, versión 12.

### **Análisis de datos**

Desde el enfoque cualitativo, se siguió la metodología propuesta en el Análisis Fenomenológico Interpretativo (Duque y Aristizábal, 2019; Smith *et al.*, 2009). El primer paso fue identificar todos los temas emergentes. El segundo consistió en relacionar y agrupar cada uno de los temas, según las similitudes conceptuales o temáticas;

es decir, se recurrió a un criterio semántico para el agrupamiento. En este punto, aparecieron temas superordinados que recogían a otros. En el tercer y último paso, se generó una tabla de temas que permitió el análisis final. Para ayudar en el proceso de organización de temáticas y de codificación, se utilizó el programa NVIVO 12 Pro en la versión de Windows.

Con la finalidad de salvaguardar el rigor metodológico, se utilizaron estrategias que garantizan la credibilidad, consistencia y neutralidad. Para la credibilidad, las entrevistas fueron grabadas y transcritas, a la vez que los investigadores realizaron un esfuerzo para reflejar tanto la experiencia de los participantes como en el contexto en el que se da. La consistencia se logró haciendo que dos investigadores de manera independiente evaluaran cada entrevista; la neutralidad, para evitar que las suposiciones y sesgos de las investigadoras distorsionaran la experiencia compartida por las participantes del estudio, la transcripción textual de las entrevistas incluye la descripción del lenguaje no verbal. De igual forma, se realizaron múltiples lecturas a cada entrevista y, con ello, un análisis minucioso y profundo contrastando las percepciones de los distintos entrevistadores.

Desde el enfoque cuantitativo, incluyó un análisis descriptivo de los datos. Además, se evaluó si hubo diferencias estadísticamente significativas entre las mediciones de las puntuaciones medias de las variables, utilizando el estadístico de contraste no paramétrico de Friedman, dado el tamaño de la muestra. Por otra parte, para identificar la dirección de las diferencias encontradas, se utilizó la prueba estadística Post Hoc Nemenyi. El software utilizado para el análisis estadístico descriptivo fue Jasp versión 0.15; para determinar si hubo diferencias estadísticamente significativas, se utilizó el software R 4.

## Consideraciones éticas

A partir de las premisas éticas en investigación científica con seres humanos, establecidas en la declaración de Helsinki, se veló por los principios éticos básicos de autonomía, beneficencia, no daño y justicia. Lo anterior se cumplió por medio de un consentimiento informado entregado a los participantes. Por último, la investigación obtuvo la aprobación del Comité de Ética y Bioética de Investigación Científica de la universidad patrocinante.

## Resultados cualitativos

En primer lugar, se muestran los resultados asociados a la manera en que las docentes: *a)* vivenciaron la intervención, luego, *b)* los cambios autopercebidos por los participantes y, finalmente, *c)* los cambios en la manera de trabajar.

### **a) Vivencias obtenidas por los participantes al asistir a las sesiones**

De este tema, se desprenden las siguientes dos subcategorías: experiencia significativa y positiva, y percepción de un clima seguro y de confianza en las sesiones.

*Experiencia significativa y positiva:* se encontró que, a pesar de estar inmersos en una crisis sanitaria, todas manifiestan que fue una experiencia valiosa. El tono emocional y el lenguaje metafórico utilizado por quienes fueron entrevistadas refleja que la forma en que vivenciaron la intervención fue intensa e importante para sus vidas, pues lograron desconectarse del estrés cotidiano, además de experimentar gratitud, calma, serenidad y deseos de participar en cada una de las sesiones. Por ejemplo, una participante señaló:

Mira, yo agradezco el curso, porque esto fue como una isla, esa isla que tiene palmeras y sol, en un mar que no está tan calmo [...] fue como una luz, esa luz que te guía y que te hace de nuevo, como volver a enfocarte. (E1)

*Percepción de un clima seguro y de confianza en las sesiones.* A pesar de que este tipo de actividades en contextos virtuales propicia en menor medida la interacción entre los participantes, la mayoría de las docentes entrevistadas manifiestan que lograron superar los obstáculos de la vergüenza y el temor de hablar con personas que no conocían profundamente, siendo capaces de compartir y transmitir sus pensamientos, ideas y sentimientos con una sensación de confianza, apertura a los demás, tranquilidad, seguridad y libertad durante las sesiones. Por ejemplo, una participante indicó:

Se formó un ambiente tranquilo, de paz [...] entonces no sé, fue algo agradable [...] a pesar de la virtualidad, podíamos dar nuestras opiniones de forma tranquila. Lo que sentíamos en el momento, podíamos reflejarlo sin temores. (E3)

**b) Cambios autopercebidos por los participantes al asistir al taller**

Se describen los tres principales cambios percibidos por las participantes. Los subtemas son: efectos en la atención plena, efectos en la autocompasión y efectos en la autopercepción de bienestar.

*Efectos en la atención plena.* Las docentes manifiestan que lograron tener más consciencia, conexión, aceptación y menos juicios hacia sus propias emociones y sentimientos, evitando negar, reprimir, invalidar o cuestionar, como habitualmente las personas suelen hacer, lo que resultó de beneficio. Por ejemplo, una participante expresó:

Conectarme con mis sentimientos y emociones [...] no porque se me haya muerto mi mamá o haya vivido algo terrible voy a anular mis emociones. Tengo que vivir y conectarme con esas emociones, si ahora estoy pasándolo mal, me siento mal, vívelo. Y eso es algo potente. En eso me ayudó mucho. Si tú sientes pena, angustia, vívelo, sin juicio, sin cuestionarte. (E5)

*Efectos en la autocompasión:* indican que fueron capaces de comprender, entender, aceptar y ser más conscientes del propio sufrimiento que les generaron ciertas situaciones personales. Asimismo, manifiestan percibir cambios en la manera de relacionarse consigo mismas cuando cometen errores en la cotidianidad, por lo que han dejado de utilizar diálogos internos basados en la crítica destructiva y en la autodescalificación, pues favorecen la aparición de emociones como la culpa y la vergüenza. Indicaron que lo anterior fue reemplazado por actitudes más empáticas, comprensivas y amables hacia sí mismas, y utilizaron diálogos bondadosos, como si estuvieran hablando con personas que aman sinceramente. Por ejemplo, una participante señaló:

Ha cambiado la respuesta que me doy a mí misma. Debido al tema laboral, he tenido debilidad en mis manos, donde puedo ser más torpe [...] He tenido ciertos episodios de que algo se me cae [...] Entonces, cuando pasa eso, me digo que soy tonta [...] Entonces en realidad, ahora me digo, no importa, se me cayó, respiro y me digo que no soy tonta. (E4)

*Efectos en la autopercepción de bienestar.* Las profesoras manifiestan que la intervención les permitió sentir más emociones positivas: felicidad, alegría, tranquilidad, relajación, calma y bienestar.

Algunas, manifiestan que la ansiedad producida por pensamientos intrusivos y la aflicción provocada por situaciones personales que estaban viviendo durante la intervención disminuyeron de manera considerable. Por ejemplo, una participante indicó:

Con esto aprendí [aludiendo al taller] a reconocer lo que me pasaba. Por el problema que estaba yo [...] Me tenía bastante afligida. No sabía cómo afrontarlo [...] Me tranquilicé un poco y tomé todo mi entorno de forma más tranquila. (E3)

Incluso, una de las docentes indica haber sentido alivio de una dolencia física que venía atormentándola desde que vivió una situación personal que la afligía:

Me pasó que me estaba doliendo el cuerpo, la espalda. Fui al quiropráctico. Y cuando entendí lo que pasaba y llevé ese concepto a una palabra [...] me sentí mucho mejor desde el punto de vista físico. (E3)

**c) Ambos subjetivos en la manera de desarrollar actividades laborales**

Las subcategorías emergentes fueron las siguientes: afrontamiento de situaciones estresantes en el trabajo; concentración y manejo de las distracciones en el lugar de trabajo; y relaciones interpersonales positivas en el contexto laboral.

*Afrontamiento de situaciones estresantes en el trabajo.*

Las participantes mencionan que aprendieron a afrontar mejor los escenarios de tensión laboral, tales como revisar proyectos de investigación, tener experiencias poco gratas con estudiantes, realizar múltiples tareas y liderar a otros docentes que se encuentran a su cargo. A continuación, un ejemplo:

Cuando voy a vivir una experiencia que no es grata con estudiantes, que son complejas, que se me aprieta la guata antes de, siempre la respiración va antes de. Y eso ya te predispone a una escucha mucho más activa, más tranquila [...] últimamente lo hemos vivido hartito en la carrera, donde estamos cerrando semestre y la respiración es como antes de. Y boto la tensión. (E5)

*Concentración y manejo de las distracciones en el lugar de trabajo:* La mayoría de las docentes manifiesta que les permitió estar más concentradas y focalizadas en las actividades que realizaban

en sus jornadas laborales, de manera que lograron manejar adecuadamente otras fuentes de información como, por ejemplo, el WhatsApp y los correos electrónicos. A continuación, dos ejemplos:

Me ha permitido estar más concentrada; es lo mismo que te decía antes [...] focalizando. Porque hay momentos en que llegan muchos correos o me están pidiendo algo por WhatsApp o estoy trabajando en el informe o en la clase. Me ayuda a focalizar. (E4)

No hacer multitareas tratando de cumplir con todo al mismo tiempo [...] Por ejemplo, los laboratorios presenciales; siempre estaba en esto y pensando en hacer otra cosa, que tengo que hacer la pauta, que después del laboratorio tengo que irme a otra actividad. Implementé, dentro de lo que se puede, dentro de los laboratorios, estar atenta a lo que se estaba haciendo en el momento; evidentemente, los resultados son mejores. (E2)

*Relaciones interpersonales positivas en el contexto laboral:* La mayoría expresa haber logrado ser más tolerante a la opinión de terceros, ante la cual prefirieron responder a reaccionar. Además, la actitud frente otras personas en el ambiente del trabajo se modificó, logrando reflexionar y analizar antes de transmitir los pensamientos y emociones. Por ejemplo:

No es que sea impulsiva, pero sí soy muy idiota [risas] Como que no me interesa lo que opina el resto si yo creo que estoy en lo correcto. Yo creo que esa actitud se ha modificado [...] eso lo he notado más, he estado más tolerante, menos explosiva [...] eso he tratado de mejorar, de pausar [...] analizar y darle más tiempo a meditar un poco antes de llegar y lanzar una frase. (E1)



### *Resultados cuantitativos*

De los diez participantes, sólo ocho respondieron los cuestionarios. Se utilizó el estadístico no paramétrico de Friedman para evaluar la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre las distintas variables. Para identificar la dirección de las diferencias encontradas, se utilizó la prueba estadística Post Hoc Nemenyi.

Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones medias de *mindfulness* pre y post intervención ( $\chi^2 = 9,75$ ,  $gl = 2$ ,  $p < 0.001$ ). La atención plena es mayor después de haber participado en la intervención que antes de comenzar con ella. Asimismo, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones medias de autocompasión pre y post intervención ( $\chi^2 = 9,75$ ,  $gl = 2$ ,  $p < 0.001$ ). La autocompasión es mayor después de haber asistido a la IBVMAC que antes de iniciar con ésta. En la misma línea, se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones medias de la dimensión *sobreidentificación* ( $\chi^2 = 9,92$ ,  $gl = 2$ ,  $p < 0.001$ ). Es decir, los participantes tuvieron más capacidad de observar los hechos con mayor ecuanimidad después de participar en la intervención que antes de comenzar con ésta. Por otra parte, no se advierten diferencias estadísticamente significativas en las dimensiones de autoamabilidad ( $\chi^2 = 5$ ,  $gl = 2$ ,  $p = 0.067$ ), humanidad compartida ( $\chi^2 = 0,27$ ,  $gl = 2$ ,  $p = 0.871$ ), atención plena ( $\chi^2 = 1,31$ ,  $gl = 2$ ,  $p = 0.519$ ), autojuicio ( $\chi^2 = 5,44$ ,  $gl = 2$ ,  $p = 0.065$ ), y aislamiento ( $\chi^2 = 2,74$ ,  $gl = 2$ ,  $p = 0.254$ ) a pesar de existir un aumento en las puntuaciones medias entre pre y post intervención. El *engagement* tampoco tuvo diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones medias pre y postintervención ( $\chi^2 = 2,06$ ,  $gl = 2$ ,  $p = 0.355$ ) ni tampoco en las dimensiones que componen este constructo. Los resultados se sintetizan a continuación.

Evaluación de *mindfulness*, autocompasión y engagement pre y postintervención (n = 8).

Variables	Preintervención		Postintervención		$\chi^2$	p
	M	DS	M	DS		
Mindfulness	3.2	0.93	4.21	1.00	9,75	< 0.001
Engagement	5.23	0.41	5.12	0.59	2,66	0.355
Absorción	5.20	0.56	4.87	0.87	2,76	0.354
Dedicación	5.66	0.39	5.54	0.66	1,45	0.483
Vigor	4.83	0.77	4.95	0.88	1	0.606
Autocompasión	3.55	0.45	3.90	0.54	9,75	< 0.001
Autoamabilidad	3.57	0.50	4.05	0.72	5,4	0.067
Autojuicio	3.37	0.77	3.83	0.88	5,44	0.065
Hum. Compartida	3.34	0.99	3.28	1.10	0,27	0.871
Aislamiento	3.90	0.64	4.18	0.81	2,74	0.254
Atención plena	3.71	0.64	4.06	0.69	1,31	0.519
Sobreidentificación	3.46	0.88	3.97	0.77	9,92	< 0.001

\*M = Media; DS = Desviación standard;  $\chi^2$  = Chi cuadrado; p = Nivel de significancia

## Discusión

Enseñar es una profesión estresante y la aplicación de intervenciones basadas en las ciencias contemplativas en centros educativos ha crecido rápidamente debido a los amplios beneficios que reportan las investigaciones en profesores (Klingbeil y Renshaw, 2018; Taylor *et al.*, 2016). El objetivo del estudio fue evaluar los efectos de una IBVMAC dirigida a docentes de educación superior en contexto pandémico y teletrabajo.

