



**Beneficios de una intervención basada en mindfulness y compasión  
en la formación de los psicólogos clínicos y sanitarios**

**Aumento de la empatía y los niveles de oxitocina salivar**

Miguel Bellosta Batalla

Luis Moya Albiol  
Josefa Pérez Blasco  
Ausiàs Cebolla



VNIVERSITAT  
D' VALÈNCIA

Valencia. Abril 2019

PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD





**Beneficios de una intervención basada en mindfulness y compasión  
en la formación de los psicólogos clínicos y sanitarios**

**Aumento de la empatía y los niveles de oxitocina salivar**

Tesis doctoral realizada por el alumno

Miguel Bellosta Batalla

Bajo la supervisión de los/as doctores/as

Luis Moya Albiol

Josefa Pérez Blasco

Ausiàs Cebolla i Martí



VNIVERSITAT  
D VALÈNCIA

Valencia. Abril 2019

**Programa de Doctorado en Psicología Clínica y de la Salud**





VNIVERSITAT  
D VALÈNCIA [Ψ] Facultat de  
Psicologia

El Dr. Luis Moya Albiol (Departamento de Psicobiología de la Universitat de València), la Dra. Josefa Pérez Blasco (Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universitat de València) y el Dr. Ausiàs Cebolla i Martí (Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos de la Universitat de València)

INFORMAN

Que han supervisado la tesis doctoral realizada por Miguel Bellosta Batalla:

**Beneficios de una intervención basada en mindfulness y compasión  
en la formación de los psicólogos clínicos y sanitarios  
Aumento de la empatía y los niveles de oxitocina salivar**

Y consideran que es apta para su lectura y defensa pública, optando al grado de:  
Doctor en Psicología Clínica y de la Salud por la Universitat de València

Y para que así conste, firman la presente en Valencia, a 5 de abril de 2019

**Dr. Luis Moya Albiol**

**Dra. Josefa Pérez Blasco**

**Dr. Ausiàs Cebolla i Martí**



El encuentro entre dos personas es como el contacto de dos sustancias químicas:

Si hay alguna reacción, ambas serán transformadas

**Carl Gustav Jung**







## Agradecimientos



## Agradecimientos

En primer lugar, gracias a Pepa Pérez Blasco. Su visión y su amor por la psicología han significado la semilla de mi interés en este ámbito de estudio. Ella me ha enseñado lo que sé sobre mindfulness y compasión, y estos años en los que ha tenido la amabilidad de compartir su saber conmigo –y los que vienen- están siendo una verdadera suerte.

Gracias a Luis Moya Albiol por acoger este estudio con el entusiasmo y de la forma en la que lo hizo, y por invitarme a formar parte de su equipo de investigación. Sin él, este estudio no hubiese sido posible. Gracias por haber sido soporte y artífice de esta investigación, y por sus acertadas aportaciones en ella.

Gracias a Ausiàs Cebolla por buscar y acabar encontrando en mí esa ilusión por la investigación. Su ética y sus valores son un gran ejemplo a seguir. Siento un elevado agradecimiento por el espacio de aprendizaje que se ha establecido con él, y sobre todo, por su actitud y sensibilidad ante mis necesidades.

Gracias al equipo de investigación de Neurociencia Social (y allegados) por su inestimable acompañamiento y su ayuda en esta aventura, y especialmente, agradezco a Sara Vitoria Estruch su apoyo incondicional en estos años.

Estoy súper agradecido a mi familia, que me enseñó a saborear las situaciones agradables que aparecen en nuestra vida y a enfrentarme con serenidad a las negativas. Subir a Bierge y estar con vosotros es una auténtica gozada. Es bonito acordarse ahora de los amigos/as que me acompañan en este viaje, ayudándome a encontrarle un sentido a lo que hago. Además, agradezco emocionado a Jose Miguel Batalla su interés sincero y su acercamiento en estos últimos años. Él me ha enseñado que la verdadera sabiduría no está en las universidades. Seguiremos alegrándonos al imaginarte entre las nubes, y estoy seguro de que ahí donde estés, seguirás volando igual de alto...

Gracias a Ampariwels por haber estado ahí y estarlo aún en la distancia. Gracias por haberme enseñado a buscar la forma de alcanzar los sueños y afrontar la vida con ilusión, aderezándola siempre con esa bonita sonrisa.

Gracias a la Fundación Aiglé y a la gente increíble que he conocido en Buenos Aires. Su amabilidad, su afecto y su estupenda acogida han supuesto que la estancia en Argentina haya sido una experiencia inolvidable.

Agradezco al Centro Valenciano de Psicoterapia y al Centre Gestalt de Valencia que se hayan involucrado y hayan apoyado desde el inicio esta investigación. Y gracias a la Clínica Baumgarten-Santamaría –y a su gente, especialmente al consejo de sabios-, ya no sólo por lo anterior, sino por haberme acompañado durante este tiempo y ser una fuente inagotable de inspiración. Es ahí donde he encontrado un verdadero interés por el autoconocimiento y he entendido que su búsqueda es un elemento esencial en nuestra formación, aprendiendo a gestionar de forma saludable mis estados internos.

Finalmente, gracias a los alumnos/as que han asistido a los grupos, y a los/as que sin hacerlo se han interesado por esta investigación, y de una forma u otra, han ayudado a que se realice. Y gracias a Elena por haber venido a hacer posible que esta idea no se acabe aquí, y siga evolucionando...

Esta investigación es sólo el inicio, y entre todos/as estamos avanzando en este ámbito de estudio, con la ilusión de alcanzar una formación universitaria que garantice una atención efectiva y saludable en el ejercicio de la psicoterapia.

Miguel Bellosta Batalla

### **Agradecimientos a la financiación**

Este estudio ha sido posible gracias a la financiación de las Ayudas a la Investigación 2017 de la Fundación Banco Sabadell, y las Ayudas para la formación de personal investigador de carácter predoctoral de la Generalitat Valenciana (ACIF/2016/383) y del Fondo Social Europeo.





## Índice





## Índice

|   |            |
|---|------------|
| <b>Abreviaturas</b> .....   | <b>19</b>  |
| <b>Resumen/Abstract</b> .....   | <b>23</b>  |
| <b>Introducción general</b> .....   | <b>29</b>  |
| <b>Artículo 1</b> .....   | <b>45</b>  |
| La empatía en el ejercicio y formación de los psicólogos clínicos y sanitarios,<br>y su relación con mindfulness y compasión                                  |            |
| <b>Artículo 2</b> .....   | <b>77</b>  |
| Mindfulness, empatía y compasión: Evolución de la empatía a la compasión<br>en el ámbito sanitario  |            |
| <b>Artículo 3</b> .....   | <b>109</b> |
| Sesión breve de mindfulness aumenta la oxitocina salivar en estudiantes<br>de psicología clínica y de la salud  |            |
| <b>Artículo 4</b> .....   | <b>147</b> |
| Aumento de la oxitocina salivar y la empatía en estudiantes de psicología clínica<br>y de la salud tras una intervención basada en mindfulness y compasión    |            |
| <b>Artículo 5</b> .....   | <b>187</b> |
| Introduciendo las intervenciones basadas en mindfulness y compasión para aumentar<br>la creatividad verbal en estudiantes de psicología clínica y de la salud |            |
| <b>Discusión general</b> .....  | <b>225</b> |
| <b>Conclusiones</b> .....   | <b>245</b> |





## Abreviaturas



## **Abreviaturas**

### **Análisis estadísticos**

ANCOVA = Análisis de la covarianza

ANOVA = Análisis de la varianza

### **Grupos de la investigación**

FP = Formación en Psicoterapia

LE = Lista de Espera

MC = Mindfulness y Compasión

### **Instrumentos y variables evaluadas**

Eyes test = Reading the Mind in the Eyes

FFMQ = Five Facet Mindfulness Questionnaire

IRI = Interpersonal Reactivity Index

PANAS = Positive and Negative Affect Schedule

PIC-A = Prueba de Imaginación Creativa - Adultos

SCS-SF = Self-Compassion Scale-Short Form

sOXT = Oxitocina salivar

STAI-S = State-Trait Anxiety Inventory

### **Intervenciones basadas en mindfulness y/o compasión**

ABCT = Attachment-Based Compassion Therapy

IBC = Intervenciones basadas en compasión

IBM = Intervenciones basadas en mindfulness

IBMC = Intervenciones basadas en mindfulness y compasión





**Resumen / Abstract**





## Resumen

Esta tesis doctoral surge del interés en investigar si la práctica de mindfulness puede ayudar a entrenar actitudes y habilidades que son esenciales en el ejercicio profesional de los psicólogos clínicos y sanitarios, enfocándose específicamente en la empatía. Se incluyen varios estudios de revisión bibliográfica sobre la importancia de mindfulness, empatía y compasión en el ámbito de la psicoterapia. Así mismo, se analiza la influencia de una intervención basada en mindfulness y compasión (IBMC) en la empatía en estudiantes de psicología clínica y de la salud, y se estudian sus efectos en la creatividad verbal, al ser una habilidad que puede estar interviniendo en la evolución de la empatía a la compasión. En estos estudios, se examinan los beneficios de la IBMC adoptando una visión integradora de la empatía, ya que se incluye una evaluación de los niveles de oxitocina salivar (sOXT) y de la exactitud en un ejercicio de reconocimiento emocional, además de los autoinformes. Los resultados señalaron un aumento en los niveles basales de sOXT y en la empatía cognitiva, así como en la creatividad verbal, en los alumnos que participaron en la IBMC, en comparación con la formación en varias escuelas de psicoterapia y con un grupo en lista de espera. Estos resultados refuerzan la evidencia actual de los beneficios de las IBMC en la empatía, al estudiar sus aspectos biológicos y vinculados a la ejecución. Además, subrayan las ventajas de introducir las IBMC en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios, especialmente en lo que se refiere al entrenamiento de la empatía y su evolución a la compasión, variables que se encuentran íntimamente relacionadas con la efectividad de las actuaciones psicológicas.



## **Abstract**

This doctoral thesis arises from the interest in investigating whether the practice of mindfulness can help to train attitudes and skills that are essential in the clinical and health psychologists' professional practice, focusing specifically on empathy. It includes several literature review studies on the importance of mindfulness, empathy and compassion in the field of psychotherapy. Likewise, the influence of a mindfulness and compassion-based intervention (MCBI) on empathy in clinical and health psychology students is analyzed, and its effects on verbal creativity are studied, as it is a skill that may be intervening in the evolution from empathy towards compassion. In these studies, the benefits of the MCBI are examined adopting an integrating vision of empathy, since it includes an evaluation of the levels of salivary oxytocin (sOXT) and of the accuracy in an emotional recognition exercise, in addition to self-reports. The results indicated an increase in the basal levels of sOXT and in cognitive empathy, as well as in verbal creativity, in the students who participated in the IBMC, compared to the training in several psychotherapy schools and a waiting list group. These results reinforce the current evidence of the benefits of MCBI in empathy, by studying their biological aspects and those linked to execution. They also highlight the advantages of introducing the MCBI in the university education of clinical and health psychologists, especially regarding to the training of empathy and its evolution towards compassion, variables that are closely related to the effectiveness of the psychological interventions.





## **Introducción general**



## Introducción general

La psicoterapia es un encuentro interpersonal al servicio del bienestar y de la salud de los pacientes, en el que se les ayuda a avanzar en su autoconocimiento y a gestionar de forma saludable sus situaciones vitales. Según algunos autores, en ella se genera un proceso de construcción de nuevos significados, ya que el psicoterapeuta se sumerge en el sistema simbólico de valores y aprendizajes de sus pacientes e interviene sobre ellos, sirviendo de guía en la búsqueda de sentido y en la elaboración y la integración de sus experiencias (Bohart & Greenberg, 1997). Siguiendo esta línea, la psicoterapia ha sido entendida como una actividad en la que se unifican el arte y la ciencia, al aplicar la experiencia y el conocimiento basado en la evidencia de una forma única y adaptada a las necesidades del individuo (Hofmann & Weinberger, 2007). Se establece así una vinculación afectiva importante entre el psicoterapeuta y su paciente, en la que se sostiene la exploración activa de la vida de este último, enfocada a aliviar su sufrimiento y acompañarle en la búsqueda de un estado de bienestar sostenible (Corbella & Botella, 2003; Safran & Muran, 2000).

Las habilidades interpersonales del psicoterapeuta adquieren una importancia fundamental en este sentido (Norcross, 2011), ya que suponen la base que subyace a las diferentes actuaciones psicológicas. Su influencia ha sido estudiada en relación con las estrategias de intervención aplicadas en el ámbito de la psicoterapia, y se ha visto que el vínculo establecido entre el psicoterapeuta y el paciente explica un elevado porcentaje de su efectividad (Lambert & Barley, 2001; Norcross & Lambert, 2011). Este hecho ha sido utilizado para señalar la posibilidad de efectuar una integración de los diferentes enfoques y escuelas psicoterapéuticas, en la que especialmente, se acentúen los factores comunes entre ellas, aspirando a una formación universitaria en la que se instruya en las habilidades básicas en psicoterapia.



No obstante, en los programas de estudios oficiales en Psicología Clínica y de la Salud, únicamente se suelen incluir las aproximaciones actuales sobre la salud mental y las alteraciones emocionales, el aprendizaje de las bases epistemológicas de algunas escuelas de psicoterapia y la aplicación de una variedad de intervenciones psicológicas. Sin embargo, no se aborda el entrenamiento de las actitudes y habilidades básicas para establecer un vínculo saludable con los pacientes. Si bien este último suele realizarse en la formación específica que se imparte en los institutos de psicoterapia, y que se articula alrededor del análisis personal y la supervisión clínica del psicoterapeuta (Feixas & Miró, 1993), dicha formación no se exige para que los alumnos se inicien en su práctica profesional. En este sentido, es necesario introducir nuevas estrategias de aprendizaje en la educación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios, que supongan un acercamiento vivencial y garanticen un aumento en el autoconocimiento y la gestión saludable de los estados internos de los estudiantes, en vistas de fomentar un vínculo efectivo con sus pacientes.

Entre las habilidades facilitadoras de este vínculo, la empatía es aquella que ha recibido una mayor atención en el ámbito académico y de investigación, asociándose de forma consistente con los beneficios de las actuaciones psicológicas (Norcross, 2011). En el estudio de la empatía, se ha acentuado la separación entre su vertiente cognitiva y emocional (Davis, 1980; Moya-Albiol, 2018). La empatía cognitiva ha sido definida como la habilidad de inferir el estado interno de un individuo, ya sea en lo que se refiere a sus elementos cognitivos y/o emocionales. A su vez, la empatía emocional supone una sintonización afectiva con ese estado, generándose un acercamiento vivencial a su situación, y sirviendo de guía en la elaboración intelectual que se realiza sobre ésta (Singer & Lamm, 2009). En este proceso, es necesario que se establezca un espacio entre las emociones ajenas y las del observador, evitando la aparición de una respuesta

de simpatía (Decety & Lamm, 2009; Zahavi & RoCHAT, 2015). Este aspecto es esencial en el ámbito de la atención a la salud mental, ya que en situaciones en las que existe sufrimiento, la fusión emocional supone una experiencia de angustia empática, y suele impedir que se brinde una ayuda beneficiosa a los pacientes (Coutinho, Silva & Decety, 2014; Klimecki & Singer, 2012). Además, si no se efectúa una separación entre las vivencias ajenas y las del psicoterapeuta, es posible que en este acercamiento se acabe produciendo una falsa ilusión de sintonía (Eyal, Steffel & Epley, 2018; Preckel, Kanske & Singer, 2018), un fenómeno en el que el paciente siente que no está siendo entendido, y que adquiere una influencia negativa sobre el vínculo establecido (Elliott, Bohart, Watson & Greenberg, 2011).

En relación con lo anterior, varios autores señalan que en el vínculo empático no es suficiente con entender las vivencias de los pacientes, sino que es especialmente importante que el psicoterapeuta se ajuste a ellas. Según este enfoque, es fundamental aumentar la sensibilidad a los elementos que integran este encuentro interpersonal, explorando las situaciones vitales del individuo y adaptando las intervenciones a sus necesidades (Hatcher, 2015; Stiles, 2009). Esto último implica la evolución de la actitud empática a la acción compasiva, siendo la base en la que se sostiene el ejercicio de la psicoterapia (Brito, 2014; Simón, 2012). Este proceso se beneficia de la habilidad del psicoterapeuta para responder saludablemente a los escenarios nuevos y las situaciones clínicas a las que se enfrenta, y aportar ideas y soluciones eficaces ante las experiencias y vivencias de sus pacientes. Así, algunas iniciativas han acentuado la importancia de estudiar la influencia de la creatividad del psicoterapeuta en el ejercicio, la formación y los beneficios de la psicoterapia (Duffey, Haberstroh & Trepal, 2009; Geller, 2018; Kottler & Hecker, 2002; Rouse, Armstrong & McLeod, 2015), aunque son escasas las investigaciones que se han realizado hasta ahora en este ámbito de estudio.

En los últimos años, las intervenciones basadas en mindfulness y compasión (IBMC) se han establecido como una estrategia de gran utilidad en el entorno sanitario (Bellosta-Batalla et al., 2018), y son varios los autores que señalan su influencia en las actitudes básicas en el ejercicio de la psicoterapia (Bruce, Shapiro, Constantino & Manber, 2010; Germer, Siegel & Fulton, 2013). Mindfulness puede ser entendido como un estado mental en el que atendemos intencionadamente a la experiencia, adoptando una actitud de curiosidad, apertura, aceptación y amabilidad (Bishop et al., 2004; Siegel, 2007). Este acercamiento saludable a nuestras vivencias supone una forma implícita de autocompasión (Brito, Campos & Cebolla, 2018; Kuyken et al., 2010) y sienta las bases sobre las que se establece la compasión (García-Campayo, Cebolla & Demarzo, 2016), una elevada sensibilidad hacia el sufrimiento ajeno en la que se incluye la intención de aliviarlo y las acciones encaminadas a ello (Elices et al., 2017; Strauss et al., 2016). Así, según los estudios, las actitudes asociadas a mindfulness ayudan a desarrollar una serie de variables especialmente importantes en el psicoterapeuta, que influyen en el vínculo terapéutico y favorecen el éxito de sus intervenciones (Davis & Hayes, 2011).

### **Estudios y objetivos específicos**

En base a lo expuesto, en esta tesis doctoral se analizan las ventajas de introducir las IBMC en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios, estudiando sus beneficios sobre la empatía y la creatividad. A nivel de formato y organización de los contenidos, está compuesta de 5 artículos científicos íntimamente relacionados entre sí. En ellos se realiza una aproximación bibliográfica a los constructos de mindfulness, empatía y compasión en el ámbito de la psicoterapia, así como un análisis de los efectos de las IBMC en la empatía y la creatividad verbal en estos alumnos.

Se describe a continuación el interés fundamental que guía a estos estudios, y el objetivo específico que se intenta abordar en ellos.

En primer lugar, se consideró necesario realizar una síntesis de las aportaciones más relevantes en el estudio de la empatía, así como de las investigaciones en las que se han analizado los beneficios de las IBMC en esta última.

1) En el artículo 1, se exponen los enfoques cognitivos y emocionales sobre la empatía, y su integración en una visión amplia de este constructo. Además, se introduce el concepto de *sesgos en la inferencia*, una serie de errores que influyen negativamente en la empatía cognitiva, generando una falsa ilusión de sintonía. Así mismo, se señala la importancia de la empatía en el ejercicio y la formación de los psicólogos clínicos y sanitarios, y se revisan las investigaciones en las que se evalúan los efectos de las IBMC en esta habilidad. Finalmente, se analizan las bases teóricas que sustentan los beneficios de estas intervenciones en la empatía.

Este estudio apuntaba a una asociación entre estas variables. Sin embargo, sigue habiendo algunas inconsistencias en la investigación de la empatía y su relación con mindfulness y compasión, siendo necesarias nuevas aclaraciones sobre ello.

2) En el artículo 2, se introduce un modelo explicativo en el que se integran las aportaciones fundamentales en este ámbito de estudio, abordando las semejanzas entre mindfulness, empatía y compasión. En él se expone que la empatía es un elemento necesario –aunque no siempre es suficiente– en el establecimiento de la compasión, ya que ésta supone un ajuste a las necesidades del individuo en un intento de aliviar su sufrimiento. Se analizan así los aspectos que influyen en la evolución de la empatía a la compasión, acentuando la importancia del aumento en el autoconocimiento y la gestión saludable de los estados internos, y señalando los beneficios de mindfulness en relación con lo anterior. Este artículo sintetiza nuestra visión y la forma en la que entendemos la asociación entre mindfulness, empatía y compasión, y en él se sugieren las ventajas de incluir las IBMC en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios.

Sobre esta base, iniciamos el estudio empírico de los efectos de una IBMC sobre la empatía y la creatividad verbal en un grupo de estudiantes de psicología clínica y de la salud. Si bien actualmente existe un buen número de investigaciones en las que se han descrito los beneficios de las IBMC en la empatía, en la mayoría de estos estudios únicamente se utilizaron autoinformes en su evaluación (Bellosta-Batalla, Pérez-Blasco, Cebolla & Moya-Albiol, 2017; Bibeau, Dionne & Leblanc, 2016). Este hecho implica algunas limitaciones importantes, ya que esos instrumentos no son sensibles a los sesgos en la inferencia y a la falsa ilusión de sintonía (Eyal et al., 2018), por lo que es posible que la información que nos aportan no se relacione con una ejecución real, impidiendo así la generalización de los resultados. Esto último indica la necesidad de ampliar estos estudios incluyendo una evaluación integral de la empatía, en la que además de su vertiente autoinformada, se atiende a sus aspectos biológicos y se analice su ejecución.

Entre las variables biológicas asociadas a la empatía, las investigaciones se han enfocado especialmente en el estudio de la administración intranasal de oxitocina, un neuropéptido que actúa como hormona y neurotransmisor, y que adquiere una elevada influencia en la cognición social y en el establecimiento de las vinculaciones afectivas (Ebert & Brüne, 2018; Feldman, 2012). Así, la evaluación de los niveles de oxitocina salivar (sOXT) puede ser una estrategia útil para analizar los efectos de las IBMC sobre las variables biológicas relacionadas con la empatía. No obstante, el único estudio en el que se ha analizado la influencia de una intervención basada en mindfulness (IBM) en la sOXT, no presenta resultados significativos (Lipschitz et al., 2015). Esta intervención incluía variaciones respecto a las IBMC habituales, y en este estudio únicamente se evaluaron sus efectos sobre los niveles basales de sOXT (al finalizar la intervención), por lo que era importante determinar si los ejercicios de meditación realizados en ellas pueden influir de forma beneficiosa en los niveles de sOXT.

3) En el artículo 3, se analizan los efectos de una sesión breve de mindfulness sobre los niveles de sOXT, el estado de ánimo y la ansiedad en un grupo de estudiantes de psicología clínica y de la salud. Esta sesión es la primera sesión de la IBMC aplicada en estos alumnos, y en ella se incluye una explicación de los aspectos básicos de la instrucción fundamental de mindfulness (atender al contenido de la consciencia) y de las actitudes que la acompañan (curiosidad, apertura, aceptación y amabilidad), así como dos ejercicios guiados de meditación. Esperamos observar un aumento en los niveles de sOXT y en el estado de ánimo facilitador de la empatía en los alumnos que realizaron la sesión de mindfulness, en comparación con una sesión de control.

Los resultados de este estudio señalaban que la sOXT puede ser un biomarcador útil para evaluar los efectos de la práctica de mindfulness sobre las variables biológicas relacionadas con la empatía. Así, estudiamos la influencia de la IBMC en los niveles basales de sOXT y en la empatía de estos alumnos.

4) En el artículo 4, se analizan los efectos de la IBMC sobre la empatía en estos estudiantes, evaluando los niveles basales de sOXT, la exactitud en un ejercicio de reconocimiento emocional y la empatía autoinformada. Además, estos resultados se comparan con un grupo en lista de espera y un grupo de control activo. En este grupo, los alumnos realizaron sus prácticas en varias escuelas psicoterapéuticas, en las que se incluían actividades como la simulación de situaciones en el ejercicio de la psicoterapia y la asistencia a sesiones clínicas y de supervisión. La introducción de estos alumnos en nuestro estudio superaba así una de las principales limitaciones de las investigaciones acerca de la influencia de las IBMC en la empatía (Kreplin, Farias & Brazil, 2018), la ausencia de grupos de control activo. Según los estudios anteriores, esperamos observar un aumento en estos indicadores de empatía en los alumnos que participaron en la IBMC (Bellosta-Batalla et al., 2017).

Finalmente, y una vez analizados los efectos de la IBMC sobre la empatía, era necesario ampliar estos resultados evaluando la influencia de esta intervención en la habilidad de los alumnos para generar ideas nuevas, originales y útiles al enfrentarse a un escenario inesperado, al entender que esta última puede suponer una importante ayuda en la evolución de la empatía a la acción compasiva. En este sentido, el estudio de la creatividad en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios es especialmente relevante, ya que ésta influye en el abordaje efectivo de las situaciones vitales y la sintomatología de los pacientes (Geller, 2018; Rouse et al., 2015), si bien son escasas las investigaciones en las que se ha analizado esta variable. No obstante, algunos autores han estudiado su asociación con las habilidades metacognitivas en alumnos del ámbito social y educativo (Sanz de Acedo-Lizárraga & Sanz de Acedo-Baquedano, 2013), y se ha visto que las IBMC son una estrategia eficaz para aumentar los niveles de creatividad en estudiantes universitarios (Bellosta-Batalla, Alfonso-Benlliure & Pérez-Blasco, 2017).

5) Siguiendo esta línea, en el artículo 5 se analiza la influencia de la IBMC sobre la creatividad verbal en estos estudiantes. Así mismo, se evalúa la efectividad de esta intervención, analizando sus efectos en los niveles de mindfulness y autocompasión. Esperamos observar un incremento en estas variables autoinformadas en los alumnos que participaron en la IBMC, confirmando así que se ha intervenido de forma adecuada (Shapiro, Brown & Astin, 2011). Además, y según las investigaciones anteriores, esperamos observar un aumento en su creatividad verbal, al comparar la IBMC con el grupo de control activo y el grupo en lista de espera arriba señalados (Lebuda, Zabelina & Karwowski, 2016).

## Bibliografía

- Bellosta-Batalla, M., Alfonso-Benlliure, V., & Pérez-Blasco, J. (2017). Estudio piloto de la influencia de una intervención basada en mindfulness y autocompasión sobre la creatividad verbal y figurativa en estudiantes universitarios. *Mindfulness & Compassion*, 2(2), 55-63.
- Bellosta-Batalla, M., Pérez-Blasco, J., Cebolla, A., & Moya-Albiol, L. (2017). Empatía y mindfulness. Convergencia teórica. *Revista Latinoamericana de Psicología Positiva*, 3(1), 34-44.
- Bellosta-Batalla, M., Ruiz-Robledillo, N., Sariñana-González, P., Capella-Solano, T., Vitoria-Estruch, S., Hidalgo-Moreno, G., ... Moya-Albiol, L. (2018). Increased salivary IgA response as an indicator of immunocompetence after a mindfulness and self-compassion-based intervention. *Mindfulness*, 9(3), 905-913.
- Bibeau, M., Dionne, F., & Leblanc, J. (2016). Can compassion meditation contribute to the development of psychotherapists' empathy? A review. *Mindfulness*, 7(1), 255-263.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S. L., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ... Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 230-241.
- Bohart, A. C., & Greenberg, L. S. (1997). *Empathy reconsidered: New directions in psychotherapy*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Brito, G. (2014). Rethinking mindfulness in the therapeutic relationship. *Mindfulness*, 5(4), 351-359.



- 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*(5), 1494-1508.
- Bruce, N., Shapiro, S. L., Constantino, M. J., & Manber, R. (2010). Psychotherapist mindfulness and the psychotherapy process. *Psychotherapy*, *47*(1), 83-97.
- Corbella, S., & Botella, L. (2003). La alianza terapéutica: Historia, investigación y evaluación. *Anales de psicología*, *19*(2), 205-221.
- Coutinho, J. F., Silva, P. O., & Decety, J. (2014). Neurosciences, empathy, and healthy interpersonal relationships: Recent findings and implications for counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, *61*(4), 541-548.
- Davis, D. M., & Hayes, J. A. (2011). What are the benefits of mindfulness? A practice review of psychotherapy-related research. *Psychotherapy*, *48*(2), 198-208.
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, *10*, 85.
- Decety, J., & Lamm, C. (2009). Empathy versus personal distress. Recent evidence from social neuroscience. En J. Decety, & W. Ickes (Eds.), *The social neuroscience of empathy* (pp. 199-213). Cambridge: MIT Press.
- Duffey, T., Haberstroh, S., & Trepal, H. (2009). A grounded theory of relational competencies and creativity in counseling: Beginning the dialogue. *Journal of Creativity in Mental Health*, *4*(2), 89-112.
- Ebert, A., & Brüne, M. (2018). Oxytocin and social cognition. *Current Topics in Behavioral Neurosciences*, *35*, 375-388.

- Elices, M., Carmona, C., Pascual, J. C., Feliu-Soler, A., Martín-Blanco, A., & Soler, J. (2017). Compassion and self-compassion: Construct and measurement. *Mindfulness & Compassion*, 2(1), 34-40.
- Elliott, R., Bohart, A. C., Watson, J. C., & Greenberg, L. S. (2011). Empathy. *Psychotherapy*, 48(1), 43-49.
- Eyal, T., Steffel, M., & Epley, N. (2018). Perspective mistaking: Accurately understanding the mind of another requires getting perspective, not taking perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 114(4), 547-571.
- Feixas, G., & Miró, M. T. (1993). *Aproximaciones a la psicoterapia. Una introducción a los tratamientos psicológicos*. Barcelona: Paidós.
- Feldman, R. (2012). Oxytocin and social affiliation in humans. *Hormones and Behavior*, 61(3), 380-391.
- García-Campayo, J., Cebolla, A., & Demarzo, M. (Eds.) (2016). *La ciencia de la compasión. Más allá del mindfulness*. Madrid: Alianza Editorial.
- Geller, J. D. (2018). Introduction: The transformative powers of aesthetic experiences in psychotherapy. *Journal of Clinical Psychology*, 74(2), 200-207.
- Germer, C. K., Siegel, R. D., & Fulton, P. R. (Eds.) (2013). *Mindfulness and psychotherapy* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Hatcher, R. L. (2015). Interpersonal competencies: Responsiveness, technique, and training in psychotherapy. *American Psychologist*, 70(8), 747-57.
- Hofmann, S. G., & Weinberger, J. (Eds.) (2007). *The art and science of psychotherapy*. New York, NY: Routledge.

- Klimecki, O., & Singer, T. (2012). Empathic distress fatigue rather than compassion fatigue? Integrating findings from empathy research in psychology and social neuroscience. En B. Oakley, A. Knafo, G. Madhavan, & D. S. Wilson (Eds.), *Pathological altruism* (pp. 368-383). New York, NY: Oxford University Press.
- Kottler, J. A., & Hecker, L. L. (2002). Creativity in therapy: Being struck by lightning and guided by thunderstorms. *Journal of Clinical Activities, Assignments, & Handouts in Psychotherapy Practice*, 2(2), 5-21.
- Kreplin, U., Farias, M., & Brazil, I. A. (2018). The limited prosocial effects of meditation: A systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, 8(1): 2403.
- Kuyken, W., Watkins, E., Holden, E., White, K., Taylor, R. S., Byford, S., ... Dalgleish, T. (2010). How does mindfulness-based cognitive therapy work? *Behaviour Research and Therapy*, 48(11), 1105-1112.
- Lambert, M. J., & Barley, D. E. (2001). Research summary on the therapeutic relationship and psychotherapy outcome. *Psychotherapy*, 38(4), 357-361.
- Lebuda, I., Zabelina, D. L., & Karwowski, M. (2016). Mind full of ideas: A meta-analysis of the mindfulness-creativity link. *Personality and Individual Differences*, 93, 22-26.
- Lipschitz, D. L., Kuhn, R., Kinney, A. Y., Grewen, K., Donaldson, G. W., & Nakamura, Y. (2015). An exploratory study of the effects of mind-body interventions targeting sleep on salivary oxytocin levels in cancer survivors. *Integrative Cancer Therapies*, 14(4), 366-380.
- Moya-Albiol, L. (2018). *La empatía*. Barcelona: Plataforma Actual.

- Norcross, J. C. (Ed.) (2011). *Psychotherapy relationships that work* (2nd ed.). New York, NY: Oxford University Press.
- Norcross, J. C., & Lambert, M. J. (2011). Psychotherapy relationships that work II. *Psychotherapy, 48*(1), 4-8.
- Preckel, K., Kanske, P., & Singer, T. (2018). On the interaction of social affect and cognition: Empathy, compassion and theory of mind. *Current Opinion in Behavioral Sciences, 19*, 1-6.
- Rouse, A., Armstrong, J., & McLeod, J. (2015). Enabling connections: Counsellor creativity and therapeutic practice. *Counselling and Psychotherapy Research, 15*(3), 171-179.
- Safran, J. D., & Muran, J. C. (2000). *Negotiating the therapeutic alliance: A relational treatment guide*. New York, NY: The Guilford Press.
- Sanz de Acedo-Lizárraga, M. L., & Sanz de Acedo-Baquedano, M. T. (2013). How creative potential is related to metacognition. *European Journal of Education and Psychology, 6*(2), 69-81.
- Shapiro, S. L., Brown, K. W., & Astin, J. A. (2011). Toward the integration of meditation into higher education: A review of research evidence. *Teachers College Record, 113*(3), 493-528.
- Siegel, D. J. (2007). *The mindful brain: Reflection and attunement in the cultivation of well-being*. New York, NY: W.W. Norton & Company.
- Simón, V. (2012). Formación en mindfulness para psicoterapeutas. En M. T. Miró, & V. Simón (Eds.), *Mindfulness en la práctica clínica* (pp. 51-80). Bilbao: Desclée de Brouwer.

- Singer, T., & Lamm, C. (2009). The social neuroscience of empathy. *Annals of the New York Academy of Science*, 1156(1), 81-96.
- Stiles, W. B. (2009). Responsiveness as an obstacle for psychotherapy outcome research: It's worse than you think. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 16(1), 86-91.
- Strauss, C., Taylor, B. L., Gu, J., Kuyken, W., Baer, R., Jones, F., & Cavanagh, K. (2016). What is compassion and how can we measure it? A review of definitions and measures. *Clinical Psychology Review*, 47, 15-27.
- Zahavi, D., & Rochat, P. (2015). Empathy ≠ sharing: Perspectives from phenomenology and developmental psychology. *Consciousness and Cognition*, 36, 543-553.



## Artículo 1

La empatía en el ejercicio y formación de los psicólogos clínicos y sanitarios,  
y su relación con mindfulness y compasión

Este artículo se encuentra actualmente publicado en:

Bellosta-Batalla, M., Cebolla, A., Pérez-Blasco, J., & Moya-Albiol, L. (2019). La empatía en el ejercicio y formación de los psicólogos clínicos y sanitaristas, y su relación con mindfulness y compasión. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 28(2), 210-220.



## Resumen

En este artículo, se analiza la importancia de la empatía en el ámbito de la psicoterapia, y la necesidad de fomentar esta habilidad en los psicólogos clínicos y sanitarios. Se exponen las aportaciones fundamentales sobre el estudio de la empatía, y se introduce el concepto de sesgos en la inferencia, una serie de errores que pueden influir de forma negativa en su establecimiento. Además, se sugiere la relación existente entre mindfulness, empatía y compasión –entendiendo esta última como el eje vertebrador que subyace a las actuaciones psicológicas-, y atendiendo a las ventajas de incluir las intervenciones basadas en mindfulness y compasión (IBMC) en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios, especialmente en lo que se refiere a la mejora de su empatía.





## **Abstract**

In this article the importance of empathy in the psychotherapeutic field is analyzed, and also the need of promoting its development in clinical and health psychologist. It is exposed the main contributions about the study of empathy, introducing the concept of biases in the inference, a set of errors that could negatively influence empathy. Moreover, the relation between mindfulness, empathy, and compassion is suggested – understanding the last one as the vertebral axis of the psychological interventions-, and then focusing on the advantages of including mindfulness and compassion-based interventions (MCBI) in the academic training of clinical and health psychologists, especially in regard to improving empathy.



## Introducción

La empatía, entendida como la habilidad de inferir el estado cognitivo y emocional de los demás y la vivencia afectiva de este acercamiento (Moya-Albiol, 2018), es uno de los elementos esenciales en los que se sustenta una relación de ayuda efectiva. Su importancia en el ámbito de la psicoterapia ha sido señalada por diferentes autores (Bohart & Greenberg, 1997; Kohut, 1959; Rogers, 1957), argumentando que solamente desde una elevada sensibilidad hacia el sufrimiento ajeno, y la auténtica comprensión de sus fuentes, es posible iniciar una actuación terapéutica. Esta actitud se ha relacionado de forma positiva con el éxito de las intervenciones psicológicas (Keijsers, Schaap & Hoodguin, 2000; Norcross & Wampold, 2011), y es que su establecimiento facilita un vínculo terapéutico efectivo y beneficioso con los pacientes (Lambert & Barley, 2001).

En los últimos años, la *American Psychological Association* ha reconocido que la empatía es una de las variables que cuenta con mayor apoyo empírico en la explicación de las mejoras derivadas del tratamiento psicológico (Norcross, 2011). Este hecho ha generado un notable incremento en su investigación, habiéndose observado una asociación entre los niveles de empatía que perciben los pacientes en su psicoterapeuta y su mejoría durante el proceso terapéutico (Elliott, Bohart, Watson & Greenberg, 2011). Sin embargo, algunos autores sugieren que sigue siendo necesaria una mayor elaboración y desarrollo conceptual sobre la empatía, debido a la importancia de esta habilidad –y su entrenamiento- en la actividad profesional de los psicólogos clínicos y sanitarios (Bohart & Greenberg, 1997; Norcross & Wampold, 2011), ya que ésta adquiere una elevada influencia en el éxito de sus intervenciones. En este sentido, mindfulness y compasión, una forma de relación abierta, amable y especialmente saludable con la experiencia en su estado actual (Siegel, 2007), se encuentran íntimamente vinculados a la empatía. Así, son varias las investigaciones que

señalan los beneficios de las intervenciones basadas en mindfulness y compasión (IBMC) sobre esta habilidad (Bibeau, Dionne & Leblanc, 2016; Lamothe, Rondeau, Malboeuf-Hurtubise, Duval & Sultan, 2016; Luberto et al., 2018).

En este artículo, se analiza la importancia de la empatía en el ámbito de la psicoterapia, exponiendo la evolución de este constructo y su relación con mindfulness y compasión, y atendiendo a las ventajas de incluir estas estrategias de intervención para mejorar la empatía en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios.

### **La empatía en el ámbito de la psicoterapia**

Entre las diversas aproximaciones al ámbito de la psicoterapia, ésta ha sido entendida como una actividad específica de construcción de significados (Bohart & Greenberg, 1997). En ella el terapeuta y el paciente exploran de forma conjunta los diferentes aspectos de la vida de este último, interviniendo sobre aquellos elementos que sean desadaptativos, en vistas de alcanzar un equilibrio emocional y un bienestar sostenible. La psicoterapia supone así un espacio en el que el terapeuta se sirve de su experiencia y aprendizajes para acompañar y guiar a su paciente en un ejercicio continuo de introspección. Esta importante actividad de “sumergirse en su universo” es lo que se ha denominado introspección vicaria (Kohut, 1959, 1984) o empatía (Rogers, 1957, 1959).

La naturaleza introspectiva de la empatía queda reflejada en la definición que aporta Rogers (1975) sobre ella, al entenderla como una actitud que implica “vivir temporalmente en la vida del otro” y “señalar los posibles significados en el flujo de su experiencia”, ayudándole a avanzar en su autoconocimiento en un proceso en el que “el terapeuta abandona sus opiniones y valores para penetrar sin prejuicios en el mundo de la otra persona” (p. 4). Según Kohut (1984), la empatía es la habilidad de pensar y sentir la vida interior del paciente como si fuese la propia, acompañándole en la labor de autoobservación, guiándole y asistiéndole en el ejercicio de introspección. En este

sentido, Bohart y Greenberg (1997) señalan que ésta es una actividad conjunta en la que el terapeuta y el paciente forman una unidad, de manera que “ambos están convergiendo en la dirección de la construcción de un nuevo significado” (p. 445).

Sin embargo, los diferentes enfoques existentes en el estudio de la empatía varían de forma sustancial entre ellos, y se alejan bastante de la visión global expuesta anteriormente, lo que hace necesario un importante esfuerzo de integración para avanzar en el conocimiento de este fenómeno (Fernández-Pinto, López-Pérez & Márquez, 2008; Mateu, Campillo, González & Gómez, 2010; Olivera, Braun & Roussos, 2011). Se presenta a continuación una síntesis de los principales aportes teóricos sobre la empatía –en los que se acentúan sus aspectos cognitivos y/o emocionales-, y se exponen los intentos de integración de ambos en una definición multidimensional de la empatía.

### **La empatía cognitiva y emocional y el esfuerzo de integración**

En las primeras definiciones que surgieron sobre la empatía, no se establece una clara diferenciación entre su vertiente cognitiva y emocional. El término antecesor al de empatía –*emfühlung*- fue acuñado por el filósofo alemán Vischer (1873) en el ámbito de la estética y el arte, y puede traducirse por “sentirse dentro de”, lo que supuestamente haría referencia a que se trata de una experiencia emocional. La utilización que se le dio más adelante, entendiendo la *emfühlung* como una proyección de sentimientos del yo sobre los demás (Lipps, 1906), estaría en línea con esta interpretación, incluyendo además un elemento nuevo: la proyección como la vía fundamental que se encuentra a la base de este fenómeno. Años más tarde, esto sería desarrollado por algunos autores de la escuela psicoanalítica, exponiendo que la empatía supone una forma de identificación (Fenichel, 1945). Según este enfoque, la empatía es un proceso cognitivo, si bien esta identificación derivaría en una proyección de aspectos emocionales de uno mismo.

La introducción del concepto de adopción de perspectiva y de una escala para su evaluación (Dymond, 1949) dio lugar a un acercamiento al estudio de la empatía desde una visión cognitiva, definiéndola como el intento de entender lo que sucede en la mente de los demás (Hogan, 1969). Esta definición se aleja de la empatía como una forma de identificación –ya que en ella no se produce una proyección del yo sobre el otro-, y se encuentra íntimamente relacionada con la teoría de la mente o la inteligencia social (Premack & Woodruff, 1978), al referirse a la habilidad de inferir estados mentales ajenos. En este sentido, es especialmente interesante la distinción que se establece entre la adopción de perspectiva cognitiva y la adopción de perspectiva afectiva (Eisenberg & Strayer, 1987), siendo ambas un proceso intelectual en el que se atiende a diferentes aspectos de la experiencia de los demás. Sin embargo, algunos autores sostienen que la empatía es un fenómeno exclusivamente emocional, al definirla como una respuesta vicaria en la que se reproducen en uno mismo las emociones ajenas (Mehrabian & Epstein, 1972). Según ellos, la empatía sería una reacción afectiva que se experimenta al observar a una persona en una determinada situación, y que se corresponde con la emoción que ésta está sintiendo (Hoffman, 1987).

Ante el enfrentamiento de los enfoques cognitivos y emocionales, Davis (1980) sugirió un modelo y un instrumento de evaluación de la empatía en el que se incluyen e integran ambas vertientes, lo cual supone un importante avance en el conocimiento de este fenómeno. Según este autor, la empatía se compone de una serie de elementos que se encuentran vinculados entre sí, y que se diferencian en función de su naturaleza cognitiva o emocional, asociándose de forma diferente con distintas variables relacionadas con el funcionamiento social, como la emocionalidad y la sensibilidad frente al sufrimiento de los demás (Davis, 1983). Este instrumento incluye una subescala en la que se evalúan los sentimientos de ansiedad al observar el sufrimiento

ajeno, una reacción que se conoce como angustia empática (Klimecki & Singer, 2012), y que se ha asociado a una actividad neural específica y diferente a la de la empatía (Ashar, Andrews-Hanna, Dimidjian & Wager, 2017). Este efecto es debido a que no se establece una separación entre las emociones ajenas y las de uno mismo, de forma que el observador no consigue abstraerse en este acercamiento emocional y hace suyo el estado interno de los demás, siendo éste un fenómeno distinto a la empatía al que algunos autores han denominado simpatía (Moya-Albiol, 2018).

### **Empatía exacta y subjetiva: Sesgos en la inferencia**

En los últimos años, se ha señalado una importante diferencia entre la empatía exacta y subjetiva. Breithaupt (2009) define la empatía exacta como la habilidad de enfrentarse ante una situación ajena abandonando la propia subjetividad, e infiriendo el estado cognitivo y emocional del individuo que la experimenta en función de sus vivencias anteriores. La empatía subjetiva es la inclinación a hacerlo ignorando sus esquemas cognitivos y aprendizajes, siendo un fenómeno automático e inconsciente en el que entendemos las situaciones de los demás en base a nuestras expectativas.

Esta diferenciación afecta únicamente a la empatía cognitiva, ya que se refiere a la manera en la que interpretamos las experiencias y el estado emocional ajeno. No obstante, puede influir en nosotros de forma afectiva, generando una respuesta de simpatía ante el malestar de los demás. Así, Batson, Early y Salvarani (1997) observaron que la reacción emocional en un grupo de sujetos frente al sufrimiento ajeno era diferente en función de su acercamiento cognitivo: si se les animaba a imaginar “cómo se sentía el otro”, o se les indicaba que se imaginasen “cómo se sentirían ellos si estuviesen en su situación”. Según los autores, en ambos casos existía una respuesta empática, si bien en el segundo se observaba además un estado de sufrimiento. Esto es así debido a que evaluaban sus emociones imaginándose a sí mismos experimentando



esa situación, o evocando alguna vivencia afectiva anterior similar a ésta. Esta aproximación suele conllevar una serie de sesgos en la inferencia sobre el estado cognitivo y emocional de los demás –estableciéndose una empatía subjetiva-, lo que impide el adecuado entendimiento de sus experiencias (Breithaupt, 2009). Además, si bien este fenómeno implica la adopción de unas emociones acordes a la situación imaginada, éstas no siempre van a ser iguales a las que experimenta el sujeto observado, ya que en última instancia, están influidas por las vivencias del individuo.

Sin embargo, es evidente que alcanzar una empatía exacta es virtualmente imposible, ya que la interpretación de las situaciones de los demás se ve afectada por nuestras experiencias, siendo inevitable que entendamos su vida en función de su similitud con lo que hayamos vivido anteriormente (Davis, 1996). En este sentido, el acercamiento empático siempre es subjetivo –y es que únicamente se puede generar desde uno mismo-, aunque es posible atenuar la influencia y los sesgos de nuestros aprendizajes y vivencias anteriores en él, favoreciendo así un verdadero entendimiento de las situaciones ajenas. Basándonos en lo anterior, en este artículo sugerimos utilizar “empatía cognitiva” (en vez de “empatía exacta”) para referirnos a la habilidad de inferir el estado cognitivo y emocional de los demás –siendo que ambos conceptos se superponen-, y sustituir la expresión de “empatía subjetiva” por la de “sesgos en la inferencia”, evitando una confusión en relación con la subjetividad de la empatía.

La estructuración y clarificación de los factores y subtipos de empatía, y de los errores que se pueden producir en ella, es especialmente necesaria al estudiarla e intentar esclarecer su asociación con mindfulness y compasión. Aportamos entonces la siguiente definición de los *sesgos en la inferencia*, con el objetivo de facilitar su investigación: los sesgos en la inferencia son una serie de errores que aparecen de forma automática en la interpretación del estado cognitivo y emocional ajeno ante una

determinada situación, y que pueden afectar negativamente a la empatía cognitiva. En ellos, el observador atribuye el significado que esta situación adquiere en la vida de los demás en base a su sistema de valores, creencias y aprendizajes, y no a los del individuo que la está experimentando, suponiendo que influirá sobre su esfera cognitiva y emocional –y en general, en su funcionamiento en el ámbito social- en un sentido específico que no siempre se asemeja a sus vivencias.

### **La empatía en el ejercicio y formación de los psicólogos clínicos y sanitarios**

Sintetizando lo anterior, en la actualidad se entiende la empatía como una habilidad en la que se integran e interaccionan entre sí los siguientes elementos: la inferencia del estado cognitivo y emocional de los demás (empatía cognitiva), la vivencia afectiva de sus emociones (empatía emocional) y la regulación de esa experiencia emocional (Decety & Lamm, 2009; Moya-Albiol, 2018; Singer & Lamm, 2009).

La empatía se genera siempre gracias al contagio emocional, un evento no verbal que sucede de forma automática en las interacciones sociales, y en el que se advierte la influencia afectiva de las emociones ajenas, sirviendo de guía en la elaboración intelectual que se realiza sobre ellas. No obstante, es necesaria una separación para su adecuada comprensión y evitar la aparición de una respuesta de simpatía (Moya-Albiol, 2018). En el ámbito de la psicoterapia, esto último es especialmente importante, ya que la fusión emocional impide el establecimiento de una atención saludable y efectiva hacia los pacientes, y se encuentra a la base de la experiencia de angustia empática al acercarse a su sufrimiento (Coutinho, Silva & Decety, 2014; Klimecki & Singer, 2012). Además, es interesante señalar que la empatía cognitiva puede verse afectada por una serie de sesgos en la inferencia, lo que influye negativamente en el entendimiento de las situaciones de los demás (Breithaupt, 2009).

El aprendizaje de habilidades empáticas se anuncia así como un elemento esencial en el ejercicio profesional de los psicólogos y psicoterapeutas, ya que les ayuda a aumentar su sensibilidad ante los estados internos y las situaciones de sus pacientes, y favorece la acogida de sus experiencias de forma saludable (Bohart & Greenberg, 1997; Norcross, 2011; Norcross & Wampold, 2011). Siguiendo esta línea, es fundamental que el vínculo terapéutico se sustente en una actitud verdaderamente empática –y lo más libre de sesgos posible-, que garantice una escucha sincera y facilite el éxito de las intervenciones (Elliott et al., 2011; Norcross, 2011), inhibiendo las consecuencias negativas del contacto con el sufrimiento ajeno (Klimecki & Singer, 2012; Moya-Albiol, 2018). No obstante, este hecho no está siendo suficientemente atendido en el entorno académico y universitario, siendo uno de los objetivos a seguir en la formación de los psicólogos (Saldaña, Bados, García-Grau, Balaguer & Fusté, 2009).

En la actualidad, existen diferentes estrategias de intervención dirigidas a incrementar la empatía en estudiantes universitarios y en profesionales sanitarios (Batt-Rawden, Chisolm, Anton & Flickinger, 2013). En su mayoría, estos programas están enfocados a aumentar las habilidades sociales para interactuar de manera empática, sin valorar la gestión emocional y los estados internos del observador. Algunos autores señalan que esto puede suponer que los alumnos aprendan a identificar los sentimientos ajenos de forma adecuada, y sin embargo, no lleguen a experimentar una empatía genuina (Coutinho et al., 2014). En este sentido, en los últimos años ha surgido un elevado interés por introducir las IBMC en la formación universitaria de los psicólogos, al ser intervenciones que ya se han implementado con éxito en el ámbito académico (e.g. Bellosta-Batalla, Alfonso-Benlliure & Pérez-Blasco, 2017a) y en las que se fomenta el autoconocimiento y el manejo saludable de las experiencias internas y

externas, estando íntimamente relacionadas con la verdadera actitud empática (Bellosta-Batalla, Pérez-Blasco, Cebolla & Moya-Albiol, 2017b).

### **Bases del entrenamiento en mindfulness y compasión**

Las IBMC se han establecido como una estrategia de gran utilidad en el entorno clínico y sanitario, gracias a sus efectos beneficiosos sobre el bienestar físico y psicológico (Bellosta-Batalla et al., 2018; Khoury, Sharma, Rush & Fournier, 2015). En el ámbito de la salud mental, existen varios programas de intervención en los que se incluye la práctica de mindfulness y/o compasión como un elemento fundamental (Keng, Smoski & Robins, 2011), constituyendo, en algunos casos, un enfoque psicoterapéutico en sí mismo (e.g. *Attachment-Based Compassion Therapy*, ABCT; García-Campayo, Navarro-Gil & Demarzo, 2016).

Mindfulness es un estado mental en el que se atiende intencionadamente a lo que sucede en nosotros mismos y a nuestro alrededor, de forma que nos hacemos conscientes de los diferentes aspectos de nuestra experiencia, adoptando una actitud específica hacia ellos (Bishop et al., 2004). Siguiendo a Kabat-Zinn (1990), esta actitud se sostiene en la aceptación y la ausencia de juicios hacia lo que se está observando, inhibiendo en lo posible la influencia y los sesgos de nuestros aprendizajes y vivencias anteriores. Según Siegel (2007), esto último incluye la curiosidad, la apertura, la aceptación y el amor al objeto observado. En estado mindfulness, se acentúa la no identificación con nuestros pensamientos y emociones, entendiéndolos como una serie de eventos mentales e interpretaciones que nos informan acerca de nuestras experiencias, aunque no siempre se ajustan a la realidad (Kabat-Zinn, 1990; Siegel, 2007). Varios autores han introducido un modelo explicativo sobre el funcionamiento de mindfulness (Hölzel et al., 2011), sugiriendo que sus beneficios se deben a la interacción de los siguientes elementos: la regulación de la atención, el aumento de la

sensibilidad interoceptiva, la gestión eficaz de las emociones, y el aumento de la autoconsciencia, evitando la identificación con un *self* estático (Hervás, Cebolla & Soler, 2016).

Sin embargo, mindfulness no es únicamente un fenómeno cognitivo en el que se amplía la atención y se desarrolla una función introspectiva, sino que implica además un aspecto socioemocional y un sentido ético (Grossman, 2013). En esta línea, mindfulness supone un acercamiento amable hacia el objeto o la situación que se está observando, siendo esto una forma implícita de amor bondadoso (Brito, Campos & Cebolla, 2018; Salzberg, 2011; Siegel, 2007), y si nos encontramos frente a un estado de sufrimiento, de compasión y autocompasión (Gilbert, 2005, 2010; Neff, 2003, 2011). La compasión se entiende así como un sentimiento generado ante el sufrimiento –ya sea nuestro o ajeno-, en el que se acoge con una actitud abierta y amable, y que incluye la intención de aliviarlo (Elices et al., 2017; Gilbert, 2005; Siegel & Germer, 2012). En relación con lo anterior, la compasión integra los siguientes elementos vinculados entre sí: la identificación del sufrimiento, el entendimiento de que su vivencia es una experiencia humana universal, la sintonía afectiva con aquellos que sufren, la gestión eficaz de las emociones asociadas a este acercamiento y las acciones que se realizan con la intención de aliviarlo (Strauss et al., 2016).

En definitiva, mindfulness y compasión aumentan nuestra sensibilidad hacia el estado interno y las situaciones de los demás, ayudándonos a sostener las emociones negativas de forma saludable, al fomentar una serie de actitudes y habilidades que son imprescindibles y subyacen al ejercicio de la psicoterapia (Araya-Véliz & Porter, 2017; Brito, 2014; Shapiro & Carlson, 2009). En función de esto último, son varios los autores que sugieren la inclusión de las IBMC en la formación universitaria de los psicólogos y psicoterapeutas (e.g. Bruce, Shapiro, Constantino & Manber, 2010; Germer, Siegel &

Fulton, 2013; Siegel, 2010), señalando sus beneficios en una actitud básica como es la empatía.

### **Efectos de las intervenciones basadas en mindfulness y compasión sobre la empatía**

En los últimos años, se ha producido un incremento de las investigaciones acerca de la influencia de las IBMC sobre la empatía, estableciéndose como una estrategia eficaz para aumentar esta habilidad en los psicólogos clínicos y sanitarios (Bellosta-Batalla et al., 2017b). Además, se ha señalado la existencia de una asociación entre las actitudes mindfulness autoinformadas en los psicoterapeutas y la empatía que se percibe en ellos (Fulton, 2016), y se ha visto que su formación en mindfulness influye beneficiosamente –y de forma indirecta, sin necesidad de que éstos lo apliquen en sus sesiones- sobre la salud y la sintomatología de sus pacientes (Grepmaier et al., 2007).

En este sentido, la mayoría de investigaciones señalan que las intervenciones basadas en mindfulness (IBM) aumentan la actitud empática en los profesionales sanitarios (Lamothe et al., 2016), si bien hay estudios en los que no se han encontrado efectos en esta variable asociados al entrenamiento (e.g. Verweij et al., 2016). Algunos autores explican estas inconsistencias debido a los elevados niveles de empatía observados en la línea base de esta población, así como a una baja sensibilidad al cambio de las distintas escalas de evaluación utilizadas (Boellinghaus, Jones & Hutton, 2014).

En cuanto a las intervenciones basadas en compasión (IBC), su aplicación en el ámbito de la salud es más reciente, por lo que todavía no existe una amplia evidencia empírica acerca de su influencia sobre la empatía en psicólogos clínicos y sanitarios, aunque los resultados actuales apuntan en esta misma dirección (Bibeau et al., 2016; Boellinghaus, Jones & Hutton, 2013). Así, la compasión se ha relacionado con el incremento de la actividad neural en diferentes áreas vinculadas con la cognición social

y la empatía, como la ínsula y la corteza cingulada anterior (Lutz, Brefczynski-Lewis, Johnstone & Davidson, 2008; Weng et al., 2013). Además, se ha visto que las IBC aumentan la exactitud empática (Mascaro, Rilling, Tenzin Negi & Raison, 2013), evaluada con un instrumento de ejecución en el que los sujetos intentan inferir el estado emocional ajeno observando una serie de fotografías (*Reading the Mind in the Eyes*; Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste & Plumb, 2001). Este hecho supone un aspecto novedoso con respecto a las anteriores investigaciones, en las que únicamente se han utilizado autoinformes para la evaluación de la empatía.

Finalmente, en algunos estudios se han aplicado IBM en las que se incorporan diferentes elementos de las IBC, obteniendo efectos beneficiosos sobre la empatía en estudiantes de psicología (e.g. Bellosta-Batalla, Pérez-Blasco, Náchter & Moya-Albiol, 2016). En este sentido, es importante señalar que mindfulness y compasión son constructos íntimamente relacionados, ya que la práctica de mindfulness implica un acercamiento amable al sufrimiento (compasión implícita), y las IBC (compasión explícita) incluyen un entrenamiento básico en mindfulness (Brito et al., 2018; Simón, 2015). En base a esto último –y a los estudios analizados-, es posible afirmar la existencia de una firme asociación entre mindfulness, empatía y compasión.

### **Mindfulness, empatía y compasión**

Las actitudes asociadas a la práctica de mindfulness y compasión están íntimamente relacionadas con la empatía, y su entrenamiento supone una alternativa eficaz para aumentar esta habilidad (Bellosta-Batalla et al., 2017b).

Si se desglosa el modelo de Hölzel et al. (2011) introducido anteriormente, se observa cómo los diferentes mecanismos sugeridos en él se encuentran vinculados a la empatía. La regulación de la atención facilita la escucha y la adopción de una actitud abierta hacia las experiencias ajenas, siendo un aspecto esencial en la formación del

vínculo empático (Moya-Albiol, 2018). La sensibilidad interoceptiva nos ayuda a identificar el efecto de las emociones de los demás en nuestro estado afectivo, favoreciendo una elevada sintonización con sus vivencias y sirviendo de guía en la elaboración intelectual que se efectúa sobre ellas (Grynberg & Pollatos, 2015). La gestión eficaz de las emociones adquiere un gran importancia en este acercamiento, ya que facilita la separación y el establecimiento del espacio de libertad suficiente para evitar una respuesta de simpatía y/o de angustia empática (Klimecki & Singer, 2012; Moya-Albiol, 2018). Así, algunos estudios han señalado la existencia de una asociación entre la empatía y la regulación emocional (e.g. Schipper & Petermann, 2013). Finalmente, la observación de la experiencia en su estado actual y el aumento de la autoconsciencia nos ayudan a evitar la influencia de nuestros valores y aprendizajes anteriores en el entendimiento de las situaciones de los demás (Breithaupt, 2009; Siegel, 2007), inhibiendo la acomodación de su imagen a nuestras expectativas, y atenuando los sesgos en la inferencia sobre su estado cognitivo y emocional.

En definitiva, mindfulness nos ayuda a reconocer emociones más sutiles en nosotros mismos y en aquellos que se encuentran a nuestro alrededor, y a relacionarnos con ellas con una actitud saludable (Brito, 2014). Así mismo, la compasión nos permite acoger la afectividad negativa con amabilidad, estableciendo una base segura y un equilibrio emocional sobre el que es posible sostenerla sin vernos sumergidos en ella (García-Campayo, Cebolla & Demarzo, 2016). Es importante señalar que la compasión supone además la adopción de una actitud empática, al incluir una identificación del sufrimiento, una sintonización afectiva y una gestión eficaz de este acercamiento emocional (Strauss et al., 2016).



Sintetizando lo anterior, las IBMC pueden ser especialmente útiles en la formación de los psicólogos clínicos y sanitarios, ya que favorecen una escucha auténtica enfocada a la sutileza de los diferentes encuentros interpersonales, en la que se atiende al significado que subyace al contenido explícito de las sesiones (Silva-Soler & Araya-Véliz, 2016). Se genera así un acercamiento empático y un ambiente de aceptación, lo que facilita la expresión y el entendimiento de los pacientes, estableciendo un espacio de seguridad que adquiere una influencia fundamental en el éxito de las intervenciones aplicadas (Elliott et al., 2011; Keijsers et al., 2000). Además, y en última instancia, la compasión puede entenderse como el eje vertebrador que sirve de guía y en el que se apoyan las distintas actuaciones psicológicas –sin importar el enfoque y la escuela del psicoterapeuta-, ya que facilita una apertura y una atención saludable en la que se acoge el sufrimiento ajeno con la intención de aliviarlo (Elices et al., 2017; Siegel & Germer, 2012), constituyendo el elemento esencial sobre el que se construye el vínculo terapéutico (Simón, 2012). En este sentido, la exploración y el entendimiento de la vida de un individuo no sólo evolucionan en una actitud compasiva, sino que se sustentan en ella, al albergar la intención de ayudarlo a aumentar su autoconocimiento y alcanzar así una estabilidad y un bienestar emocional.

### **Conclusiones**

La empatía es un aspecto esencial en el ejercicio y la formación de los psicoterapeutas (Norcross & Wampold, 2011), siendo una condición necesaria en el acercamiento saludable al sufrimiento, y constituyendo la base sobre la que se sostiene la actitud compasiva y se construye el vínculo terapéutico (Simón, 2012, 2015).

El aumento de las investigaciones acerca de los efectos beneficiosos de las IBMC sobre la empatía (Bellosta-Batalla et al., 2017b) apunta hacia la posibilidad de su implementación como una alternativa eficaz para mejorar esta habilidad en la formación

universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios (Bruce et al., 2010; Germer et al., 2013; Siegel, 2010). Estas intervenciones se ven beneficiadas por el hecho de ser compatibles con las diferentes escuelas de psicoterapia, al entrenar una serie de actitudes y habilidades básicas que son indispensables y subyacen al ejercicio profesional de los psicólogos y psicoterapeutas, independientemente del enfoque teórico en el que se base su actuación.

Sin embargo, son necesarias nuevas investigaciones en las que se incluya una visión integradora de la empatía, evaluando sus aspectos autoinformados, biológicos y relacionados con la ejecución, y atendiendo a las aportaciones sobre ella en el ámbito de las neurociencias (Moya-Albiol, Herrero & Bernal, 2010). Esto último adquiere una elevada importancia, ya que en la mayoría de los estudios únicamente se ha descrito un aumento en la empatía autoinformada. Así mismo, la elaboración de nuevas escalas de empatía que sean más sensibles a los efectos de las intervenciones –y en las que especialmente, se incluya una evaluación de los sesgos en la inferencia- es uno de los objetivos a seguir en esta área de investigación (Boellinghaus et al., 2014). Saber identificar y evitar los errores en la interpretación del estado cognitivo y emocional ajeno es un aspecto fundamental en el establecimiento de una empatía saludable y efectiva en el ámbito de la psicoterapia. En este sentido, las IBMC pueden ser beneficiosas en el entendimiento de las situaciones de los demás, ya que ayudan a aumentar el autoconocimiento y a separar nuestras vivencias y aprendizajes anteriores de la experiencia actual (Siegel, 2007), facilitando así la inhibición de los sesgos en la inferencia. No obstante, estos efectos aún no han sido analizados de forma empírica, ya que este fenómeno no aparece reflejado en los instrumentos de evaluación utilizados hasta ahora.

Además, es necesario explorar la asociación entre mindfulness y compasión y otras variables de gran relevancia en el ejercicio de la psicoterapia, y que se encuentran íntimamente relacionadas con la empatía, como el vínculo terapéutico (Fossa & Molina, 2017), la alianza terapéutica (Corbella & Botella, 2003), el estilo personal del terapeuta (Fernández-Álvarez, García, LoBianco & Corbella, 2003) y su creatividad (Kottler & Hecker, 2002). Finalmente, sería interesante estudiar el efecto aislado de los diferentes elementos que componen las IBMC, y compararlos entre sí para diseñar futuras intervenciones ajustadas a las necesidades específicas de aprendizaje de los psicólogos y psicoterapeutas.

El sentido fundamental que guía este emergente ámbito de investigación es ayudar a establecer una adecuada formación universitaria en los psicólogos clínicos y sanitarios. Este objetivo se articula sobre la base de una innovación de las estrategias de enseñanza actuales, en vistas de garantizar un buen funcionamiento y una elevada efectividad de los servicios y las actuaciones psicológicas, lo que en última instancia, influye beneficiosamente sobre la salud y el bienestar de la sociedad.

## Bibliografía

- Araya-Véliz, C., & Porter, B. (2017). Habilidades del terapeuta y mindfulness. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 26(2), 232-240.
- Ashar, Y. K., Andrews-Hanna, J. R., Dimidjian, S., & Wager, T. D. (2017). Empathic care and distress: Predictive brain markers and dissociable brain systems. *Neuron*, 94, 1-11.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The “Reading the Mind in the Eyes” Test revised version: A study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(2), 241-251.
- Batson, C. D., Early, S., & Salvarani, G. (1997). Perspective taking: Imagining how another feels versus imaging how you would feel. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23(7), 751-758.
- Batt-Rawden, S. A., Chisolm, M. S., Anton, B., & Flickinger, T. E. (2013). Teaching empathy to medical students: An updated, systematic review. *Academic Medicine*, 88(8), 1171-1177.
- Bellosta-Batalla, M., Alfonso-Benlliure, V., & Pérez-Blasco, J. (2017a). Estudio piloto de la influencia de una intervención basada en mindfulness y autocompasión sobre la creatividad verbal y figurativa en estudiantes universitarios. *Mindfulness & Compassion*, 2(2), 55-63.
- Bellosta-Batalla, M., Pérez-Blasco, J., Cebolla, A., & Moya-Albiol, L. (2017b). Empatía y mindfulness. Convergencia teórica. *Revista Latinoamericana de Psicología Positiva*, 3(1), 34-44.