En relación con el objetivo uno, referido a comprender la experiencia de participar en la intervención, se encontró que para las docentes fue una experiencia valorada como significativa y positiva. Lo anterior implica que, aunque la experiencia vivida fue breve y *online*, se logró contrarrestar el ambiente fuertemente adverso en que se sentían rodeadas las participantes: la crisis sanitaria de la

covid-19, el encierro y las nuevas exigencias de trabajar *online*. Se estima que a pesar de la virtualidad y las barreras de la vergüenza y el temor que aparecen al interactuar con personas no muy cercanas, las participantes indicaron que la metodología utilizada en la intervención logró generar un ambiente de aprendizaje seguro y de confianza en las sesiones. Al respecto, Chadi *et al.* (2018) obtuvieron un resultado similar y rescatan que ello permite a las personas que se abran para compartir sus pensamientos y emociones con el resto del grupo. De este modo, la intervención llegó a ser una experiencia especialmente beneficiosa y energizante para las asistentes.

Respecto al objetivo dos, relacionado con la percepción de cambios personales experimentados por las docentes luego de asistir a la intervención, las participantes enfatizan que los efectos son múltiples: lograron estar más conscientes del momento presente, sin juzgarlo, ser más amables consigo mismas y alcanzaron una mayor sensación de bienestar. Estos hallazgos son esperados, ya que están en línea con lo encontrado en otros estudios (Braun *et al.*, 2020). Más específicamente, Cebollas *et al.* (2017) reportan que la relación entre *mindfulness* y bienestar está mediada principalmente por la autocompasión, ya que ésta busca disminuir el sufrimiento de sí mismo y a su vez tiene el deseo de que la persona sea feliz. De hecho, Campos *et al.* (2016) evidencian que la autoamabilidad explica mejor la relación entre *mindfulness* y felicidad que el propio *mindfulness*. Se concuerda con Dodson y Heng (2022) en que la investigación sobre la autocompasión es prolífica en psicología clínica, aunque aún incipiente en el ámbito organizacional y ofrece un aporte significativo en el contexto del trabajo.

En cuanto al objetivo tres, referido a los cambios autopercibidos en la manera de trabajar luego de asistir a la intervención, se encontraron tres principales efectos. Las docentes manifiestan afrontar de mejor manera situaciones estresantes en el contexto laboral, tales como revisar proyectos de investigación, participar en reuniones con altos niveles de atención, liderar equipos de trabajo,

entre otras. Nuestro hallazgo es coincidente con la amplia literatura científica actual sobre el efecto de reducir los niveles de estrés en profesores (Braun *et al.*, 2020; Tarrasch *et al.*, 2020; Taylor *et al.*, 2016). Una posible explicación es que, con la práctica meditativa de *mindfulness*, al favorecer la regulación emocional, las participantes mostrarían mayor habilidad para abordar las demandas propias del rol docente y los estresores del trabajo (Taylor *et al.*, 2016).

Desde una perspectiva cognitiva, las docentes también manifiestan que mejoraron su concentración y se distraían menos en su trabajo. Si bien, la mejora en capacidad atencional es un mecanismo central de la explicación de la práctica del *mindfulness*, las investigaciones hasta la actualidad no son concluyentes sobre su efecto en el desempeño (Bartlett *et al.*, 2019). Sin embargo, nuestros resultados van en la dirección de apoyar la hipótesis que este tipo de intervenciones impactarían en favorecer el desempeño laboral.

Por último, las participantes reportaron mejoras en la manera de relacionarse con las personas que se encuentran a su alrededor en el ámbito del trabajo, por lo cual son más empáticas, afectuosas, comprensivas y tolerantes con éstas al momento de interactuar. Una postura amable y de apoyo hacia sí mismo y la práctica de la bondad amorosa revisada durante la intervención podría haber contribuido a que las participantes lograran motivarse en generar vínculos más amables con sus colegas. Estos hallazgos son similares a otros encontrados (Jenning *et al.*, 2022; Luberto *et al.*, 2018; Tarrasch *et al.*, 2020), donde se evidencia que la práctica del *mindfulness* y autocompasión favorece habilidades socioemocionales que generan mejores vínculos sociales, lo cual propicia relaciones más positivas con sus pares e incluso y con los estudiantes.

Se encontró apoyo a la hipótesis 1 y 2 que muestran que participar en IBVMAC incrementaría los niveles de *mindfulness* y autocompasión en los docentes, respectivamente. Estos hallazgos son congruentes con los resultados obtenidos en otros estudios de intervención con *mindfulness* y autocompasión en el ámbito educacional

(Jennings *et al.*, 2017; Tarrasch *et al.*, 2020). Nuestros resultados se deben ver especialmente relevantes considerando que la intervención se llevó a cabo en condiciones más adversas que la de los estudios vistos en la bibliografía; además, fue necesario realizar sesiones más breves y de manera remota durante un contexto de catástrofe, donde probablemente los participantes presentaban altos niveles de estrés producto de la crisis sanitaria de la covid-19. Del mismo modo, en los estudios referidos previamente no participaron docentes que realizan clases en la educación superior, aun cuando estos últimos tienen características, desafíos y demandas probablemente más complejas que las de los profesores de educación primaria y secundaria.

No se encontró apoyo a la tercera hipótesis, la que sostiene que las docentes que participan de la intervención incrementarían sus niveles de *engagement*. Estos resultados difieren de lo encontrado por otras investigaciones (Coo & Salanova, 2018). En cambio, los hallazgos de este estudio se asemejan a los conseguidos por Solari *et al.* (2017), quienes implementaron un taller basado en *mindfulness* de cuatro sesiones dentro de una organización bancaria, donde tampoco los niveles de *engagement* se incrementaron de manera significativa en los participantes. Una posible explicación es la de The Mindful Nation UK Report (2015), quien sostiene como poco probable que sólo una intervención de *mindfulness* aislada en el contexto laboral y que no se sostenga en el tiempo pueda incrementar los niveles de *engagement* en los trabajadores. Al respecto, una investigación mostró que la práctica del *mindfulness* no puede mejorar directamente el *engagement* de los trabajadores si no se gestionan también algunas variables del entorno laboral para favorecerlo, tal como el nivel de *mindfulness* del equipo con el que se trabaja (Liu *et al.*, 2020).

## Implicaciones prácticas

La investigación mostraría que la IBVMAC en la academia es altamente entrenable y puede mejorar una variedad de dimensiones, lo que permite recomendar el uso de este tipo de intervención para el desarrollo profesional docente. Es una herramienta práctica y efectiva para promover el florecimiento de los docentes universitarios, incluso en contextos tan adversos como la crisis sanitaria de la covid-19, pues favoreció el bienestar y las relaciones interpersonales de los docentes, como se muestra en investigaciones revisadas (Jenning *et al.*, 2022). Se comparte el punto de vista de Taylor *et al.* (2016), quienes señalan que este tipo de intervenciones puede entregar recursos socioemocionales a los docentes para hacer frente a las diversas exigencias asociadas al rol, en tanto complemento idóneo a las capacitaciones que ya implementan las instituciones. Como se vio en esta investigación, tiene la ventaja de que requiere poco tiempo (sólo seis sesiones) para ver efectos en los participantes. Sin embargo, es importante recalcar que intervenciones aisladas no pueden arreglar organizaciones disfuncionales y se requiere que se implemente en consonancia con una cultura de autocuidado que fomente la universidad (The Mindful Nation UK Report, 2015).

## Limitaciones del estudio

Las limitaciones fueron principalmente dos; la primera está relacionada con el reducido tamaño de la muestra, ya que, de los 20 participantes que se inscribieron inicialmente en el taller, solamente diez pudieron permanecer hasta el final de éste. Considerando lo anterior, los resultados de este estudio sólo podrían generalizarse a aquellas docentes que se autoseleccionarían para participar en una intervención de esta índole. Además, el acotado número de asistentes impidió obtener resultados con mayor potencia estadística. Por lo tanto, los resultados cuantitativos deben leerse con cautela.

Segundo, aunque se observaron resultados positivos en este estudio, no contar con un grupo control fue una desventaja, ya que no se puede asegurar que los cambios observados se deban única y exclusivamente a la IBVMAC, sobre todo, si consideramos que cualquier tipo de intervención suele ser mejor a no realizar nada.

### **Futuras investigaciones**

Se comparte con otros investigadores que aún hay mucho por aprender sobre IMAC en el contexto organizacional (Solari, 2016) y, más aún, con profesores (Braun *et al.*, 2020). Sería beneficioso explorar cómo este tipo de intervenciones tiene impacto en variables asociadas al desempeño del docente de educación superior; principalmente, en cómo influye en la relación socioafectiva que se crea entre profesor y estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Un paso importante es estandarizar un protocolo de IMAC específico para docentes universitarios. Asimismo, se recomienda realizar un estudio longitudinal para saber si los efectos de la IBVMAC logran permanecer en un mediano o largo plazo.

### **Referencias**

- Araya, C., Moncada, L., Fauré, J., Mera, L., Musa, G., Cerda, J., Fernández, M., Araya, P., Becerra, M., Castillo, R., Concha, L. & Brito, G. (2016). Adaption and preliminary validation of the self-compassion scale in a Chilean context. *Revista Latinoamericana de Psicología Positiva* (3), 47-59. <https://psycap.cl/wp-content/uploads/2017/05/Adaptation-and-preliminary-Validation-of-the-Self-Compassion-Scale-in-a-Chilean-Context.pdf>
- Braun, S., Roeser, R., & Mashburn, A. (2020). Results from a pre-post, uncontrolled pilot study of a mindfulness-based program for early elementary school teachers. *Pilot and Feasibility Studies* 6(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s40814-020-00718-7>
- Brito, G., Campos, D., & Cebolla, A. (2018). Implicit or explicit compassion? Effects of compassion cultivation training and comparison

- with mindfulness-based stress reduction. *Mindfulness* 9(3), 1494–1508. <http://doi:10.1007/s12671-018-0898-z>.
- Brito, R., & Corthorn, C. (2018). La presencia del profesor y su influencia para una educación significativa: hacia un enfoque *mindfulness* en educación. *Estudios Pedagógicos*, 44(1), 241-258. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052018000100241>
- Brown, K., & Ryan, R. (2003). The benefit of being present: Mindfulness and its role in psychological wellbeing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822-844. <http://doi:10.1037/0022-3514.84.4.822>
- Campos, D., Cebolla, A., Quero, S., Bretón-López, J., Botella, C., Soler, J., García-Campayo, J., Demarzo, M. & Baños, R. (2016). Meditation and happiness: Mindfulness and self-compassion may mediate the meditation-happiness relationship. *Personality and Individual Differences*, 93, 80-85. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.08.040>
- Cebolla, A., Enríquez, A., Alvear, D., Soler, J., & García-Campayo, J. (2017). Psicología positiva contemplativa: Integrando *mindfulness* en la psicología positiva. *Papeles del Psicólogo*, 38 (1), 12-18. <http://doi:10.23923/pap.psicol2017.2816>
- Chadi, N., Weisbaum, E., Malboeuf-Hurtubise, C., Ahola Kohut, S., Viner, C., Kaufman, M., Locke, J., & Vo, D. (2018). Can the mindful awareness and resilience skills for adolescents (MARS-A) program be provided online? Voices from the youth. *Children* 5 (9), 115. <http://doi:10.3390/children5090115>
- Coo, C. & Salanova, M (2018). Mindfulness can make you happy and productive: A mindfulness-controlled trial and its effects on happiness, work engagement and performance. *Journal of Happiness Studies*, 19, 1691-1711. <https://doi.org/10.1007/s10902-017-9892-8>
- Coo, C., Salanova, M., Llorens, S., Bellosta, M., Martínez, D. & Martínez-Borras, R. (2021). Differential effects of mindfulness-based intervention programs at work on psychological wellbeing and work engagement. *Frontiers in Psychology* 12:3681. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.715146>
- Cuijpers, P., Marks, I., Van Straten, A., Caanagh, Gega, L., & Gerhard, A. (2009). Computer-aided psychotherapy for anxiety disorders: a meta-analytic review. *Cognitive Behavioral Cognitive* 38 (2), 66-82. <https://doi:10.1080/1650607080269477>