- Bellosta-Batalla, M., Pérez-Blasco, J., Nácher, M. J., & Moya-Albiol, L. (2016). Mejora de la empatía cognitiva y el bienestar psicológico en estudiantes de psicología tras una intervención en mindfulness. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, *19*(1), 336-354.
- Bellosta-Batalla, M., Ruiz-Robledillo, N., Sariñana-González, P., Capella-Solano, T., Vitoria-Estruch, S., Hidalgo-Moreno, G., ... Moya-Albiol, L. (2018). Increased salivary IgA response as an indicator of immunocompetence after a mindfulness and self-compassion-based intervention. *Mindfulness*, *9*(3), 905-913.
- Bibeau, M., Dionne, F., & Leblanc, J. (2016). Can compassion meditation contribute to the development of psychotherapists' empathy? A review. *Mindfulness*, *7*(1), 255-263.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S. L., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ... Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *11*(3), 230-241.
- Boellinghaus, I., Jones, F. W., & Hutton, J. (2013). Cultivating self-care and compassion in psychological therapists in training: The experience of practicing loving-kindness meditation. *Training and Education in Professional Psychology*, *7*(4), 267-277.
- Boellinghaus, I., Jones, F. W., & Hutton, J. (2014). The role of mindfulness and loving-kindness meditation in cultivating self-compassion and other-focused concern in health care professionals. *Mindfulness*, *5*(2), 129-138.
- Bohart, A. C., & Greenberg, L. S. (1997). *Empathy reconsidered: New directions in psychotherapy*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Breithaupt, F. (2009). *Kulturen der empathie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

- Brito, G. (2014). Rethinking mindfulness in the therapeutic relationship. *Mindfulness*, 5(4), 351-359.
- 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(5), 1494-1508.
- Bruce, N., Shapiro, S. L., Constantino, M. J., & Manber, R. (2010). Psychotherapist mindfulness and the psychotherapy process. *Psychotherapy*, 47(1), 83-97.
- Corbella, S., & Botella, L. (2003). La alianza terapéutica: Historia, investigación y evaluación. *Anales de psicología*, 19(2), 205-221.
- Coutinho, J. F., Silva, P. O., & Decety, J. (2014). Neurosciences, empathy, and healthy interpersonal relationships: Recent findings and implications for counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 61(4), 541-548.
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10, 85.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 113-126.
- Davis, M. H. (1996). *Empathy: A social psychological approach*. Boulder, CO: Westview Press.
- Decety, J., & Lamm, C. (2009). Empathy versus personal distress. Recent evidence from social neuroscience. En J. Decety, & W. Ickes (Eds.), *The social neuroscience of empathy* (pp. 199-213). Cambridge: MIT Press.

- Dymond, R. F. (1949). A scale for the measurement of empathic ability. *Journal of Consulting Psychology, 13*(2), 127-133.
- Eisenberg, N., & Strayer, J. (1987). *Empathy and its development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Elices, M., Carmona, C., Pascual, J. C., Feliu-Soler, A., Martin-Blanco, A., & Soler, J. (2017). Compassion and self-compassion: Construct and measurement. *Mindfulness & Compassion, 2*(1), 34-40.
- Elliott, R., Bohart, A. C., Watson, J. C., & Greenberg, L. S. (2011). Empathy. *Psychotherapy, 48*(1), 43-49.
- Fenichel, O. (1945). *The psychoanalytic theory of neurosis*. New York, NY: W.W. Norton & Company.
- Fernández-Álvarez, H., García, F., LoBianco, J., & Corbella, S. (2003). Assessment questionnaire on the personal style of the therapist PST-Q. *Clinical Psychology & Psychotherapy, 10*(2), 116-125.
- Fernández-Pinto, I., López-Pérez, B., & Márquez, M. (2008). Empatía: Medidas, teorías y aplicaciones en revisión. *Anales de Psicología, 24*(2), 284-298.
- Fossa, P., & Molina, M. E. (2017). Momentos de debilitamiento del vínculo terapéutico: Un estudio de micro-proceso. *Revista Argentina de Clínica Psicológica, 26*(1), 31-46.
- Fulton, C. L. (2016) Mindfulness, self-compassion, and counselor characteristics and session variables. *Journal of Mental Health Counseling, 38*(4), 360-374.
- García-Campayo, J., Cebolla, A., & Demarzo, M. (Eds.) (2016). *La ciencia de la compasión. Más allá del mindfulness*. Madrid: Alianza Editorial.

- García-Campayo, J., Navarro-Gil, M., & Demarzo, M. (2016). Attachment-based compassion therapy. *Mindfulness & Compassion, 1*(2), 68-74.
- Germer, C. K., Siegel, R. D., & Fulton, P. R. (Eds.) (2013). *Mindfulness and psychotherapy* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Gilbert, P. (Ed.) (2005). *Compassion: Conceptualisations, research and use in psychotherapy*. New York, NY: Routledge.
- Gilbert, P. (2010). *Compassion focused therapy: Distinctive features*. London: Routledge.
- Grepmaier, L., Mitterlehner, F., Loew, T., Bachler, E., Rother, W., & Nickel, M. (2007). Promoting mindfulness in psychotherapists in training influences the treatment results of their patients: A randomized, double-blind, controlled study. *Psychotherapy and Psychosomatics, 76*(7), 332-338.
- Grossman, P. (2013). Kindness and compassion as integral to mindfulness. Experiencing the knowable in a special way. En T. Singer, & M. Bolz (Eds.), *Compassion: Bridging practice and science* (pp. 192-207). Munich: Max Planck Society.
- Grynberg, D., & Pollatos, O. (2015). Perceiving one's body shapes empathy. *Psychology & Behavior, 140*, 54-60.
- Hervás, G., Cebolla, A., & Soler, J. (2016). Intervenciones psicológicas basadas en mindfulness y sus beneficios: Estado actual de la cuestión. *Clínica y Salud, 27*(3), 115-124.
- Hoffman, M. L. (1987). The contribution of empathy to justice and moral judgment. En N. Eisenberg, & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp. 47-80). Cambridge: Cambridge University Press.



- Hogan, R. (1969). Development of an Empathy Scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 33*, 307-316.
- Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science, 6*(6), 537-559.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York, NY: Dell Publishing.
- Keijsers, G. P. J., Schaap, C. P. D. R., & Hoogduin, C. A. L. (2000). The impact of interpersonal patient and therapist behavior on outcome in cognitive-behavior therapy. *Behavior Modification, 24*(2), 264-297.
- Keng, S. L., Smoski, M. J., & Robins, C. J. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. *Clinical Psychology Review, 31*(6), 1041-1056.
- Khoury, B., Sharma, M., Rush, S. E., & Fournier, C. (2015). Mindfulness-based stress reduction for healthy individuals: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research, 78*(6), 519-528.
- Klimecki, O., & Singer, T. (2012). Empathic distress fatigue rather than compassion fatigue? Integrating findings from empathy research in psychology and social neuroscience. En B. Oakley, A. Knafo, G. Madhavan, & D. S. Wilson (Eds.), *Pathological altruism* (pp. 368-383). New York, NY: Oxford University Press.
- Kohut, H. (1959). Introspection, empathy, and psychoanalysis: An examination of the relationship between mode of observation and theory association. *Journal of American Psychoanalytic Association, 7*(3), 459-483.

- Kohut, H. (1984). *How does analysis cure?* Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Kottler, J. A., & Hecker, L. L. (2002). Creativity in therapy: Being struck by lightning and guided by thunderstorms. *Journal of Clinical Activities, Assignments, & Handouts in Psychotherapy Practice*, 2(2), 5-21.
- Lambert, M. J., & Barley, D. E. (2001). Research summary on the therapeutic relationship and psychotherapy outcome. *Psychotherapy*, 38(4), 357-361.
- Lamothe, M., Rondeau, É., Malboeuf-Hurtubise, C., Duval, M., & Sultan, S. (2016). Outcomes of MBSR or MBSR-based interventions in health care providers: A systematic review with a focus on empathy and emotional competencies. *Complementary Therapies in Medicine*, 24, 19-28.
- Lipps, T. (1906). *Ästhetik. Psychologie des schönen und der kunst*. Hamburg: Voss.
- Luberto, C. M., Shinday, N., Song, R., Philpotts, L. L., Park, E. R., Fricchione, G. L., & Yeh, G. Y. (2018). A systematic review and meta-analysis of the effects of meditation on empathy, compassion, and prosocial behaviors. *Mindfulness*, 9(3), 708-724.
- Lutz, A., Brefczynski-Lewis, J., Johnstone, T., & Davidson, R. J. (2008). Regulation of the neural circuitry of emotion by compassion meditation: Effects of meditative expertise. *PLoS One*, 3(3): e1897.
- Mascaro, J. S., Rilling, J. K., Tenzin Negi, L., & Raison, C. L. (2013). Compassion meditation enhances empathic accuracy and related neural activity. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(1), 48-55.
- Mateu, C., Campillo, C., González, R., & Gómez, O. (2010). La empatía psicoterapéutica y su evaluación: Una revisión. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 15(1), 1-18.

- Mehrabian, A., & Epstein, N. (1972). A measure of emotional empathy. *Journal of Personality, 40*, 525-543.
- Moya-Albiol, L. (2018). *La empatía*. Barcelona: Plataforma Actual.
- Moya-Albiol, L., Herrero, N., & Bernal, M. C. (2010). Bases neuronales de la empatía. *Revista de Neurología, 50*(2), 89-100.
- Neff, K. D. (2003). Development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and Identity, 2*(3), 223-250.
- Neff, K. D. (2011). *Self-compassion*. New York, NY: William Morrow.
- Norcross, J. C. (Ed.) (2011). *Psychotherapy relationships that work* (2nd ed.). New York, NY: Oxford University Press.
- Norcross, J. C., & Wampold, B. E. (2011). Evidence-based therapy relationships: Research conclusions and clinical practices. *Psychotherapy, 48*(1), 98-102.
- Olivera, J., Braun, M., & Roussos, A. J. (2011). Instrumentos para la evaluación de la empatía en psicoterapia. *Revista Argentina de Clínica Psicológica, 20*(2), 121-132.
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences, 1*, 515-526.
- Rogers, C. R. (1957). The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change. *Journal of Counselling Psychology, 21*, 95-103.
- Rogers, C. R. (1959). A theory of therapy, personality and interpersonal relationships as developed in the client-centered framework. En S. Koch (Ed.), *Psychology: A study of a science. Vol. 3: Formulations of the person and the social context* (pp. 184-256). New York, NY: McGraw-Hill.

- Rogers, C. R. (1975). Empathic: An unappreciated way of being. *The Counseling Psychologist*, 5(2), 2-10.
- Saldaña, C., Bados, A., García-Grau, E., Balaguer, G., & Fusté, A. (2009). La unidad de terapia de conducta de la Universidad de Barcelona. *Acción Psicológica*, 6(1), 113-122.
- Salzberg, S. (2011). *Real happiness. The power of meditation*. New York, NY: Workman Publishing.
- Schipper, M., & Petermann, F. (2013). Relating empathy and emotion regulation: Do deficits in empathy trigger emotion dysregulation? *Social Neuroscience*, 8(1), 101-107.
- Shapiro, S. L., & Carlson, L. E. (2009). *The art and science of mindfulness: Integrating mindfulness into psychology and the helping professions*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Siegel, D. J. (2007). *The mindful brain: Reflection and attunement in the cultivation of well-being*. New York, NY: W.W. Norton & Company.
- Siegel, D. J. (2010). *The mindful therapist: A clinician's guide to mindsight and neural integration*. New York, NY: W.W. Norton & Company.
- Siegel, R. D., & Germer, C. K. (2012). *Wisdom and compassion in psychotherapy: Deepening mindfulness in clinical practice*. New York, NY: Guilford Press.
- Silva-Soler, M. F., & Araya-Véliz, C. (2016). Influencia de la práctica de mindfulness en la apertura para conocer y comprender a los consultantes en contextos psicoterapéuticos. Un estudio cualitativo desde la perspectiva del terapeuta. *Mindfulness & Compassion*, 1(2), 84-93.

- Simón, V. (2012). Formación en mindfulness para psicoterapeutas. En M. T. Miró, & V. Simón (Eds.), *Mindfulness en la práctica clínica* (pp. 51-80). Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Simón, V. (2015). *La compasión: El corazón del mindfulness*. Barcelona: Editorial Sello.
- Singer, T., & Lamm, C. (2009). The social neuroscience of empathy. *Annals of the New York Academy of Science*, 1156(1), 81-96.
- Strauss, C., Taylor, B. L., Gu, J., Kuyken, W., Baer, R., Jones, F., & Cavanagh, K. (2016). What is compassion and how can we measure it? A review of definitions and measures. *Clinical Psychology Review*, 47, 15-27.
- Verweij, H., Waumans, R. C., Smeijers, D., Lucassen, P. L. B. J., Donders, A. R. T., Van der Horst, H. E., & Speckens, A. E. M. (2016). Mindfulness-based stress reduction for GPs: Results of a controlled mixed methods pilot study in Dutch primary care. *British Journal of General Practice*, 66(643), e99-e105.
- Vischer, R. (1873). *Über das optische formgefühl: Ein beitrag zur Ästhetik*. Leipzig: Hermann Credner.
- Weng, H. Y., Fox, A. S., Shackman, A. J., Stodola, D. E., Caldwell, J. Z. K., Olson, M. C., ... Davidson, R. J. (2013). Compassion training alters altruism and neural responses to suffering. *Psychological Science*, 24(7), 1171-1180.



## Artículo 2

Mindfulness, empatía y compasión: Evolución de la empatía a la compasión en el ámbito sanitario

Este artículo se encuentra actualmente publicado en:

Bellosta-Batalla, M., Garrote-Caparrós, E., Pérez-Blasco, J., Moya-Albiol, L., & Cebolla, A. (2019). Mindfulness, empatía y compasión: Evolución de la empatía a la compasión en el ámbito sanitario. *Revista de Investigación y Educación en Ciencias de la Salud*, 4(1), 47-57.



## Resumen

En el ámbito de la atención a la salud mental, la empatía es un aspecto especialmente importante, ya que supone la base sobre la que se sostiene el vínculo terapéutico y se articulan las diferentes actuaciones psicológicas, al facilitar un entendimiento de la vida y de las situaciones de los pacientes. En este sentido, las intervenciones basadas en mindfulness y compasión (IBMC) se han mostrado efectivas para aumentar la empatía en los profesionales sanitarios. Sin embargo, actualmente siguen existiendo algunas inconsistencias en el estudio de la empatía y su relación con mindfulness y compasión. En este artículo, se expone una visión global de estos constructos, subrayando la importancia de identificar los sesgos en la inferencia sobre el significado de las vivencias ajenas, y analizando el impacto de mindfulness y compasión en la gestión saludable de las emociones y su implicación en el acercamiento al sufrimiento de los demás. Finalmente, se introduce un modelo explicativo en el que se integra lo anterior, y se sugiere la influencia de mindfulness en la evolución de la empatía a la compasión. El estudio de esta asociación supone un aspecto fundamental en la investigación acerca de los beneficios de las IBMC sobre la empatía en el ámbito sanitario.





## **Abstract**

In the area of attention to mental health, empathy is an especially important aspect, since it is the basis on which the therapeutic link is maintained and the different psychological actions are articulated, facilitating an understanding of life and patient's situations. In this regard, mindfulness and compassion-based interventions (MCBI) have shown to be effective in increasing empathy in healthcare professionals. However, there are still some inconsistencies in the study of empathy and its relation with mindfulness and compassion. In this article, a global vision of these constructs is exposed; stressing the importance of identifying the biases in the inference about the meaning of the experiences of others, and analyzing the impact of mindfulness and compassion in the healthy management of emotions and its involvement in the approach to the other's suffering. Finally, an explanatory model is introduced in which the above is integrated, and the influence of mindfulness in the evolution of empathy towards compassion is suggested. The study of this association supposes a fundamental aspect in the investigation about the benefits of the MCBI on empathy in the healthcare field.



## Introducción

La empatía es un aspecto esencial en el entorno sanitario, ya que supone uno de los elementos básicos en los que se sostiene el vínculo terapéutico y sobre el que se articula la relación de ayuda (Keijsers, Schaap & Hoogduin, 2000; Lambert & Barley, 2001). En el ámbito de la atención a la salud mental, esta habilidad adquiere una importancia fundamental, al encontrarse a la base del entendimiento de las experiencias de los pacientes, y guiar así las diferentes estrategias utilizadas en la búsqueda de su bienestar (Elliott, Bohart, Watson & Greenberg, 2011a; Norcross & Wampold, 2011). Esto último ha elevado el interés en el estudio y el entrenamiento de la empatía en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios (Norcross, 2011).

En relación con lo anterior, las intervenciones basadas en mindfulness y compasión (IBMC) se han establecido como una alternativa útil para mejorar la empatía en los profesionales sanitarios (Bibeau, Dionne & Leblanc, 2016; Lamothe, Rondeau, Malboeuf-Hurtubise, Duval & Sultan, 2016). Estas intervenciones ayudan a desarrollar una serie de actitudes y habilidades estrechamente relacionadas con la empatía, y que ejercen un efecto favorable sobre el vínculo terapéutico (Bruce, Shapiro, Constantino & Manber, 2010; Davis & Hayes, 2011; Keane, 2014). Se ha visto que el entrenamiento en mindfulness en psicoterapeutas influye beneficiosamente en la salud y en la evolución sintomática de sus pacientes, sin necesidad de que su aprendizaje se incluya de forma explícita en las sesiones (Grepmaier et al., 2007). Siguiendo esta línea, algunos autores señalan que la práctica de mindfulness implica la adopción de una actitud de curiosidad, apertura, aceptación y amabilidad (Siegel, 2007), aspectos esenciales en el ejercicio de la psicoterapia, y que en última instancia, podrían facilitar una escucha sincera y el establecimiento de un vínculo terapéutico eficaz con los pacientes (Brito, 2014; Leonard, Campbell & Gonzalez, 2018). Además, la compasión –un sentimiento

saludable que se genera ante la vivencia del sufrimiento, y en el que se incluye la intención de aliviarlo- puede ser entendida como la base en la que se sostienen las diferentes actuaciones psicológicas, al guiar una búsqueda del bienestar en los demás (Gilbert, 2005). Sin embargo, actualmente siguen existiendo algunas inconsistencias en este ámbito de investigación, y especialmente, en lo que se refiere al entendimiento de la empatía y su relación con la compasión, así como a los efectos de mindfulness sobre estos constructos en el ámbito sanitario.

En este artículo, se aborda el estudio de la empatía y de aquellos fenómenos que pueden influir negativamente en ella, y que impiden una adecuada valoración del estado interno de los pacientes. Así mismo, se exponen los aspectos socioemocionales vinculados a mindfulness y compasión, y se analizan sus semejanzas con la empatía. Finalmente, se sugiere un modelo explicativo en el que se establece la asociación entre estos constructos, incidiendo en la evolución de la empatía a la compasión, y señalando las ventajas de introducir las IBMC en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios.

### **El estudio de la empatía y su significado en el ámbito sanitario**

En las investigaciones actuales sobre la empatía, ésta es entendida como una habilidad en la que se integran una serie de aspectos cognitivos y emocionales, siendo un elemento básico en el acercamiento a las experiencias de aquellos que se encuentran a nuestro alrededor (Moya-Albiol, 2018; Singer & Lamm, 2009). La empatía cognitiva consiste en la habilidad de inferir el estado cognitivo y emocional de un individuo, basándose en la adopción de su perspectiva. A su vez, la empatía emocional supone una sintonización afectiva con ese estado, que se genera gracias a un acercamiento a su situación, y que sirve de guía en la elaboración intelectual que se realiza sobre él. En esta aproximación, es necesario que se establezca una separación entre las emociones

ajenas y las de uno mismo, evitando así una respuesta de simpatía (Decety & Lamm, 2009; Zahavi & RoCHAT, 2015). Esta última implica una fusión afectiva en la que el observador hace suyo el estado emocional de los demás, y acaba sumergiéndose en él sin que exista un verdadero entendimiento (Moya-Albiol, 2018). En este sentido, la gestión saludable de las emociones es especialmente importante, ya que la simpatía suele evolucionar en sentimientos de ansiedad ante la vivencia del sufrimiento ajeno, siendo ésta una reacción que se conoce como angustia empática (Klimecki & Singer, 2012).

Los aspectos cognitivos y emocionales de la empatía están íntimamente relacionados entre sí, ya que su establecimiento implica una asociación entre ambos y el ambiente social en el que se desenvuelve el individuo (Davis, 1996). Además, los estudios indican que aunque estos componentes estarían regulados por sistemas neuronales diferentes, no funcionan de forma aislada, sino que lo hacen en continua interacción (Moya-Albiol, 2018). La adopción de perspectiva nos ayuda a inhibir la visión egocéntrica que se activa de forma automática en la apreciación de nuestras experiencias, evaluando las situaciones específicas a las que se enfrentan los demás (Epley, Keysar, Van Boven & Gilovich, 2004; Royzman, Cassidy & Baron, 2003). Esto último supone un elevado esfuerzo cognitivo y atencional, y es esencial en la valoración sobre su estado emocional (Decety, 2005). Sin embargo, es importante señalar que en la empatía no existe una similitud exacta en relación con las vivencias ajenas, al encontrarnos ante un fenómeno subjetivo en el que intentamos inferir el significado de lo que le sucede a los que están a nuestro alrededor (Zahavi & RoCHAT, 2015). Según algunos autores, una vez que se ha entendido lo que está viviendo un individuo, es necesario volver a una visión egocéntrica para que se produzca la empatía emocional, imaginando lo que sentiríamos nosotros si estuviésemos en esa situación, y evocando

una serie de emociones asociadas a ella (Chiu & Yeh, 2018). No obstante, si bien estas emociones van a ser acordes a la escena imaginada, no siempre serán similares a las suyas. Es posible que existan algunos errores en la interpretación acerca del impacto que esta situación adquiere en los demás, al evaluarla sobre la base de nuestros esquemas cognitivos, valores y aprendizajes (Breithaupt, 2009).

Estos errores en la interpretación se han denominado sesgos en la inferencia (Bellosta-Batalla, Cebolla, Pérez-Blasco & Moya-Albiol, 2019), y suelen influir negativamente en la empatía cognitiva y afectar a las emociones del observador. En este sentido, algunos estudios señalan que la adopción de perspectiva no siempre implica una exactitud en la inferencia acerca del estado cognitivo y emocional ajeno, y que algunas veces, supone incluso una importante fuente de error, existiendo una falsa ilusión de sintonía (Eyal, Steffel & Epley, 2018). Esto es debido a que en este proceso el observador simplemente accede a la información de la que dispone –sesgada o no- sobre la situación que está viviendo un individuo, integrándola en su valoración acerca de sus experiencias. Además, se ha visto que el acercamiento egocéntrico al sufrimiento está asociado a una afectividad negativa (Batson, Early & Salvarani, 1997), ya que en el intento de entender las vivencias ajenas, nos imaginamos a nosotros mismos en una situación similar. Esto último facilita la adopción de una serie de sesgos en la inferencia, evocando unas emociones que no necesariamente se asemejan a las que está sintiendo el individuo (Zahavi & Rochat, 2015), y que en última instancia, pueden generar una respuesta de simpatía y/o de angustia empática. Es por ello por lo que algunos autores acentúan la importancia de explorar las experiencias y el sistema de significados de aquellos que se encuentran a nuestro alrededor para que la adopción de su perspectiva sea verdaderamente útil y favorezca la empatía, alcanzando así una adecuada valoración de sus vivencias (Eyal et al., 2018).

Siguiendo esta línea, en el ámbito sanitario la empatía se ha entendido como una actividad en la que se realiza una exploración y un acompañamiento en las situaciones vitales de los pacientes, y en la que se incluye la intención de aliviar su sufrimiento (Bohart & Greenberg, 1997; Elliott, Bohart, Watson & Greenberg, 2011b). En este enfoque, se amplía la visión anterior de la empatía, al integrar una serie de aspectos interpersonales que ayudan a generar un espacio de seguridad, y que se encuentran asociados a la evolución saludable de los pacientes. Así, se ha señalado la importancia de los siguientes elementos relacionados con la empatía: la aceptación incondicional, en la que se afirma el valor del individuo independientemente de sus actos y sentimientos, la adopción de una actitud amable, y la autenticidad en el vínculo establecido, identificando y elaborando el efecto que adquiere en uno mismo (Rogers, 1957, 1975). Vemos cómo esta definición de empatía se asemeja bastante a lo que actualmente se entiende por compasión, al integrar una actitud amable y sentimientos saludables hacia las experiencias de los demás, en los que se incluye una búsqueda de alivio de su sufrimiento. Este aspecto ha sido subrayado en algunos estudios, indicando que el vínculo empático no sólo supone un entendimiento de las situaciones ajenas, sino que implica además un ajuste de la sensibilidad y de las respuestas del psicoterapeuta a las necesidades y vivencias del paciente, adaptándose a la naturaleza evolutiva de esta situación interpersonal, y buscando de forma activa un aumento en su bienestar (Hatcher, 2015; Stiles, 2009).

Sin embargo, el hecho que en el ámbito académico se hayan ignorado estas variables ha supuesto que algunos autores señalen el uso egoísta que a veces se puede realizar de la empatía, aprovechándose para incrementar el beneficio individual (Bloom, 2017; Breithaupt, 2009), fundamentalmente si existe una elevada empatía cognitiva y una baja empatía emocional (Moya-Albiol, 2018). Esto último ha servido para iniciar un



interesante diálogo acerca de las semejanzas entre empatía y compasión, así como sobre los aspectos en los que estos constructos se diferencian y enfrentan incluso en su significado (Bloom, 2016). No obstante, y en vez de asumir que estas diferencias suponen un alejamiento de los esfuerzos de investigación, los avances en el estudio de la empatía –y su visión como un fenómeno exclusivamente cognitivo y emocional- nos pueden ayudar a explorar los aspectos involucrados en su evolución a la compasión, y analizar la influencia beneficiosa de mindfulness en este sentido.

### **Mindfulness y compasión: una visión socioemocional**

Las intervenciones basadas en mindfulness (IBM) se han introducido con éxito en el entorno sanitario, extendiéndose en nuestra sociedad gracias a sus beneficios sobre la salud y el bienestar (Bellosta-Batalla et al., 2018; Galante, Galante, Bekkers & Gallacher, 2014; Khoury, Sharma, Rush & Fournier, 2015). En un inicio, el estudio de estas intervenciones estuvo enfocado en sus efectos sobre el estrés y la prevención de recaídas en depresión (Goyal et al., 2014; Kabat-Zinn, 1990; Segal, Williams & Teasdale, 2002), si bien actualmente ha aumentado el interés acerca de su influencia en una serie de actitudes relacionadas con el establecimiento de las vinculaciones afectivas, siendo la empatía una de las variables más investigadas (Donald et al., 2019; Luberto et al., 2018). La inclusión de los aspectos socioemocionales en el estudio de mindfulness se aprecia así mismo en la evolución que ha experimentado este constructo en el ámbito académico.

En una de las primeras definiciones que aparecieron sobre mindfulness, éste es entendido como un estado mental en el que se atiende a lo que sucede en nosotros mismos y a nuestro alrededor con una actitud de aceptación y ausencia de juicios (Kabat-Zinn, 1990). Se acentúa así la importancia de un acercamiento no sesgado a la experiencia, en el que se intenta inhibir la influencia de nuestros aprendizajes en la

interpretación de las situaciones a las que nos enfrentamos. Además, en esta definición se incluye la aceptación como un aspecto fundamental, y que se encuentra relacionado con la gestión saludable del estrés y la mejora de la salud del individuo (Hervás, Cebolla & Soler, 2016). Algunos autores han señalado los diferentes mecanismos que subyacen a los efectos beneficiosos de mindfulness, agrupándolos en los siguientes: la regulación de la atención, el aumento de la sensibilidad interoceptiva, la gestión eficaz de las emociones (en la que se incluye la exposición y revalorización), y la variación en el auto-concepto, al ser abordado con una mayor flexibilidad (Cebolla et al., 2018; Hölzel et al., 2011). Estos aspectos están vinculados entre sí, ya que la atención a nuestras experiencias somáticas y a las elaboraciones verbales realizadas sobre ellas – unida a una actitud de apertura y aceptación– favorece un aumento de la autoconsciencia y una gestión eficaz de las emociones, ayudándonos a relacionarnos de forma saludable con nuestras vivencias.

Sin embargo, esta definición de mindfulness se ha ido ampliando al integrar diferentes elementos actitudinales asociados a las vinculaciones afectivas, alejándose de su conceptualización como un simple fenómeno cognitivo en el que se encuentra involucrada la atención (Grossman, 2013). Siguiendo esta línea, son varios los autores que subrayan la importancia de la ética y la actitud con la que el individuo se relaciona con sus experiencias y los que están a su alrededor (Bishop et al., 2004; Brito, 2014), señalando que la amabilidad es un aspecto fundamental del significado y la esencia de mindfulness (Siegel, 2007). La práctica de mindfulness implica una acogida saludable del sufrimiento, suponiendo así una forma implícita de autocompasión (Brito, Campos & Cebolla, 2018). Además, se ha visto que las IBM influyen beneficiosamente en la empatía y la compasión, sin necesidad de que éstas sean incluidas en las sesiones de la intervención (Brito et al., 2018; Kuyken et al., 2010). Esto último indica que el

entrenamiento en mindfulness favorece el desarrollo de un conjunto de actitudes y habilidades básicas que se encuentran íntimamente relacionadas con la compasión. Así mismo, en los últimos años ha aumentado el número de intervenciones basadas en compasión (IBC) en las que se aborda su entrenamiento de forma explícita (Kirby, Tellegen & Steindl, 2017), y son varias las IBM en las que se introducen elementos específicos de las IBC (Neff & Germer, 2013; Salzberg, 2011).

En relación con lo anterior, en la compasión nos encontramos con diferentes aspectos cognitivos y emocionales, unidos a la intención y a la motivación de aliviar el sufrimiento (Jinpa, 2015). En este sentido, la compasión incluye la identificación de las fuentes del sufrimiento, la adopción de una actitud amable en este acercamiento, el aprendizaje de que su vivencia –y la búsqueda de un estado de bienestar- es una experiencia humana universal, la sintonía afectiva con ese estado, la gestión eficaz y la separación de las emociones negativas asociadas a él, y una serie de sentimientos saludables en los que se incluye la intención de aliviarlo, y que guían las acciones enfocadas a ello (Elices et al., 2017; Strauss et al., 2016). Esta visión integra varios aspectos esenciales de la empatía, y supone una ampliación de este constructo. Así mismo, en ella se acentúa la importancia de la regulación de los estados internos y la separación de las emociones ajenas, algo fundamental en el establecimiento de un vínculo saludable y eficaz en el ámbito sanitario (Coutinho, Silva & Decety, 2014; Leonard et al., 2018).

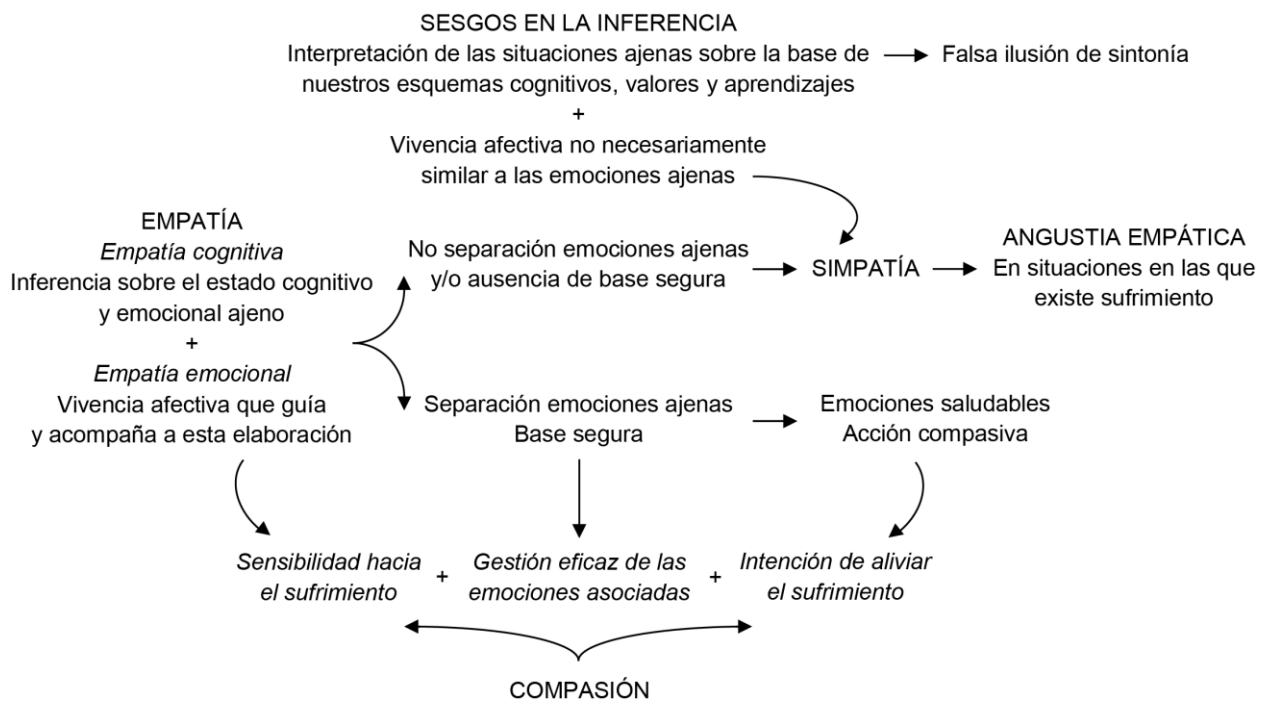
### **La evolución de la empatía a la compasión**

Sintetizando lo anterior, en el establecimiento de una empatía saludable –y que suponga un acercamiento efectivo a las situaciones de los demás- es fundamental que exista una separación entre las experiencias ajenas y las de uno mismo (Preckel, Kanske & Singer, 2018). En la vertiente cognitiva, los sesgos en la inferencia pueden estar introduciendo

diferentes errores en la empatía, alcanzando así una falsa ilusión de sintonía (Eyal et al., 2018). Esto último afectaría de forma negativa al vínculo establecido, impidiendo que el individuo sienta que está siendo realmente entendido (Elliott et al., 2011a). Es por ello por lo que es necesario superar esa visión egocéntrica en la que interpretamos las situaciones ajenas basándonos automáticamente en nuestras experiencias (Epley et al., 2004; Royzman et al., 2003), y explorar el significado que adquieren en los demás en función de su sistema de valores y aprendizajes (Breithaupt, 2009). En la vertiente emocional, esta separación es esencial para evitar que nuestras emociones actuales influyan en la apreciación sobre el estado afectivo de aquellos que se encuentran a nuestro alrededor (Preckel et al., 2018). Así mismo, es necesaria una gestión eficaz de las emociones asociadas a la empatía, inhibiendo una respuesta de simpatía y/o de angustia empática (Decety & Lamm, 2009; Klimecki & Singer, 2012). Siguiendo esta línea, es fundamental el establecimiento de una base segura y un equilibrio emocional que nos ayude a sostener el sufrimiento sin vernos sumergidos en él (García-Campayo, Cebolla & Demarzo, 2016), acogiendo las situaciones ajenas de forma saludable.

Si bien los aspectos señalados hasta ahora facilitan el establecimiento de una escucha sincera –en la que se entiendan realmente las experiencias de los demás, y en la que no exista una reacción negativa ante su sufrimiento–, esto no garantiza que el vínculo empático vaya a ser beneficioso para ellos (Bloom, 2017; Breithaupt, 2009; Zahavi & Rochat, 2015). La evolución de la empatía a la compasión supone la adopción de una actitud amable en este acercamiento empático, y se acompaña siempre de la intención de aliviar el sufrimiento (Elices et al., 2017; Jinpa, 2015; Strauss et al., 2016). Además, en la compasión nos encontramos con una importante variación en la experiencia interna del observador. En la empatía emocional, existe una sintonización afectiva con las situaciones ajenas, de forma que la emoción que surge en él es similar o

se acerca a lo que está viviendo el individuo, ayudándole en la elaboración intelectual sobre su estado actual. Sin embargo, en su evolución a la compasión se generan además una serie de emociones saludables en las que se incluye la intención de aliviar su sufrimiento, y que finalmente, favorecen la aparición de la acción compasiva (Chierchia & Singer, 2017; Strauss et al., 2016). En la figura 1, se introduce un modelo explicativo sobre la empatía en el que se expone su evolución a la compasión, y en el que se aprecia la influencia negativa de la simpatía y de los sesgos en la inferencia.



**Figura 1** Análisis de la evolución de la empatía a la compasión, y de la influencia negativa de la simpatía y de los sesgos en la inferencia

En relación con lo anterior, vemos cómo en el establecimiento de una empatía saludable, y en la intención de aliviar el sufrimiento de los demás, se integran los diferentes componentes de la compasión: el aumento de la sensibilidad hacia el sufrimiento ajeno (empatía cognitiva y emocional), la gestión eficaz de las emociones

asociadas a él (evitando una respuesta de simpatía y/o de angustia empática), y las acciones que se realizan con la intención de aliviarlo (Elices et al., 2017; Strauss et al., 2016). Así, el ejercicio de la psicoterapia puede ser entendido como un acto compasivo en sí mismo, en el que se intenta entender la situación vital de un individuo y se le acompaña en la búsqueda de alivio de su sufrimiento, ayudándole a alcanzar un estado de bienestar sostenible (Gilbert, 2005; Siegel & Germer, 2012). Es por ello por lo que la compasión constituye el eje vertebrador en el que se sostienen las diferentes actuaciones psicológicas, independientemente del enfoque y la escuela desde la que se intervenga. En este sentido, son varios los autores que sugieren las ventajas de introducir las IBMC en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios (Bruce et al., 2010; Davis & Hayes, 2011; Germer, Siegel & Fulton, 2013; Shapiro & Carlson, 2009), señalando sus beneficios en la empatía y su evolución a la compasión.

### **Mindfulness, empatía y compasión en el ámbito sanitario**

En los últimos años, ha aumentado el volumen de investigaciones acerca de los efectos de las IBMC sobre la empatía en los profesionales sanitarios (Bibeau et al., 2016; Lamothe et al., 2016). Estas intervenciones ayudan a desarrollar una serie de habilidades íntimamente relacionadas con la empatía, y que en última instancia, favorecen su evolución a la compasión. Siguiendo esta línea, y atendiendo a los aspectos asociados a la práctica de mindfulness y compasión (Hölzel et al., 2011; Strauss et al., 2016), vemos cómo ambos constructos adquieren una gran importancia en el establecimiento de una empatía saludable, al inhibir la influencia negativa de los sesgos en la inferencia y evitar una respuesta de simpatía y/o de angustia empática al enfrentarnos al sufrimiento ajeno.

La regulación de la atención está implicada en la adopción y el entendimiento de la perspectiva de los demás (Chiu & Yeh, 2018; Eyal et al., 2018), y facilita una escucha amplia en la que se atiende al significado que subyace a las experiencias de los pacientes (Silva-Soler & Araya-Véliz, 2016). En este acercamiento, el aumento de la autoconsciencia es especialmente necesario, siendo uno de los elementos básicos en la formación de los psicólogos clínicos y sanitarios (Feixas & Miró, 1993). Esto es debido a que un elevado autoconocimiento favorece la separación entre las vivencias ajenas y las de uno mismo, algo fundamental en el establecimiento de la empatía (Preckel et al., 2018). En relación con lo anterior, la atención a la experiencia en su estado actual nos ayuda a inhibir la influencia de nuestros aprendizajes en la interpretación de las situaciones a las que nos enfrentamos (Kabat-Zinn, 1990), identificando los sesgos en la inferencia sobre el estado cognitivo y emocional de los demás (Bellosta-Batalla et al., 2019; Breithaupt, 2009). Esto último, unido a la exploración de su sistema de significados, facilita el entendimiento de sus vivencias (Eyal et al., 2018), influyendo beneficiosamente sobre la sensación de sintonía y la efectividad del vínculo terapéutico (Elliott et al., 2011a).

En este proceso, la gestión eficaz de las emociones supone un aspecto esencial, al fomentar un equilibrio emocional y evitar una fusión afectiva con el estado interno de los pacientes (Decety & Lamm, 2009; Klimecki & Singer, 2012). Además, la actitud autocompasiva y las acciones de autocuidado son fundamentales en la acogida de su sufrimiento, ya que nos ayudan a generar una base segura sobre la que es posible sostenerlo sin vernos sumergidos en él (Boellinghaus, Jones & Hutton, 2013; García-Campayo et al., 2016). Así mismo, la sensibilidad interoceptiva adquiere una gran importancia, al asociarse a un aumento en la exposición y revalorización de la emoción (Füstös, Gramann, Herbert & Pollatos, 2013). Estas estrategias están involucradas en la

separación entre nuestras experiencias y las situaciones de los demás, así como en la sintonización afectiva que acompaña a la empatía emocional (Grynberg & Pollatos, 2015).

Basándonos en los estudios anteriores, es posible afirmar que existe una importante asociación entre mindfulness, empatía y compasión. En el ámbito sanitario, estos constructos influyen en el desarrollo de una serie de habilidades estrechamente relacionadas con el establecimiento de un vínculo saludable y eficaz con los pacientes (Brito, 2014; Keane, 2014; Leonard et al., 2018). En este sentido, los beneficios de mindfulness en la evolución de la empatía a la compasión sugieren las ventajas de introducir las IBMC en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios (Bruce et al., 2010; Davis & Hayes, 2011; Germer et al., 2013).

### **Conclusiones**

La empatía es una habilidad esencial en el entendimiento de las situaciones vitales de aquellos que se encuentran a nuestro alrededor, siendo uno de los aspectos más importantes en el ámbito de la psicología clínica y de la salud, ya que supone la base sobre la que se articulan las diferentes actuaciones psicológicas (Norcross, 2011; Norcross & Wampold, 2011). En los últimos años, ha aumentado el número de investigaciones en las que se señala la influencia de las IBMC en la empatía (Bibeau et al., 2016; Lamothe et al., 2016), sugiriendo las ventajas de incluir estas intervenciones en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios (Bruce et al., 2010; Davis & Hayes, 2011; Germer et al., 2013). Sin embargo, el establecimiento de una empatía saludable no implica que esta habilidad vaya a ser utilizada en beneficio de los demás (Bloom, 2017; Breithaupt, 2009). Es por ello por lo que actualmente siguen existiendo algunas inconsistencias en el estudio de la empatía, y especialmente, en lo que se refiere a su relación con la compasión.



En este artículo, se ha introducido un modelo explicativo en el que se expone la asociación entre mindfulness, empatía y compasión en el ámbito sanitario, señalando los beneficios de mindfulness en el establecimiento de los vínculos saludables. En él se acentúa la importancia de la separación entre las experiencias ajenas y las de uno mismo, inhibiendo los sesgos en la inferencia sobre el estado cognitivo y emocional de los demás. Siguiendo esta línea, es fundamental que en la interpretación de las vivencias de los pacientes adoptemos un acercamiento del estilo “si yo fuese tú”, en vez de “si yo estuviese en tu situación” (Bellosta-Batalla, Pérez-Blasco, Cebolla & Moya-Albiol, 2017). La regulación de la atención y el aumento de la autoconsciencia asociados a la práctica de mindfulness son esenciales para evitar estos errores en la apreciación acerca de su estado interno (Kabat-Zinn, 1990), incrementando su sensación de que están siendo entendidos, y ejerciendo un efecto beneficioso sobre el vínculo terapéutico (Elliott et al., 2011a). Igualmente, es importante que en la aproximación a las emociones de los demás no se produzca una fusión afectiva con su sufrimiento, evitando así una respuesta de simpatía y/o de angustia empática (Decety & Lamm, 2009; Klimecki & Singer, 2012). La gestión eficaz de las emociones y la existencia de una base segura son fundamentales en este sentido (García-Campayo et al., 2016), al aumentar nuestra habilidad para “surfear” ese estado emocional, en vez de vernos sumergirnos en él (Kabat-Zinn, 1994). Finalmente, la actitud amable hacia la experiencia y la intención de aliviar el sufrimiento ajeno son elementos necesarios en la evolución de la empatía a la compasión (Jinpa, 2015; Strauss et al., 2016), y facilitan que se establezca un vínculo saludable con los pacientes (Boellinghaus et al., 2013; Brito, 2014; Keane, 2014).

El estudio de la asociación entre mindfulness, empatía y compasión supone un aspecto especialmente importante en la investigación acerca de los efectos de las IBMC en el ámbito sanitario. Estas intervenciones se anuncian como una estrategia de gran utilidad en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios, influyendo beneficiosamente sobre la habilidad de escuchar, sostener, acompañar y aliviar el sufrimiento, y siendo esenciales en la evolución de la empatía a la compasión.



## Bibliografía

- Batson, C. D., Early, S., & Salvarani, G. (1997). Perspective taking: Imagining how another feels versus imaging how you would feel. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23(7), 751-758.
- Bellosta-Batalla, M., Cebolla, A., Pérez-Blasco, J., & Moya-Albiol, L. (2019). La empatía en el ejercicio y formación de los psicólogos clínicos y sanitaristas, y su relación con mindfulness y compasión. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 28(2), 210-220.
- Bellosta-Batalla, M., Pérez-Blasco, J., Cebolla, A., & Moya-Albiol, L. (2017). Empatía y mindfulness. Convergencia teórica. *Revista Latinoamericana de Psicología Positiva*, 3(1), 34-44.
- Bellosta-Batalla, M., Ruiz-Robledillo, N., Sariñana-González, P., Capella-Solano, T., Vitoria-Estruch, S., Hidalgo-Moreno, G., ... Moya-Albiol, L. (2018). Increased salivary IgA response as an indicator of immunocompetence after a mindfulness and self-compassion-based intervention. *Mindfulness*, 9(3), 905-913.
- Bibeau, M., Dionne, F., & Leblanc, J. (2016). Can compassion meditation contribute to the development of psychotherapists' empathy? A review. *Mindfulness*, 7(1), 255-263.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S. L., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ... Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 230-241.
- Bloom, P. (2016). *Against empathy: The case for rational compassion*. New York, NY: Ecco.

- Bloom, P. (2017). Empathy and its discontents. *Trends in Cognitive Sciences*, 21(1), 24-31.
- Boellinghaus, I., Jones, F. W., & Hutton, J. (2013). Cultivating self-care and compassion in psychological therapists in training: The experience of practicing loving-kindness meditation. *Training and Education in Professional Psychology*, 7(4), 267-277.
- Bohart, A. C., & Greenberg, L. S. (1997). *Empathy reconsidered: New directions in psychotherapy*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Breithaupt, F. (2009). *Kulturen der empathie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Brito, G. (2014). Rethinking mindfulness in the therapeutic relationship. *Mindfulness*, 5(4), 351-359.
- 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(5), 1494-1508.
- Bruce, N., Shapiro, S. L., Constantino, M. J., & Manber, R. (2010). Psychotherapist mindfulness and the psychotherapy process. *Psychotherapy*, 47(1), 83-97.
- Cebolla, A., Galiana, L., Campos, D., Oliver, A., Soler, J., Demarzo, M., ... García-Campayo, J. (2018). How does mindfulness work? Exploring a theoretical model using samples of meditators and non-meditators. *Mindfulness*, 9(3), 860-870.
- Chierchia, G., & Singer, T. (2017). The neuroscience of compassion and empathy and their link to prosocial motivation and behavior. En J. -C. Dreher, & L. Tremblay (Eds.), *Decision neuroscience - An integrative perspective* (pp. 247-257). San Diego: Elsevier.

- Chiu, C. D., & Yeh, Y. Y. (2018). In your shoes or mine? Shifting from other to self perspective is vital for emotional empathy. *Emotion, 18*(1), 39-45.
- Coutinho, J. F., Silva, P. O., & Decety, J. (2014). Neurosciences, empathy, and healthy interpersonal relationships: Recent findings and implications for counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology, 61*(4), 541-548.
- Davis, D. M., & Hayes, J. A. (2011). What are the benefits of mindfulness? A practice review of psychotherapy-related research. *Psychotherapy, 48*(2), 198-208.
- Davis, M. H. (1996). *Empathy: A social psychological approach*. Boulder, CO: Westview Press.
- Decety, J. (2005). Perspective taking as the royal avenue to empathy. En B. F. Malle, & S. D. Hodges (Eds.), *Other minds: How humans bridge the divide between self and others* (pp. 143-157). New York, NY: Guilford Press.
- Decety, J., & Lamm, C. (2009). Empathy versus personal distress. Recent evidence from social neuroscience. En J. Decety, & W. Ickes (Eds.), *The social neuroscience of empathy* (pp. 199-213). Cambridge: MIT Press.
- Donald, J. N., Sahdra, B. K., Van Zanden, B., Duineveld, J. J., Atkins, P. W. B., Marshall, S. L., & Ciarrochi, J. (2019). Does your mindfulness benefit others? A systematic review and meta-analysis of the link between mindfulness and prosocial behavior. *British Journal of Psychology, 110*(1), 101-125.
- Elices, M., Carmona, C., Pascual, J. C., Feliu-Soler, A., Martin-Blanco, A., & Soler, J. (2017). Compassion and self-compassion: Construct and measurement. *Mindfulness & Compassion, 2*(1), 34-40.
- Elliott, R., Bohart, A. C., Watson, J. C., & Greenberg, L. S. (2011a). Empathy. *Psychotherapy, 48*(1), 43-49.

- Elliott, R., Bohart, A. C., Watson, J. C., & Greenberg, L. S. (2011b). Empathy. En J. C. Norcross (Ed.), *Psychotherapy relationships that work* (2nd ed.) (pp. 132-152). New York, NY: Oxford University Press.
- Epley, N., Keysar, B., Van Boven, L., & Gilovich, T. (2004). Perspective taking as egocentric anchoring and adjustment. *Journal of Personality and Social Psychology*, *87*(3), 327-339.
- Eyal, T., Steffel, M., & Epley, N. (2018). Perspective mistaking: Accurately understanding the mind of another requires getting perspective, not taking perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, *114*(4), 547-571.
- Feixas, G., & Miró, M. T. (1993). *Aproximaciones a la psicoterapia. Una introducción a los tratamientos psicológicos*. Barcelona: Paidós.
- Füstös, J., Gramann, K., Herbert, B. M., & Pollatos, O. (2013). On the embodiment of emotion regulation: Interoceptive awareness facilitates reappraisal. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, *8*(8), 911-917.
- Galante, J., Galante, I., Bekkers, M. -J., & Gallacher, J. (2014). Effect of kindness-based meditation on health and well-being: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *82*(6), 1101-1114.
- García-Campayo, J., Cebolla, A., & Demarzo, M. (Eds.) (2016). *La ciencia de la compasión. Más allá del mindfulness*. Madrid: Alianza Editorial.
- Germer, C. K., Siegel, R. D., & Fulton, P. R. (Eds.) (2013). *Mindfulness and psychotherapy* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Gilbert, P. (Ed.) (2005). *Compassion: Conceptualisations, research and use in psychotherapy*. New York, NY: Routledge.

- Goyal, M., Singh, S., Sibinga, E. M., Gould, N. F., Rowland-Seymour, A., Sharma, R., ... Haythornthwaite, J. A. (2014). Meditation programs for psychological stress and well-being: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Internal Medicine, 174*(3), 357-368.
- Grepmair, L., Mitterlehner, F., Loew, T., Bachler, E., Rother, W., & Nickel, M. (2007). Promoting mindfulness in psychotherapists in training influences the treatment results of their patients: A randomized, double-blind, controlled study. *Psychotherapy and Psychosomatics, 76*(7), 332-338.
- Grossman, P. (2013). Kindness and compassion as integral to mindfulness. Experiencing the knowable in a special way. En T. Singer, & M. Bolz (Eds.), *Compassion: Bridging practice and science* (pp. 192-207). Munich: Max Planck Society.
- Grynberg, D., & Pollatos, O. (2015). Perceiving one's body shapes empathy. *Psychology & Behavior, 140*, 54-60.
- Hatcher, R. L. (2015). Interpersonal competencies: Responsiveness, technique, and training in psychotherapy. *American Psychologist, 70*(8), 747-57.
- Hervás, G., Cebolla, A., & Soler, J. (2016). Intervenciones psicológicas basadas en mindfulness y sus beneficios: Estado actual de la cuestión. *Clínica y Salud, 27*(3), 115-124.
- Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science, 6*(6), 537-559.



- Jinpa, T. (2015). *A fearless heart: How the courage to be compassionate can transform our lives*. New York, NY: Hudson Street Press.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York, NY: Dell Publishing.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. New York, NY: Hyperion.
- Keane, A. (2014). The influence of therapist mindfulness practice on psychotherapeutic work: A mixed-methods study. *Mindfulness*, 5(6), 689-703.
- Keijsers, G. P. J., Schaap, C. P. D. R., & Hoogduin, C. A. L. (2000). The impact of interpersonal patient and therapist behavior on outcome in cognitive-behavior therapy. *Behavior Modification*, 24(2), 264-297.
- Khoury, B., Sharma, M., Rush, S. E., & Fournier, C. (2015). Mindfulness-based stress reduction for healthy individuals: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 78(6), 519-528.
- Kirby, J. N., Tellegen, C. L., & Steindl, S. R. (2017). A meta-analysis of compassion-based interventions: Current state of knowledge and future directions. *Behavior Therapy*, 48(6), 778-792.
- Klimecki, O., & Singer, T. (2012). Empathic distress fatigue rather than compassion fatigue? Integrating findings from empathy research in psychology and social neuroscience. En B. Oakley, A. Knafo, G. Madhavan, & D. S. Wilson (Eds.), *Pathological altruism* (pp. 368-383). New York, NY: Oxford University Press.
- Kuyken, W., Watkins, E., Holden, E., White, K., Taylor, R. S., Byford, S., ... Dalglish, T. (2010). How does mindfulness-based cognitive therapy work? *Behaviour Research and Therapy*, 48(11), 1105-1112.

- Lambert, M. J., & Barley, D. E. (2001). Research summary on the therapeutic relationship and psychotherapy outcome. *Psychotherapy, 38*(4), 357-361.
- Lamothe, M., Rondeau, É., Malboeuf-Hurtubise, C., Duval, M., & Sultan, S. (2016). Outcomes of MBSR or MBSR-based interventions in health care providers: A systematic review with a focus on empathy and emotional competencies. *Complementary Therapies in Medicine, 24*, 19-28.
- Leonard, H. D., Campbell, K., & Gonzalez, V. M. (2018). The relationships among clinician self-report of empathy, mindfulness, and therapeutic alliance. *Mindfulness, 9*(6), 1837-1844.
- Luberto, C. M., Shinday, N., Song, R., Philpotts, L. L., Park, E. R., Fricchione, G. L., & Yeh, G. Y. (2018). A systematic review and meta-analysis of the effects of meditation on empathy, compassion, and prosocial behaviors. *Mindfulness, 9*(3), 708-724.
- Moya-Albiol, L. (2018). *La empatía*. Barcelona: Plataforma Actual.
- Neff, K. D., & Germer, C. K. (2013). A pilot study and randomized controlled trial of the mindful self-compassion program. *Journal of Clinical Psychology, 69*(1), 28-44.
- Norcross, J. C. (Ed.) (2011). *Psychotherapy relationships that work* (2nd ed.). New York, NY: Oxford University Press.
- Norcross, J. C., & Wampold, B. E. (2011). Evidence-based therapy relationships: Research conclusions and clinical practices. *Psychotherapy, 48*(1), 98-102.
- Preckel, K., Kanske, P., & Singer, T. (2018). On the interaction of social affect and cognition: Empathy, compassion and theory of mind. *Current Opinion in Behavioral Sciences, 19*, 1-6.

- Rogers, C. R. (1957). The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change. *Journal of Counselling Psychology*, 21, 95-103.
- Rogers, C. R. (1975). Empathic: An unappreciated way of being. *The Counseling Psychologist*, 5(2), 2-10.
- Royzman, E. B., Cassidy, K. W., & Baron, J. (2003). "I know, you know": Epistemic egocentrism in children and adults. *Review of General Psychology*, 7(1), 38-65.
- Salzberg, S. (2011). *Real happiness. The power of meditation*. New York, NY: Workman Publishing.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York, NY: Guilford Press.
- Shapiro, S. L., & Carlson, L. E. (2009). *The art and science of mindfulness: Integrating mindfulness into psychology and the helping professions*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Siegel, D. J. (2007). *The mindful brain: Reflection and attunement in the cultivation of well-being*. New York, NY: W.W. Norton & Company.
- Siegel, R. D., & Germer, C. K. (2012). *Wisdom and compassion in psychotherapy: Deepening mindfulness in clinical practice*. New York, NY: Guilford Press.
- Silva-Soler, M. F., & Araya-Véliz, C. (2016). Influencia de la práctica de mindfulness en la apertura para conocer y comprender a los consultantes en contextos psicoterapéuticos. Un estudio cualitativo desde la perspectiva del terapeuta. *Mindfulness & Compassion*, 1(2), 84-93.

- Singer, T., & Lamm, C. (2009). The social neuroscience of empathy. *Annals of the New York Academy of Science*, 1156(1), 81-96.
- Stiles, W. B. (2009). Responsiveness as an obstacle for psychotherapy outcome research: It's worse than you think. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 16(1), 86-91.
- Strauss, C., Taylor, B. L., Gu, J., Kuyken, W., Baer, R., Jones, F., & Cavanagh, K. (2016). What is compassion and how can we measure it? A review of definitions and measures. *Clinical Psychology Review*, 47, 15-27.
- Zahavi, D., & Rochat, P. (2015). Empathy ≠ sharing: Perspectives from phenomenology and developmental psychology. *Consciousness and Cognition*, 36, 543-553.





### **Artículo 3**

**Sesión breve de mindfulness aumenta la oxitocina salivar en estudiantes de psicología clínica y de la salud**

Este artículo se encuentra actualmente en revisión:

Bellosta-Batalla, M., Cebolla, A., Pérez-Blasco, J., Blanco-Gandía, M. C., Rodríguez-Arias, M., & Moya-Albiol, L. (en revisión). Brief mindfulness session increases salivary oxytocin in clinical and health psychology students.



## Resumen

Las intervenciones basadas en mindfulness (IBM) han mostrado ser efectivas para aumentar la empatía autoinformada en los profesionales sanitarios. Sin embargo, actualmente no existen investigaciones en las que se describa una influencia beneficiosa de los ejercicios de mindfulness sobre las variables biológicas relacionadas con la empatía, como la oxitocina. En este estudio, se analiza el efecto de una sesión breve de mindfulness sobre la oxitocina salivar (sOXT), el estado de ánimo y la ansiedad en estudiantes de psicología clínica y de la salud ( $N = 95$ ). En el grupo experimental ( $n = 42$ ), se aplicó una sesión de mindfulness en la que se incluyeron diferentes ejercicios guiados de meditación. En el grupo control ( $n = 53$ ), se realizó un ejercicio de reconocimiento emocional y una serie de actividades creativas. Los resultados señalaron un incremento significativo en la sOXT ( $p < .001$ ,  $d = .88$ ) y una disminución significativa en el afecto negativo ( $p < .001$ ,  $d = -.60$ ) y en la ansiedad ( $p < .001$ ,  $d = -.62$ ) en el grupo experimental, en comparación con el grupo control. Estos resultados sugieren que la práctica guiada de mindfulness puede ser útil para aumentar la sOXT y alcanzar un estado de ánimo facilitador de la empatía en estudiantes de psicología clínica y de la salud. Además, la sOXT podría utilizarse como un biomarcador en el estudio de la influencia de las IBM sobre las variables biológicas asociadas a la empatía y las vinculaciones afectivas en diferentes ámbitos.





## Abstract

Mindfulness-based interventions (MBI) have been shown to be effective in increasing self-reported empathy in healthcare professionals. However, there are currently no studies that describe a beneficial influence of mindfulness exercises on biological variables related to empathy, such as oxytocin. In this study, we analyze the effects of a brief mindfulness session on salivary oxytocin (sOXT), mood, and anxiety in students of clinical and health psychology ( $N = 95$ ). In the experimental group ( $n = 42$ ), a mindfulness session was performed that included different guided meditation exercises. In the control group ( $n = 53$ ), an emotion recognition exercise was carried out, along with a series of creative activities. The results showed a significant increase in sOXT ( $p < .001$ ,  $d = .88$ ) and a significant reduction in negative affect ( $p < .001$ ,  $d = -.60$ ) and anxiety ( $p < .001$ ,  $d = -.62$ ) in the experimental group, compared the control group. These results suggest that guided mindfulness meditation practice can be useful to increase sOXT and reach a mood that can facilitate empathy in students of clinical and health psychology. In addition, sOXT could be used as a biomarker in the study of the influence of MBI on biological variables associated with empathy and social bonds in different settings.



## Introducción

La empatía es un elemento esencial en el ámbito de la psicoterapia, siendo la base sobre la que se articulan las diferentes actuaciones psicológicas (Elliott, Bohart, Watson & Greenberg, 2011; Norcross & Wampold, 2011). Ésta se ha definido como la habilidad de inferir el estado cognitivo y emocional de los demás y de sintonizar afectivamente con él, gestionando de forma saludable este acercamiento (Decety & Lamm, 2009; Singer & Lamm, 2009). El entrenamiento en empatía se ha convertido así en uno de los objetivos a seguir en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios (Coutinho, Silva & Decety, 2014), ya que esta habilidad adquiere una elevada influencia en el establecimiento de un vínculo terapéutico eficaz y beneficioso con los pacientes (Keijsers, Schaap & Hoogduin, 2000; Lambert & Barley, 2001).

En los últimos años, se ha sugerido que las intervenciones basadas en mindfulness (IBM) pueden ser una estrategia útil para fomentar la empatía en los psicólogos clínicos y sanitarios (Bruce, Shapiro, Constantino & Manber, 2010; Germer, Siegel & Fulton, 2013). Mindfulness es un estado mental en el que se atiende de forma intencionada a la experiencia interna y externa, adoptando una actitud de curiosidad, apertura, aceptación y amabilidad (Bishop et al., 2004; Kabat-Zinn, 1990; Siegel, 2007). Se ha visto que la práctica de mindfulness favorece la regulación de la atención, la gestión eficaz de las emociones, y el aumento de la sensibilidad interoceptiva y de la autoconsciencia (Cebolla et al., 2018; Hölzel et al., 2011). Estas habilidades están íntimamente relacionadas con la empatía, y facilitan el desarrollo de la compasión (Bellosta-Batalla, Cebolla, Pérez-Blasco & Moya-Albiol, 2019; Brito, 2014), una serie de sentimientos saludables generados ante el sufrimiento y en los que se incluye la intención de aliviarlo (Elices et al., 2017; Strauss et al., 2016). Así, algunos autores han señalado que las actitudes asociadas a la práctica de mindfulness suponen una forma

implícita de autocompasión (Brito, Campos & Cebolla, 2018). Siguiendo esta línea, se ha visto que las IBM influyen beneficiosamente en la empatía autoinformada en los profesionales sanitarios (Lamothe, Rondeau, Malboeuf-Hurtubise, Duval & Sultan, 2016). Sin embargo, son necesarias nuevas investigaciones en las que se analicen los mecanismos involucrados en los efectos de las IBM sobre esta habilidad. En este sentido, la empatía es un fenómeno complejo en el que interaccionan numerosas variables, ya que además de la experiencia subjetiva y los aspectos sociales, intervienen algunos factores biológicos, como la oxitocina, la vasopresina y la actividad del sistema dopaminérgico (Bachner-Melman & Ebstein, 2014; Ebert & Brüne, 2018; Feldman, 2012; Gonzalez-Liencre, Shamay-Tsoory & Brüne, 2013; Shamay-Tsoory & Abu-Akel, 2016). En concreto, la oxitocina está implicada en la amortiguación del estrés y la ansiedad, asociándose a la gestión saludable de las emociones y un estado de bienestar, y adquiriendo una elevada influencia en la conducta sexual, los vínculos sociales y la cognición social (Ishak, Kahloon & Fakhry, 2010; Patin, Scheele & Hurlemann, 2018).

La oxitocina es un neuropéptido que se secreta en el hipotálamo y se almacena en la neurohipófisis, actuando como una hormona al ser liberada al torrente sanguíneo, y ejerciendo un efecto a nivel periférico. Además, puede adquirir las funciones de un neurotransmisor gracias a sus receptores específicos en algunas estructuras del sistema nervioso central, influyendo en diferentes fenómenos y situaciones, entre los que se encuentra el establecimiento de la empatía y de las vinculaciones afectivas (Ebert & Brüne, 2018). Algunos estudios señalan que la administración intranasal de oxitocina es beneficiosa en la cognición social, al aumentar la atención a la información socialmente relevante (Hubble et al., 2017), la exactitud en el reconocimiento emocional (Bartz et al., 2010; Feeser et al., 2015; Schulze et al., 2011) y la empatía emocional (Hurlemann et al., 2010). La relevancia de la oxitocina en la conducta social ha generado un elevado

interés en evaluar los niveles de oxitocina salivar (sOXT). Aunque hay autores que indican que la sOXT no es un biomarcador fiable (Horvat-Gordon, Granger, Schwartz, Nelson & Kivlighan, 2005), este procedimiento de evaluación ha sido validado en seres humanos mediante la extracción y el análisis de los niveles de oxitocina en sangre (Carter et al., 2007), utilizándose satisfactoriamente en diferentes investigaciones. En este sentido, la sOXT ha sido analizada en una amplia variedad de situaciones, como el estudio de las experiencias sociales tempranas (Feldman et al., 2010; Vittner et al., 2018), el efecto de actividades relacionadas con un estado de relajación (Ooishi, Mukai, Watanabe, Kawato & Kashino, 2017) y la evolución de la alianza terapéutica (Zilcha-Mano, Porat, Dolev & Shamay-Tsoory, 2018). La evaluación de la sOXT supone un procedimiento no invasivo y sencillo de ejecutar, que facilita su realización en formato grupal, y en el que se evita el estrés asociado a la extracción de sangre, por lo que puede ser una estrategia útil para analizar los beneficios de las IBM en las variables biológicas relacionadas con la empatía. Sin embargo, en el único estudio en el que se ha incluido este biomarcador para evaluar los efectos de una IBM no se encontraron diferencias significativas, si bien los autores observaron un aumento en la sOXT al aplicar una intervención mente-cuerpo (Lipschitz et al., 2015). Así, es necesario realizar nuevas investigaciones en las que se analice la influencia de la práctica guiada de mindfulness sobre la sOXT, y determinar si este biomarcador puede ser útil en la evaluación de los efectos de las IBM sobre las variables biológicas asociadas a la empatía.

En los ejercicios de mindfulness, se realiza una observación de los eventos internos y externos, adoptando una actitud abierta y amable hacia las experiencias, y fomentando un equilibrio emocional y un estado de serenidad que en última instancia es esencial en el establecimiento de la empatía (Brito et al., 2018; Davis & Hayes, 2011; Hölzel et al., 2011). En este sentido, es de esperar que la práctica guiada de mindfulness

influya beneficiosamente sobre los niveles de sOXT, y favorezca un estado de ánimo facilitador de la empatía (Rodríguez-Vega et al., 2014; Zaki, 2014).

Basándonos en lo anterior, el objetivo de este estudio es analizar los efectos de una sesión breve de mindfulness en la que se incluyen diferentes ejercicios guiados de meditación sobre la sOXT en estudiantes de psicología clínica y de la salud. Esta sesión es la primera de una intervención basada en mindfulness y compasión (IBMC) que fue aplicada en estos alumnos, y sus resultados fueron comparados con los de una sesión de control. Así mismo, se pretende evaluar el efecto de la sesión de mindfulness sobre el estado de ánimo y la ansiedad, al ser variables que se han relacionado con el sistema biológico de la oxitocina (Ishak et al., 2010), y que se encuentran implicadas en el establecimiento de la empatía (Gonzalez-Liencres et al., 2013). Esperamos observar un incremento en la sOXT en los alumnos que participen en la sesión de mindfulness, en comparación con los que participen en la sesión de control. Así mismo, esperamos observar una mejora en el estado de ánimo y una disminución en la ansiedad en estos alumnos (Bellosta-Batalla et al., 2018).

## **Método**

### **Participantes**

La muestra de este estudio estuvo formada por 95 alumnos de los últimos cursos del Grado y el Máster en Psicología Clínica y de la Salud de la Universitat de València (Valencia, España). Se determinó el tamaño necesario de la muestra con el programa G\*Power, estableciéndose un mínimo de 64 sujetos. En esta estimación, se incluyó un tamaño del efecto esperado de  $d = .80$  ( $\alpha = .05$  y potencia estadística = .95), basándonos en los resultados obtenidos en un estudio anterior acerca del efecto de una sesión breve de mindfulness sobre diferentes marcadores biológicos (Bellosta-Batalla et al., 2018).