- Dodson, S. J., & Heng, Y. T. (2022). Self-compassion in organizations: A review and future research agenda. *Journal of Organizational Behavior*, 43 (2), 168-196.
- Duque, H. & Aristizábal, E. (2019). Análisis fenomenológico interpretativo. Una guía metodológica para su uso en la investigación cualitativa en psicología. *Pensando Psicología*, 15 (25), 1-24. <https://doi.org/10.16925/2382-3984.2019.01.03>
- Flook, L., Goldberg, S., Pinger, L., Bonus, K., & Davidson, R. (2013). Mindfulness for teachers: A pilot study to assess effects on stress, burnout, and teaching efficacy. *Mind Brain Education*, 7 (3), <http://doi:10.1111/mbe.12026>.
- García-Campayo, J. (2020). *La práctica de la autocompasión. Amabilidad con los demás y con uno mismo*. Siglantana.
- Goilean, C., Tomás, I., Gracia, F. & Subirats, M. (2020). Mindfulness at work and in organizations. *Psychologist Papers*, 41(2), 139-146. <http://doi.org/10.23923/pap.psicol2020.2929>
- Jennings, P, Brown., J, Frank, J., Doyle, Oh., Y, Davis, R., Rasheed, D., DeWeese, A., DeMauro, A., Cham, H., & Greenberg, M (2017). Impacts of the CARE for Teachers program on teachers' social and emotional competence and classroom interactions. *Journal of Educational Psychology*, 109 (7), 1010-1028. <https://doi.org/10.1037/edu0000187>
- Jennings, R., Lanaj, K., & Kim, Y. (2022). Self-compassion at work: A self-regulation perspective on its beneficial effects for work performance and wellbeing. *Personnel Psychology*. <https://doi.org/10.1111/peps.12504>
- Juyumaya, J. (2019). Escala de Utrecht de Work Engagement en Chile: medición, confiabilidad y validez. *Estudios de Administración*, 1, 35-50. <http://doi:10.5354/0719-0816.2019.554>
- Kabat-Zinn, J. (2013). *Some reflections on the origins of MBSR, skillful means, and the trouble with maps*. *Mindfulness* (pp. 281-306). Routledge.
- Kabat-Zinn, J., Massion, A., Kristeller, J., Peterson, L., Fletcher, K., Pbert, L., Lenderking, W., & Santorelli, S. (1992). Effectiveness of a meditation-based stress reduction program in the treatment of anxiety disorders. *The American Journal of Psychiatry*, 149 (7), 936-943. doi: 10.1176/ajp.149.7.936
- Klingbeil, D. A., & Renshaw, T. L. (2018). Mindfulness-based interventions for teachers: A meta-analysis of the emerging evidence base.

- School Psychology Quarterly*, 33 (4), 501-511. <https://doi.org/10.1037/spq0000291>
- Liu, S., Xin, H., Shen, L., He, J., & Liu, J. (2020). The influence of individual and team mindfulness on work engagement. *Frontiers in Psychology*, 10, 2928. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02928>
- Lomas, T., Medina, J., Ivztan, I., Rupperecht, S., Hart, R., Eiroa, F. (2017). The impact of mindfulness on well-being and performance in the workplace: an inclusive systematic review of the empirical literature. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 26 (4), 492-513. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2017.1308924>
- Luberto, C., Shinday, N., Song, R., Philpotts, L., Park, E., Fricchione, G., & Yeh, G. (2018). A systematic review and meta-analysis of the effects of meditation on empathy, compassion, and prosocial behaviors. *Mindfulness* 9, 708-724. <http://doi:10.1007/s12671-017-0841-8>
- Mellor, N., Ingram, L., Van Huizen, M., Arnold, J., & Harding, A. (2016). Mindfulness training and employee wellbeing. *International Journal of Workplace Health Management*, 9 (2), 126-145. <http://doi:10.1108/IJWHM-11-2014-0049>
- Neff, K. (2003). The Development and Validation of a Scale to Measure Self Compassion. *Self and Identity*, 2(3), 223-250. <http://doi:10.1080/15298860390209035>
- Nieto, J., Arribas, B., & Cataluña, D. (2021). Eficacia de una intervención online basada en *mindfulness* frente al tratamiento psicológico habitual para la reducción de síntomas de ansiedad y depresión. *Revista de Psicoterapia*, 32 (120), 37-54. <https://doi.org/10.33898/rdp.v32i120.992>
- Rosenkranz, M., Dunne, J. & Davidson, R. (2019). The next generation of mindfulness-based intervention research: what have we learned and where are we headed? *Current Opinion in Psychology*, 28, 179- 183. <http://doi:10.1016/j.copsyc.2018.12.022>.
- Salanova, M., Llorens, S., & Martínez, I. (2019). *Organizaciones Saludables. Una mirada desde la psicología positiva*. Aranzadi.
- Sard, T., Asuero, A., Oller, M., & Calvo, A. (2019). Estudio comparativo entre un programa de reducción del estrés basado en *mindfulness* presencial y online en población general española. *Psiquiatría Biológica*, 26 (2), 73-79. <http://doi:10.1016/j.psiq.2019.03.001>
- Schaufeli, W & Bakker, A. (2003). Manual de la UWES. En unidad de Psicología de la Salud Laboral. Utrecht: Universidad de Utrecht.

- Schaufeli, W., Salanova, M., González-Roma, V., & Bakker, A. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies* 3 (1), 71-92. <https://doi/10.1023/A:1015630930326>.
- Smith, J., Flowers, P., & Michael, L. (2009). *Interpretative Phenomenological Analysis Theory, Method, and Research*. SAGE Publications Ltd.
- Solari, B. (2016). Estudio exploratorio cualitativo sobre una intervención piloto de *mindfulness* en una organización en Santiago de Chile. *Mindfulness y autocompasión*, 1(1), 31-38. <http://doi:10.1016/j.mincom.2016.09.004>
- Solari, B., Bravo, R., & Zitko, P. (2017). Estudio piloto del impacto de una intervención de *mindfulness* en una organización financiera en Chile. *Mindfulness y autocompasión* 2(1), 17-25. <http://doi:10.1016/j.mincom.2016.12.004>
- Soler, J., Tejedor, R., Feliu-Sol, A., Pascual, J., Cebolla, A., Soriano, J., Alvarez, E., & Perez, V. (2012). Propiedades psicométricas de la versión española de la escala Mindful Attention Awareness Scale (MAAS). *Actas Españolas de Psiquiatría*, 40 (1), 18-25. <http://hdl.handle.net/10234/67740>
- Spijkerman, M., Pots, W., & Bohlmeijer, E. (2016). Effectiveness of online mindfulness-based interventions in improving mental health: A review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Psychology Review*, 45, 102-114. <http://doi:10.1016/j.cpr.2016.03.009>
- Tandler, N., Kirkcaldy, B., Petersen, L. E., & Athanasou, J. (2019). Is there a role for mindfulness and self-compassion in reducing stress in the teaching profession? *Minerva Psichiatrica*, 60 (1), 51-59. <https://doi.org/10.23736/S0391-1772.19.01998-8>
- Tarrasch, R., Berger, R., & Grossman, D. (2020). Mindfulness and compassion as key factors in improving teacher's wellbeing. *Mindfulness* 11, 1049-1061. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01304-x>
- Taylor, C., Harrison, J., Haimovitz, K., Oberle, E., Thomson, K., Schonert-Reichl, K. & Roeser, R. (2016). Examining ways that a mindfulness-based intervention reduces stress in public school teachers: a mixed-methods study. *Mindfulness*, 7 (6), 115-129. <https://doi.org/10.1007/s12671-015-0425-4>
- Téllez, A., Antón, F., Sánchez, F., & Martínez, J. (2022). Mindfulness in health education: From physical to virtual presence during the pandemic, an anthropological study in Spain. *Sustainability* 14 (5), 2547. <https://doi.org/10.3390/su14052547>

**The Mindful Nation UK Report (2015). *The Mindfulness Initiative*. <http://www.themindfulnessinitiative.org.uk/mindful-nation-uk>.**

# **Intervención cognitivo conductual para manejo de ansiedad y dolor ante procedimiento médico: reporte de caso en una niña con leucemia linfoblástica aguda**

---

## **Cognitive behavioral intervention to anxiety and pain during a medical procedure: case report for a girl with acute lymphoblastic leukemia**

Liliana Rivera Fong  
Angélica Riveros Rosas

### **Resumen**

La leucemia linfoblástica aguda (LLA) es la enfermedad oncológica más frecuente en menores de 15 años; cuyo tratamiento médico está basado en altas dosis de quimioterapia por dos o tres años; se estima que en este periodo un niño llega a recibir hasta 300 inyecciones, lo que convierte al tratamiento en una de las principales causas de dolor; entre los procedimientos médicos evaluados como dolorosos destaca la quimioterapia intratecal. Para el manejo del dolor, se ha recono-

### **Abstract**

Acute lymphoblastic leukemia (ALL) is the most common oncological disease in children under 15 years of age; whose medical treatment is based on high doses of chemotherapy for two or three years. It is estimated that during this period a child receives up to 300 injections, which makes the treatment one of the main causes of pain. The intrathecal chemotherapy is a medical procedure evaluated as painful. The management of pain includes pharmacological treatment and psychological interventions like

cido la importancia de completar el tratamiento farmacológico con técnicas psicológicas cognitivo-conductuales, las cuales cuentan con evidencia moderada en adultos o niños sanos; sin embargo, no se cuenta con suficiente evidencia en población pediátrica oncológica. Por ello, se presenta el reporte de caso único de una paciente de ocho años con diagnóstico de LLA sometida a quimioterapia intratecal sin anestésicos, debido a condición médica, quien recibió intervención psicológica basada en psicoeducación y respiración profunda para manejo de dolor, ansiedad y conductas de estrés ante procedimiento médico. Durante la quimioterapia, se presentaron complicaciones conductuales que no interfirieron con el curso normal del procedimiento, mientras que las valoraciones de ansiedad y dolor se mantuvieron en puntajes bajos y moderados respectivamente. En conclusión, la psicoeducación y la respiración profunda pueden ser técnicas eficaces para el manejo no farmacológico del dolor agudo en pacientes pediátricos sometidos a procedimientos médicos, además de ser viables en contextos hospitalarios, ya que requieren corto periodo de entrenamiento.

**PALABRAS CLAVE**

Respiración profunda, TCC, quimioterapia intratecal, oncología pediátrica.

cognitive-behavioral psychological techniques which have shown moderate evidence of their use. However, there is not enough evidence in the pediatric oncology population. This paper shows a single case report of an eight-year-old female patient with a diagnosis of ALL undergoing intrathecal chemotherapy without anesthetics due to a medical condition. The patient received psychological intervention based on psychoeducation and deep breathing to manage pain, anxiety, and stress behaviors before a medical procedure. During chemotherapy, behavioral complications occurred that did not interfere with the usual course of the procedure, while anxiety and pain ratings remained at low and moderate scores, respectively. In conclusion, psychoeducation and deep breathing can be effective techniques for the non-pharmacological management of acute pain in pediatric patients undergoing medical procedures, in addition to being viable in hospital contexts since they require a short training time.

**KEYWORDS**

*Deep breathing, CBT, intrathecal chemotherapy, pediatric oncology.*

## Antecedentes

La leucemia es un tipo de cáncer hematológico que impacta la diferenciación de los leucocitos mononucleares y de los plimorfonucleares de la médula ósea; dentro de este grupo de enfermedades, podemos ubicar a la leucemia linfoblástica aguda (LLA) cuando las células afectadas son los linfocitos con linaje B, las cuales no logran la madurez necesaria para su correcto funcionamiento (Hernández *et al.*, 2019, Hillman, 2006; Ault y Rinder, 2006). La LLA es el cáncer más frecuente en niños y adolescentes; sólo en 2020 se reportaron 474 519 nuevos casos a nivel mundial, con una tasa de incidencia de 5.4 casos por cada 100 000 (Huang *et al.*, 2022).

Del total de casos reportados en niños con LLA, se ha observado un incremento significativo en la sobrevida global en países desarrollados, pasando de 54% en los ochenta hasta 70% y 85% en los noventa entre diversos países; esta sobrevida continuó incrementando hasta 90% en los primeros años del siglo XXI. Sin embargo, tal mejoría no se observa en los países en vías de desarrollo donde, además de no contar con datos precisos, se estimó que en los noventa la sobrevida estaba entre 30% y 68%, con un promedio de 50% (Rendón-Macías *et al.*, 2012). Como consecuencia de esto, la mortalidad asociada a la leucemia a nivel mundial en 2020 fue de 311 594 decesos atribuibles a esta enfermedad (Huang *et al.*, 2022).

En el caso de México, el Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME, 2024) señala que en 2019 había una prevalencia de 0.03% de casos en menores de 20 años. A pesar de su baja incidencia, en México, se ha observado un aumento progresivo de la mortalidad en la población general a causa de las leucemias. En 2008, de las 3 787 muertes registradas por esta causa, 21.2% (800) fueron en menores de 15 años.

De acuerdo con el NCI (2013), la opción de tratamiento estándar para la LLA es la quimioterapia a altas dosis, con una duración

aproximada de dos a tres años. Como parte del tratamiento con quimioterapia, los menores pueden requerir la aplicación de tratamientos intratecales cuando la LLA se disemina a encéfalo o médula espinal o existe la posibilidad de que esto ocurra (McGrath *et al.*, 1991; NIH, 2023). Para la administración de la quimioterapia intratecal, el paciente debe permanecer inmóvil, ya que cualquier movimiento puede dañar la médula espinal y ocasionar efectos secundarios que van desde cefalea hasta paraplejia; además de ser considerado, por los pacientes, como uno de los procedimientos médicos más dolorosos del tratamiento de la LLA (McGrath *et al.*, 1991; NIH, 2023). Debido a estos factores, los servicios de pediatría llevan a cabo estos procedimientos médicos bajo anestesia general.