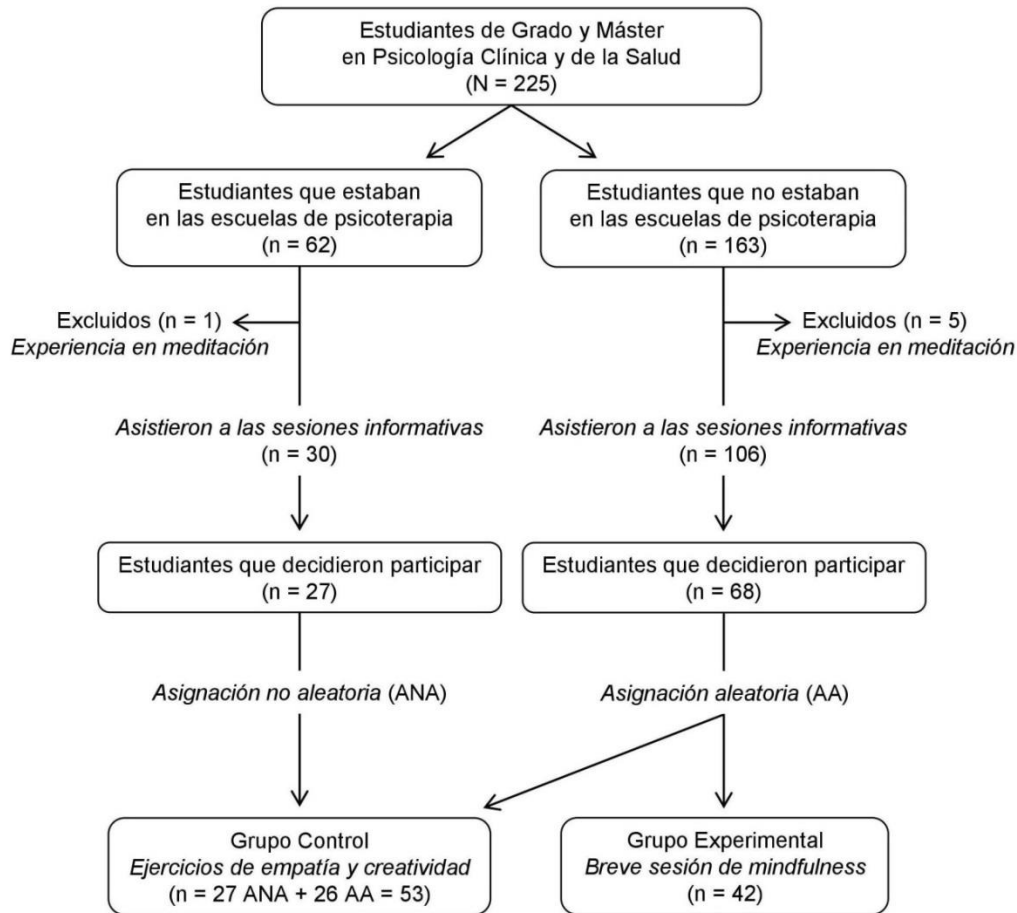
## Procedimiento

En primer lugar, se anunció la investigación en diferentes aulas y grupos del Grado y el Máster en Psicología Clínica y de la Salud de la Universitat de València (N = 163). Además, se contactó con distintas escuelas de psicoterapia de Valencia (España), y se invitó a participar en la investigación a alumnos de estas titulaciones que iban a realizar en ellas sus prácticas formativas (N = 62). Esto es debido a que esta sesión experimental se planteó como un estudio breve integrado en una investigación de mayor envergadura, en la que se pretendía analizar la influencia de una IBMC en la empatía y la creatividad verbal. Se aplicó como criterio de exclusión el hecho de que los estudiantes tuviesen experiencia previa en meditación y/o hubiesen participado anteriormente en algún entrenamiento en mindfulness y compasión, eliminando así a 6 alumnos de la muestra. Se realizaron varias sesiones informativas con los estudiantes interesados (N = 136), en las que se explicaron las líneas generales del estudio. Los alumnos que aceptaron participar en la investigación (N = 95) firmaron un consentimiento informado en el que se especificaba el objetivo de la investigación y se garantizaba el anonimato y la confidencialidad de los datos. Además, se les informó de que se recogerían muestras de saliva en la evaluación. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universitat de València, y llevado a cabo de acuerdo con los estándares éticos de la investigación en seres humanos (World Medical Association, 2013).

Los estudiantes que iban a realizar sus prácticas en las escuelas de psicoterapia (n = 27), fueron asignados al grupo control. Esto es así ya que en el contexto de la investigación arriba señalada, estos alumnos iban a formar parte de un grupo específico de entrenamiento en habilidades básicas de psicoterapia, en el que no se pudo realizar una aleatorización. El resto de alumnos fue asignado aleatoriamente a los diferentes grupos, siendo la composición final de los mismos: grupo experimental (n = 42) y grupo



control (n = 53). En el grupo experimental, se realizó una sesión de mindfulness en la que se explicaron algunos aspectos básicos relacionados con la instrucción fundamental (atender al contenido de la consciencia) y con las actitudes que acompañan a la práctica (curiosidad, apertura, aceptación y amabilidad). Además, se realizaron dos ejercicios guiados de meditación de 15 minutos de duración, al inicio y al final de la sesión (ver *anexo*). El objetivo de estas meditaciones fue dirigir la atención a la respiración y a las sensaciones físicas, intentando no identificarse con los eventos mentales que surgían en este proceso. La sesión de mindfulness fue llevada a cabo por un equipo de dos psicólogos clínicos y de la salud, con una elevada experiencia en la aplicación de entrenamientos en mindfulness y compasión. En el grupo control, se realizaron unos ejercicios de papel y lápiz en tres grupos de 15 a 21 sujetos, y en los que se encontraba presente un investigador. Esta sesión se asemejaba así a las condiciones del grupo experimental, evitando la influencia diferencial del factor grupo y la interacción social sobre los niveles de sOXT. En estas sesiones, los participantes realizaron un ejercicio de reconocimiento emocional en fotografías ampliamente utilizado en la investigación sobre empatía (Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste & Plumb, 2001). Además, realizaron 3 juegos de creatividad verbal en los que se les animaba a que generasen diferentes ideas ante una serie de situaciones (Artola et al., 2012). Esto es debido a que estas actividades se han relacionado con el sistema biológico de la oxitocina, y podrían estar influyendo sobre ella (De Dreu, Baas & Boot, 2015; De Dreu et al., 2014; Feeser et al., 2015). En la explicación inicial de la sesión y el desarrollo de la misma, se intentó evitar que estos ejercicios supusieran un estímulo estresante para los participantes. Ambas sesiones –experimental y control- tuvieron una duración aproximada de 1.5 horas (Figura 1).



**Figura 1** Asignación de los participantes a los grupos del estudio

Se realizó una evaluación antes y después de la sesión en el grupo experimental y en el grupo control, en la que se recogió una muestra de saliva y se administraron una serie de autoinformes. Se avisó a los participantes de que se abstuvieran de comer o beber (excepto agua), así como de fumar y/o consumir algún estimulante en los 60 minutos anteriores a la sesión, evitando así la influencia de estas sustancias sobre los niveles de sOXT y la contaminación de las muestras de saliva. Los alumnos del grupo control fueron invitados a participar en una sesión de mindfulness similar a la del grupo experimental una vez finalizada la investigación.

## **Variables**

### ***Niveles de oxitocina salivar***

Se recogieron muestras de saliva de los participantes utilizando Salivettes (Sarstedt, Rommersdorf, Alemania). Las muestras de saliva fueron congeladas a  $-20^{\circ}\text{C}$  inmediatamente después de ser recogidas, y se conservaron en este estado hasta su análisis en el laboratorio. Las muestras fueron concentradas antes de su análisis mediante liofilización (Modulyo® Freeze Dryers, Thermo Electron Corporation). Este método incrementa la validez en la medición de la sOXT con ELISA. Se recogió 1 ml de sobrenadante de cada muestra de saliva, que fue congelado a  $-40^{\circ}\text{C}$ . Las muestras se liofilizaron durante aproximadamente 15 horas, hasta que se deshidrataron (Carter et al., 2007). Estas muestras se reconstituyeron en 250  $\mu\text{l}$ , lo que resulta en una concentración 4 veces mayor que la original, permitiendo así que se encuentren dentro del rango de sensibilidad del kit y sean detectables en la curva estándar. La evaluación de los niveles de sOXT fue realizada utilizando el kit comercial OXT ELISA (DetectX® Oxytocin Enzyme Immunoassay kit, Assay Designs, Inc. Ann Arbor, MI, USA), siguiendo el procedimiento descrito en anteriores investigaciones (e.g. Carter et al., 2007; Feldman et al., 2010). Se realizó una incubación hasta el día siguiente de 18 horas. Las muestras de saliva fueron leídas a 450 nm y se analizaron por duplicado. Los niveles de sOXT están expresados en pg/mL. La sensibilidad de esta prueba es de 17 pg/mL.

### ***Estado de ánimo***

El estado de ánimo fue evaluado mediante la versión española del *Positive and Negative Affect Schedule* (PANAS; Sandín et al., 1999; Watson, Clark & Tellegen, 1988). El PANAS es un autoinforme de 20 ítems que se valoran en una escala Likert de 5 puntos, siendo 1 “Muy poco o nada” y 5 “Extremadamente”. Se evalúa el estado de ánimo mediante una subescala de afecto positivo y una subescala de afecto negativo. Estas

subescalas presentan una elevada validez y fiabilidad, con unos valores de alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) de .87 y .89, respectivamente. En este estudio, los valores de  $\alpha$  fueron los siguientes: afecto positivo ( $\alpha = .88$ ) y afecto negativo ( $\alpha = .85$ ).

### ***Ansiedad estado***

La ansiedad estado fue evaluada mediante la versión española del *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI-S; Guillén-Riquelme & Buéla-Casal, 2011; Spielberger, Gorsuch & Lushene, 1970). El STAI-S es un autoinforme de 20 ítems que se valoran en una escala Likert de 4 puntos, siendo 0 “Nada” y 3 “Mucho”. Se evalúa la ansiedad estado, en la que se incluyen sentimientos subjetivos de ansiedad y aprensión y la hiperactividad del sistema nervioso autónomo. Este instrumento presenta una elevada validez y fiabilidad, con un valor de alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) de .94. En este estudio, el valor de  $\alpha$  fue de .91.

### **Análisis estadísticos**

En primer lugar, una vez comprobados los supuestos de normalidad y homocedasticidad de las variables evaluadas (mediante las pruebas de Kolmogórov-Smirnov y de Levene, respectivamente), se realizó un análisis de la varianza (ANOVA) para determinar si existían diferencias significativas entre los grupos antes de la sesión. Además, se realizó un análisis de la covarianza (ANCOVA) estudiando las diferencias entre los grupos después de la sesión, y utilizando la línea base como variable covariada para evitar su influencia. Así mismo, se realizó un ANOVA de medidas repetidas para estudiar el efecto de la sesión en ambos grupos por separado. Los análisis estadísticos se realizaron utilizando el IBM SPSS (versión 23).

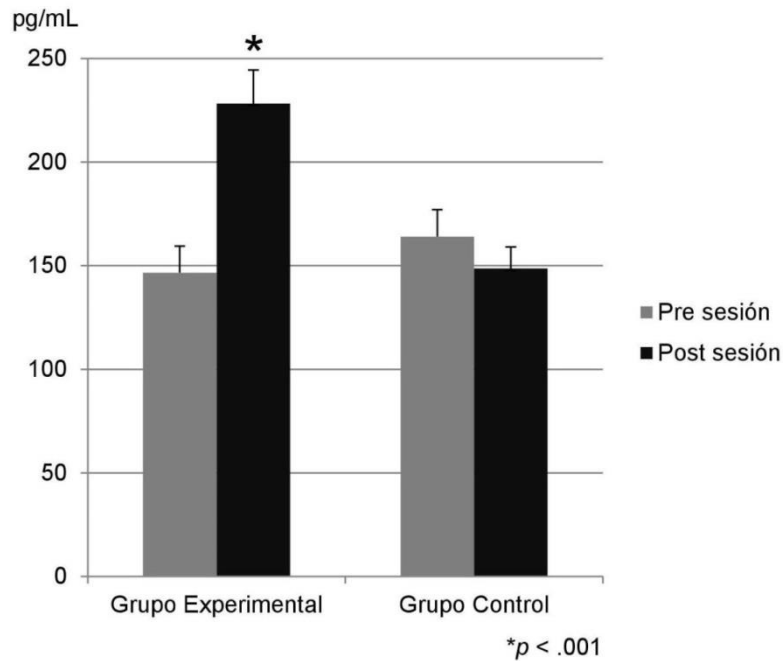
## Resultados

### Sociodemográficos

El 74.7% de los participantes fueron mujeres y el 25.3% hombres. La edad de los participantes se situó entre los 20 y los 55 años, siendo la media de  $23.84 \pm 5.34$  años. Atendiendo a su estado civil, el 82.1% era soltero/a, el 16.8% vivía en pareja y el 1.1% estaba separado/a. Además, el 93.7% valoraba como buena su red de apoyo social, y el 6.3% consideraba que esto no es así. Los grupos fueron homogéneos en cuanto a género, edad y nivel académico, y en lo que se refiere a las variables sociodemográficas anteriormente señaladas.

### Influencia de la sesión de mindfulness sobre la sOXT

En relación con la sOXT (Figura 2), no se observaron diferencias significativas en la línea base entre ambos grupos. Sin embargo, los resultados del ANCOVA señalan que el grupo experimental obtuvo unos valores significativamente mayores en sOXT que el grupo control una vez finalizada la sesión,  $F(1, 92) = 22.43, p < .001, d = .88, 95\% \text{ IC } [.46, 1.31]$ . Además, al analizar la evolución de los grupos por separado, en el grupo experimental se observó un incremento significativo en la sOXT,  $F(1, 41) = 20.68, p < .001, d = .85, 95\% \text{ IC } [.41, 1.30]$ , mientras que en el control no se observaron diferencias significativas,  $F(1, 52) = 1.26, p = .266, d = -.18, 95\% \text{ IC } [-.56, .20]$ .



**Figura 2** Niveles de sOXT antes y después de la sesión en el grupo experimental y en el grupo control

### **Influencia de la sesión de mindfulness sobre el estado de ánimo y la ansiedad**

En relación con el estado de ánimo y la ansiedad estado (Tabla 1), no se observaron diferencias significativas en la línea base entre ambos grupos. Sin embargo, los resultados del ANCOVA señalan que el grupo experimental obtuvo unos valores significativamente menores que el grupo control en el afecto negativo,  $F(1, 92) = 18.19$ ,  $p < .001$ ,  $d = -.60$ , 95% IC [-1.02, -.19], y en la ansiedad estado,  $F(1, 92) = 13.57$ ,  $p < .001$ ,  $d = -.62$ , 95% IC [-1.04, -.21], una vez finalizada la sesión. No se observaron diferencias significativas en el afecto positivo,  $F(1, 92) = .19$ ,  $p = .667$ ,  $d = .28$ , 95% IC [-.12, .69]. Además, al analizar la evolución de los grupos por separado, en el grupo experimental se observó una disminución significativa en el afecto negativo,  $F(1, 41) = 25.88$ ,  $p < .001$ ,  $d = -.66$ , 95% IC [-1.10, -.22], y en la ansiedad estado,  $F(1, 41) = 16.64$ ,  $p < .001$ ,  $d = -.71$ , 95% IC [-1.15, -.27], aunque no se observaron diferencias significativas en el afecto positivo,  $F(1, 41) = 1.26$ ,  $p = .267$ ,  $d = -.18$ , 95% IC [-.61,

.25]. En el grupo control no se observaron diferencias significativas en ninguna de estas variables: afecto positivo,  $F(1, 52) = 2.32, p = .134, d = -.14, 95\% \text{ IC } [-.52, .24]$ , afecto negativo,  $F(1, 52) = .04, p = .853, d = -.02, 95\% \text{ IC } [-.40, .36]$ , y ansiedad estado,  $F(1, 52) = .45, p = .504, d = -.07, 95\% \text{ IC } [-.45, .31]$ .

**Tabla 1** Niveles de afecto positivo y negativo (PANAS) y ansiedad estado (STAI-S) antes y después de la sesión en el grupo experimental y en el grupo control

|                 | Grupo Experimental |      |             |      | Grupo Control |      |             |      |
|-----------------|--------------------|------|-------------|------|---------------|------|-------------|------|
|                 | Pre sesión         |      | Post sesión |      | Pre sesión    |      | Post sesión |      |
|                 | M                  | DT   | M           | DT   | M             | DT   | M           | DT   |
| <b>PANAS</b>    |                    |      |             |      |               |      |             |      |
| Afecto positivo | 29.71              | 6.60 | 28.43       | 7.39 | 27.36         | 7.18 | 26.30       | 7.53 |
| Afecto negativo | 14.31              | 5.50 | 11.36       | 2.91 | 13.87         | 4.14 | 13.77       | 4.61 |
| <b>STAI-S</b>   |                    |      |             |      |               |      |             |      |
| Ansiedad estado | 17.24              | 9.86 | 10.83       | 7.87 | 17.08         | 8.94 | 16.42       | 9.66 |

## Discusión

El objetivo de este estudio era analizar los efectos de una sesión breve de mindfulness en la que se incluyeron diferentes ejercicios guiados de meditación sobre la sOXT, el estado de ánimo y la ansiedad en estudiantes de psicología clínica y de la salud, en comparación con una sesión de control en la que los alumnos realizaron un ejercicio de reconocimiento emocional y una serie de actividades creativas.

En primer lugar, la sesión de mindfulness aumentó significativamente los niveles de sOXT, lo que confirma la principal hipótesis de este estudio, y supone un importante avance en este ámbito de investigación. En este sentido, este es el primer estudio en el que se observa un efecto beneficioso de los ejercicios de mindfulness sobre la sOXT. Así, hasta ahora únicamente se había descrito un aumento en los niveles basales de sOXT al aplicar una intervención mente-cuerpo (Lipschitz et al., 2015). Sin embargo, hay que señalar que aunque esa intervención incluía algunas actividades relacionadas con mindfulness, su contenido era diferente a las IBM habituales, por lo que sus beneficios sobre la sOXT no podían ser atribuidos con seguridad a estos ejercicios. Además, en ese estudio no se observaron diferencias significativas en la sOXT al aplicar una IBM enfocada a la mejora del sueño (Lipschitz et al., 2015). Esto puede ser debido a que se analizaron los niveles basales de sOXT, y no el efecto agudo de las sesiones sobre este biomarcador. Siguiendo esta línea, en las investigaciones anteriores en las que se han evaluado los beneficios de las IBM utilizando marcadores biológicos relacionados con el estrés y la salud, se ha visto que aunque no exista una variación en los niveles basales al finalizar la intervención, ésta sí que se produce en respuesta a las sesiones (Bellosta-Batalla, et al., 2018).



Además de los efectos sobre la sOXT, se observó una disminución significativa en el afecto negativo y en la ansiedad en los alumnos que participaron en la sesión de mindfulness, al igual que se ha descrito en los anteriores estudios (Bellosta-Batalla et al., 2018; Rodríguez-Vega et al., 2014). La ausencia de diferencias significativas en el afecto positivo puede ser debida a que la subescala que se ha utilizado en su evaluación hace referencia a varios estados relacionados con un elevado arousal (e.g. entusiasmado, emocionado), incluyendo algunos ítems en los que el individuo puede interpretar que existe una actitud de excesiva vigilancia (e.g. alerta, firme). Además, el hecho de que en el grupo control no se observasen diferencias significativas en el estado de ánimo y en la ansiedad señala que las actividades realizadas en él no fueron estresantes para los participantes, confirmando la adecuación de este grupo en el diseño de la investigación.

Sintetizando lo anterior, los resultados de este estudio sugieren que la práctica guiada de mindfulness puede tener un efecto beneficioso sobre la sOXT, y fomentar un equilibrio emocional y un estado de ánimo facilitador de la empatía (Ishak et al., 2010; Zaki, 2014). En esta línea, la práctica de mindfulness favorece una serie de procesos relacionados con la atención, la gestión saludable de las emociones, y el aumento de la sensibilidad interoceptiva y de la autoconsciencia, que están íntimamente relacionados con las actitudes empáticas, y que pueden ayudar a desarrollar esta habilidad (Bellosta-Batalla et al., 2019; Brito et al., 2018; Davis & Hayes, 2011; Hölzel et al., 2011). Estos resultados arrojan luz acerca de los mecanismos que subyacen a los efectos de las IBM en la empatía, aumentando la evidencia actual de los beneficios de la práctica guiada de mindfulness sobre el estado de ánimo y las variables biológicas relacionadas con ella (Gonzalez-Liencres et al., 2013; Zaki, 2014). Además, sirven para complementar las investigaciones en las que se ha observado un aumento de la empatía en profesionales sanitarios al aplicar una IBM (Lamothe et al., 2016), ya que nos informan de los efectos

específicos de los ejercicios de mindfulness incluidos en estas intervenciones. En este sentido, la sOXT podría ser utilizada en futuros estudios para analizar la influencia de las IBM sobre las variables biológicas relacionadas con la empatía y las vinculaciones afectivas en diferentes ámbitos.

### **Limitaciones y líneas futuras de investigación**

Los resultados de esta investigación deben ser interpretados atendiendo a una serie de limitaciones. En primer lugar, algunos participantes no fueron asignados aleatoriamente a su grupo, debido a que este estudio se integra en una investigación más amplia. Así mismo, los alumnos no eran ciegos a la estructura general de la investigación, si bien los estudiantes del grupo control no sabían a qué condición pertenecían al participar en la sesión, ni que la evaluación que se le estaba realizando iba a ser comparada con los efectos de una sesión de mindfulness. Además, el elevado porcentaje de mujeres entre los participantes y el tamaño relativamente pequeño de la muestra pueden dificultar la generalización de los resultados. En futuros estudios, estos últimos deberían ampliarse examinando los efectos de la práctica guiada de mindfulness sobre la sOXT en función del género, y en una situación experimental más controlada. Aunque la sesión de control se asemejó a la sesión experimental al aplicarse en un formato grupal, en ella no existió una interacción similar entre los participantes y el investigador y/o el instructor. Así, en futuras investigaciones sería necesario analizar los efectos de la sesión de mindfulness frente a una sesión grupal en la que se produzca un mayor nivel de interacción entre los participantes, y compararla con un grupo de control activo en el que se intervenga en su sistema fisiológico, como por ejemplo, una sesión de relajación (Ooishi et al., 2017). Siguiendo esta línea, un aspecto importante de este estudio es que la sesión de control incluye un ejercicio de reconocimiento emocional en el que se activan mecanismos empáticos y varias actividades creativas, lo que puede influir en el sistema biológico de

la oxitocina (De Dreu et al., 2015; Feeser et al., 2015). Además, ambas sesiones – experimental y control- son fácilmente replicables, por lo que sería interesante comparar la práctica guiada de mindfulness con los ejercicios de meditación en los que se fomenta la compasión de una forma explícita (Brito et al., 2018), y analizar si existe un efecto diferencial sobre la sOXT. Así mismo, se podría introducir un instrumento de ejecución de la empatía y/o de reconocimiento emocional al finalizar las sesiones, y estudiar si existen diferencias en él. En relación con lo anterior, en este estudio no se incluyó una evaluación autoinformada de la empatía para analizar el efecto de la sesión, ya que aunque es posible que existiera alguna variación entre ambas condiciones, es poco probable que reflejase un aumento específico en esta habilidad. Esto es debido a que la empatía implica la adopción de una serie de actitudes en el ámbito social sostenidas en el tiempo, y no sólo la percepción subjetiva del individuo sobre ellas, algo que puede variar independientemente de las anteriores. Finalmente, en futuras investigaciones se deberían analizar los efectos de la práctica guiada de mindfulness en otras variables biológicas involucradas en la empatía, y que se encuentran íntimamente relacionadas con la oxitocina, como la vasopresina (Bachner-Melman & Ebstein, 2014) y la actividad del sistema dopaminérgico (Shamay-Tsoory & Abu-Akel, 2016). En este sentido, hay que subrayar que la oxitocina interviene en una gran variedad de fenómenos subjetivos e interpersonales además de la empatía (Ebert & Brüne, 2018), y que algunos autores informan de una baja sensibilidad y especificidad en su evaluación en saliva (Horvat-Gordon et al., 2005). Así mismo, es importante acentuar que la sOXT nos aporta una medida periférica que no siempre se corresponde con la actuación de la oxitocina en el sistema nervioso central (Valstad et al., 2017), por lo que no es posible establecer una asociación exclusiva entre sOXT y empatía, siendo necesarios nuevos estudios en los que se intenten replicar estos resultados y se analice la relación entre ellas.

## Conclusiones

Los resultados de esta investigación indican la existencia de un incremento en la sOXT y una disminución en el afecto negativo y la ansiedad mediante una sesión breve de mindfulness en la que se incluyeron diferentes ejercicios guiados de meditación. Esto último supone un aspecto novedoso en el estudio de la influencia de la práctica guiada de mindfulness en las variables biológicas y el estado de ánimo relacionados con la empatía y las vinculaciones afectivas. Así mismo, estos resultados sientan las bases para realizar una investigación de mayor envergadura, en la que se evalúen los beneficios de las IBM sobre la empatía de los psicólogos clínicos y sanitarios adoptando una visión integradora. Siguiendo esta línea, la sOXT podría ser utilizada como un biomarcador que nos informe de la influencia de las IBM en las variables biológicas relacionadas con la empatía en diferentes ámbitos. Esta información nos serviría para complementar los resultados obtenidos mediante autoinformes, y puede ayudarnos a entender mejor el efecto de estas intervenciones en la empatía, así como los mecanismos biológicos que subyacen a esta importante habilidad en nuestra sociedad.



## Bibliografía

- Artola, T., Barraca, J., Mosteiro, P., Ancillo, I., Poveda, B., & Sánchez, N. (2012). *PIC-A: Prueba de Imaginación Creativa para Adultos*. Madrid: TEA Ediciones.
- Bachner-Melman, R., & Ebstein, R. P. (2014). The role of oxytocin and vasopressin in emotional and social behaviors. *Handbook of Clinical Neurology*, *124*, 53-68.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The “Reading the Mind in the Eyes” Test revised version: A study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *42*(2), 241-251.
- Bartz, J. A., Zaki, J., Bolger, N., Hollander, E., Ludwig, N. N., Kolevzon, A., & Ochsner, K. N. (2010). Oxytocin selectively improves empathic accuracy. *Psychological Science*, *21*(10), 1426-1428.
- Bellosta-Batalla, M., Cebolla, A., Pérez-Blasco, J., & Moya-Albiol, L. (2019). La empatía en el ejercicio y formación de los psicólogos clínicos y sanitaristas, y su relación con mindfulness y compasión. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, *28*(2), 210-220.
- Bellosta-Batalla, M., Ruiz-Robledillo, N., Sariñana-González, P., Capella-Solano, T., Vitoria-Estruch, S., Hidalgo-Moreno, G., ... Moya-Albiol, L. (2018). Increased salivary IgA response as an indicator of immunocompetence after a mindfulness and self-compassion-based intervention. *Mindfulness*, *9*(3), 905-913.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S. L., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ... Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *11*(3), 230-241.

- Brito, G. (2014). Rethinking mindfulness in the therapeutic relationship. *Mindfulness*, 5(4), 351-359.
- 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(5), 1494-1508.
- Bruce, N., Shapiro, S. L., Constantino, M. J., & Manber, R. (2010). Psychotherapist mindfulness and the psychotherapy process. *Psychotherapy*, 47(1), 83-97.
- Carter, C. S., Pournajafi-Nazarloo, H., Kramer, K. M., Ziegler, T. E., White-Traut, R., Bello, D., & Schwertz, D. (2007). Oxytocin: Behavioral associations and potential as a salivary biomarker. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1098(1), 312-322.
- Cebolla, A., Galiana, L., Campos, D., Oliver, A., Soler, J., Demarzo, M., ... García-Campayo, J. (2018). How does mindfulness work? Exploring a theoretical model using samples of meditators and non-meditators. *Mindfulness*, 9(3), 860-870.
- Coutinho, J. F., Silva, P. O., & Decety, J. (2014). Neurosciences, empathy, and healthy interpersonal relationships: Recent findings and implications for counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 61(4), 541-548.
- Davis, D. M., & Hayes, J. A. (2011). What are the benefits of mindfulness? A practice review of psychotherapy-related research. *Psychotherapy*, 48(2), 198-208.
- Decety, J., & Lamm, C. (2009). Empathy versus personal distress. Recent evidence from social neuroscience. En J. Decety, & W. Ickes (Eds.), *The social neuroscience of empathy* (pp. 199-213). Cambridge: MIT Press.

- De Dreu, C. K., Baas, M., Roskes, M., Sligte, D. J., Ebstein, R. P., Chew, S. H., ... Shamay-Tsoory, S. G. (2014). Oxytonergic circuitry sustains and enables creative cognition in humans. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 9(8), 1159-1165.
- De Dreu, C. K., Baas, M., & Boot, N. C. (2015). Oxytocin enables novelty seeking and creative performance through upregulated approach: Evidence and avenues for future research. *WIREs Cognitive Science*, 6(5), 409-417.
- Ebert, A., & Brüne, M. (2018). Oxytocin and social cognition. *Current Topics in Behavioral Neurosciences*, 35, 375-388.
- Elices, M., Carmona, C., Pascual, J. C., Feliu-Soler, A., Martin-Blanco, A., & Soler, J. (2017). Compassion and self-compassion: Construct and measurement. *Mindfulness & Compassion*, 2(1), 34-40.
- Elliott, R., Bohart, A. C., Watson, J. C., & Greenberg, L. S. (2011). Empathy. En J. C. Norcross (Ed.), *Psychotherapy relationships that work* (2nd ed.) (pp. 132-152). New York, NY: Oxford University Press.
- Feeser, M., Fan, Y., Weigand, A., Hahn, A., Gärtner, M., Böker, H., ... Bajbouj, M. (2015). Oxytocin improves mentalizing - Pronounced effects for individuals with attenuated ability to empathize. *Psychoneuroendocrinology*, 53, 223-232.
- Feldman, R. (2012). Oxytocin and social affiliation in humans. *Hormones and Behavior*, 61(3), 380-391.
- Feldman, R., Gordon, I., Schneiderman, I., Weisman, O., & Zagoory-Sharon, O. (2010). Natural variations in maternal and paternal care are associated with systematic changes in oxytocin following parent-infant contact. *Psychoneuroendocrinology*, 35(8), 1133-1141.



- Germer, C. K., Siegel, R. D., & Fulton, P. R. (Eds.) (2013). *Mindfulness and psychotherapy* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Gonzalez-Liencre, C., Shamay-Tsoory, S. G., & Brüne, M. (2013). Towards a neuroscience of empathy: Ontogeny, phylogeny, brain mechanisms, context and psychopathology. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *37*(8), 1537-1548.
- Guillén-Riquelme, A., & Buela-Casal, G. (2011). Actualización psicométrica y funcionamiento diferencial de los ítems en el State Trait Anxiety Inventory (STAI). *Psicothema*, *23*(3), 510-515.
- Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science*, *6*(6), 537-559.
- Horvat-Gordon, M., Granger, D. A., Schwartz, E. B., Nelson, V. J., & Kivlighan, K. T. (2005). Oxytocin is not a valid biomarker when measured in saliva by immunoassay. *Physiology & Behavior*, *84*(3), 445-448.
- Hubble, K., Daughters, K., Manstead, A. S. R., Rees, A., Thapar, A., & van Goozen, S. H. M. (2017). Oxytocin increases attention to the eyes and selectively enhances self-reported affective empathy for fear. *Neuropsychologia*, *106*, 350-357.
- Hurlemann, R., Patin, A., Onur, O. A., Cohen, M. X., Baumgartner, T., Metzler, S., ... Kendrick, K. M. (2010). Oxytocin enhances amygdala-dependent, socially reinforced learning and emotional empathy in humans. *Journal of Neuroscience*, *30*(14), 4999-5007.
- Ishak, W. W., Kahloon, M., & Fakhry, H. (2010). Oxytocin role in enhancing well-being: A literature review. *Journal of Affective Disorders*, *130*(1-2), 1-9.

- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York, NY: Dell Publishing.
- Keijsers, G. P. J., Schaap, C. P. D. R., & Hoogduin, C. A. L. (2000). The impact of interpersonal patient and therapist behavior on outcome in cognitive-behavior therapy. *Behavior Modification, 24*(2), 264-297.
- Klimecki, O., & Singer, T. (2012). Empathic distress fatigue rather than compassion fatigue? Integrating findings from empathy research in psychology and social neuroscience. En B. Oakley, A. Knafo, G. Madhavan, & D. S. Wilson (Eds.), *Pathological altruism* (pp. 368-383). New York, NY: Oxford University Press.
- Lambert, M. J., & Barley, D. E. (2001). Research summary on the therapeutic relationship and psychotherapy outcome. *Psychotherapy, 38*(4), 357-361.
- Lamothe, M., Rondeau, É., Malboeuf-Hurtubise, C., Duval, M., & Sultan, S. (2016). Outcomes of MBSR or MBSR-based interventions in health care providers: A systematic review with a focus on empathy and emotional competencies. *Complementary Therapies in Medicine, 24*, 19-28.
- Lipschitz, D. L., Kuhn, R., Kinney, A. Y., Grewen, K., Donaldson, G. W., & Nakamura, Y. (2015). An exploratory study of the effects of mind-body interventions targeting sleep on salivary oxytocin levels in cancer survivors. *Integrative Cancer Therapies, 14*(4), 366-380.
- Norcross, J. C., & Wampold, B. E. (2011). Evidence-based therapy relationships: Research conclusions and clinical practices. *Psychotherapy, 48*(1), 98-102.
- Ooishi, Y., Mukai, H., Watanabe, K., Kawato, S., & Kashino, M. (2017). Increase in salivary oxytocin and decrease in salivary cortisol after listening to relaxing slow-tempo and exciting fast-tempo music. *PLoS One, 12*(12): e0189075.

- Patin, A., Scheele, D., & Hurlemann, R. (2018). Oxytocin and interpersonal relationships. *Current Topics in Behavioral Neurosciences*, 35, 389-420.
- Rodriguez-Vega, B., Melero-Llorente, J., Bayon-Perez, C., Cebolla, S., Mira, J., Valverde, C., & Fernández-Liria, A. (2014). Impact of mindfulness training on attentional control and anger regulation processes for psychotherapists in training. *Psychotherapy Research*, 24(2), 202-213.
- Sandín, B., Chorot, P., Lostao, L., Joiner, T. E., Santed, M. A., & Valiente, R. M. (1999). Escalas PANAS de afecto positivo y negativo: Validación factorial y convergencia transcultural. *Psicothema*, 11(1), 37-51.
- Schulze, L., Lischke, A., Greif, J., Herpertz, S. C., Heinrichs, M., & Domes, G. (2011). Oxytocin increases recognition of masked emotional faces. *Psychoneuroendocrinology*, 36(9), 1378-1382.
- Shamay-Tsoory, S. G., & Abu-Akel, A. (2016). The social salience hypothesis of oxytocin. *Biological Psychiatry*, 79(3), 194-202.
- Siegel, D. J. (2007). *The mindful brain: Reflection and attunement in the cultivation of well-being*. New York, NY: W.W. Norton & Company.
- Singer, T., & Lamm, C. (2009). The social neuroscience of empathy. *Annals of the New York Academy of Science*, 1156(1), 81-96.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R., & Lushene, R. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, California: Consulting Psychologist Press.
- Strauss, C., Taylor, B. L., Gu, J., Kuyken, W., Baer, R., Jones, F., & Cavanagh, K. (2016). What is compassion and how can we measure it? A review of definitions and measures. *Clinical Psychology Review*, 47, 15-27.

- Valstad, M., Alvares, G. A., Egknud, M., Matziorinis, A. M., Andreassen, O. A., Westlye, L. T., & Quintana, D. S. (2017). The correlation between central and peripheral oxytocin concentrations: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 78, 117-124.
- Vittner, D., McGrath, J., Robinson, J., Lawhon, G., Cusson, R., Eisenfeld, L., ... Cong, X. (2018). Increase in oxytocin from skin-to-skin contact enhances development of parent-infant relationship. *Biological Research for Nursing*, 20(1), 54-62.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063-1070.
- World Medical Association (2013). *WMA Declaration of Helsinki - Ethical principles for medical research involving human subjects*. Retrieved from <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
- Zaki, J. (2014). Empathy: A motivated account. *Psychological Bulletin*, 140(6), 1608-1647.
- Zilcha-Mano, S., Porat, Y., Dolev, T., & Shamay-Tsoory, S. (2018). Oxytocin as a neurobiological marker of ruptures in the working alliance. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 87(2), 126-127.



## Anexo

### Inicio de la sesión experimental

#### *Meditación de la respiración*

Estas aquí y estás ahora... Estás aquí con la intención de permanecer tan atento/a como te sea posible en contacto con el instante presente, abierto/a a la expresión de lo que está sucediendo ahora. Sintoniza tranquilamente con la experiencia de este instante, con lo que estas sintiendo en tu interior, en este sitio, en este momento: aquí y ahora.

Empieza tomando consciencia de tu respiración, y procura no intervenir, deja que tu respiración se exprese tal y como lo hace. Sin forzarla. Observa cómo se está produciendo ahora mismo. Observa cómo al inspirar el aire entra en tu cuerpo, y cómo al espirar, el aire sale lentamente de tu cuerpo. Al inspirar, te haces consciente de tu inspiración. Al espirar, te haces consciente de tu espiración. Intenta acercarte a ella con la curiosidad de un/a niño/a que nunca antes hubiese observado cómo se produce su respiración. Si quieres, puedes dirigir tu atención a la zona del cuerpo donde notes la entrada y salida del aire con más claridad. Quizás sea en las fosas nasales, la garganta, el vientre, o en la zona del pecho... Empieza llevando la atención a las fosas nasales, donde sientes el paso del aire que entra y sale. Nota su temperatura al inspirar, y cómo cambia su temperatura al espirar. Observa cómo el aire atraviesa tu garganta con cada inspiración, y cómo vuelve a salir con cada espiración. Ahora, lleva la atención a las sensaciones de la respiración en el pecho y/o el vientre, que se hinchan en la inspiración y se deshinchán en la espiración. Y si quieres, extiende la atención a la sensación más general de la respiración: apreciando su expresión en tu cuerpo, como las olas de un mar en continuo movimiento, que suben y bajan, y te van acompañando en este instante.

Observa cómo el aire entra en tu cuerpo y vuelve a salir, una y otra vez... momento a momento, sin forzar nada, dejando que todo sea tal y como es, instante tras instante, respiración tras respiración. Lleva la atención a esa zona del cuerpo donde percibes con más claridad tu respiración, y permite que ese punto sea tu anclaje, la señal de que estás presente, aquí y ahora.

Seguramente, ya hayas advertido que tu mente interrumpe y te distrae, haciendo que la atención a la respiración se desvanezca. Sin darte cuenta, puedes verte absorto/a en una compleja actividad mental, repleta de escenas e historias que pasan por tu mente. Quizás sean anticipaciones o inquietudes acerca de algo que vaya a suceder, tal vez fantasías sobre un futuro, o quizás giren alrededor de eventos pasados. Sea lo que sea, dale la bienvenida.

En el momento en el que te des cuenta de esas historias que ha elaborado tu mente, intenta no enredarte con esos pensamientos, no los analices ni los juzgues. Simplemente obsérvalos. Cuando aparece un pensamiento, te puede ayudar decir “pensando” en voz baja. Identifica ese pensamiento y déjalo ir... y con mucha suavidad, sin hacer de ello un problema, sin juzgarte por haberte distraído, lleva de nuevo la atención a la respiración, amablemente... Con mucho cariño, vuelve a la respiración, vuelve a llevar la atención a las sensaciones de tu respiración.

Así, cada vez que la mente se distrae: vuelve a dirigir la atención, la consciencia, a tu respiración, a tu anclaje, a la señal de que estás presente, aquí y ahora, con cada inspiración y cada espiración... Y hazlo de una forma amable, escuchando con apertura y curiosidad las sensaciones que vayan apareciendo, sin intentar cambiar nada. Sigue respirando, atendiendo a las sensaciones del aire al entrar y salir, a lo que estás viviendo aquí y ahora, dejando en un segundo plano la actividad mental que se sucede de forma incesante, o los sonidos del exterior, esa actividad sonora que también está presente.

No hay nada más que hacer, ningún sitio a donde ir: tan solo observa el cuerpo que respira, percibiendo cómo el aire entra y recorre tu cuerpo, observando el espacio que se crea entre el final de cada espiración y el comienzo de la siguiente inspiración... sintiendo la respiración a cada instante, momento a momento, aquí y ahora. Y si vuelven a aparecer pensamientos, obsérvalos y déjalos ir. Abandona el pasado, incluida la respiración que acaba de producirse. Abandona el futuro, incluida la respiración que vendrá a continuación. Intenta estar totalmente presente en cada nueva respiración.

Si quieres, imagina cómo la respiración entra en cada una de las células de tu cuerpo. Siente cómo te nutre el aire al inspirar: como si con cada inspiración, inspirases bienestar, como si con cada espiración, soltases las tensiones que pueda haber en tu cuerpo. Así, con cada inspiración, inspiras bienestar... Y con cada espiración, sueltas las tensiones... Abandónate a este momento, nota el bienestar que te produce la respiración. Es como volver a casa. Y si la mente interrumpe, vuelve a tu anclaje, a la respiración, y simplemente, permanece ahí el tiempo que sea necesario.

Y ahora, para finalizar este ejercicio, dedica unos minutos a agradecerte este momento de autocuidado. Sé consciente del bienestar que este ejercicio puede producir en tu vida y en tu día a día. Sé consciente de los beneficios de atender a tus sensaciones, de atender a tu experiencia, sea la que sea, instante tras instante, aliento tras aliento, aquí y ahora...



## **Final de la sesión experimental**

### ***Escaneo corporal***

Vamos a permitirnos un tiempo para cuidar de nosotros/as mismos/as y prestarnos atención con amabilidad. Empieza llevando tu atención a los movimientos producidos por la respiración, a las sensaciones corporales que acompañan a tu respiración. Así, puedes recordarte el objetivo de esta práctica: no consiste en intentar sentirse más relajados/as, a veces esto no sucede y no pasa nada. El escaneo corporal a veces nos induce a la calma, pero no es un ejercicio de relajación. Se trata de despertar nuestra consciencia a las sensaciones físicas que van apareciendo a medida que desplazamos la atención a las diferentes partes de nuestro cuerpo.

Empieza tomando consciencia de tu respiración y de cómo se expresa en tu cuerpo, sintiendo las sensaciones físicas del aire en la inspiración y en la espiración... Sin modificar nada, atendiendo a cualquier sensación que aparezca con la respiración. Es importante que intentes acompañar esta observación con una actitud curiosa y abierta, aceptando la experiencia tal y como es, y sobre todo, relacionándote con ella con amabilidad.

Y cuando estés preparado/a, ve desplazando la atención desde el abdomen que se hincha y se deshincha en cada respiración, a través de la pierna izquierda, hasta llegar al pie izquierdo... e intenta atender a las diferentes sensaciones que te llegan desde ahí en este preciso momento. Quizás sea la sensación de los dedos en contacto entre sí, o notes frío o calor, o simplemente no sientas nada en particular. Sea lo que sea, está bien. Identifica lo que está sucediendo en esa parte de tu cuerpo, atiende a la presencia o a la ausencia de sensaciones. Y si ves que tu consciencia se aleja de la atención al pie izquierdo, simplemente vuelve a llevar la atención a esa zona de tu cuerpo. En la siguiente inspiración, imagina cómo el aire va descendiendo desde el abdomen al muslo

izquierdo y la pantorrilla izquierda, hasta llegar al pie. En la siguiente espiración, haz el recorrido inverso: imagina el aire desde la zona del pie izquierdo, a través de la pierna izquierda, pasando por el abdomen, el pecho, la garganta, y saliendo por la nariz... Lleva ahora tu atención a la totalidad de la pierna izquierda, y mantente abierto/a a las diferentes sensaciones que puedan venir desde ahí. Y cuando quieras, puedes repetir el ejercicio en la zona derecha: atiende a las sensaciones físicas que te llegan desde el pie derecho, y amplía la atención a toda la pierna derecha. Sigue inspirando y espirando, manteniendo la atención en las sensaciones en esa zona de tu cuerpo. Intenta repetir este ejercicio varias veces: al inspirar, acompaña el aire entrando por la nariz y atravesando tu cuerpo hasta llegar a la pierna derecha. Al espirar, recorre mentalmente el camino inverso. Si te parece difícil, puedes imaginarte que se trata de un juego, como si quisieses hacer respirar a las diferentes partes de tu cuerpo.

Lleva ahora tu atención a la zona de las caderas y el vientre, y respira imaginando cómo el aire va hacia ahí, fijándote en las sensaciones que van apareciendo: el contacto con la ropa, el peso sobre la silla o el suelo... Simplemente, escucha esas sensaciones, atento/a al vaivén que acompaña a la respiración. Si la mente se dispersa y se aleja, vuelve a traerla amablemente a esta zona de tu cuerpo: con suavidad, vuelve a llevar la atención a las sensaciones de tu cuerpo. Sigue respirando, y atiende ahora a la zona del pecho. Siente cómo el ritmo de la respiración se acompaña de sensaciones en esa zona. No fuerces nada, sólo atiende a lo que llegue a tu consciencia: los latidos del corazón, la oscilación del pecho en cada inspiración y espiración... y si identificas alguna tensión, puedes utilizar la respiración y dirigirla hacia ahí para observar si varía o si sigue igual. Ahora, recorre tu espalda con atención: de abajo a arriba y de arriba a abajo, y céntrate en las sensaciones que te llegan desde la zona de los hombros. Observa el hombro izquierdo, el omoplato izquierdo... y mentalmente, al ritmo de la inspiración,

lleva el aire y la atención hacia la mano izquierda. Atiende a las sensaciones que puedas percibir, identificando si hay hormigueo, calor, si sientes los latidos del corazón en las puntas de los dedos, o si simplemente, no sientes nada. Sea lo que sea, identifícalo y deja que esa sensación, o esa ausencia de sensación, estén ahí... Sé consciente de las sensaciones y de la ausencia de sensaciones. Al inspirar, acompaña el aire hasta la punta de los dedos de la mano. Y al espirar, haz el recorrido inverso... Ve desplazando tu atención, registrando con curiosidad las sensaciones que llegan a tu consciencia. Ahora, haz lo mismo con el brazo derecho y esa parte de tu cuerpo. Atiende a las sensaciones en tu brazo derecho.

Sigue respirando a un ritmo natural, y lleva ahora tu atención a la zona de la cabeza. Siente la postura del cuello, observa la posición de los labios, en contacto o separados entre sí, nota las sensaciones de la lengua sobre el paladar, los dientes, la humedad de la boca... Lleva tu atención a la zona de los ojos, la posición de los párpados, las cejas... Y finalmente, atiende a la expresión facial que estás adoptando en este momento, y si notas que existe alguna tensión, puedes intentar aflojarla.

Ahora, extiende suavemente la atención a todo tu cuerpo que respira. Intenta ser consciente al mismo tiempo de la respiración y de las sensaciones corporales que vayan apareciendo. Sin modificar nada, simplemente acompañando lo que surja con una atención abierta, amable, curiosa... Sigue respirando, y a su vez, intenta registrar las sensaciones que llegan a tu consciencia.

Y antes de finalizar el ejercicio, puedes agradecerte este espacio en el que has estado responsabilizándote de tu salud y de tu bienestar. Sé consciente de que este ejercicio de autocuidado puede servirte siempre que quieras, y especialmente, en las situaciones difíciles de la vida.



## Artículo 4

Aumento de la oxitocina salivar y la empatía en estudiantes de psicología clínica y de la salud tras una intervención basada en mindfulness y compasión

Este artículo se encuentra actualmente en revisión:

Bellosta-Batalla, M., Cebolla, A., Pérez-Blasco, J., Blanco-Gandía, M. C., Rodríguez-Arias, M., & Moya-Albiol, L. (en revisión). Increased salivary oxytocin and empathy in students of clinical and health psychology after a mindfulness and compassion-based intervention.



## Resumen

Las intervenciones basadas en mindfulness y compasión (IBMC) se han mostrado efectivas para aumentar la empatía autoinformada en profesionales sanitarios. Sin embargo, actualmente no existen investigaciones en las que se haya descrito un efecto beneficioso de las IBMC sobre las variables biológicas relacionadas con la empatía, como la oxitocina. En este estudio, se analizan los efectos de una IBMC sobre los niveles basales de oxitocina salivar (sOXT), la exactitud empática y la empatía autoinformada en estudiantes de psicología clínica y de la salud ( $N = 90$ ). En el grupo experimental ( $n = 37$ ), se aplicó una IBMC. En el grupo de control activo ( $n = 27$ ), los estudiantes realizaron un entrenamiento en habilidades básicas de psicoterapia. En el grupo lista de espera ( $n = 26$ ), los estudiantes no participaron en ninguna intervención. Se realizó un análisis de la varianza de medidas repetidas, incluyendo las evaluaciones pre y post intervención y la evaluación de seguimiento. Los resultados señalaron una interacción significativa entre los grupos en los niveles basales de sOXT ( $p = .045$ ,  $\eta_p^2 = .05$ ) y en la toma de perspectiva ( $p = .040$ ,  $\eta_p^2 = .06$ ), de forma que en el grupo experimental aumentó la sOXT al finalizar la IBMC ( $p = .009$ ,  $d = .66$ ) y la toma de perspectiva en la evaluación de seguimiento ( $p = .001$ ,  $d = .52$ ). La introducción de mindfulness y compasión en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios puede ayudar a mejorar su empatía, lo que en última instancia, influiría beneficiosamente sobre la salud de los usuarios de sus servicios. Además, la sOXT podría utilizarse como un biomarcador válido en el estudio de los efectos de las IBMC sobre las variables biológicas relacionadas con la empatía y las vinculaciones afectivas en diferentes ámbitos.



## Abstract

Mindfulness and compassion-based interventions (MCBI) have been shown to be effective in increasing self-reported empathy in healthcare professionals. However, to date, no studies have described a beneficial effect of MCBI on biological variables related to empathy, such as oxytocin. In this study, we analyze the effects of an MCBI on the basal levels of salivary oxytocin (sOXT), empathic accuracy, and self-reported empathy in students of clinical and health psychology ( $N = 90$ ). In the experimental group ( $n = 37$ ), an MCBI was applied. In the active control group ( $n = 27$ ), the students participated in basic psychotherapeutic skills training. In the waiting list group ( $n = 26$ ), students did not participate in any intervention. A repeated-measures analysis of variance was performed, including the pre- and post-intervention evaluations and the follow-up evaluation. The results point out a significant interaction between the groups on the basal levels of sOXT ( $p = .045$ ,  $\eta_p^2 = .05$ ) and perspective-taking ( $p = .040$ ,  $\eta_p^2 = .06$ ), so that the experimental group showed increased sOXT at the end of the MCBI ( $p = .009$ ,  $d = .66$ ) and in perspective-taking on the follow-up evaluation ( $p = .001$ ,  $d = .52$ ). Introducing mindfulness and compassion in the university education of clinical and health psychologists can help to improve their empathy skills, which would ultimately have a beneficial influence on the health of the users of their services. Furthermore, sOXT could be used as a valid biomarker in the study of the effects of MCBI on biological variables associated with empathy and affective bonds in different settings.





## Introducción

La empatía es la habilidad de inferir el estado cognitivo y emocional ajeno (empatía cognitiva) y de sintonizar afectivamente con él (empatía emocional), inhibiendo la aparición de una fusión afectiva (Coutinho, Silva & Decety, 2014; Decety & Lamm, 2009; Singer & Lamm, 2009). Ésta se ha asociado al éxito de las intervenciones psicológicas (Norcross, 2011), al ayudar a establecer un vínculo terapéutico beneficioso (Keijsers, Schaap & Hoodguin, 2000; Lambert & Barley, 2001; Norcross & Wampold, 2011). Así, se ha visto que la evolución y el alivio sintomático de los pacientes se relacionan con la empatía que perciben en el psicoterapeuta que les atiende (Elliott, Bohart, Watson & Greenberg, 2011). La gestión eficaz de las emociones es esencial en estas situaciones, ya que facilita un vínculo saludable y evita que el psicoterapeuta experimente una respuesta de angustia empática al entrar en contacto con el sufrimiento de los demás (Klimecki & Singer, 2012).

La importancia de la empatía en el ámbito de la psicoterapia apunta a la necesidad de fomentar esta habilidad en los psicólogos clínicos y sanitarios (Bohart & Greenberg, 1997; Norcross, 2011; Norcross & Wampold, 2011). En la actualidad, existen diferentes estrategias de intervención dirigidas a aumentar la empatía en la formación universitaria de los profesionales sanitarios. En ellas se acentúan los aspectos externos y observables de esta habilidad, utilizando ejercicios de escritura, actividades relacionadas con las artes escénicas, aprendizaje basado en problemas y entrenamientos en habilidades sociales y de comunicación (Batt-Rawden, Chisolm, Anton & Flickinger, 2013; Teding van Berkhout & Malouff, 2016). Sin embargo, en la mayoría de estas intervenciones no se incluye una gestión de los estados internos y las emociones, algo especialmente relevante en el desarrollo de una empatía saludable y beneficiosa hacia el paciente (Coutinho et al., 2014).

En los últimos años, las intervenciones basadas en mindfulness y compasión (IBMC) se han establecido como una estrategia de gran utilidad en el ámbito sanitario, gracias a sus amplios beneficios sobre la salud y el bienestar (Bellosta-Batalla et al., 2018; Galante, Galante, Bekkers & Gallacher, 2014; Khoury, Sharma, Rush & Fournier, 2015). Además, algunos estudios sugieren las ventajas de su inclusión en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios, señalando sus efectos en la empatía (Bellosta-Batalla, Cebolla, Pérez-Blasco & Moya-Albiol, 2019; Bruce, Shapiro, Constantino & Manber, 2010; Davis & Hayes, 2011; Germer, Siegel & Fulton, 2013). En este sentido, se ha observado una asociación entre mindfulness y empatía en psicoterapeutas, y entre estas variables y la alianza terapéutica (Leonard, Campbell & Gonzalez, 2018) o la evolución sintomática de los pacientes (Grepmaier et al., 2007).

Mindfulness es un estado mental en el que se atiende intencionadamente a lo que sucede en nosotros mismos y a nuestro alrededor, con una actitud de curiosidad, apertura, aceptación y amabilidad (Bishop et al., 2004; Kabat-Zinn, 1990; Siegel, 2007). Estas actitudes implican un acercamiento saludable a la experiencia, y suponen una forma implícita de autocompasión (Brito, Campos & Cebolla, 2018). La compasión se entiende así como una serie de sentimientos generados ante el sufrimiento –ya sea en nosotros mismos o en los demás- que nos ayudan a estar abiertos ante su aparición, y en los que se incluye la intención de aliviarlo (Elices et al., 2017; Gilbert, 2005; Siegel y Germer, 2012). La práctica de mindfulness favorece la regulación de la atención, la gestión eficaz de las emociones, y el aumento de la sensibilidad interoceptiva y de la autoconsciencia (Cebolla et al., 2018; Hölzel et al., 2011), influyendo beneficiosamente en el desarrollo de la empatía (Bellosta-Batalla, Pérez-Blasco, Cebolla & Moya-Albiol, 2017). Así mismo, la compasión se encuentra íntimamente relacionada con la empatía,

ya que constituye un acercamiento amable al sufrimiento de los demás (Brito, 2014; Siegel & Germer, 2012; Vivino, Thompson, Hill & Ladany, 2009).

Las investigaciones actuales acerca de la influencia de las IBMC sobre la empatía señalan que éstas aumentan las actitudes empáticas en los profesionales sanitarios en general, así como en los psicólogos clínicos y sanitarios (Bibeau, Dionne & Leblanc, 2016; Lamothe, Rondeau, Malboeuf-Hurtubise, Duval & Sultan, 2016). Sin embargo, en la mayoría de investigaciones únicamente se han utilizado autoinformes para evaluar la empatía. Algunos autores señalan las limitaciones de este acercamiento en el estudio de la empatía, y especialmente en individuos en los que los niveles de esta habilidad son elevados, como en los profesionales sanitarios (Boellinghaus, Jones & Hutton, 2014; Murphy et al., 2018; Vachon & Lynam, 2016). Esto último sugiere la necesidad de ampliar estos estudios mediante una evaluación alternativa de la empatía, en la que se incluyan medidas de exactitud empática para analizar la habilidad de inferir el estado emocional ajeno (Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste & Plumb, 2001), y se atienda a las variables biológicas relacionadas con la empatía (Bachner-Melman & Ebstein, 2014; Gonzalez-Lienres, Shamay-Tsoory & Brüne, 2013; Shamay-Tsoory & Abu-Akel, 2016).

En relación con lo anterior, en los últimos años ha aumentado el interés en la evaluación de los niveles de oxitocina y su implicación en una serie de habilidades relacionadas con la empatía, como el reconocimiento emocional y la cognición social (Gonzalez-Lienres et al., 2013; Patin, Scheele & Hurlemann, 2018). La oxitocina es un neuropéptido secretado en el hipotálamo que actúa como hormona y neurotransmisor, y que adquiere una elevada influencia en la amortiguación del estrés, la conducta sexual y los vínculos sociales (Ebert & Brüne, 2018; Feldman, 2012; Patin et al., 2018). Así, las investigaciones señalan que la administración intranasal de oxitocina aumenta la

atención a la información socialmente relevante (Hubble et al., 2017), la exactitud empática (Bartz et al., 2010; Feeser et al., 2015; Schulze et al., 2011) y la empatía emocional (Hurlemann et al., 2010). En este sentido, la evaluación de los niveles de oxitocina salivar (sOXT) puede ser una estrategia útil para estudiar los efectos de las IBMC sobre las variables biológicas relacionadas con la empatía y las vinculaciones afectivas. Algunos autores indican que la sOXT no es un biomarcador fiable (Horvat-Gordon, Granger, Schwartz, Nelson & Kivlighan, 2005), si bien este procedimiento de evaluación ha sido validado en seres humanos (Carter et al., 2007), y se ha utilizado satisfactoriamente en un elevado número de investigaciones (Feldman, Gordon & Zagoory-Sharon, 2010; Lebowitz et al., 2016; Vittner et al., 2018). En el ámbito de la psicoterapia, se ha estudiado la relación entre los niveles de sOXT en los pacientes y la evolución de la alianza terapéutica, describiéndose una asociación entre los episodios de ruptura de la alianza y un aumento en este biomarcador (Zilcha-Mano, Porat, Dolev & Shamay-Tsoory, 2018). En este estudio, se observó además un aumento general en la sOXT a lo largo de las sesiones, lo que señala que la oxitocina se encuentra a la base de las interacciones sociales significativas –independientemente de su valencia emocional–, entre las que se incluye la empatía (Shamay-Tsoory & Abu-Akel, 2016).

La práctica de mindfulness y compasión favorece un mayor entendimiento de las emociones de los demás y una gestión saludable de nuestro estado afectivo, facilitando así el establecimiento de la empatía (Hölzel et al., 2011; Luberto et al., 2018). Este acercamiento emocional influye en la mejora de las interacciones y de los vínculos sociales, y supone un proceso en el que puede verse involucrado el sistema biológico de la oxitocina (Ebert & Brüne, 2018; Gonzalez-Liencre et al., 2013; Patin et al., 2018). Siguiendo esta línea, se ha visto que la sOXT aumenta en respuesta a la aplicación aislada de una sesión breve de mindfulness (Bellosta-Batalla et al., *enviado*), aunque

hasta ahora no se ha descrito una influencia beneficiosa de las IBMC sobre los niveles basales de sOXT. Así, en el único estudio en el que se analizaron los efectos de una intervención basada en mindfulness (IBM) utilizando este biomarcador no se hallaron resultados significativos, si bien esta última estaba enfocada a la mejora del sueño, e incluía algunas variaciones respecto a las IBMC habituales (Lipschitz et al., 2015). Además, estos autores observaron un aumento en los niveles basales de sOXT al aplicar una intervención mente-cuerpo en la que se incluían algunas actividades relacionadas con mindfulness, por lo que es de esperar que las IBMC influyan beneficiosamente sobre este marcador biológico.

En base a lo expuesto, el objetivo de este estudio es evaluar la efectividad de una IBMC para aumentar los niveles basales de sOXT, la exactitud empática y la empatía autoinformada en estudiantes de psicología clínica y de la salud. Se compararon los efectos de la IBMC con un grupo de control activo, en el que los estudiantes realizaron un entrenamiento en habilidades básicas de psicoterapia, y con un grupo en lista de espera, en el que los estudiantes no participaron en ninguna intervención. Esperamos encontrar un aumento en estos indicadores de empatía en los alumnos que participaron en la IBMC, en comparación con los otros grupos.

## **Método**

### **Participantes**

La muestra de este estudio estuvo formada por 90 alumnos de los últimos cursos del Grado y el Máster en Psicología Clínica y de la Salud de la Universitat de València (Valencia, España). Se determinó el tamaño necesario de la muestra con el programa G\*Power, estableciéndose un mínimo de 81 sujetos. Se incluyó un tamaño del efecto esperado de  $d = .40$  ( $\alpha = .05$  y potencia estadística = .95), basándonos en los resultados de un meta-análisis sobre los efectos de las IBMC en la empatía (Luberto et al., 2018).

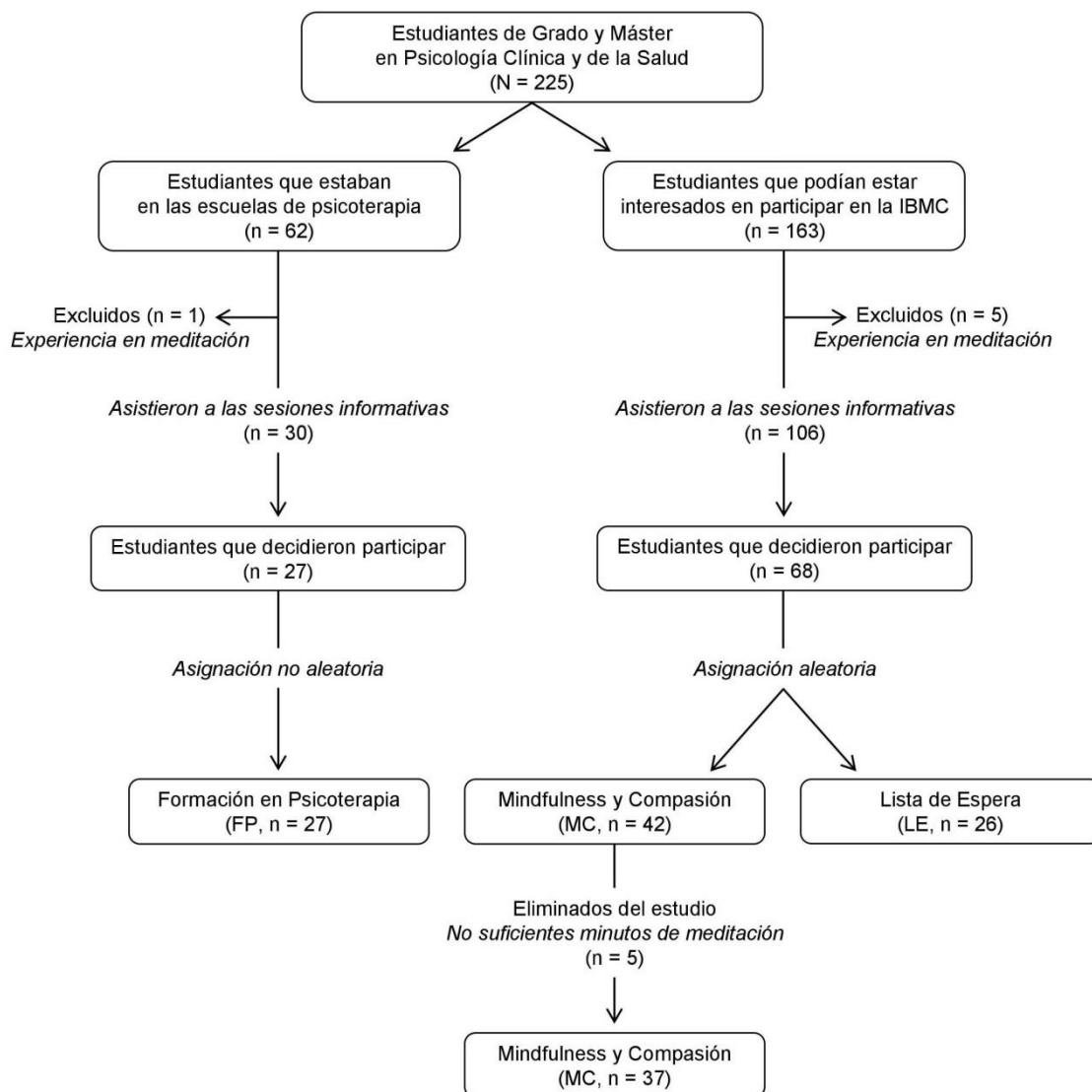
## **Procedimiento**

La muestra de este estudio fue reclutada anunciando la investigación en distintas aulas y grupos del Grado y el Máster en Psicología Clínica y de la Salud de la Universitat de València (N = 163). Además, se incluyó un grupo de estudiantes de estas titulaciones que iba a realizar un entrenamiento en habilidades básicas de psicoterapia asociado a la formación universitaria, y que se encuentra integrado en su programa de estudios. Se contactó con diferentes escuelas de psicoterapia de Valencia (España) en las que se acoge a estos alumnos para la realización de sus prácticas formativas, y se anunció la investigación en tres de ellas, en las que las características de la formación se ajustaban a la IBMC en lo relativo al número de alumnos, la frecuencia y la duración de las sesiones (N = 62). Se aplicó como criterio de exclusión la experiencia en meditación y/o la participación anterior en entrenamientos en mindfulness y compasión, eliminando a 6 alumnos de la muestra. Así mismo, se aplicó como criterio de exclusión la realización de menos de 300 minutos de meditación en la IBMC, siendo éste el tiempo invertido en los ejercicios de meditación en las sesiones del entrenamiento. Se realizaron varias sesiones informativas con los estudiantes interesados (N = 136), explicando las líneas generales de la investigación y el contenido de la IBMC. Los alumnos que decidieron participar (N = 95) firmaron un consentimiento informado en el que se especificaba el objetivo del estudio y se garantizaba el anonimato y la confidencialidad de la información. Además, se les informó de que se recogerían muestras de saliva en las sesiones de evaluación. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universitat de València, y llevado a cabo de acuerdo con los estándares éticos de la investigación en seres humanos (World Medical Association, 2013).

El grupo de control activo estuvo formado por los alumnos que iban a empezar el entrenamiento en habilidades básicas de psicoterapia (n = 27). Estos estudiantes no

fueron asignados aleatoriamente, debido a que su elección de las prácticas se realizó antes del inicio de la investigación, y éstas se integraban en su formación universitaria. El resto de alumnos fue asignado aleatoriamente al grupo experimental ( $n = 42$ ) y al grupo lista de espera ( $n = 26$ ). El grupo experimental (Mindfulness y Compasión, MC) se dividió en dos grupos de 21 alumnos en los que se aplicó una IBMC. La intervención fue realizada por un equipo de dos psicólogos clínicos y de la salud, con una amplia experiencia en la aplicación de entrenamientos en mindfulness y compasión. Esta intervención se extendió durante 2 meses, asistiendo a una sesión semanal de 2 horas. En estas sesiones, se abordaron los aspectos esenciales de mindfulness y compasión, así como la aplicación de las actitudes mindfulness a los diferentes contenidos de la experiencia (sensaciones, pensamientos y emociones). Además, se incluyeron dos ejercicios de meditación de unos 20 minutos de duración (al inicio y al final de la sesión), y se propusieron una serie de ejercicios semanales de meditación (Tabla 1). Se recogió un registro en el que los alumnos anotaban el tiempo que meditaban durante la semana. Basándonos en esto, se eliminó de la investigación a 5 sujetos del grupo MC, al no haber realizado suficientes minutos de meditación ( $n = 37$ ). Los alumnos del grupo de control activo (Formación en Psicoterapia, FP) realizaron sus prácticas formativas en este tiempo, asistiendo a una sesión semanal de unas 3 horas aproximadamente. En estas sesiones, se les enseñaba teoría sobre psicoterapia desde diferentes escuelas y realizaban algunas actividades relacionadas, como ejercicios de simulación de situaciones clínicas y la observación de sesiones psicoterapéuticas y de supervisión. Estas prácticas se extendieron a lo largo de los 5 meses en los que tuvo lugar la investigación. En el grupo control (Lista de Espera, LE) no se llevó a cabo ninguna intervención, y los alumnos quedaron en lista de espera para asistir a un entrenamiento breve en mindfulness y compasión (Figura 1).