Adicionalmente, se sabe que 40% de los pacientes pediátricos con cáncer presentan dolor, cuya principal causa es el tratamiento en 74% de los casos (Miser *et al.*, 1987). En relación con los pacientes que son sometidos a procedimientos de médula ósea, hasta 70% de los pacientes reportaron dolor, en intensidad: 56% moderado, 32% severo y 3% el peor dolor que han experimentado; resalta que hasta 42% continúan con dolor 3 días posteriores al procedimiento y 12%, incluso una semana después (Hibbs, 2022).

Al explicar la percepción y experiencia del dolor, Mezlack y Casey (1968) afirman que están compuestas por tres dimensiones básicas: *a*) sensorial-discriminativa, *b*) motivacional-afectiva y *c*) cognitivo-evaluativa. De aquí que tomen relevancia los factores psicológicos en el manejo de dolor ante procedimientos médicos, entre los que destacan: *a*) que el niño preste atención máxima al dolor, lo que conduce a un aumento de la ansiedad y miedo a la sensación dolorosa; con lo que la experiencia sensorial puede magnificarse y sentirse como un empeoramiento del cuadro; *b*) la sobrevigilancia de las reacciones emocionales que produce el dolor tiene como consecuencia no sólo una vivencia afectiva más desagradable (ya sea depresiva, ansiosa o ambas), sino también somática, de manera que produce en el niño aumento en la gravedad de los procesos patoló-



gicos y en la incapacidad que siente y c) la memoria de los estados dolorosos son un antecedente, por lo que el manejo adecuado de las circunstancias que le ocasionen dolor puede influir en su experiencia, haciendo más fácil o más difícil el manejo en situaciones futuras.

Como se observa, el dolor es una experiencia multidimensional que incluye aspectos como ansiedad, que puede ser causada por el dolor, pero a su vez es un factor que incrementa la intensidad de dolor percibido, razón por la cual deben ser evaluados de manera conjunta. El Instituto Nacional del Cáncer (NCI, 2013) reconoce la importancia de complementar el tratamiento farmacológico con técnicas psicológicas cognitivo-conductuales y psicosociales que tienen potencial para mejorar directamente el control del dolor y de manera indirecta incrementan en el paciente la percepción de control sobre la sintomatología. Se ha encontrado que cuando se enfocan en síntomas específicos como el dolor, pueden reducir de manera significativa la carga que representan los síntomas y mejorar la calidad de vida del paciente con cáncer (Given *et al.*, 2002), por lo que se recomienda utilizar intervenciones individualizadas, considerando las preferencias del paciente.

En relación con las técnicas psicológicas utilizadas para el manejo del dolor agudo y ansiedad en niños, un estudio aleatorio encontró que el uso de analgesia farmacológica en combinación con juegos de realidad virtual durante procedimientos médicos disminuyó tres puntos el dolor reportado por los niños en comparación con el solo uso anestesia farmacológica (Das *et al.*, 2005). El uso de juegos de realidad virtual también ha sido efectivo para disminuir la ansiedad durante procedimientos médicos (Aminabadi *et al.*, 2012).

Por otro lado, la implementación de distracción cognitiva mediante diferentes medios como videos, música, caricaturas y libros durante procedimientos médicos mostró puntaje significativamente menor en ansiedad en comparación con un grupo control; sin em-

bargo, en relación con el dolor, no hubo diferencias (Sinha *et al.*, 2006).

Una revisión sistemática con metanálisis reportó que la implementación de música produce un beneficio de leve a moderado en el dolor; sin embargo, de manera preliminar las intervenciones musicales administradas por musicoterapeutas fueron más eficaces que las intervenciones mediante medicina musical (Dileo, 2006). Los datos presentados permiten suponer que la intervención psicológica es efectiva en combinación con anestesia farmacológica para manejo de dolor, ansiedad y estrés en pacientes sometidos a procedimientos médicos invasivos; sin embargo, debe considerarse que dichas investigaciones se han realizado primordialmente en adultos, niños sanos o con pacientes seleccionados intencionalmente, motivo por el cual es indispensable indagar el efecto de la intervención psicológica para manejo de dolor ante procedimientos médicos invasivos en niños y evaluar su eficacia en una población diferente.

Por ello, el objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de la intervención psicológica en el manejo de dolor, ansiedad y conductas de estrés ante la quimioterapia intratecal en una paciente de ocho años con diagnóstico de LLA.

### **Identificación del paciente y motivo de consulta**

Paciente femenina de ocho años, atendida en un hospital público de la Ciudad de México por LLA desde seis meses previo a la intervención reportada en este estudio. Al momento de la entrevista, se encontraba en fase tratamiento quimioterapéutico. La paciente no cuenta con antecedentes psicológicos o psiquiátricos. Por razones éticas, será identificada como S. Entre los datos sociodemográficos resalta que cursaba el tercer grado de primaria en escuela pública, vivía con sus padres y una hermana mayor de 12 años; profesaba la religión católica y en el momento de la entrevista inicial se refirió asintomática.

Fue referida al servicio de psicología con el objetivo de establecer una estrategia conductual que permitiera someter a S a una quimioterapia intratecal sin sedación, debido a que previamente había presentado una reacción alérgica grave a los medicamentos anestésicos empleados de manera cotidiana.

## **Historia del problema**

S inició su padecimiento oncohematológico seis meses antes de la intervención reportada; al momento del diagnóstico, presentó fatiga, dolor muscular, fiebre de predominio nocturno y hematomas; tras diversos estudios, fue diagnosticada con LLA L2 e inició tratamiento con esquema quimioterapéutico “San Judas”; completó con éxito las fases inducción, consolidación y reinducción. Durante la entrevista, se encontraba con respuesta completa a tratamiento; sin embargo, era indispensable terminar el esquema propuesto inicialmente para disminuir sus probabilidades de recaída.

Durante el tratamiento, en la onceava aplicación de quimioterapia intratecal, tuvo dificultades cardiorrespiratorias graves asociadas a la sedación, lo que puso en riesgo su vida; fue necesario hospitalizarla en la unidad de cuidados intensivos (UCI) por tres días. Debido a esta reacción, era indispensable encontrar alternativas de sedación ante nuevos procedimientos de tratamiento y control, por lo que S fue evaluada por un médico alergólogo para iniciar protocolo de estudio. A pesar de ello, no fue posible tener resultados de los estudios realizados antes de la fecha programada para la siguiente aplicación de quimioterapia intratecal, por lo que se consideró indispensable realizar dicho procedimiento únicamente con anestesia local tópica. Ante el dolor esperado y el riesgo del procedimiento, se solicitó el apoyo del servicio de psicología para manejo conjunto de la paciente para el mejor control del dolor ante el procedimiento médico.

## **Antecedentes personales**

S es la menor de dos hijas; su madre refiere que consideraba que la paciente gozaba de excelente salud hasta el diagnóstico oncológico, antes del cual no había requerido hospitalizaciones ni cirugías. La madre comentó que el diagnóstico fue una crisis para toda la familia, por lo que requirieron apoyo psicológico que favoreció el proceso de adaptación, no sólo de la paciente, sino de la familia en general.

La madre de S comentó que ésta se ha mostrado muy participativa con el tratamiento; refirió que el principal problema se presentó durante las primeras estancias hospitalarias largas, en las cuales expresaba de manera constante su deseo de regresar a la escuela y ver a sus amigos; ocasionalmente, exigió a sus padres y abuelos premios o concesiones como condición para someterse a los procedimientos, por lo que su madre solicitó apoyo del servicio de psicología de aquel momento, quienes la orientaron con técnicas conductuales para extinguir dichas conductas. Esta situación favoreció la relación psicólogo-familia y fortaleció la disposición al trabajo en conjunto.

Durante el interrogatorio, S refirió que no presenta molestias durante la aplicación de quimioterapia, ya que puede conversar con otros niños y hacer cosas como dibujar o jugar con plastilina. Identificó las hospitalizaciones como la principal molestia del tratamiento. Expresó temor a la sedación debido a las complicaciones previas y refirió autoeficacia para tolerar el dolor del procedimiento médico sin anestesia general: “cuando me pican o me destapan el catéter pienso que no me va a doler y no me duele. Debe de ser igual”.

## Estrategias de evaluación

La principal herramienta de evaluación fue la entrevista con S y su madre, pues permitió obtener información sobre experiencias previas y cogniciones relacionadas con el dolor y los procedimientos médicos. Se establecieron como variables dependientes ansiedad, dolor y conductas de estrés, las cuales fueron medidas de la siguiente manera:

- Estrés mediante la Procedure Behavioral Rating Scale (PBRs) creada para la evaluación de estrés del niño oncológico durante las punciones lumbares y aspiraciones medulares. La escala revisada consta de 11 conductas evaluadas en tres fases del procedimiento: 1) el niño, al entrar a la sala, 2) limpieza de la zona y anestesia y 3) el procedimiento médico hasta retirar la aguja. Tiene una confiabilidad  $r = 0.94$  (Katz *et al.*, 1980).
- Ansiedad a través de una Escala Visual Análoga (EVA) de ansiedad en tres momentos: 1) en la evaluación, 2) antes de iniciar el procedimiento médico y 3) al finalizar la punción lumbar. Dichas escalas son recomendadas para niños a partir de los ocho años (Malmierca *et al.*, 2008).
- Dolor, evaluado mediante la Escala Facial del Dolor validada con niños de 6 a 12 años por Hicks *et al.* (2007). Consiste en seis caras, acompañadas de una numeración. Es la escala más utilizada para medición de dolor en niños mayores de cuatro años. Fue aplicada al finalizar el procedimiento médico (Malmierca *et al.*, 2008).

## Formulación clínica del caso

En la valoración, se encontró una paciente de ocho años, con edad aparente igual a la cronológica, en adecuadas condiciones de aliño

e higiene, con vestimenta acorde a la edad, sin alteraciones en la marcha. Consciente, alerta, cooperadora ante la entrevista, memorias conservadas, atención y concentración predominantemente sostenidas, juicio lógico, pensamiento concreto con ideas centradas en las complicaciones del procedimiento previo. Afecto eutímico, lenguaje coherente y congruente, adecuado en velocidad, volumen y ritmo. Noción de enfermedad, autoeficacia para manejo de dolor.

S refirió deseos de no ser sedada nuevamente: “Prefiero que me lo hagan así”. En relación con la experiencia con procedimientos médicos previos, consideró que los ha controlado, situación que le brinda confianza para tolerar el nuevo procedimiento. Aseveró conocer estrategias de distracción cognitiva y relajación mediante imaginación; sin embargo, expresó desagrado y poco dominio por esta última: “Quieren que imagine cosas y no me gusta, además es muy difícil”. El personal médico reportó que nunca se han suspendido o retrasado procedimientos médicos debido a la solicitud de S o a la falta de cooperación.

En la evaluación de ansiedad mediante EVA sobre los procedimientos médicos anteriores, reportó tres puntos en una escala de 0 a 10; en relación con el dolor, refirió una puntuación de cuatro en Escala Facial del Dolor en procedimientos sin sedación como cambio de catéter y venopunciones. Se observaron movimientos estereotipados de manos y pies ante cuestionamiento sobre la aplicación anterior y en menor grado ante el nuevo procedimiento.

Se identificó como principal técnica de la paciente, distracción cognitiva mediante juegos o plática con compañeros; la cual no es viable debido a las condiciones de espacio o posición de este procedimiento.

## Hipótesis

Si se brinda preparación psicológica mediante educación para la salud, psicoeducación y respiración profunda, S podrá someterse al procedimiento médico invasivo sin complicaciones conductuales.

## Tratamiento

Debido a la limitación de tiempo (tres días antes del procedimiento) y las características de la paciente, se planteó una intervención cognitivo conductual de tres sesiones de intervención con las siguientes técnicas:

- **Psicoeducación:** componente común de la terapia cognitivo-conductual, cuyo principal objetivo es exponer la relación entre los pensamientos, emociones y conductas. Así como la funcionalidad de sus reacciones para interpretar la información del ambiente (Barlow, 2008).
- **Educación para la salud:** proceso de comunicación interpersonal dirigido a propiciar la información necesaria para un examen crítico de los problemas de salud, y así responsabilizar a los individuos y grupos sociales en las decisiones de comportamiento que tienen efectos directos o indirectos sobre la salud física y psíquica (Redondo, 2004).
- **Respiración profunda:** propuesta por Lichstein (1988), consiste en adoptar un patrón respiratorio que implica una inspiración profunda, seguida de un periodo de retención (entre cinco y diez segundos), y después, una exhalación lenta. Este procedimiento permite conseguir de forma rápida un estado de relajación.

## Objetivo general del tratamiento psicológico

Evaluar la viabilidad de una intervención cognitivo conductual compuesta por educación para la salud, psicoeducación y respiración profunda para manejo de complicaciones conductuales durante el procedimiento médico invasivo.

## Objetivos particulares del tratamiento psicológico

1. Controlar el dolor percibido por S durante el procedimiento médico.
2. Controlar síntomas de ansiedad durante procedimiento médico.
3. Controlar conductas de estrés durante procedimiento médico.

El programa de intervención consistió en tres sesiones en días consecutivos, cada una con duración aproximada de 50 minutos. Las técnicas implementadas en cada sesión se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Carta descriptiva de intervención

Sesión	Técnica	Objetivo	Tarea	Evaluación
1	Educación para la salud	Que S fuera capaz de explicar el procedimiento médico y cómo se realiza.	S deberá explicar a su papá el procedimiento médico, cómo se realiza y las actividades y pensamientos que considera que pueden ayudarlo durante la quimioterapia intratecal.	La paciente logró explicar a su padre el procedimiento que se realizaría.
	Psicoeducación	Que S ejemplificara cómo sus conductas y pensamientos han interferido o no con la percepción de dolor y ansiedad.		Identificó actividades distractoras, como juegos y platicar, que le han ayudado a manejar el dolor y la ansiedad.



2-3	Respiración profunda	Que la paciente fuera capaz de realizar cinco respiraciones profundas de manera consecutiva, y que identificara cambios corporales.	Practicar en casa la respiración profunda en compañía de su madre.	La paciente logró realizar las respiraciones sin complicaciones.  Identificó cambios fisiológicos como “me da sueño”, “siento como si flotara”, “no puedo pensar en nada”.
-----	----------------------	---	--	--

El día del procedimiento médico, se evaluó a S veinte minutos antes de la hora programada para la quimioterapia; se le condujo a la sala de procedimientos donde se realizó nuevamente la técnica de respiración profunda antes del arribo del personal médico. Durante la preparación del material que se utilizaría, se realizaron ejercicios de respiración profunda en la posición requerida para el procedimiento (posición fetal).

## Resultados

Tanto S como su madre se mostraron cooperadoras durante programa de intervención, y realizaron las tareas designadas de manera conjunta. Como se muestra en la tabla 2, durante el procedimiento médico se presentaron algunas complicaciones conductuales; sin embargo, no interfirieron con el curso normal del procedimiento ni fue necesaria la aplicación de nuevas dosis de anestesia local, lo cual disminuyó las probabilidades de complicaciones médicas. En relación con las valoraciones de ansiedad y dolor, en la figura 1 puede observarse que ambas variables tuvieron un incremento en comparación con las valoraciones de procedimientos previos y la colocación de anestesia local.

Al finalizar el procedimiento, S retomó sus actividades de juego con sus compañeros de quimioterapia ambulatoria sin reportar molestias. Se realizó un monitoreo telefónico al día siguiente y tanto S como su madre reportaron que presentó dolor leve (2/10), sin alteraciones de sueño ni apetito.

Tabla 2 Evaluación con Procedure Behavioral Rating Scale

Conductas	Al entrar a la sala	Limpieza de la zona y anestesia local	Procedimiento médico
Llanto	0	0	0
Agarrarse	0	0	0
Dolor	0	1	1
Gritar	0	0	0
Retrasar el procedimiento	0	0	0
Movimientos involuntarios	0	0	0
Rechazo de posición	0	0	0
Restricción física	0	0	0
Rigidez muscular	0	0	1
Soporte emocional	1	1	1
Petición de finalización	0	0	1
TOTAL	1	2	4

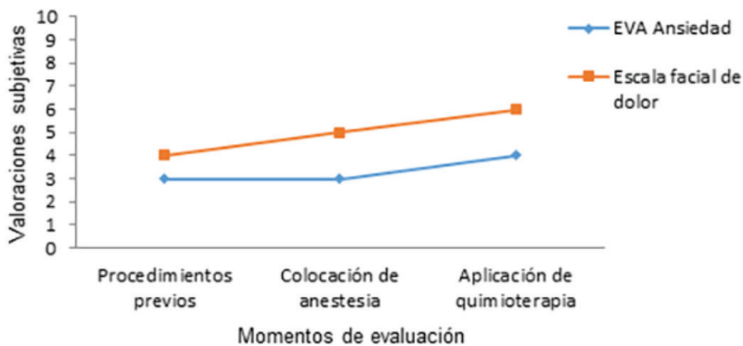


Figura 1. Autoevaluación de ansiedad y dolor.

Una semana después del procedimiento, el médico alergólogo emitió su reporte médico en el que se brindó una opción de medicamento seguro para sedación en quimioterapias posteriores, por lo que no fue necesario repetir el procedimiento bajo estas condiciones.

## Discusión

El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de técnicas cognitivo conductuales en el control del dolor percibido y los síntomas de ansiedad en una paciente oncopediátrica, al ser sometida a un procedimiento médico invasivo (intratecal) para evitar complicaciones conductuales durante la aplicación del tratamiento.

Algunos estudios apuntan a que la principal causa de dolor en los niños con cáncer es el tratamiento médico (Miser et al., 1987). En este contexto, si se retoma la condición multidimensional del dolor (Mezlack y Casey, 1986), importantes instituciones como el Instituto Nacional del Cáncer han recalcado la importancia del manejo multidisciplinario y han propuesto la inclusión de técnicas psicosociales y cognitivo conductuales que tienen potencial para mejorar directamente el control del dolor e indirectamente incrementan en el paciente la percepción de control sobre la sintomatología.

De manera específica, la psicología ha empleado diversas técnicas cognitivo-conductuales como soporte en el manejo del dolor, ya sea ante procedimientos médicos o ante eventos agudos. Entre dichas técnicas, aquellas encaminadas a la distracción cognitiva como el uso de juegos de realidad virtual (Das *et al.*, 2005; Aminabadi *et al.*, 2012), el empleo de videos, música, caricaturas o libros (Sinha *et al.*, 2006) han jugado un papel central y han mostrado ser eficientes. Se suman las intervenciones basadas en musicoterapia (Dileo, 2006) e hipnosis (Ramírez y Domínguez, 2011), las cuales cuentan con algunos estudios que muestran resultados alentadores. En todas ellas se observa una tendencia a disminuir

la sintomatología de ansiedad o dolor; sin embargo, requieren un tiempo prolongado de preparación del niño o una infraestructura especial que no todos los hospitales tienen.

De acuerdo con los datos obtenidos en este estudio, se observó que la intervención cognitivo conductual breve implementada permitió mantener niveles de estrés y ansiedad bajos y un dolor moderado durante el procedimiento. Resalta que estos hallazgos se logran con el empleo de la respiración profunda, la cual se reporta como una técnica con gran efecto de desactivación fisiológica y, junto con el yoga, la de mayor rapidez para sus efectos. En contraste con todas las técnicas de desactivación, la respiración profunda es la de mayor facilidad y rapidez de aprendizaje (Labrador, 2008), lo que la potencializa como ideal para situaciones emergentes como la presentada o cuando se tiene poco tiempo para la preparación del paciente.

Para analizar los mecanismos que permitieron que la intervención funcionara, un aspecto central es retomar el modelo de Melzack y Casey (1986) en relación con la atención al dolor; en esta intervención se fomentó que la atención de la niña se centrara en la técnica de respiración y no en el procedimiento médico y la experiencia del dolor, lo que teóricamente disminuye la percepción de dolor.

Por otro lado, un factor facilitador de la intervención fue retomar experiencias previas de la paciente y brindar información oportuna sobre el procedimiento, con lo que se trabajó el área-cognitiva evaluativa del dolor y se incluyeron elementos de sus antecedentes personales en la parte de la formulación de caso, elemento que se considera indispensable tanto para la comprensión del caso como para el establecimiento de una relación terapéutica colaborativa (Kuyken *et al.*, 2017). Adicional a ello, incorporar sus experiencias y recursos previos puede ayudar a mejorar la autoeficacia percibida para afrontar el procedimiento, debido a que resaltan, junto con la paciente, las estrategias con que ya cuenta; esto permi-

te brindar confianza con el fin de emitir las respuestas esperadas para el mejor control de la situación.

Por otro lado, la psicoeducación y la educación para la salud buscaban que S y su madre estuvieran correctamente informadas sobre el procedimiento y supieran qué podían hacer ante él, sin mentiras o falsas expectativas; se sabe que lo anterior permite al paciente prepararse cognitivamente para el evento y, mediante el uso de la imaginación, repasar escenarios en los que se enfrenta exitosamente al procedimiento. De esta manera, se favoreció nuevamente la autoeficacia de S que, de acuerdo con Harper *et al.* (2013), se asocia con menor ansiedad y estrés durante el procedimiento.

De igual manera, conocer qué pasará y qué podría sentir, sin minimizarlo u ocultarlo a la menor, le permite ser partícipe del tratamiento y del proceso de toma de decisiones, lo cual favorece la relación paciente-personal de salud, un hecho que no sólo ayuda en el presente procedimiento, sino que contribuye a fortalecer la confianza del paciente con futuras necesidades de tratamiento y toma de decisiones. Esto último también fue un factor que ayudó al éxito de la intervención, ya que S y su madre tenían experiencias previas en las que la incorporación de un psicólogo en el proceso de tratamiento había ayudado a un ajuste, lo que ayuda a acortar tiempos en la presente intervención al tener preestablecido cierta relación terapéutica favorable ante el equipo de salud mental.

Finalmente, al tratarse de un estudio de caso, se tienen limitaciones sobre el control de variables extrañas que pudieran interferir con los resultados como las condiciones físicas, las peculiaridades de las experiencias previas de la paciente y el tiempo que se tuvo para la intervención; no obstante, debido a lo inusual del caso, lo anterior nos permite poner a prueba una muestra. Estos resultados coinciden con diversos estudios en los que se utilizaron técnicas cognitivo-conductuales (Das *et al.*, 2005; Aminabadi *et al.*, 2012; Sinha *et al.*, 2006), lo cual parece marcar una tendencia en la eficacia de técnicas cognitivo-conductuales para el manejo no

farmacológico de dolor agudo en pacientes pediátricos sometidos a procedimientos médicos invasivos.

## Referencias

- Aminabadi, N. A., Erfanparast, L., Sohrabi, A., Oskouei, S. G., & Naghili, A. (2012). The impact of virtual reality distraction on pain and anxiety during dental treatment in 4-6 years-old children: A randomized controlled clinical trial. *Journal of Dental Research, Dental Clinics, Dental Prospects*, 6 (4), 117-124. doi:10.5681/joddd.2012.025
- Barlow, D. H. (2008). *Clinical Handbook of Psychological Disorders. A Step-By-Step Treatment Manual*, Nueva York: The Guilford Press.
- Das, D., Grimmer, K. A., Sparnon, A. L., McRae, S. E. & Thomas, B. H. (2005). The efficacy of playing a virtual reality game in modulating pain for children with acute burn injuries: A randomized controlled trial. *BioMed Central Pediatrics*, 5 (1), 1-10. doi: 10.1186/147-2431-5-1
- Dileo, C. (2006). Effects of music and music therapy on medical patients: a meta-analysis of the research and implications for the future. *Journal of the Society for Integrative Oncology*, 4 (2), 67-70. doi: 10.2310/7200.2006.002
- Given, B., Given, C. W., McCorkle, R., Kozachik, S., Cimiprich, B., Rahbar, M. H., & Wojcik, C. (2002). Pain and fatigue management: results of a nursing randomized clinical trial. *Oncology Nursing Forum*, 29 (6), 949-958. doi: 10.1188/02.ONF.949-956
- Harper, F., Peterson, A., Uphold, H., Albrecht, T., Taub, J., Orom, H., Phipps, S., & Penner, L. (2013). Longitudinal study on parent caregiving self-efficacy and parent stress reactions with pediatric cancer treatment procedures, *Psyco-oncology*, 22, 1658-1664. doi:10.1002/pon.3199
- Hernández, A., Roldán, M. D., Herrera, L., Villegas, J. D., Álvarez, L. F., Hernández, F., y Martín, L. (2019). Leucemia de manifestación aguda y las nuevas alternativas terapéuticas. *Medicina Interna de México*, 35 (4), 553-563. doi: 10.24245/mim.v35i4.2548

- Hibbs, S. (2022). This is going to hurt: revisiting the patient experience of bone marrow biopsies. *Hemasphere*, 6(4), e710. doi: 10.1097/HS9.0000000000000710
- Hillman, R. S., Ault, K. A. y Rinder, H. M. (2006). *Hematología en la práctica clínica*. México: McGraw Hill.
- Hicks, C. L., von Baeyer, C. L., Spafford, P. A., van Korlaar, I., y Goode-nough, B. (2001). *The Face Pain Scale-Revised: toward a common metric in pediatric pain measurement*. *Pain*, 93(2), 173-183. doi: 10.1016/S0304-3959(01)00314-1
- Huang, J., Chai, S. C., Ngai, C. H., Lok, V., Zhang, L., Lucero-Pris-no, DE 3er., Xu, W., Zheng, Z. J., Elcarte, E., Withers, M., y Wong, M. C. S. (2022). Disease burden, risk factors, and trends of leukemia: a global analysis. *Frontiers in Oncology*, 22. 904292. doi: 10.3389/fonc.2022.904292.
- Institute for Health Metrics and Evaluation (2024). Mexico both sexes, 20 years, 2019, prevalent cases. VizHub-GBD Compare (healthdata.org)
- Instituto Nacional del Cáncer (NIH) (17 de agosto de 2023). *Tratamiento de la leucemia linfoblástica aguda infantil (PDQ) - Versión para pa-cientes*. <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/leucemia/paciente/tratamien-to-lla-infantil-pdq#:~:text=La%20quimioterapia%20intratecal%20se%20usa,enc%C3%A9falo%20y%20la%20m%C3%A9dula%20espalal>.
- Katz, E. R., Kellerman J. y Siegel, S. E. (1980). Distress behavior in children with cancer undergoing medical procedures: developmental considerations. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 48 (3), 356-365. doi: 10.1037/022-006X.48.3.356
- Kurita, G. P., Tange, U. B., Farholt, H., Sonne, N. M., Strömgren, A. S., Ankersen, L., Kristensen, L., Bendixen, L., Gronvold, M., Petersen, M. A., Nordly, M., Christrup, L., Niemann, C., y Sjorgen, P. (2013). Pain characteristics and management of inpatients admitted to com-prehensive cancer centre: a cross-sectional study. *Acta Anaesthesiolo-gica Scandinavica*, 57, 518-525. doi: 10.1111/aas.12068
- Kuyken, W., Padesky, C. A., Dudley, R. (2017). *Conceptualización co-laborativa del caso. Trabajar de forma eficaz con los clientes en la terapia cognitivo-conductual*. Desclé de Brouwer.
- Labrador, F. J. (2008). *Técnicas de control de la activación*. En: F. J. Labrador, *Técnicas de modificación de conducta*. Pirámide.
- Lichstein, K. L. (1988). *Clinical Relaxation Strategies*, Nueva York, Wiley.