**Figura 1** Asignación de los participantes a los grupos del estudio

Se realizó una primera evaluación antes de empezar la intervención en el grupo MC y las prácticas formativas en el grupo FP. La segunda evaluación se llevó a cabo al finalizar la intervención en el grupo MC, y la evaluación de seguimiento a los 3 meses de su finalización. En estas evaluaciones participaron los 95 estudiantes incluidos en la investigación. En las sesiones de evaluación, en primer lugar se recogieron las muestras de saliva, y a continuación, los alumnos realizaron un ejercicio de exactitud empática y cumplieron una serie de autoinformes. Se avisó a los participantes de que se

abstuvieran de comer o beber (excepto agua), así como de fumar y/o consumir algún estimulante en los 60 minutos anteriores a las sesiones de evaluación, evitando así su influencia sobre los niveles de sOXT y la posible contaminación de las muestras de saliva. Los alumnos del grupo FP y del grupo LE fueron invitados a participar en un entrenamiento breve en mindfulness y compasión una vez finalizada la investigación.

**Tabla 1** Intervención basada en mindfulness y compasión (IBMC)

|          | Contenido   | Ejercicios semanales  |
|----------|---|---|
| Sesión 1 | Introducción a mindfulness<br>La respiración        | Atención plena a la alimentación                                  |
| Sesión 2 | Actitudes básicas<br>Escaneo corporal               | Atención plena al andar   |
| Sesión 3 | Pensamientos<br>Sonidos                             | Atención plena a los sonidos en distintos momentos del día        |
| Sesión 4 | Pensamientos II<br>Escenario mental                 | Atención plena a los pensamientos                                 |
| Sesión 5 | Emociones<br>Etiquetando emociones                  | Atención plena a las emociones y a su variabilidad durante el día |
| Sesión 6 | Emociones II<br>Emociones en el cuerpo              | Atención plena a las emociones y a su espacio en el cuerpo        |
| Sesión 7 | Autocompasión<br>Amor incondicional hacia uno mismo | Amor incondicional hacia uno mismo al levantarse por la mañana    |
| Sesión 8 | Compasión<br>Amor incondicional hacia los demás     | Generalización de la práctica                                     |

## **Variables**

### ***Niveles basales de oxitocina salivar***

Se recogieron muestras de saliva de los participantes utilizando Salivettes (Sarstedt, Rommersdorf, Alemania). Las muestras de saliva fueron congeladas a  $-20^{\circ}\text{C}$  inmediatamente después de ser recogidas, y se conservaron en este estado hasta su análisis en el laboratorio. Las muestras fueron concentradas antes de su análisis mediante liofilización (Modulyo® Freeze Dryers, Thermo Electron Corporation). Este método incrementa la validez en la medición de la sOXT con ELISA. Se recogió 1 ml de sobrenadante de cada muestra de saliva, que fue congelado a  $-40^{\circ}\text{C}$ . Las muestras se liofilizaron durante aproximadamente 15 horas, hasta que se deshidrataron (Carter et al., 2007). Estas muestras se reconstituyeron en 250  $\mu\text{l}$ , lo que resulta en una concentración 4 veces mayor que la original, permitiendo así que se encuentren dentro del rango de sensibilidad del kit y sean detectables en la curva estándar. La evaluación de los niveles de sOXT fue realizada utilizando el kit comercial OXT ELISA (DetectX® Oxytocin Enzyme Immunoassay kit, Assay Designs, Inc. Ann Arbor, MI, USA), siguiendo el procedimiento descrito en anteriores investigaciones (Carter et al., 2007; Feldman et al., 2010; Lebowitz et al., 2016). Se realizó una incubación hasta el día siguiente de 18 horas. Las muestras de saliva fueron leídas a 450 nm y se analizaron por duplicado. Los niveles de sOXT están expresados en pg/mL. La sensibilidad de esta prueba es de 17 pg/mL.

### **Exactitud empática**

La exactitud empática se evaluó mediante el *Reading the Mind in the Eyes* (Eyes test; Baron-Cohen et al., 2001). Este instrumento está compuesto de 36 fotografías en blanco y negro en las que se aprecia la zona facial de los ojos de una serie de actores. En ellas, el sujeto debe inferir el estado emocional de la persona observada, eligiendo su respuesta entre diferentes alternativas (Figura 2). La puntuación del Eyes test se calcula sumando el número total de aciertos.



**Figura 2** Imagen y alternativas de elección del Eyes test

### **Empatía autoinformada**

La empatía autoinformada se evaluó mediante la versión española del *Interpersonal Reactivity Index* (IRI; Davis, 1980; Mestre, Frías & Samper, 2004). El IRI es un autoinforme de 28 ítems que se valoran en una escala Likert de 5 puntos, siendo 1 “No me describe bien” y 5 “Me describe muy bien”. Las subescalas del IRI se encuentran agrupadas en función de su naturaleza cognitiva o emocional. En la vertiente cognitiva, se evalúa la toma de perspectiva (intentos espontáneos de adoptar el punto de vista de los demás ante diferentes situaciones) y la fantasía (tendencia a identificarse con los

sentimientos y las acciones de personajes del cine y la literatura en situaciones ficticias). En la vertiente emocional, se evalúa la preocupación empática (sentimientos de compasión y preocupación dirigidos hacia el sufrimiento de los demás) y el malestar personal (sentimientos de ansiedad y malestar derivados de la observación del sufrimiento ajeno), siendo este último lo que se conoce como angustia empática. Estas subescalas presentan una elevada validez y una fiabilidad variable, con unos valores de alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) entre .56 y .70. En este estudio, los valores de  $\alpha$  fueron los siguientes: toma de perspectiva ( $\alpha = .68$ ), fantasía ( $\alpha = .76$ ), preocupación empática ( $\alpha = .62$ ) y malestar personal ( $\alpha = .75$ ).

### **Análisis estadísticos**

En primer lugar, una vez comprobados los supuestos de normalidad y homocedasticidad de las variables evaluadas (mediante las pruebas de Kolmogórov-Smirnov y de Levene, respectivamente), se realizó un análisis de la varianza (ANOVA) para determinar si existían diferencias significativas entre los grupos antes de la intervención. Así mismo, se realizó un ANOVA de medidas repetidas, incluyendo las evaluaciones pre y post intervención y la evaluación de seguimiento. Se estudió el efecto principal de tiempo en los diferentes grupos (utilizando el ajuste de Bonferroni en la comparación entre las evaluaciones) y los efectos de interacción (grupo x tiempo). Se aplicó la corrección de Greenhouse-Geisser de los grados de libertad en los casos en los que fue necesario. Los análisis estadísticos se realizaron utilizando el IBM SPSS (versión 23).

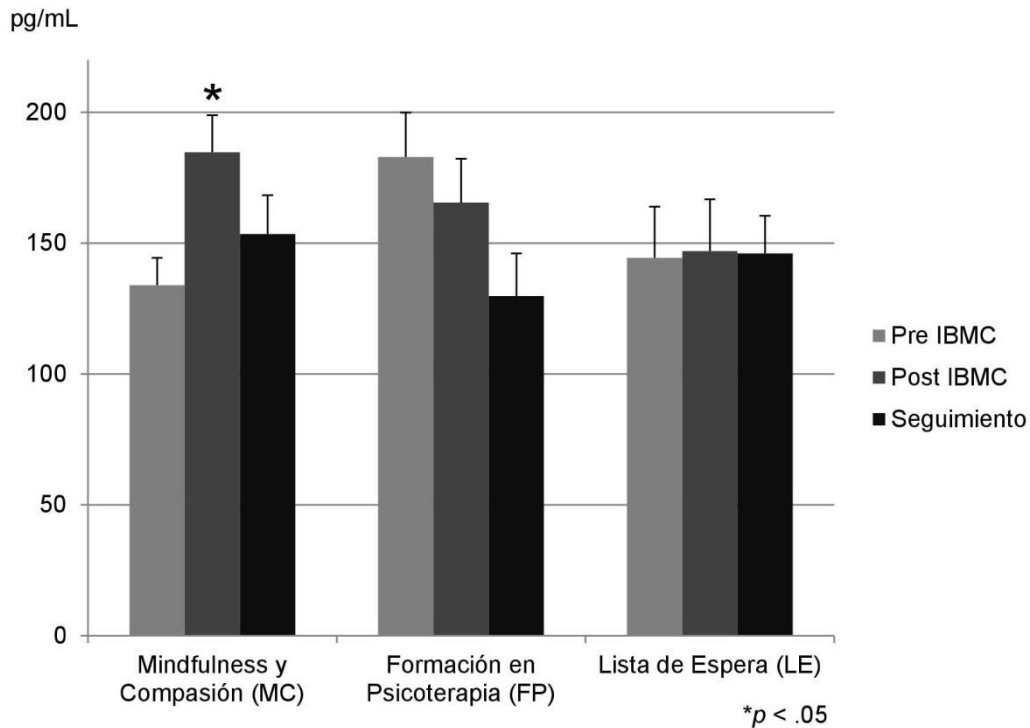
## Resultados

### Sociodemográficos y adherencia a la IBMC

El 76.7% de los participantes fueron mujeres, y el 23.3% hombres. La edad de los participantes se situó entre los 20 y los 55 años, siendo la media de  $23.71 \pm 5.30$  años. Atendiendo a su estado civil, el 81.1% era soltero/a, el 17.8% vivía en pareja y el 1.1% estaba separado/a. Además, el 93.3% valoró como buena su red de apoyo social, y el 6.7% informó de que esto no es así. Los grupos fueron homogéneos en cuanto a género, edad y nivel académico, así como en lo que se refiere a las variables sociodemográficas anteriormente señaladas. En relación con la adherencia a la IBMC, el 13.5% de los estudiantes del grupo MC asistió a 5 sesiones, el 29.7% asistió a 6 sesiones, el 43.2% asistió a 7 sesiones, y el 13.5% asistió a las 8 sesiones de la intervención. Estos alumnos meditaron una media de  $534.19 \pm 208.85$  minutos durante la IBMC.

### Influencia de la IBMC sobre los niveles basales de sOXT

En relación con los niveles basales de sOXT (Figura 3), no se observaron diferencias significativas entre los grupos antes de la intervención. En el grupo MC se produjo un efecto principal de “tiempo” en los niveles basales de sOXT,  $F(2, 72) = 4.65$ ,  $p = .013$ ,  $\eta_p^2 = .11$ , 95% IC [.01, .25], con un aumento significativo entre los valores pre y post intervención,  $p = .009$ ,  $d = .66$ , 95% IC [.19, 1.13]. En el grupo FP,  $F(2, 52) = 3.12$ ,  $p = .053$ ,  $\eta_p^2 = .11$ , 95% IC [.00, .26], y en el grupo LE,  $F(2, 50) = .01$ ,  $p = .994$ ,  $\eta_p^2 = .00$ , 95% IC [.00, .01], no se observaron diferencias significativas. El efecto de la interacción “grupo x tiempo” fue significativo,  $F(4, 174) = 2.49$ ,  $p = .045$ ,  $\eta_p^2 = .05$ , 95% IC [.00, .11].



**Figura 3** Niveles basales de sOXT en los diferentes grupos antes y después de la IBMC y en la evaluación de seguimiento

### Influencia de la IBMC sobre la exactitud empática

En relación con la exactitud empática (Tabla 2), no se observaron diferencias significativas entre los grupos antes de la intervención. En el grupo MC se produjo un efecto principal de “tiempo” en la exactitud empática,  $\epsilon = .68$ ,  $F(1.37, 49.19) = 3.72$ ,  $p = .047$ ,  $\eta_p^2 = .09$ , 95% IC [.00, .25], con un aumento significativo entre los valores pre y post intervención,  $p = .041$ ,  $d = .40$ , 95% IC [-.06, .86]. En el grupo FP,  $F(2, 52) = 2.64$ ,  $p = .081$ ,  $\eta_p^2 = .09$ , 95% IC [.00, .24], y en el grupo LE,  $F(2, 50) = .53$ ,  $p = .595$ ,  $\eta_p^2 = .02$ , 95% IC [.00, .12], no se observaron diferencias significativas. El efecto de la interacción “grupo x tiempo” no fue significativo,  $\epsilon = .91$ ,  $F(3.64, 158.13) = .68$ ,  $p = .590$ ,  $\eta_p^2 = .02$ , 95% IC [.00, .05].

### **Influencia de la IBMC sobre la empatía autoinformada**

En relación con la empatía autoinformada (Tabla 2), no se observaron diferencias significativas entre los grupos en las distintas subescalas evaluadas antes de la intervención. En el grupo MC se produjo un efecto principal de “tiempo” en la subescala toma de perspectiva,  $F(2, 72) = 7.20$ ,  $p = .001$ ,  $\eta_p^2 = .17$ , 95% IC [.03, .30], con un aumento significativo entre los valores pre intervención y los valores del seguimiento,  $p = .001$ ,  $d = .52$ , 95% IC [.05, .98]. Así mismo, se produjo un efecto principal de “tiempo” en la subescala preocupación empática,  $F(2, 72) = 3.57$ ,  $p = .033$ ,  $\eta_p^2 = .09$ , 95% IC [.00, .21], con un aumento significativo entre los valores pre intervención y los valores del seguimiento,  $p = .040$ ,  $d = .42$ , 95% IC [-.04, .88]. Finalmente, se produjo un efecto principal de “tiempo” en la subescala malestar personal,  $F(2, 72) = 4.81$ ,  $p = .011$ ,  $\eta_p^2 = .12$ , 95% IC [.01, .25], con una disminución significativa entre los valores pre intervención y los valores del seguimiento,  $p = .033$ ,  $d = -.43$ , 95% IC [-.89, .03]. En la subescala fantasía no se observaron diferencias significativas,  $F(2, 72) = 3.07$ ,  $p = .053$ ,  $\eta_p^2 = .08$ , 95% IC [.00, .20]. En el grupo FP se produjo un efecto principal de “tiempo” en la subescala fantasía,  $F(2, 52) = 4.67$ ,  $p = .014$ ,  $\eta_p^2 = .15$ , 95% IC [.01, .31], con un aumento significativo entre los valores pre intervención y los valores de la segunda evaluación,  $p = .046$ ,  $d = .39$ , 95% IC [-.15, .92], así como entre los valores pre intervención y los valores del seguimiento,  $p = .041$ ,  $d = .41$ , 95% IC [-.13, .95]. Además, se produjo un efecto principal de “tiempo” en la subescala malestar personal,  $F(2, 52) = 4.27$ ,  $p = .019$ ,  $\eta_p^2 = .14$ , 95% IC [.00, .30], con una disminución significativa entre los valores pre intervención y los valores del seguimiento,  $p = .026$ ,  $d = -.46$ , 95% IC [-1.00, .08]. En las subescalas toma de perspectiva,  $F(2, 52) = .14$ ,  $p = .874$ ,  $\eta_p^2 = .01$ , 95% IC [.00, .07], y preocupación empática,  $F(2, 52) = .49$ ,  $p = .616$ ,  $\eta_p^2 = .02$ , 95% IC [.00, .11], no se observaron



diferencias significativas. En el grupo LE no se observaron diferencias significativas en ninguna de las subescalas: toma de perspectiva,  $F(2, 50) = .15, p = .863, \eta_p^2 = .01, 95\%$  IC [.00, .08], fantasía,  $F(2, 50) = .93, p = .403, \eta_p^2 = .04, 95\%$  IC [.00, .15], preocupación empática,  $F(2, 50) = .13, p = .881, \eta_p^2 = .01, 95\%$  IC [.00, .07], y malestar personal,  $F(2, 50) = .27, p = .762, \eta_p^2 = .01, 95\%$  IC [.00, .09]. El efecto de la interacción “grupo x tiempo” fue significativo en la subescala toma de perspectiva,  $F(4, 174) = 2.57, p = .040, \eta_p^2 = .06, 95\%$  IC [.00, .11], no siendo significativo en las otras subescalas: fantasía,  $F(4, 174) = 1.95, p = .105, \eta_p^2 = .04, 95\%$  IC [.00, .10], preocupación empática,  $F(4, 174) = 1.02, p = .397, \eta_p^2 = .02, 95\%$  IC [.00, .06], y malestar personal,  $\epsilon = .93, F(3.71, 161.43) = .73, p = .564, \eta_p^2 = .02, 95\%$  IC [.00, .05].

**Tabla 2** Niveles de exactitud empática (Eyes test) y empatía autoinformada (IRI) en los diferentes grupos antes y después de la IBMC y en la evaluación de seguimiento

|                              | Mindfulness y Compasión (MC) |      |           |      |             |      | Formación en Psicoterapia (FP) |      |           |      |             |      | Lista de Espera (LE) |      |           |      |             |      |  |
|------------------------------|------------------------------|------|-----------|------|-------------|------|--------------------------------|------|-----------|------|-------------|------|----------------------|------|-----------|------|-------------|------|--|
|                              | Pre IBMC                     |      | Post IBMC |      | Seguimiento |      | Pre IBMC                       |      | Post IBMC |      | Seguimiento |      | Pre IBMC             |      | Post IBMC |      | Seguimiento |      |  |
|                              | M                            | DT   | M         | DT   | M           | DT   | M                              | DT   | M         | DT   | M           | DT   | M                    | DT   | M         | DT   | M           | DT   |  |
| <b>Exactitud empática</b>    |                              |      |           |      |             |      |                                |      |           |      |             |      |                      |      |           |      |             |      |  |
| Eyes test                    | 24.43                        | 4.21 | 25.92     | 3.09 | 25.46       | 3.44 | 24.96                          | 2.33 | 25.74     | 3.21 | 26.22       | 2.87 | 25.46                | 2.97 | 25.81     | 2.73 | 26.12       | 2.96 |  |
| <b>Empatía autoinformada</b> |                              |      |           |      |             |      |                                |      |           |      |             |      |                      |      |           |      |             |      |  |
| Toma de perspectiva          | 27.73                        | 3.84 | 28.51     | 3.69 | 29.62       | 3.39 | 27.74                          | 3.38 | 27.67     | 3.27 | 27.41       | 4.10 | 28.54                | 3.50 | 28.77     | 3.96 | 28.50       | 3.37 |  |
| Fantasía                     | 25.84                        | 5.09 | 26.95     | 4.66 | 27.30       | 4.35 | 25.81                          | 4.35 | 27.63     | 4.92 | 27.70       | 4.79 | 27.69                | 4.99 | 26.88     | 4.85 | 27.73       | 5.10 |  |
| Preocupación empática        | 27.84                        | 3.32 | 28.51     | 4.02 | 29.16       | 2.94 | 27.19                          | 3.62 | 27.26     | 3.97 | 27.74       | 3.13 | 28.54                | 3.30 | 28.62     | 3.16 | 28.31       | 3.22 |  |
| Malestar personal            | 16.97                        | 4.83 | 15.54     | 4.81 | 15.11       | 3.67 | 18.59                          | 3.50 | 17.56     | 3.45 | 16.89       | 3.79 | 17.46                | 5.20 | 17.04     | 4.49 | 17.00       | 4.17 |  |

## Discusión

El objetivo de este estudio era analizar los efectos de una IBMC en los niveles basales de sOXT, la exactitud empática y la empatía autoinformada en estudiantes de psicología clínica y de la salud. Esta intervención se comparó con un grupo de control activo, en el que los alumnos realizaron un entrenamiento en habilidades básicas de psicoterapia, y un grupo en lista de espera.

En primer lugar, los resultados sugieren que la IBMC puede influir de forma beneficiosa sobre los niveles basales de sOXT, ya que en el grupo MC se observó un incremento significativo en la sOXT al finalizar la intervención, al compararlo con las otras condiciones. Es importante señalar que al inicio del estudio los niveles de sOXT en el grupo FP eran bastante elevados, y aunque no se alcanzan valores significativos, van reduciéndose en las siguientes evaluaciones, asemejándose a la línea base en el grupo MC y el grupo LE. Estos últimos nos pueden servir de referencia acerca de los valores generales de la sOXT en esta población, ya que estos alumnos fueron asignados de forma aleatoria. Además, y según lo esperado, los niveles de sOXT en el grupo LE no varían en las diferentes evaluaciones, informándonos así de una estabilidad en este biomarcador. Es posible que los elevados niveles de sOXT en la línea base del grupo FP estén influidos por alguna variable no identificada y que se encuentre asociada a las expectativas o el interés en el entrenamiento en habilidades básicas de psicoterapia, al no existir una asignación aleatoria en este grupo. Sin embargo, actualmente no hay suficiente investigación sobre sOXT en este ámbito, por lo que no es posible atribuirlo a ningún aspecto específico.

Estos son unos resultados especialmente relevantes, al ser la primera vez que se observa un incremento en los niveles basales de sOXT al aplicar una IBMC. En este sentido, hasta ahora únicamente se había descrito un aumento en la sOXT al evaluar el

efecto agudo de una sesión breve de mindfulness (Bellosta-Batalla et al., *enviado*). Así, en el único estudio en el que se había incluido este marcador biológico para analizar la influencia de una IBM en los niveles basales de sOXT, no se encontraron resultados significativos (Lipschitz et al., 2015). Sin embargo, hay que señalar que la intervención de estos autores estaba enfocada a la mejora del sueño, y que en ella se incluían algunas variaciones respecto a las IBMC habituales. El aumento en los niveles basales de sOXT en el grupo MC no se mantuvo en la evaluación de seguimiento, lo que sugiere que la práctica continua es necesaria para afianzar los efectos beneficiosos de la intervención. Se ha visto que la práctica de mindfulness y compasión favorece un incremento de la autoconsciencia, y aumenta nuestra sensibilidad a los estados internos y las emociones de los demás, influyendo saludablemente en las interacciones y los vínculos sociales (Hölzel et al., 2011; Luberto et al., 2018). Estos elementos se encuentran íntimamente relacionados con las actitudes empáticas, y en ellos puede verse involucrado el sistema biológico de la oxitocina (Bachner-Melman & Ebstein, 2014; Gonzalez-Liencre et al., 2013; Shamay-Tsoory & Abu-Akel, 2016).

Además de la influencia beneficiosa de la IBMC sobre la sOXT, el efecto de la interacción fue significativo en la empatía cognitiva –y en concreto, en la subescala toma de perspectiva-, de forma que en el grupo MC se produce un aumento significativo en la evaluación de seguimiento. En la exactitud empática y en las otras subescalas de la empatía autoinformada el efecto de la interacción no fue significativo. Estos resultados indican que la IBMC aumentó la habilidad de los alumnos para adoptar la perspectiva de los demás en las diferentes situaciones interpersonales a las que se enfrentan, aunque es posible que esto no influya sobre otros aspectos de su empatía cognitiva y emocional (Eyal, Steffel & Epley, 2018), incluida su habilidad de inferir el estado afectivo de un individuo atendiendo a su expresión facial.

Sin embargo, al analizar la evolución de los grupos por separado, los resultados van en la misma línea que las investigaciones anteriores, observándose un aumento en la exactitud empática y en la empatía autoinformada en los alumnos que participaron en la IBMC (Lamothe et al., 2016; Mascaro, Rilling, Tenzin Negi & Raison, 2013). En la subescala fantasía no existen diferencias significativas, si bien hay autores que sugieren interpretarla como un indicador de absorción, y no de empatía (Murphy et al., 2018). Además, el hecho de que en las subescalas emocionales el efecto de la interacción no sea significativo puede explicarse por las variaciones observadas en ellas en los alumnos que asistieron a la formación en las escuelas de psicoterapia, y por la baja sensibilidad al cambio del instrumento que se ha utilizado en su evaluación (Boellinghaus et al., 2014; Murphy et al., 2018). Siguiendo esta línea, la práctica de mindfulness y compasión aumenta la atención a la forma en la que nos relacionamos con nosotros mismos y los demás (Elices et al., 2017; Siegel, 2007), lo que puede suponer que seamos conscientes de interacciones y vínculos establecidos en los que no somos empáticos, ayudándonos así a adoptar una actitud abierta y amable con nuestro entorno. No obstante, esto podría no verse reflejado inmediatamente en las evaluaciones autoinformadas. En relación con lo anterior, el aumento en las subescalas de empatía en los asistentes a la IBMC no alcanza valores significativos hasta la evaluación de seguimiento, aunque se observa un aumento en los niveles basales de sOXT y en la exactitud empática en la evaluación realizada al finalizar la intervención. Esto sugiere que las variaciones en la empatía autoinformada necesitan un intervalo amplio para expresarse, al precisar la aplicación y el afianzamiento de una serie de actitudes sostenidas en el ámbito social del individuo. Además, explicaría los resultados de algunos estudios en los que no se han encontrado efectos de las IBMC sobre la empatía autoinformada, y en los que no se incluye una evaluación de seguimiento (Boellinghaus et al., 2014).

## **Implicaciones en la formación de los psicólogos clínicos y sanitarios**

Las IBMC pueden ser una alternativa de gran utilidad para mejorar la empatía en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios (Bruce et al., 2010; Germer et al., 2013). Estas intervenciones son compatibles con las diferentes escuelas de psicoterapia, ya que ayudan a desarrollar un buen número de actitudes y habilidades que subyacen al ejercicio de esta profesión, independientemente del enfoque teórico en el que se base la actuación (Davis & Hayes, 2011). Así, existe una amplia evidencia acerca de los efectos beneficiosos de la práctica de mindfulness y/o compasión en la empatía cognitiva y emocional, y en la gestión saludable de este acercamiento afectivo (Bibeau et al., 2016; Lamothe et al., 2016). Esto último adquiere una importancia fundamental en el ámbito de la psicoterapia, y facilita el establecimiento de la alianza terapéutica (Coutinho et al., 2014; Leonard et al., 2018; Norcross & Wampold, 2011). Los resultados de este estudio incrementan la evidencia actual acerca de la influencia de las IBMC en la empatía, al describir un aumento en los niveles basales de sOXT y aplicar además un instrumento de exactitud empática, algo que no se ha realizado en la mayoría de las investigaciones anteriores (Lamothe et al., 2016). El estudio de estas variables supone una innovación importante, ya que nos sirve para complementar los resultados autoinformados obtenidos hasta ahora. En este sentido, la sOXT podría ser utilizada para evaluar los beneficios de las IBMC en la empatía y las vinculaciones afectivas en diferentes ámbitos, actuando como un biomarcador de sus efectos en las variables biológicas asociadas a esta habilidad, al igual que se ha hecho con otros biomarcadores relacionados con el estrés y la salud (Bellosta-Batalla et al., 2018; Black & Slavich, 2016; Sanada et al., 2016; Walsh, Eisenlohr-Moul & Baer, 2016).

## **Limitaciones y líneas futuras de investigación**

Entre las limitaciones de este estudio, es importante señalar que se ha intervenido en una muestra mayoritariamente femenina, si bien esta diferencia es representativa en los estudiantes de psicología clínica y de la salud. Así mismo, no se realizó una asignación aleatoria en el grupo de alumnos que iban a formarse en las escuelas de psicoterapia. Además, la duración de la intervención en el grupo FP se extendió durante los 5 meses de la investigación, mientras que la IBMC se aplicó en los 2 meses iniciales, y no se recogió un registro de la práctica de meditación desde el final de la intervención hasta la evaluación de seguimiento. Igualmente, hay que subrayar que el objetivo de las sesiones en el grupo FP fue el entrenamiento en las habilidades básicas en psicoterapia, y no establecer un espacio de introspección y autoconocimiento. En futuras investigaciones, sería interesante comparar los efectos de las IBMC con algún abordaje experiencial en el que se fomente la introspección –entre ellos, la supervisión del psicoterapeuta y/o el análisis personal-, y estudiar sus diferencias respecto a los entrenamientos específicos dirigidos a aumentar la empatía (Batt-Rawden et al., 2013). Siguiendo esta línea, en los últimos años se ha expuesto la necesidad de realizar nuevos estudios en este ámbito de investigación, en los que se incluya un grupo de control activo para analizar los efectos de las IBMC sobre la empatía (Kreplin, Farias & Brazil, 2018). Esta investigación es una de las primeras en las que se introduce este grupo, el cual nos permite evaluar los beneficios de las IBMC en comparación con la formación práctica que se ofrece en la universidad, y no sólo con la ausencia de intervención. En este sentido, a pesar de las limitaciones relacionadas con el grupo de control activo, este estudio incrementa la evidencia actual acerca de los efectos de las IBMC en las variables biológicas asociadas a la empatía. Es importante señalar que los niveles de sOXT nos aportan una medida periférica que no siempre se corresponde con la actuación de la oxitocina en el sistema

nervioso central (Valstad et al., 2017), así que no es posible establecer una asociación exclusiva entre sOXT y empatía. Igualmente, algunos autores indican que la evaluación de la sOXT presenta una baja sensibilidad y especificidad (Horvat-Gordon et al., 2005), siendo necesario replicar estos resultados en futuras investigaciones, en las que además, se analice la interacción de la oxitocina con otros aspectos biológicos que pueden estar influyendo en ella, como los niveles de vasopresina (Bachner-Melman & Ebstein, 2014) y la actividad del sistema dopaminérgico (Shamay-Tsoory & Abu-Akel, 2016).

### **Conclusiones**

Los resultados de este estudio sugieren los beneficios de las IBMC sobre la empatía en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios, y sientan las bases para realizar nuevas investigaciones en las que se incluyan diferentes habilidades y variables biológicas relacionadas con ella. En futuros estudios, sería interesante analizar si estos resultados se replican en psicólogos clínicos y sanitarios que estén ejerciendo, y especialmente, si el aumento en estos indicadores de empatía actúa como mediador en la evolución y el alivio de la sintomatología que se ha descrito en los pacientes de aquellos psicoterapeutas que asisten a un entrenamiento en mindfulness (Grepmaier et al., 2007). El objetivo final de este ámbito de investigación es mejorar la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios, en vistas de garantizar una atención efectiva a los usuarios de sus servicios, influyendo de forma beneficiosa sobre la salud y el bienestar de los individuos de nuestra sociedad.





## Bibliografía

- Bachner-Melman, R., & Ebstein, R. P. (2014). The role of oxytocin and vasopressin in emotional and social behaviors. *Handbook of Clinical Neurology, 124*, 53-68.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The “Reading the Mind in the Eyes” Test revised version: A study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 42*(2), 241-251.
- Bartz, J. A., Zaki, J., Bolger, N., Hollander, E., Ludwig, N. N., Kolevzon, A., & Ochsner, K. N. (2010). Oxytocin selectively improves empathic accuracy. *Psychological Science, 21*(10), 1426-1428.
- Batt-Rawden, S. A., Chisolm, M. S., Anton, B., & Flickinger, T. E. (2013). Teaching empathy to medical students: An updated, systematic review. *Academic Medicine, 88*(8), 1171-1177.
- Bellosta-Batalla, M., Cebolla, A., Pérez-Blasco, J., Blanco-Gandía, M. C., Rodríguez-Arias, M., & Moya-Albiol, L. (enviado). Brief mindfulness session increases salivary oxytocin in students of clinical and health psychology.
- Bellosta-Batalla, M., Cebolla, A., Pérez-Blasco, J., & Moya-Albiol, L. (2019). La empatía en el ejercicio y formación de los psicólogos clínicos y sanitaristas, y su relación con mindfulness y compasión. *Revista Argentina de Clínica Psicológica, 28*(2), 210-220.
- Bellosta-Batalla, M., Pérez-Blasco, J., Cebolla, A., & Moya-Albiol, L. (2017). Empatía y mindfulness. Convergencia teórica. *Revista Latinoamericana de Psicología Positiva, 3*(1), 34-44.

- Bellosta-Batalla, M., Ruiz-Robledillo, N., Sariñana-González, P., Capella-Solano, T., Vitoria-Estruch, S., Hidalgo-Moreno, G., ... Moya-Albiol, L. (2018). Increased salivary IgA response as an indicator of immunocompetence after a mindfulness and self-compassion-based intervention. *Mindfulness*, 9(3), 905-913.
- Bibeau, M., Dionne, F., & Leblanc, J. (2016). Can compassion meditation contribute to the development of psychotherapists' empathy? A review. *Mindfulness*, 7(1), 255-263.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S. L., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ... Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 230-241.
- Black, D. S., & Slavich, G. M. (2016). Mindfulness meditation and the immune system: A systematic review of randomized controlled trials. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1373(1), 13-24.
- Boellinghaus, I., Jones, F. W., & Hutton, J. (2014). The role of mindfulness and loving-kindness meditation in cultivating self-compassion and other-focused concern in health care professionals. *Mindfulness*, 5(2), 129-138.
- Bohart, A. C., & Greenberg, L. S. (1997). *Empathy reconsidered: New directions in psychotherapy*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Brito, G. (2014). Rethinking mindfulness in the therapeutic relationship. *Mindfulness*, 5(4), 351-359.
- 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(5), 1494-1508.

- Bruce, N., Shapiro, S. L., Constantino, M. J., & Manber, R. (2010). Psychotherapist mindfulness and the psychotherapy process. *Psychotherapy, 47*(1), 83-97.
- Carter, C. S., Pournajafi-Nazarloo, H., Kramer, K. M., Ziegler, T. E., White-Traut, R., Bello, D., & Schwertz, D. (2007). Oxytocin: Behavioral associations and potential as a salivary biomarker. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1098*(1), 312-322.
- Cebolla, A., Galiana, L., Campos, D., Oliver, A., Soler, J., Demarzo, M., ... García-Campayo, J. (2018). How does mindfulness work? Exploring a theoretical model using samples of meditators and non-meditators. *Mindfulness, 9*(3), 860-870.
- Coutinho, J. F., Silva, P. O., & Decety, J. (2014). Neurosciences, empathy, and healthy interpersonal relationships: Recent findings and implications for counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology, 61*(4), 541-548.
- Davis, D. M., & Hayes, J. A. (2011). What are the benefits of mindfulness? A practice review of psychotherapy-related research. *Psychotherapy, 48*(2), 198-208.
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology, 10*, 85.
- Decety, J., & Lamm, C. (2009). Empathy versus personal distress. Recent evidence from social neuroscience. En J. Decety, & W. Ickes (Eds.), *The social neuroscience of empathy* (pp. 199-213). Cambridge: MIT Press.
- Ebert, A., & Brüne, M. (2018). Oxytocin and social cognition. *Current Topics in Behavioral Neurosciences, 35*, 375-388.
- Elices, M., Carmona, C., Pascual, J. C., Feliu-Soler, A., Martin-Blanco, A., & Soler, J. (2017). Compassion and self-compassion: Construct and measurement. *Mindfulness & Compassion, 2*(1), 34-40.