- Loeser, J. D., & Treede, R. D. (2008). The Kyoto protocol of IASP Basic Pain Terminology. *Pain*, 137, 473-477. doi: 10.1016/j.pain.2008.04.025
- Malmierca, F., Pellegrini, J., y Malmierca, A. J. (2008). Pediatría Integral. Órgano de expresión de la sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria. *Revista de Educación Integral del Pediatra Extrahospitalario*.
- McGrath, P. J., Hsu, E., Cappelli, M., y Luke, B. (1991). Pain from pediatric cancer: a survey of an outpatient oncology clinic. *Journal of Psychosocial Oncology*, 8 (2/3), 109-124. doi: 10.1300/J077v08n02\_06
- Melzack, R. & Casey, K. L. (1968). Sensory, motivational, and central control determinants of pain : A new conceptual model. En D. R. Kenshalo (ed.), *The Skin Senses* (pp. 168-194). Springfield, Ill.: CC Thomas.
- Melzack, R. & Dennis, S. (1980). Phycogenetic evolution of pain expression in animals. En H. Kosterlitz y L. Terenins. (eds.), *Pain and Society Alemania: Velaf Chemie*.
- Miser, A., Dothage, J., Wesley, R. y Miser, J. (1987). The prevalence of pain in a pediatric and young adult cancer population. *Pain*, 29, 73-83. doi: 10.1016/0304-3959(87)90180-1
- National Cancer Institute (NCI) (2013). *Información general sobre la leucemia linfoblástica aguda (LLA) infantil*. <http://www.cancer.gov>
- Ramírez, L., y Domínguez, B. (2011). Tratamiento psicológico del dolor por procedimientos en un paciente pediátrico oncológico. *Psicología y Salud*, 21(1), 61-71. [www.uv.mx/psicysalud/psicysalud.../Laura-Miriam-Ramirez-Zamora.pdf](http://www.uv.mx/psicysalud/psicysalud.../Laura-Miriam-Ramirez-Zamora.pdf)
- Redondo, P. (2004). Introducción a la educación para la salud. *Caja costarricense de seguro social, Centro de desarrollo estratégico e información en salud y seguridad social y Proyecto fortalecimiento y modernización del sector salud*.
- Rendón, M., Reyes, N., Villasís, M., Serrano, J., Escamilla, A. (2012). Tendencia mundial de la supervivencia en pacientes pediátricos con leucemia linfoblástica aguda. Revisión de las últimas cuatro décadas. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 69 (3), 153-163.
- Schechter, N. L., Altman, A., y Weisman, S. (1990). Report of the consensus conference in management of pain in childhood cancer. *American Academy of Pediatrics*, 86, 814-834. <https://catalyst.library.jhu.edu>



Secretaría de Salud, Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud y Dirección General de Epidemiología. (2011). *Perfil epidemiológico de los tumores malignos en México*. <http://www.dgepi.salud.gob.mx>

Sinha, M., Chistopher, N., Fenn, R., y Reeves, L. (2006). Evaluation of nonpharmacologic methods of pain and anxiety management for laceration repair in the pediatric emergency department. *Pediatrics*, 117, 1162-1168.

# Impacto de estrategias cognitivo-conductuales en pacientes con VIH

---

## Impact of cognitive behavioral strategies in patients with HIV

Lucero Belén Nicasio Guzmán  
William Alves de Oliveira\*

### Resumen

La Terapia Cognitivo Conductual ha demostrado ser efectiva en diferentes contextos que involucran la salud mental de las personas; tal es el caso en el padecimiento de la enfermedad del Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), donde la persona se puede ver afectada en sus emociones a partir de la desregulación emocional o de conductas disfuncionales. Se trata de un estudio de caso clínico que tuvo por objetivo intervenir con estrategias cognitivas y conductuales en un paciente del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias

### Abstract

*Cognitive Behavioral Therapy has proven to be effective in different contexts that involve people's mental health; Such is the case in suffering from the Human Immunodeficiency Virus (HIV) disease, where the person can be affected in their emotions from emotional dysregulation and/or dysfunctional behaviors. This is a clinical case study that aimed to intervene with cognitive and behavioral strategies in a patient from the Ismael Cosío Villegas National Institute of Respiratory Diseases (INER) in Mexico City, with HIV and depressive and*

\* UIC. Contacto: [wiliam.oliveira@universidad-uic.edu.mx](mailto:wiliam.oliveira@universidad-uic.edu.mx)

“Ismael Cosío Villegas” (INER) en la Ciudad de México, con VIH y síntomas depresivos y ansiosos durante la pandemia de la covid-19, a partir de una propuesta de acompañamiento de cuatro sesiones. Los resultados se corroboran con la eficacia de este tipo de terapia en la disminución de sintomatologías de ansiedad y depresión.

**PALABRAS CLAVE**

Terapia cognitivo conductual, VIH, depresión y ansiedad.

*anxious symptoms during the coronavirus pandemic. Covid-19, based on a four-session follow-up proposal. The results corroborate the efficacy of this type of therapy in reducing symptoms of anxiety and depression.*

**KEYWORDS**

*Cognitive Behavioral Therapy, HIV, Depression and Anxiety.*

---

**E**l virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) ataca a los linfocitos CD4 del sistema inmunitario; esto puede provocar que la persona afectada sea susceptible a adquirir diversas infecciones, cánceres y otras enfermedades, ya que el sistema inmune es capaz de protegerlo. La etapa más avanzada de la enfermedad se conoce como Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), en la que se vuelve probable contraer infecciones oportunistas o algún tipo de cáncer, así como sufrir manifestaciones clínicas graves (Organización Mundial de la Salud, 2020).

Por otro lado, se presenta el suicidio como consecuencia de diversos factores, entre ellos el estrés crónico, el aislamiento social, la violencia y la resistencia a tratarse, todo lo cual complica el inicio y cumplimiento del tratamiento. Las familias y cuidadores de los pacientes también pueden tener afectaciones en su salud mental como ansiedad y depresión (Organización Panamericana de la Salud, s.f.).

De acuerdo con el informe especial de vigilancia del VIH de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) (2020: 20) se estima que 40% de los pacientes con VIH presenta un trastorno psiquiátrico, y que 18% es depresión y 22% ansiedad.

También se ha informado el trastorno por uso de sustancias, el cual impide la adherencia al tratamiento y la medicación de los pacientes con VIH (López *et al.*, 2018).

Uno de los diagnósticos más comunes en pacientes con VIH es el Trastorno Depresivo Mayor, que en el Manual Diagnóstico y Estadístico de Enfermedades Mentales (DSM-5) es descrito como la combinación de cinco o más de los siguientes síntomas durante un periodo de dos semanas: estado de ánimo deprimido, pérdida de interés o placer, disminución o incremento de peso, alteración en los patrones de sueño, agitación o retraso psicomotor, fatiga o falta de energía, sentimiento de inutilidad o culpabilidad, dificultad para pensar, concentrarse o tomar decisiones y pensamientos de muerte o ideas suicidas recurrentes. Este padecimiento provoca disfuncionalidad en el área física, social y personal en el paciente (American Psychiatric Association, 2014).

Otro trastorno con alta prevalencia en pacientes con VIH es la Ansiedad Generalizada, que se caracteriza por la presencia de sentimientos constantes de preocupación o ansiedad, sensación de que algo malo va a suceder, inquietud, irritabilidad, tensión muscular, dificultad para concentrarse, problemas de sueño y sensación de gran nerviosismo. Ambos trastornos pueden interferir en el entorno social, familiar, laboral y escolar (American Psychological Association, 2016).

Cooley *et al.* (2021) reportan que la pandemia de SARS-CoV-2 ha tenido un efecto importante en el bienestar de las personas; sin embargo, estas consecuencias pueden aumentar en la población con VIH. El acceso a su servicio médico disminuyó de manera considerable y los niveles de estrés aumentaron en el área económica. Además, se encontraron síntomas significativamente más depresivos y ansiosos, y sentimientos de soledad. También hubo un incremento de 3.8% en el consumo de alcohol, de 2.7% en el tabaco y de 3.0% en la marihuana.

En un estudio realizado en una clínica de enfermedades infecciosas en Estados Unidos, compuesto por una muestra de 648 pacientes, se encontró que, de éstos, 81.3% (n = 509) presentó sintomatología depresiva, 53.5% (n = 335) sintomatología ansiosa y 13% (81) ideación suicida. Los factores que se asocian a la ideación suicida son síntomas de ansiedad moderada a severa y de depresión moderada a severa, y carga viral no suprimida (López *et al.*, 2018).

En México, de acuerdo con el Boletín de Atención Integral de Personas con VIH del Centro Nacional para la Prevención y Control de VIH y SIDA (2020), se registró un total de 15 610 casos nuevos en la Secretaría de Salud, de los cuales 79.03% (n = 12,337) corresponde a hombres y 20.97% (n = 3,273) a mujeres. En ambos sexos, el grupo de edad que tuvo más casos fue de 15 a 29 años.

El VIH afecta las dimensiones física, social y psicológica de quien lo contrae. Se habla de afectaciones en el área psicológica, porque se manifiestan cambios en el estado de ánimo, así como a nivel de pensamiento y conducta. Es frecuente que una persona, al recibir el diagnóstico de VIH, desarrolle síntomas de depresión o ansiedad, debido a la desinformación, los mitos y prejuicios que existen en torno a la enfermedad, lo cual genera un impacto negativamente significativo en la vida de la persona y, si no se atiende adecuadamente, se pueden exacerbar las sintomatologías previamente mencionadas y un deterioro en la calidad de vida (Canales *et al.*, 2019).

La terapia cognitivo conductual brinda diferentes estrategias para reducir los niveles de ansiedad y depresión, como reestructuración cognitiva, relajación muscular, autorrevelación de la enfermedad, aprendizaje de medidas para el sexo seguro y el establecimiento de una red de apoyo. También ayuda al desarrollo de habilidades para la toma de medicamentos, con el propósito de mejorar la calidad de vida de los pacientes (Bestard *et al.*, 2018).

Este tipo de terapia, TCC, favorece la adherencia al tratamiento antirretroviral, reduce el estigma y la discriminación, beneficia los

estilos de afrontamiento adaptativos y disminuye las conductas de riesgo. Las intervenciones conductuales y cognitivo conductuales han sido las intervenciones psicológicas con mayor efectividad en la disminución de estas dificultades (Caballero y Gálvez, 2019).

En un estudio realizado en la Ciudad de México, se comprobó la efectividad de una intervención cognitivo conductual en el entrenamiento de adherencia a la medicación antirretroviral y para la reducción de sintomatología depresiva. Las estrategias utilizadas fueron activación conductual, solución de problemas, respiración diafragmática y relajación muscular (Valle *et al.*, 2019).

### **Identificación del paciente y motivo de consulta**

Paciente masculino de 35 años, con escolaridad secundaria. Su lugar de origen es la Ciudad de México, México. Actualmente reside en el Estado de México; es soltero y no tiene hijos. En su expediente está registrado como discapacitado; sin embargo, trabaja como masajista. Por motivos de confidencialidad, el paciente será identificado como N.

N fue diagnosticado con VIH en 2011; a causa de esta enfermedad, tuvo citomegalovirus en 2013, lo que le provocó desprendimiento de retina y que su capacidad visual se viera comprometida. En 2014, fue hospitalizado en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias “Ismael Cosío Villegas” (INER) en la Ciudad de México; desde entonces, es atendido en el Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas (Cieni) del mismo. N lleva tratamiento antirretroviral con Duronavir/Cobicustat-Prezcobix, Dolutegravir-Tivicay, y presenta adherencia al tratamiento.

### **Historia del problema**

Durante la consulta por telemedicina con el médico tratante (infectólogo), para revisar sus resultados de conteo de células CD4 y car-

ga viral, N refirió síntomas de ansiedad, por lo que fue canalizado al área de salud mental.

N preguntó a su médico si podía tomar valeriana y pasiflora (extractos de plantas medicinales) para sentirse mejor; también deseaba saber si estos medicamentos naturales podían interferir con el tratamiento antirretroviral (TAR) que estaba llevando. Así que el médico lo refirió a psicología para que se le brindara el tratamiento necesario.

El detonante del malestar emocional del paciente fue el hecho de que muchas personas conocidas se habían enfermado y fallecido por covid-19. La duración de este malestar fue de mes y medio. Otros problemas que N refirió en este tiempo de malestar se relacionaban con el sueño, el apetito, desesperanza y miedo a que pase lo peor. También aumentó su consumo de tabaco.

Su estado de ánimo comenzó a afectar su adherencia al TAR; sin embargo, podía percibir que, cuando aumentaba su ansiedad, llegaba a olvidar la toma del medicamento. Debido a los resultados arrojados por las evaluaciones en depresión y ansiedad, N debía ir a valoración psiquiátrica, pero no aceptó; refirió que prefería “tomar cosas naturales”, porque en una experiencia previa en psiquiatría no vio adherencia al tratamiento y piensa que tomar medicación “podría afectar su memoria”.

Para un manejo puntual de la sintomatología, se le enseñaron técnicas de relajación, ajustándolas a su debilidad visual. También se revisaron otras estrategias de regulación emocional. El plan de tratamiento singular (PTS) que se estableció fue realizar un seguimiento semanal y se acordó que, si no había mejoría en dos semanas, se referiría también a valoración psiquiátrica.

## Evaluación psicológica

La primera estrategia de evaluación utilizada con N fue la entrevista para conocer más de cerca sus antecedentes y el malestar emocional que refería.

Las variables dependientes que se evaluaron fueron los síntomas de ansiedad, depresión y el consumo de sustancias, las cuales se midieron con los siguientes instrumentos:

- Depresión a través del Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), utilizado para evaluar la presencia de síntomas depresivos durante las dos semanas previas a la aplicación. Se compone de 9 ítems y se califica con una escala Likert que va de 0 (nunca) a 1 (varios días), 2 (más de la mitad de los días) y 3 (casi todos los días); el puntaje va de 0 a 27 puntos (Ferreira, Sousa y Salgado, 2019).
- Ansiedad evaluada con el instrumento Generalized Anxiety Disorder (GAD-7) compuesto por 7 ítems basados en los criterios para el Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG) del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. Se mide a partir de las dos semanas anteriores a la aplicación y la frecuencia en que el paciente ha tenido algunos de los síntomas presentados. Se evalúa con una escala Likert de 4 puntos, desde “nada” a “casi todos los días” (Sousa *et al.*, 2015).
- Consumo de sustancias a través del Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST), que detecta el consumo de alcohol, tabaco y sustancias desarrollado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Clasifica a los individuos según el nivel de riesgo para cada sustancia: bajo, moderado o alto. Además, brinda información sobre el consumo de sustancias a lo largo de la vida, el consumo y los problemas relacionados en los últimos tres meses (Organización Mundial de la Salud, 2011).



**Diagnóstico: Trastorno de Ansiedad Generalizada y Trastorno Depresivo Mayor (DSM5).**

### **Formulación clínica del caso**

Es un paciente de 35 años con quien se trabajó en línea por llamada telefónica, debido a la pandemia por covid-19. En las sesiones, N se mostró consciente y alerta de su entorno y orientado en tiempo, lugar y persona. La memoria, atención y concentración se conservan sin dificultades; además, evidencia lo siguiente: pensamiento abstracto y sin fallas en el juicio; estado de ánimo depresivo y ansioso; lenguaje lógico y adecuado, tendencia a lentitud. Sin embargo, su volumen es apropiado. Tiene noción de la enfermedad que padece y lleva a cabo medidas de autocuidado en cuanto a la enfermedad de VIH y a las medidas sanitarias por la covid-19.

El paciente refirió miedo a contagiarse de covid-19 dado lo que se observa a su alrededor con sus conocidos, así como otras alteraciones en su patrón de sueño y en su alimentación. Asimismo, se observó a N predispuesto a recibir tratamiento psiquiátrico por una experiencia previa en la que refiere que no le funcionó. A pesar de esta situación, tiene una actitud cooperadora y accesible con el tratamiento psicológico.

En la evaluación de depresión con el PHQ-9, obtuvo una puntuación de 16 (nivel moderado severo). En ansiedad con el GAD-7, tuvo una puntuación de 16 (nivel severo). Por último, en consumo de sustancias con el ASSIST, presentó un riesgo alto en tabaco; en alcohol, marihuana y cocaína, tuvo un riesgo bajo.

## Hipótesis

Al trabajar las técnicas de respiración, relajación, reestructuración cognitiva y estrategias de autocuidado con el paciente, se observará una remisión total o parcial de los síntomas depresivos y ansiosos.

## Tratamiento

Se trabajó con el paciente una intervención cognitivo-conductual de 4 sesiones, en la que se emplearon las siguientes técnicas:

- **Respiración profunda:** involucra una inspiración profunda, continúa con un periodo de retención de 5 a 10 segundos y termina con una exhalación lenta. Esta técnica ayudará a que el paciente logre un estado de relajación después de un momento de alta respuesta emocional (Labrador, 2008).
- **Reestructuración cognitiva:** su objetivo es identificar y modificar las cogniciones desajustadas que presenta el paciente, explicando el impacto negativo que tiene sobre su conducta y sus emociones, de modo que el paciente evalúe la funcionalidad y veracidad del pensamiento que se le presente y empiece a modificarlo por uno más funcional (Calero *et al.*, 2011).
- **Estrategias de autocuidado:** es la práctica de actividades desarrolladas por el paciente para mantener su salud y elevar su expectativa de vida, desarrollo personal y bienestar, y así llevar un estilo de vida sano (Ayes, Ruiz y Estévez, 2020).
- **Psicoeducación:** es una herramienta de intervención eficaz para mejorar la calidad de vida del paciente y ayuda a la prevención de recaída, en la que se ofrece información sobre la enfermedad del paciente, su tratamiento y pronóstico (Godoy *et al.*, 2020).
- **Prevención de recaídas:** enseñar al paciente que las técnicas y herramientas aprendidas durante terapia serán de ayuda

para toda su vida y podrá utilizarlas para manejar las dificultades que se le presenten en el futuro, debido a que estará mejor preparado para afrontarlas con éxito (Beck, 2015).

## Objetivos

### General

- Evaluar el efecto de una intervención cognitiva conductual en un paciente depresivo ansioso con enfermedad de VIH.

### Particulares

- Disminuir los síntomas de depresión.
- Disminuir los síntomas de ansiedad.

## Procedimiento

La intervención se compuso de cuatro sesiones, una por semana. La duración de las sesiones fue de 30 a 40 minutos.

- **Primera sesión:** Se realizó un acercamiento con el paciente; se le entrevistó para conocer el motivo de consulta y se aplicaron pruebas psicológicas para conocer los niveles de las sintomatologías que refería. Se empezó a trabajar la técnica de respiración profunda y reestructuración cognitiva.
- **Segunda sesión:** Se trabajó con el paciente la técnica de respiración profunda para disminuir los niveles de tensión y ansiedad, así como reestructuración cognitiva para trabajar los pensamientos catastróficos. También se proporcionaron estrategias de autocuidado, como mantener un estilo de vida saludable.
- **Tercera sesión:** Se corroboró que N siguiera practicando los ejercicios de respiración profunda y las técnicas de reestructuración cognitiva, una vez que se le explicó la importancia de trabajarlas juntas. Se le enseñó la importancia de validar las emociones y cómo sustituir los pensamientos ca-

tastróficos por unos más funcionales. Además, se enfatizó la importancia de llevar a la práctica lo visto en consulta. Por último, se comenzó a trabajar la prevención de recaída, señalando lo que podría desencadenar una y lo que se puede llevar a cabo ante ella.

- Cuarta sesión: Se continuó con reestructuración cognitiva, las estrategias de autocuidado y se terminó con prevención de recaída y el plan de acción ante una. Se realizó la aplicación de pruebas post test de ansiedad y depresión y se dio cierre al tratamiento.

### **Datos clínicos relevantes**

El paciente tuvo una adherencia de 100% al tratamiento, pues realizó todos los ejercicios que se le enseñaban en sesión y los que se le dejaban de tarea para practicarlos durante la semana. Conforme pasó el tiempo, el paciente notaba los cambios esperados y, en la evaluación final, éstos se comprobaron con los resultados que obtuvo en los instrumentos.

Los síntomas de ansiedad y depresión del paciente se exacerbaban a partir de la pandemia, debido a que empezó a experimentar temor a enfermarse, por los contagios y fallecimientos que estaban sucediendo en su entorno.

En un principio, N se inclinaba a tomar gotas de valeriana por las noches para conciliar el sueño y hacer aromaterapia para sentirse mejor; sin embargo, fue comprendiendo que las estrategias para lograrlo serían las que se le estaban enseñando en el tratamiento psicológico, de manera que se mostró comprometido y participativo en cada sesión.

Hubo un evento hacia el final del tratamiento donde N se vio expuesto a altos niveles de ansiedad porque, como parte de su trabajo, le dio un masaje a una persona de la tercera edad que salió positiva a covid-19. No obstante, dicho malestar fue disminuyen-

do conforme pasaron los días y con la aplicación de las estrategias aprendidas en sesión; además, habló con una doctora quien le explicó que las probabilidades de contagio eran bajas, pues N seguía las medidas sanitarias necesarias para evitarlo.

Se logró una adecuada relación terapéutica entre terapeuta y paciente, lo cual favoreció la adherencia y la disposición del paciente al tratamiento.

## Resultados

- Primera sesión: se logró una adecuada relación de trabajo con N, pues mostró disposición a la intervención psicológica que se iniciaría con él; además, estuvo atento y cooperador en la sesión.
- Segunda sesión: se logró que el paciente practicara los ejercicios de respiración, con un consecuente decremento en la ansiedad; se sentía más tranquilo. También iba bien con la toma del tratamiento antirretroviral. El número de cigarros que fumaba al día disminuyó.
- Tercera sesión: el paciente refiere sentirse mejor en comparación con las semanas anteriores; han disminuido los episodios de ansiedad y el estado de ánimo triste ha menguado. Continúa tomando correctamente el tratamiento antirretroviral. Habla sobre cómo ha incorporado los ejercicios de respiración a su rutina diaria, al igual que la técnica de reestructuración cognitiva; presta atención a sus pensamientos.
- Cuarta sesión: ante una situación que detonó síntomas de ansiedad, N realizó las técnicas aprendidas a lo largo del tratamiento, lo cual le ayudó a sentirse mejor y a no presentar el malestar que refería en un principio.

Al finalizar el tratamiento, se le aplicó una última evaluación con los mismos instrumentos psicométricos empleados en el inicio

para ver si las sintomatologías sobresalientes se habían modificado. En la evaluación de depresión con el PHQ-9, obtuvo una puntuación de 4, lo cual es un nivel mínimo. En la ansiedad con el GAD-7, tuvo una puntuación de 6, un nivel leve. No se realizó evaluación del consumo de sustancias con el instrumento ASSIST; sin embargo, el equipo de tratamiento observó que sí hubo un decremento en el consumo de tabaco del paciente. Al comprobar que hubo una reducción en las sintomatologías del paciente, no se canalizó al departamento de psiquiatría. Sin embargo, la atención psicológica quedó abierta por si el paciente la necesitaba, así como el seguimiento del tratamiento.

### Consideraciones

En este estudio se encontró que un paciente con VIH y sintomatología ansiosa depresiva detonada a causa de la situación por coronavirus logró disminuir estos síntomas con un tratamiento psicológico bajo el enfoque cognitivo conductual.

La pandemia por SARS-CoV-2 afectó de manera significativa la vida de las personas por la cuarentena y el aislamiento que se implementaron para evitar contagios. Este estudio se propuso hablar sobre un grupo específico, que se vio vulnerable durante esta epidemia: las personas con VIH.

En una investigación, se observó el efecto significativo de la pandemia en esta población, en la cual se reportaron niveles elevados de sintomatología depresiva y ansiosa, así como un aumento en el uso de tabaco (Cooley et al., 2021), mismos síntomas que se encontraron en el caso del paciente de este estudio.

La terapia cognitivo conductual es un modelo de tratamiento que ayuda a los pacientes a desarrollar adherencia terapéutica y aprender a enfrentarse y manejar adecuadamente las situaciones estresantes a las que se enfrentan.

La efectividad de este tipo de psicoterapia se corrobora en los resultados de dos estudios donde se emplea este tratamiento (Adina *et al.*, 2017; Valle-Soto *et al.*, 2019)

## Referencias

- American Psychological Association (1 de octubre de 2016). *Beyond worry: How psychologists help with anxiety disorders*. <https://www.apa.org/topics/anxiety/disorders>
- American Psychiatric Association (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)*. Panamericana.
- Adina, J. O., Maritim, E. K., Sindabi, A. M., & Disiye, M. A. (2017). Effect of cognitive behaviour therapy on depressive symptoms among HIV-infected outpatients in Kenya. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 17 (2), 161-173. <https://www.redalyc.org/pdf/560/56051353002.pdf>
- Ayes, C. C. B., Ruiz, A. L., & Estévez, G. A. (2020). Autocuidado: una aproximación teórica al concepto. *Informes Psicológicos*, 20 (2), 119-138. <https://revistas.upb.edu.co/index.php/informespsicologicos/article/view/200/101>
- Beck, J. (2015). *Terapia cognitiva: Conceptos básicos y profundización* (Vol. 141626). Editorial Gedisa.
- Bestard, C. M., Marsillí, M. I., Muñoz, N. D. L. M. L., & Sardina, J. A. (2018). Enfoque psicológico para el tratamiento de personas que viven con VIH/sida. *Revista Información Científica*, 97 (3), 660-670. <http://scielo.sld.cu/pdf/ric/v97n3/1028-9933-ric-97-03-660.pdf>
- Brief assessment of depression: Psychometric properties of the Portuguese version of the Patient Health Questionnaire (PHQ-9). *The Psychologist: Practice & Research Journal*, 1 (2), 1. <https://repositorio.ismai.pt/bitstream/10400.24/1510/1/Brief%20assessment%20of%20depression.pdf>
- Caballero, N y Gálvez, C. (2019). *Manual de intervenciones cognitivo-conductuales aplicadas a enfermedades crónicas*. Manual Moderno. <https://www.mindy.el/wp-content/uploads/2021/07/Manual-de-intervenciones-cognitivo-conductuales-aplicadas-a-enfermedades-crónicas.pdf>

- Calero, A., Froján, M., Ruiz, E., y Vargas, I. (2011). Conducta verbal de terapeutas y pacientes durante la aplicación de los distintos componentes de la reestructuración cognitiva. *Revista Mexicana de Psicología*, 28 (2), 133-150. <https://www.redalyc.org/pdf/2430/243029631003.pdf>
- Canales, M., Hernández, A., González, S., Monroy, A., Velázquez, A., y Bautista, M. (2019). Calidad de vida, sintomatología de ansiedad y depresión en personas con VIH: el papel del psicólogo de la salud. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, 8 (15), 80-91. <https://repositorio.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/article/view/4829/6879>
- Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el sida. (2021). *Boletín de atención integral de personas que viven con VIH, México*. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/626488/Bolet\\_n\\_de\\_Atenci\\_n\\_Integral\\_de\\_Personas\\_con\\_VIH\\_\\_Censida.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/626488/Bolet_n_de_Atenci_n_Integral_de_Personas_con_VIH__Censida.pdf)
- Cooley, S. A., Nelson, B., Doyle, J., Rosenow, A., y Ances, B. M. (2021). Collateral damage: impact of SARS-CoV-2 pandemic in people living with HIV. *Journal of NeuroVirology*, 27 (1), 168-170. <https://doi.org/10.1007/s13365-020-00928-y>
- Ferreira, T., Sousa, M. y Salgado, J. (2019). Brief assessment of depression: Psychometric properties of the Portuguese version of the Patient Health Questionnaire (PHQ-9), *The Psychologist: Practice & Research Journal*, 1(2).
- Godoy, D., Eberhard, A., Abarca, F., Acuña, B., y Muñoz, R. (2020). Psicoeducación en salud mental: una herramienta para pacientes y familiares. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 31 (2), 169-173. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864020300195>
- Labrador, F. (2008). Técnicas de Modificación de Conducta. Pirámide. [http://www.conductitlan.org.mx/06\\_psicologiaclinica/PISCOLOGIA%20CLINICA/RECURSOS/Tecnicas-de-modificacion-de-conducta.pdf](http://www.conductitlan.org.mx/06_psicologiaclinica/PISCOLOGIA%20CLINICA/RECURSOS/Tecnicas-de-modificacion-de-conducta.pdf)
- López, J. D., Shacham, E., y Brown, T. (2018). Suicidal ideation persists among individuals engaged in HIV care in the era of antiretroviral therapy. *AIDS and Behavior*, 22(3), 800-805. <https://doi.org/10.1007/s10461-016-1666-5>
- Organización Mundial de la Salud (2011). La prueba de detección de consumo de alcohol, tabaco y sustancias (ASSIST) – Manual para uso en la atención primaria. [https://www.who.int/substance\\_abuse/activities/assist\\_screening\\_spanish.pdf](https://www.who.int/substance_abuse/activities/assist_screening_spanish.pdf)



- Organización Mundial de la Salud. (30 de noviembre de 2020). *VIH/sida*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
- Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). *Salud mental y VIH*. [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14833:mental-health-and-hiv&Itemid=40682&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14833:mental-health-and-hiv&Itemid=40682&lang=es)
- Sousa, T., Viveiros, V., Chai, M., Vicente, F., Jesus, G., Carnot, M., Gordo, A. C. y Ferreira, P. L. (2015). Reliability and validity of the Portuguese version of the Generalized Anxiety Disorder (GAD-7) scale. *Health and Quality of Life Outcomes*, 13 (1), 1-8. <https://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12955-015-0244-2>
- Valle-Soto, H., Robles-Montijo, S., Wiebe, J. S., & Sánchez-Sosa, J. J. (2019). Depresión y adherencia a la medicación antirretroviral: efectos de una intervención conductual breve. *Psicología y Salud*, 29 (1), 139-153. <https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/2575/4470>

# CONVOCATORIA

REVISTA INTERCONTINENTAL DE

# PSICOLOGÍA y EDUCACIÓN

## NORMAS PARA PUBLICAR

La *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, editada por la Universidad Intercontinental, promueve el diálogo entre investigadores y académicos de la educación y de la psicología, quienes han hallado un público interesado en conocer y discutir tópicos de actualidad por medio de artículos, ensayos, reportes y reseñas bibliográficas.

Se trata de una revista arbitrada y de periodicidad semestral. Se edita en soporte de papel y también puede verse la versión pdf íntegra en la plataforma scribd. Este esfuerzo editorial se encuentra en los siguientes índices: Redalyc, Psycodoc, Latindex, Clase, EBSCO, IRESIE, PsycINFO y Journalbase.

Esta publicación recibe colaboraciones de todas partes del mundo, siempre que se apeguen a las normas que a continuación se detallan.

### NORMAS GENERALES

1. La temática que se cubre son los diversos ámbitos de la psicología y la educación, con independencia de orientaciones teóricas.
2. Sólo se aceptan textos inéditos y escritos en español. Aquellos que incluyan pasajes en un idioma distinto deben presentar su traducción al español.

1. Los artículos serán sometidos a doble dictamen ciego y, una vez aceptados, el autor deberá firmar una carta de cesión de derechos (no exclusivos).
2. Durante el proceso de dictamen, el texto no debe postularse para su publicación en otra revista.
3. En caso de ser aceptados, todos los artículos serán objeto del correspondiente proceso editorial: revisión de estilo, edición, modificación de títulos, formación.

#### FORMATO

1. El artículo deberá tener una extensión mínima de 10 y máxima de 25 páginas (Word) tamaño: carta, margen: normal, sin anexos, escritas en *Times New Roman* de 12 pts., con interlínea de 1.5 texto justificado.
2. Todos los trabajos deben incluir un resumen (150 palabras máximo) y palabras clave (mínimo 4, máximo 6), así como sus correspondientes traducciones al inglés.
3. El título de los artículos no debe rebasar los 120 caracteres (aproximadamente 13 palabras), con espacios incluidos; de no cumplirse este requisito, en el proceso de corrección se ajustarán a lo aquí señalado.
4. Todo texto deberá presentar en hoja aparte el título de la colaboración (español e inglés), nombre del autor y la institución a la que pertenece, especificando departamento o centro de trabajo.
5. Los gráficos e imágenes deberán incluirse al final del trabajo, correctamente numerados e identificados, mientras que en el cuerpo del trabajo deberá señalarse con precisión el lugar donde entra cada uno de ellos.
6. Todos los gráficos e imágenes deberán llevar un título que refleje con claridad su contenido y que no exceda las 20 palabras.

7. La publicación del artículo no incluirá anexos, por lo que el autor, si lo considera necesario, deberá indicar el espacio (blog, correo electrónico, scribd y semejantes) donde puedan consultarse.

## REFERENCIAS

1. Toda cita textual debe incluir su referencia entre paréntesis: el apellido del autor (coma) el año en que se publicó la obra (dos puntos) páginas citadas. Ejemplo: “En su artículo, Barnes no formula de modo explícito la tesis de la individualización; sin embargo, es claramente un presupuesto de su argumento” (Salles, 2002: 5).
2. Las referencias bibliográficas deben registrarse completas, sin abreviaturas en los títulos y al final del documento; las obras deben ordenarse alfabéticamente por autor-año, con su información correspondiente al pie de imprenta y datos complementarios de la obra. Tales datos se distribuirán en la forma y con la puntuación que señala la 7ma edición de APA (<http://www.apa.org/>).

## PROCESO DE SELECCIÓN

1. Recepción de textos: una vez recibido el texto, el editor acusará recibo por correo electrónico, con la posibilidad de que vuelva a solicitarse al autor aplicar modificaciones a su trabajo.
2. Condición de anónimo: para asegurar la imparcialidad en la evaluación de los trabajos, los autores deberán procurar que el documento no presente pistas sobre su identidad.
3. Selección previa: el director de la revista efectuará una primera valoración para comprobar la adecuación del texto al ámbito temático de la revista y excluir aquellos cuyo contenido sea aje-

no a la psicología o la educación, o no cumplan con la estructura y calidad de un texto académico.

4. **Revisión de árbitros:** los textos que superen la selección previa serán enviados a dos especialistas para que procedan a la evaluación, quienes emitirán sus dictámenes en un plazo no mayor de dos meses. En caso de que el resultado de ambos dictámenes resulte abiertamente discrepante, podrá solicitarse una tercera evaluación. En todo momento, el arbitraje será ciego y realizado por pares académicos.
5. **Selección de árbitros:** la designación de los evaluadores externos correrá a cargo del editor y el director de la revista, quienes considerarán su experiencia profesional y su campo de especialidad.
6. **Dictamen:** los árbitros podrán emitir tres tipos de decisiones:
  - a) Aprobar el texto para su publicación, tal como está o con leves modificaciones.
  - b) Proponer al autor una revisión más profunda del texto como condición para ser publicado. Si el autor acepta la reelaboración, su texto se someterá a la lectura de los evaluadores que hubieran emitido el primer dictamen.
  - c) Rechazar su publicación sin invitación para reelaborar el texto.
7. **Notificación:** el editor informará al autor, mediante correo electrónico, la decisión del Consejo Editorial.
8. **Revisión de textos:** los autores que deban revisar su texto para publicación dispondrán de dos semanas para notificar si acceden a realizar las modificaciones propuestas por los evaluadores. En caso de aceptar, el plazo para entregar la versión revisada no deberá rebasar los dos meses.
9. **Criterios del dictamen:** los evaluadores de los textos emitirán su dictamen atendiendo siempre a la calidad metodológica, la originalidad, la relevancia y presentación, así como al estilo.

#### ENVÍO

1. Los archivos de los textos deberán estar en Word.
2. Deberán enviarse al siguiente correo electrónico: [ripsiedu@uic.edu.mx](mailto:ripsiedu@uic.edu.mx)
3. Para mayor información pueden dirigirse al tel. 01 55 5487 1300 ext. 4451 y 1354.

REVISTA INTERCONTINENTAL DE

# PSICOLOGÍA y EDUCACIÓN

La *Revista Intercontinental de Psicología y Educación* está dedicada a la publicación de artículos de carácter teórico, descriptivo o experimental en todas las áreas y enfoques de la psicología y de la educación, que contribuyan a su avance científico. Tiene una periodicidad semestral; en cada número se publica un promedio de diez artículos. Sus textos son publicados en español.

El tiro es de tres mil ejemplares semestrales y mantiene canje con 200 revistas especializadas; su radio de difusión abarca las principales universidades e institutos de enseñanza superior de Iberoamérica.

Los autores que deseen publicar sus trabajos en la revista deberán redactarlos con las normas de estilo de APA, enviarlos a [ripsiedu@uic.edu.mx](mailto:ripsiedu@uic.edu.mx), ajustándolos a los criterios señalados anteriormente. En caso de envío por correo postal, deberán enviar dos copias a la dirección abajo indicada con resumen en español e inglés.

Suscripción anual (dos números): \$280.00 m.n. | Extranjeros: 45 dólares

Nombre

---

Calle y número

---

Colonia

Código postal

---

Ciudad

---

Estado

País

---

Teléfono

---

Correo electrónico

---

Año al que suscribe

---

Transferencia ( )

Depósito en sucursal bancaria ( )

---

Realizar un depósito por el importe correspondiente a la cuenta Banamex núm. 78559521, suc. 681, a nombre de UIC Universidad Intercontinental A.C., y enviar por correo el comprobante.

*Revista Intercontinental de Psicología y Educación*

Insurgentes Sur 4135 y 4303, Santa Úrsula Xitla, Tlalpan, C.P. 14420, Ciudad de México.

Tel.: 5487 1300 y 5487 1400 ext. 4446 | Fax: 5487 1356

## Contenido

Presentación | 5

*Carlos Ramírez Cacho*

Problematización y objeto de estudio. | 8

El punto de partida de la investigación  
en las ciencias humanas y sociales

*Jorge Luis Paz Vázquez*

Psychological treatment for health professionals  
during the covid-19 pandemic | 32

*Eduardo Vidal, Carlos Delgado, Juan Manuel León,  
Ricardo Figueroa, Cynthia Díaz, Antonio Lozoya,  
Karly Mejía y Juan José Sánchez*

Contextual renewal of an instrumental response suppressed  
by punishment: an online study | 87

*Roberto Jiménez, Javier Vila y M. Charbel Aguilar Espinosa*

Efectos de una breve intervención virtual *mindfulness*  
autocompasión en docentes universitarios | 104

*Danilo Espinoza, Rodrigo Yáñez y Nicole Arias*

Intervención cognitivo conductual para manejo  
de ansiedad y dolor ante procedimiento médico:  
reporte de caso en una niña con leucemia  
linfoblástica aguda | 133

*Liliana Rivera Fong, Angélica Riveros Rosas*

Impacto de estrategias cognitivo-conductuales  
en pacientes con VIH | 154

*Lucero Belén Nicasio Guzmán,  
William Alves de Oliveira*