- Elliott, R., Bohart, A. C., Watson, J. C., & Greenberg, L. S. (2011). Empathy. *Psychotherapy, 48*(1), 43-49.
- Eyal, T., Steffel, M., & Epley, N. (2018). Perspective mistaking: Accurately understanding the mind of another requires getting perspective, not taking perspective. *Journal of Personality and Social Psychology, 114*(4), 547-571.
- Feeser, M., Fan, Y., Weigand, A., Hahn, A., Gärtner, M., Böker, H., ... Bajbouj, M. (2015). Oxytocin improves mentalizing - Pronounced effects for individuals with attenuated ability to empathize. *Psychoneuroendocrinology, 53*, 223-232.
- Feldman, R. (2012). Oxytocin and social affiliation in humans. *Hormones and Behavior, 61*(3), 380-391.
- Feldman, R., Gordon, I., & Zagoory-Sharon, O. (2010). The cross-generation transmission of oxytocin in humans. *Hormones and Behavior, 58*(4), 669-676.
- Galante, J., Galante, I., Bekkers, M. -J., & Gallacher, J. (2014). Effect of kindness-based meditation on health and well-being: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 82*(6), 1101-1114.
- Germer, C. K., Siegel, R. D., & Fulton, P. R. (Eds.) (2013). *Mindfulness and psychotherapy* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Gilbert, P. (Ed.) (2005). *Compassion: Conceptualisations, research and use in psychotherapy*. New York, NY: Routledge.
- Grepmaier, L., Mitterlehner, F., Loew, T., Bachler, E., Rother, W., & Nickel, M. (2007). Promoting mindfulness in psychotherapists in training influences the treatment results of their patients: A randomized, double-blind, controlled study. *Psychotherapy and Psychosomatics, 76*(7), 332-338.

- Gonzalez-Liencre, C., Shamay-Tsoory, S. G., & Brüne, M. (2013). Towards a neuroscience of empathy: Ontogeny, phylogeny, brain mechanisms, context and psychopathology. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 37(8), 1537-1548.
- Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 6(6), 537-559.
- Horvat-Gordon, M., Granger, D. A., Schwartz, E. B., Nelson, V. J., & Kivlighan, K. T. (2005). Oxytocin is not a valid biomarker when measured in saliva by immunoassay. *Physiology & Behavior*, 84(3), 445-448.
- Hubble, K., Daughters, K., Manstead, A. S. R., Rees, A., Thapar, A., & van Goozen, S. H. M. (2017). Oxytocin increases attention to the eyes and selectively enhances self-reported affective empathy for fear. *Neuropsychologia*, 106, 350-357.
- Hurlemann, R., Patin, A., Onur, O. A., Cohen, M. X., Baumgartner, T., Metzler, S., ... Kendrick, K. M. (2010). Oxytocin enhances amygdala-dependent, socially reinforced learning and emotional empathy in humans. *Journal of Neuroscience*, 30(14), 4999-5007.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York, NY: Dell Publishing.
- Keijsers, G. P. J., Schaap, C. P. D. R., & Hoogduin, C. A. L. (2000). The impact of interpersonal patient and therapist behavior on outcome in cognitive-behavior therapy. *Behavior Modification*, 24(2), 264-297.

- Khoury, B., Sharma, M., Rush, S. E., & Fournier, C. (2015). Mindfulness-based stress reduction for healthy individuals: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research, 78*(6), 519-528.
- Klimecki, O., & Singer, T. (2012). Empathic distress fatigue rather than compassion fatigue? Integrating findings from empathy research in psychology and social neuroscience. En B. Oakley, A. Knafo, G. Madhavan, & D. S. Wilson (Eds.), *Pathological altruism* (pp. 368-383). New York, NY: Oxford University Press.
- Kreplin, U., Farias, M., & Brazil, I. A. (2018). The limited prosocial effects of meditation: A systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports, 8*(1): 2403.
- Lambert, M. J., & Barley, D. E. (2001). Research summary on the therapeutic relationship and psychotherapy outcome. *Psychotherapy, 38*(4), 357-361.
- Lamothe, M., Rondeau, É., Malboeuf-Hurtubise, C., Duval, M., & Sultan, S. (2016). Outcomes of MBSR or MBSR-based interventions in health care providers: A systematic review with a focus on empathy and emotional competencies. *Complementary Therapies in Medicine, 24*, 19-28.
- Lebowitz, E. R., Leckman, J. F., Feldman, R., Zagoory-Sharon, O., McDonald, N., & Silverman, W. K. (2016). Salivary oxytocin in clinically anxious youth: Associations with separation anxiety and family accommodation. *Psychoneuroendocrinology, 65*, 35-43.
- Leonard, H. D., Campbell, K., & Gonzalez, V. M. (2018). The relationships among clinician self-report of empathy, mindfulness, and therapeutic alliance. *Mindfulness, 9*(6), 1837-1844.

- Lipschitz, D. L., Kuhn, R., Kinney, A. Y., Grewen, K., Donaldson, G. W., & Nakamura, Y. (2015). An exploratory study of the effects of mind-body interventions targeting sleep on salivary oxytocin levels in cancer survivors. *Integrative Cancer Therapies, 14*(4), 366-380.
- Luberto, C. M., Shinday, N., Song, R., Philpotts, L. L., Park, E. R., Fricchione, G. L., & Yeh, G. Y. (2018). A systematic review and meta-analysis of the effects of meditation on empathy, compassion, and prosocial behaviors. *Mindfulness, 9*(3), 708-724.
- Mascaro, J. S., Rilling, J. K., Tenzin Negi, L., & Raison, C. L. (2013). Compassion meditation enhances empathic accuracy and related neural activity. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 8*(1), 48-55.
- Mestre, V., Frías, M. D., & Samper, P. (2004). La medida de la empatía: Análisis del Interpersonal Reactivity Index. *Psicothema, 16*(2), 255-260.
- Murphy, B. A., Costello, T. H., Watts, A. L., Cheong, Y. F., Berg, J. M., & Lilienfeld, S. O. (2018). Strengths and weaknesses of two empathy measures: A comparison of the measurement precision, construct validity, and incremental validity of two multidimensional indices. *Assessment*.
- Norcross, J. C. (Ed.) (2011). *Psychotherapy relationships that work* (2nd ed.). New York, NY: Oxford University Press.
- Norcross, J. C., & Wampold, B. E. (2011). Evidence-based therapy relationships: Research conclusions and clinical practices. *Psychotherapy, 48*(1), 98-102.
- Patin, A., Scheele, D., & Hurlemann, R. (2018). Oxytocin and interpersonal relationships. *Current Topics in Behavioral Neurosciences, 35*, 389-420.



- Sanada, K., Montero-Marin, J., Alda-Diez, M., Salas-Valero, M., Pérez-Yus, M. C., Morillo, H., ... García-Campayo, J. (2016). Effects of mindfulness-based interventions on salivary cortisol in healthy adults: A meta-analytical review. *Frontiers in Physiology, 7*: 471.
- Schulze, L., Lischke, A., Greif, J., Herpertz, S. C., Heinrichs, M., & Domes, G. (2011). Oxytocin increases recognition of masked emotional faces. *Psychoneuroendocrinology, 36*(9), 1378-1382.
- Shamay-Tsoory, S. G., & Abu-Akel, A. (2016). The social salience hypothesis of oxytocin. *Biological Psychiatry, 79*(3), 194-202.
- Siegel, D. J. (2007). *The mindful brain: Reflection and attunement in the cultivation of well-being*. New York, NY: W.W. Norton & Company.
- Siegel, R. D., & Germer, C. K. (2012). *Wisdom and compassion in psychotherapy: Deepening mindfulness in clinical practice*. New York, NY: Guilford Press.
- Singer, T., & Lamm, C. (2009). The social neuroscience of empathy. *Annals of the New York Academy of Science, 1156*(1), 81-96.
- Teding van Berkhout, E., & Malouff, J. M. (2016). The efficacy of empathy training: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Counseling Psychology, 63*(1), 32-41.
- Vachon, D. D., & Lynam, D. R. (2016). Fixing the problem with empathy: Development and validation of the Affective and Cognitive Measure of Empathy. *Assessment, 23*(2), 135-149.

- Valstad, M., Alvares, G. A., Egknud, M., Matziorinis, A. M., Andreassen, O. A., Westlye, L. T., & Quintana, D. S. (2017). The correlation between central and peripheral oxytocin concentrations: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 78, 117-124.
- Vivino, B. L., Thompson, B. J., Hill, C. E., & Ladany, N. (2009). Compassion in psychotherapy: The perspective of therapists nominated as compassionate. *Psychotherapy Research*, 19(2), 157-171.
- Vittner, D., McGrath, J., Robinson, J., Lawhon, G., Cusson, R., Eisenfeld, L., ... Cong, X. (2018). Increase in oxytocin from skin-to-skin contact enhances development of parent-infant relationship. *Biological Research for Nursing*, 20(1), 54-62.
- Walsh, E., Eisenlohr-Moul, T., & Baer, R. (2016). Brief mindfulness training reduces salivary IL-6 and TNF- $\alpha$  in young women with depressive symptomatology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 84(10), 887-897.
- World Medical Association (2013). WMA Declaration of Helsinki - Ethical principles for medical research involving human subjects. Retrieved from <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
- Zilcha-Mano, S., Porat, Y., Dolev, T., & Shamay-Tsoory, S. (2018). Oxytocin as a neurobiological marker of ruptures in the working alliance. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 87(2), 126-127.





## **Artículo 5**

Introduciendo las intervenciones basadas en mindfulness y compasión para aumentar la creatividad verbal en estudiantes de psicología clínica y de la salud

Este artículo se encuentra actualmente en revisión:

Bellosta-Batalla, M., Cebolla, A., Pérez-Blasco, J., & Moya-Albiol, L. (en revisión). Introducing mindfulness and compassion-based interventions to improve verbal creativity in clinical and health psychology students.



## Resumen

El aumento de las habilidades creativas es un aspecto esencial en la formación de los profesionales sanitarios, y especialmente, en el ámbito de la atención a la salud mental, ya que suponen un elemento básico en el abordaje eficaz de las situaciones de los pacientes. En este estudio, se analizan los efectos de una intervención basada en mindfulness y compasión (IBMC) en la creatividad verbal en estudiantes de psicología clínica y de la salud ( $N = 90$ ). En el grupo experimental ( $n = 37$ ), se aplicó una IBMC. En el grupo de control activo ( $n = 27$ ), los estudiantes realizaron un entrenamiento en habilidades básicas de psicoterapia. En el grupo lista de espera ( $n = 26$ ), los estudiantes no participaron en ninguna intervención. Se realizó una evaluación antes y después de la IBMC, y una evaluación de seguimiento. La IBMC aplicada resultó ser efectiva, ya que se observó un incremento significativo en las diferentes subescalas de mindfulness y autocompasión en el grupo experimental frente a los otros grupos al finalizar la intervención. Además, y en relación con la creatividad verbal, los resultados señalaron un aumento significativo en la flexibilidad ( $p = .034$ ,  $d = .74$ ) en el grupo experimental frente al grupo de control activo en la evaluación de seguimiento, y un aumento significativo en la fluidez ( $p = .001$ ,  $d = .64$ ), la flexibilidad ( $p = .017$ ,  $d = .67$ ) y la originalidad ( $p = .004$ ,  $d = .72$ ) frente al grupo lista de espera una vez finalizada la intervención, y que se afianza en la fluidez ( $p = .010$ ,  $d = .64$ ) y la flexibilidad ( $p = .033$ ,  $d = .62$ ) en la evaluación de seguimiento. La introducción de las IBMC en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios puede ser una estrategia útil para mejorar su creatividad verbal, lo que en última instancia, influiría beneficiosamente en la efectividad de sus intervenciones.



## Abstract

A fundamental aspect of the training of healthcare professionals, especially in the field of mental health, is the enhancement of creative skills, a basic element in effectively addressing patients' situations. In this study, the effects of a mindfulness and compassion-based intervention (MCBI) on verbal creativity are analyzed in clinical and health psychology students ( $N = 90$ ). In the experimental group ( $n = 37$ ), an MCBI was applied. In the active control group ( $n = 27$ ), students received training in basic psychotherapy skills. In the waiting list group ( $n = 26$ ), students did not participate in any intervention. Students were assessed pre- and post-MCBI, and in a follow-up assessment. The MCBI was shown to be effective because there was a significant increase in the mindfulness and self-compassion subscales in the experimental group compared to the other groups at the end of the intervention. With regard to verbal creativity, the results indicated a significant increase in flexibility ( $p = .034$ ,  $d = .74$ ) in the experimental group, compared to the active control group, in the follow-up assessment, and a significant post-intervention increase in fluency ( $p = .001$ ,  $d = .64$ ), flexibility ( $p = .017$ ,  $d = .67$ ), and originality ( $p = .004$ ,  $d = .72$ ), compared to the waiting list group. Moreover, fluency ( $p = .010$ ,  $d = .64$ ) and flexibility ( $p = .033$ ,  $d = .62$ ) continued to be higher in the experimental group than in the waiting list group in the follow-up assessment. Introducing MCBI in the university education of clinical and health psychologists could be a useful strategy to improve their verbal creativity, which would positively influence the effectiveness of their interventions.





## Introducción

La creatividad es un elemento esencial en la adaptación efectiva y saludable de un individuo a su entorno, y supone la base en la que se sostienen los diferentes avances generados en nuestra sociedad. Ésta se ha definido como la habilidad de elaborar ideas nuevas y originales –y/o establecer asociaciones entre ideas ya existentes de una forma novedosa-, de manera que sean aplicables y resulten útiles en un ámbito específico (Amabile, 1996; Anderson, Potocnik & Zhou, 2014). Esta habilidad es una experiencia universal que es posible fomentar en los seres humanos. Sin embargo, la creatividad no es solamente un fenómeno cognitivo, sino que en ella intervienen además una serie de aspectos emocionales, existiendo una interacción entre ambos y el entorno sociocultural en el que se desenvuelve el individuo (De Dreu, Baas & Nijstad, 2008; Gasper, 2004; Sternberg & Lubart, 1995).

En general, las investigaciones sobre creatividad en el ámbito sanitario se han basado en analizar su asociación con las alteraciones emocionales (Baas, Nijstad, Boot & De Dreu, 2016), y en evaluar los beneficios de las actividades creativas sobre la salud y el bienestar (Leckey, 2011). Así mismo, algunos estudios han descrito un aumento en la autoconsciencia y en los valores éticos asociados a la experiencia de enfermedad en estudiantes y profesionales sanitarios al aplicar diferentes intervenciones en las que se realizan actividades creativas (Levine, Kern & Wright, 2008; Milligan & Woodley, 2009). Además, varios autores acentúan la importancia de la creatividad en el ámbito de la atención a la salud mental, ya no sólo como una estrategia de intervención, sino como una habilidad básica que subyace al ejercicio profesional de los psicólogos clínicos y sanitarios, y que se relaciona íntimamente con el éxito de sus intervenciones (Anderson, Ogles & Weis, 1999; Geller, 2018; Kottler & Hecker, 2002).

Siguiendo esa línea, y entendiendo la psicoterapia como una actividad específica de construcción de significados –en la que se guía al paciente en un abordaje eficaz y saludable de sus situaciones-, la intuición y la creatividad del psicoterapeuta son aspectos esenciales en ella (Bohart, 1999; Bohart & Greenberg, 1997; Welling, 2005). Esto es debido a que pueden influir beneficiosamente en su habilidad para responder adecuadamente a las necesidades del paciente (Hatcher, 2015; Stiles, 2009), ayudándole en la exploración y en la búsqueda de sentido a sus eventos biográficos, y facilitando su integración en forma de experiencias vitales significativas (Duffey, Haberstroh & Trepal, 2009; Holm-Hadulla & Hofmann, 2012; Rouse, Armstrong & McLeod, 2015). Este proceso se encuentra relacionado con la empatía y su evolución a la compasión, variables ampliamente estudiadas en el ámbito de la psicoterapia, y que adquieren una importancia esencial en la atención efectiva y el alivio sintomático de los pacientes (Bellosta-Batalla, Garrote-Caparrós, Pérez-Blasco, Moya-Albiol & Cebolla, 2019; Elliott, Bohart, Watson & Greenberg, 2011; Norcross & Wampold, 2011). En base a esto, son varios los autores que indican la necesidad de fomentar la creatividad en la formación universitaria de los profesionales sanitarios, y especialmente, en la de los psicólogos clínicos y sanitarios (Carson & Becker, 2004; Lawrence, Foster & Tieso, 2015; Patterson & Zibarras, 2017).

En relación con lo anterior, en los últimos años se han señalado los beneficios de las intervenciones basadas en mindfulness y compasión (IBMC) sobre la creatividad (Bellosta-Batalla, Alfonso-Benlliure & Pérez-Blasco, 2017; Lebuda, Zabelina & Karwowski, 2016). Mindfulness es un estado mental en el que atendemos a nuestras vivencias adoptando una actitud de curiosidad, apertura, aceptación y amabilidad (Bishop et al., 2004; Kabat-Zinn, 1990; Siegel, 2007). En situaciones en las que existe sufrimiento, este acercamiento saludable a la experiencia supone una forma implícita de

autocompasión (Brito, Campos & Cebolla, 2018). La compasión implica una elevada sensibilidad y una sintonización afectiva ante nuestro sufrimiento y el de los individuos de nuestro alrededor, unida a la intención de aliviarlo (Elices et al., 2017; Neff, 2011; Strauss et al., 2016). Se ha visto que la práctica de mindfulness favorece la regulación de la atención, la gestión eficaz de las emociones, y el aumento de la sensibilidad interoceptiva y de la autoconsciencia (Cebolla et al., 2018; Hölzel et al., 2011). Así, las actitudes asociadas a mindfulness y autocompasión ayudan a establecer una relación abierta y amable con la experiencia, en la que se amplía la flexibilidad cognitiva y se evita la autocrítica –siempre que no sea constructiva-, facilitando el desarrollo de la creatividad (Greenberg, Reiner & Meiran, 2012; Langer, 2014). En este sentido, algunos estudios indican que existe una asociación entre la habilidad para atender al flujo y la evolución de los estímulos internos y externos y la creatividad (Baas, Nevicka & Ten Velden, 2014), y se ha señalado una importante relación entre la autocompasión y el aumento de la creatividad (Zabelina & Robinson, 2010).

En base a lo expuesto, el objetivo de este estudio es analizar los efectos de una IBMC sobre la creatividad verbal en estudiantes de psicología clínica y de la salud. Este estudio se integra en una investigación más amplia, en la que se exploran los beneficios de esta IBMC en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios. Se compararon los resultados de la IBMC con un grupo de control activo, en el que los estudiantes realizaron un entrenamiento en habilidades básicas de psicoterapia, y con un grupo en lista de espera. En primer lugar, esperamos confirmar la efectividad de la IBMC, estudiando la variación en los niveles de mindfulness y autocompasión de los alumnos que asistieron a ella (Shapiro, Brown & Astin, 2011). Así mismo, esperamos observar un incremento en sus niveles de creatividad verbal, en comparación con los otros grupos (Bellosta-Batalla et al., 2017; Lebuda et al., 2016).

## **Método**

### **Participantes**

La muestra de este estudio estuvo formada por 90 alumnos de los últimos cursos del Grado y el Máster en Psicología Clínica y de la Salud de la Universitat de València (Valencia, España). Se estimó que era necesario un tamaño mínimo de la muestra de 81 sujetos, basándonos en los resultados obtenidos en un meta-análisis sobre los efectos de las IBMC en la creatividad (Lebuda et al., 2016). En él, se observa que el tamaño del efecto esperado en la creatividad es similar al de la empatía, por lo que se utilizaron los valores obtenidos con el programa G\*Power en el estudio anterior.

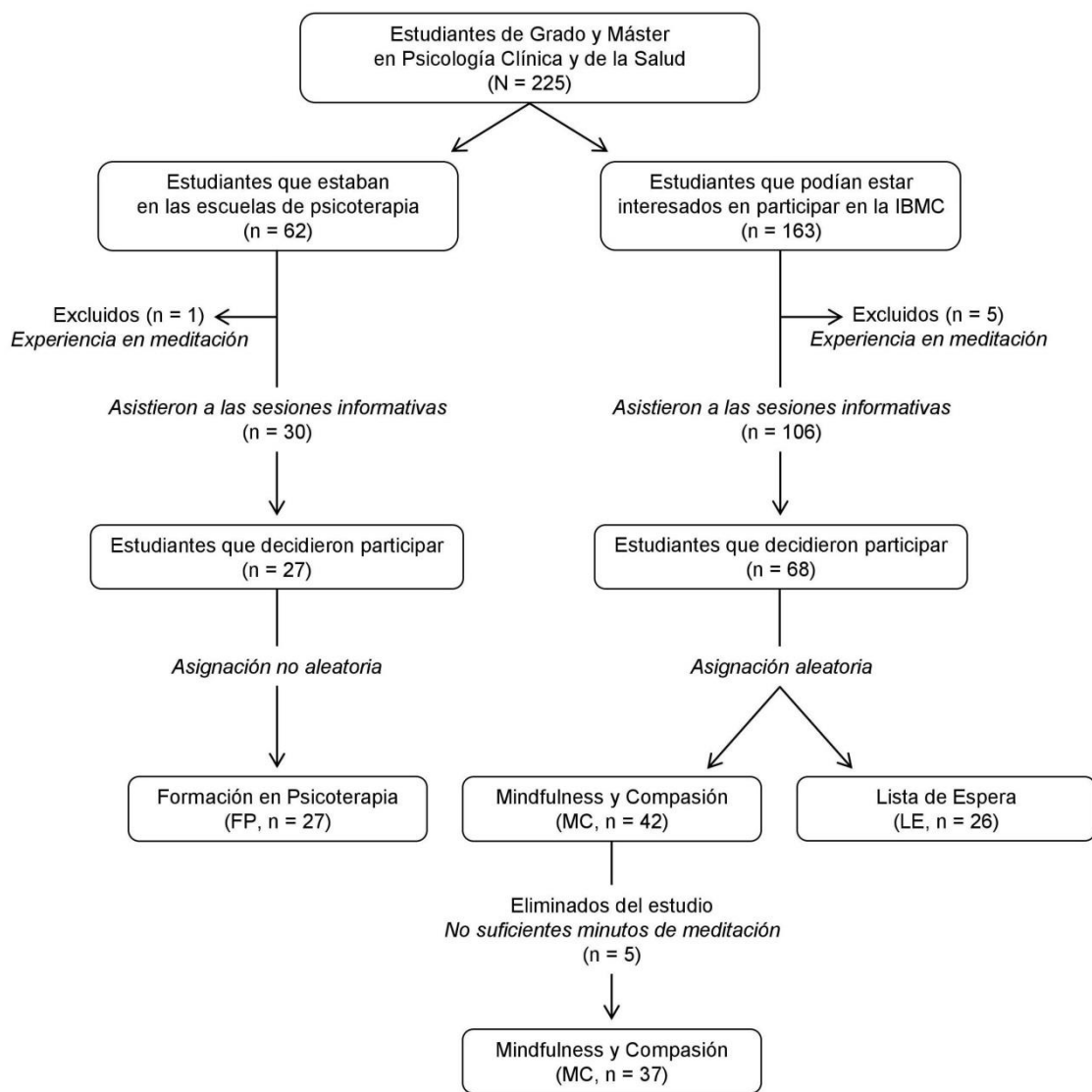
### **Procedimiento**

Se anunció la investigación en diferentes aulas y grupos del Grado y el Máster en Psicología Clínica y de la Salud de la Universitat de València (N = 163). Así mismo, se incluyó un grupo de estudiantes perteneciente a estas titulaciones que iban a realizar un entrenamiento en habilidades básicas de psicoterapia. Este entrenamiento se asociaba a su formación universitaria, integrándose en su programa de estudios. Se contactó con distintas escuelas de psicoterapia de Valencia (España) en las que se realizan prácticas formativas dirigidas a estos estudiantes, y se anunció la investigación en aquellas en las que el número de alumnos, la frecuencia y la duración de las sesiones se ajustaban a la IBMC (N = 62). Se aplicó como criterio de exclusión la experiencia en meditación y/o la participación anterior en entrenamientos en mindfulness y compasión, eliminando a 6 alumnos de la muestra. Además, se aplicó como criterio de exclusión que los alumnos que asistieron a la IBMC realizasen menos de 300 minutos de meditación, al ser el tiempo invertido en los ejercicios de meditación durante las sesiones del entrenamiento. Se realizaron varias reuniones informativas con los estudiantes interesados en participar (N = 136), en las que se explicaron las líneas generales del estudio y el contenido de la

IBMC. Los alumnos que decidieron participar (N = 95) firmaron un consentimiento informado en el que se especificaba el objetivo de la investigación y se garantizaba el anonimato y la confidencialidad de la información. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universitat de València, y llevado a cabo siguiendo los estándares éticos de la investigación en seres humanos (World Medical Association, 2013).

El grupo de control activo estuvo formado por los alumnos que iban a empezar su entrenamiento en las diferentes escuelas de psicoterapia (n = 27). Estos estudiantes no pudieron ser asignados aleatoriamente, debido a que su elección de las prácticas se realizó antes del inicio de la investigación, y éstas se integraban en su formación universitaria. El resto de alumnos fue asignado aleatoriamente al grupo experimental (n = 42) y al grupo lista de espera (n = 26). El grupo experimental (Mindfulness y Compasión, MC) se dividió en dos grupos de 21 alumnos en los que se aplicó una IBMC. La intervención fue llevada a cabo por un equipo de dos psicólogos clínicos y de la salud, con una amplia experiencia en la aplicación de entrenamientos en mindfulness y compasión. Esta intervención se extendió durante 2 meses, en los que asistían a una sesión semanal de 2 horas. En las sesiones de la IBMC, se abordaron algunos aspectos básicos sobre mindfulness y compasión, y la aplicación de las actitudes mindfulness a los diferentes contenidos de la experiencia (sensaciones, pensamientos y emociones). En ellas se incluyeron además dos ejercicios guiados de meditación de 20 minutos (al inicio y al final), y se propusieron una serie de actividades y ejercicios semanales (Tabla 1). A lo largo de la intervención, se recogió un registro en el que los alumnos anotaban el tiempo de meditación que realizaban durante la semana. En base a esto, se eliminó de la investigación a 5 sujetos del grupo MC (n = 37), al no realizar suficientes minutos de meditación. Los alumnos del grupo de control activo (Formación en Psicoterapia, FP) realizaron sus prácticas formativas en los 5 meses de la investigación, asistiendo a una

sesión semanal de aproximadamente 3 horas. En estas sesiones, se les enseñaba teoría sobre psicoterapia y realizaban una serie de actividades relacionadas, como ejercicios de simulación de situaciones clínicas y la observación de sesiones psicoterapéuticas y de supervisión. En el grupo control (Lista de Espera, LE) no se llevó a cabo ninguna intervención, y los alumnos quedaron en lista de espera para asistir a un entrenamiento breve en mindfulness y compasión (Figura 1).



**Figura 1** Asignación de los participantes a los grupos del estudio

Se realizó una primera evaluación antes de empezar la intervención en el grupo MC y la formación en el grupo FP. La segunda evaluación se realizó al finalizar la intervención en el grupo MC, y la evaluación de seguimiento a los 3 meses de su finalización. En estas evaluaciones participaron los 95 estudiantes que inicialmente fueron incluidos en la investigación. En las sesiones de evaluación, se administraron los ejercicios de creatividad verbal y una serie de autoinformes. Los alumnos del grupo FP y del grupo LE fueron invitados a participar en un entrenamiento breve en mindfulness y compasión una vez finalizada la investigación.

**Tabla 1** Intervención basada en mindfulness y compasión (IBMC)

|          | Contenido   | Ejercicios semanales  |
|----------|---|---|
| Sesión 1 | Introducción a mindfulness<br>La respiración        | Atención plena a la alimentación                                  |
| Sesión 2 | Actitudes básicas<br>Escaneo corporal               | Atención plena al andar   |
| Sesión 3 | Pensamientos<br>Sonidos                             | Atención plena a los sonidos en distintos momentos del día        |
| Sesión 4 | Pensamientos II<br>Escenario mental                 | Atención plena a los pensamientos                                 |
| Sesión 5 | Emociones<br>Etiquetando emociones                  | Atención plena a las emociones y a su variabilidad durante el día |
| Sesión 6 | Emociones II<br>Emociones en el cuerpo              | Atención plena a las emociones y a su espacio en el cuerpo        |
| Sesión 7 | Autocompasión<br>Amor incondicional hacia uno mismo | Amor incondicional hacia uno mismo al levantarse por la mañana    |
| Sesión 8 | Compasión<br>Amor incondicional hacia los demás     | Generalización de la práctica                                     |



## **Variables**

### ***Mindfulness***

Los niveles de mindfulness se evaluaron mediante la versión española del *Five Facet Mindfulness Questionnaire* (FFMQ; Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer & Toney, 2006; Cebolla et al., 2012). El FFMQ es un autoinforme de 39 ítems que se valoran en una escala Likert de 5 puntos, siendo 1 “Nunca o muy raramente verdad” y 5 “Muy a menudo o siempre verdad”. Se evalúan las subescalas de observación (atender a los estímulos internos y externos, como sensaciones, emociones, sonidos y elaboraciones intelectuales), descripción (etiquetar verbalmente la experiencia), actuar con consciencia (atender a las acciones en el instante en el que se están realizando), ausencia de juicios (abstenerse de evaluar las emociones y los pensamientos) y ausencia de reactividad (acoger el flujo libre emociones y elaboraciones intelectuales, sin inhibirlas ni verse atrapado por ellas). Estas subescalas presentan una elevada validez y fiabilidad, con unos valores de alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) entre .80 y .91. En este estudio, los valores de  $\alpha$  fueron los siguientes: observación ( $\alpha = .75$ ), descripción ( $\alpha = .91$ ), actuar con consciencia ( $\alpha = .88$ ), ausencia de juicios ( $\alpha = .92$ ) y ausencia de reactividad ( $\alpha = .73$ ).

### ***Autocompasión***

Los niveles de autocompasión se evaluaron mediante la versión española de la *Self-Compassion Scale-Short Form* (SCS-SF; García-Campayo et al., 2014; Raes, Pommier, Neff & Van Gucht, 2011). La SCS-SF es un autoinforme de 12 ítems que se valoran en una escala Likert de 5 puntos, siendo 1 “Casi nunca” y 5 “Casi siempre”. Se evalúan las subescalas de amabilidad con uno mismo (actitud abierta y bondadosa hacia sí mismo), humanidad compartida (aceptar que el sufrimiento es una vivencia humana universal) y mindfulness (no añadir sufrimiento a las experiencias negativas). Estas subescalas presentan una elevada validez y fiabilidad, con unos valores de alfa de Cronbach ( $\alpha$ )

entre .71 y .77. En este estudio, los valores de  $\alpha$  fueron los siguientes: amabilidad con uno mismo ( $\alpha = .78$ ), humanidad compartida ( $\alpha = .59$ ) y mindfulness ( $\alpha = .72$ ).

### ***Creatividad verbal***

La creatividad verbal se evaluó mediante la *Prueba de Imaginación Creativa - Adultos* (PIC-A; Artola et al., 2012). Este instrumento está compuesto de 3 juegos narrativos en los que se evalúa la creatividad verbal y un juego de naturaleza gráfica en el que se evalúa la creatividad figurativa. En este estudio, se utilizaron los 3 juegos narrativos. En el juego 1, se presenta una imagen y se anima al sujeto a que genere ideas acerca de lo que está sucediendo en esa situación (Figura 2). En el juego 2, el sujeto debe imaginar los posibles usos de un objeto específico, en concreto, un tubo de goma. En el juego 3, se presenta una situación inverosímil y el sujeto debe responder anotando sus posibles consecuencias: “¿Qué sucedería si las personas no dejasen de crecer?”. Se dedicaron 10 minutos a la realización de cada uno de los juegos. Se evalúan las subescalas de fluidez (número de ideas generadas), fantasía (grado en el que las ideas van más allá del estímulo presentado), flexibilidad (variedad o divergencia de las ideas) y originalidad (infrecuencia estadística de las ideas). La fluidez y la flexibilidad se evalúan realizando un sumatorio de los valores obtenidos en los 3 juegos narrativos, la originalidad se evalúa sumando los valores obtenidos en el juego 2 y 3, y la fantasía se evalúa mediante el valor que se obtiene en el juego 1. Esta evaluación fue realizada por un investigador externo que ignoraba los objetivos y la composición de los grupos del estudio, evitando así la aparición de sesgos en relación con las expectativas de la investigación. Este instrumento de evaluación ha sido aplicado en diferentes ámbitos, observándose una asociación entre la creatividad verbal y las habilidades metacognitivas en estudiantes universitarios (Sanz de Acedo-Lizárraga & Sanz de Acedo-Baquedano, 2013).



**Figura 2** Escena del Juego 1 de la Prueba de Imaginación Creativa - Adultos (PIC-A)

### **Análisis estadísticos**

En primer lugar, una vez comprobados los supuestos de normalidad y homocedasticidad de las variables evaluadas (mediante las pruebas de Kolmogórov-Smirnov y de Levene, respectivamente), se realizó un análisis de la varianza (ANOVA) para determinar si existían diferencias significativas entre los grupos antes de la intervención, aplicando el ajuste de Bonferroni. Además, se llevó a cabo un análisis de la covarianza (ANCOVA) estudiando las diferencias entre los grupos una vez finalizada la intervención y en la evaluación de seguimiento. En estos análisis, se incluyó la línea base como variable covariada para evitar su influencia, y se utilizó el ajuste de Bonferroni. Los análisis estadísticos se realizaron utilizando el IBM SPSS (versión 23).

## Resultados

### Sociodemográficos y adherencia a la IBMC

El 76.7% de los participantes fueron mujeres y el 23.3% hombres. La edad de los participantes se situó entre los 20 y los 55 años, siendo la media de  $23.71 \pm 5.30$  años. En cuanto a su estado civil, el 81.1% era soltero/a, el 17.8% vivía en pareja y el 1.1% estaba separado/a. El 93.3% valoraba como buena su red de apoyo social, y el 6.7% informaba de que esto no era así. Los grupos fueron homogéneos en lo que se refiere al género, la edad y el nivel académico, así como a las variables sociodemográficas arriba señaladas. Atendiendo a la adherencia a la IBMC, el 13.5% de los estudiantes del grupo MC asistió a 5 sesiones, el 29.7% asistió a 6 sesiones, el 43.2% asistió a 7 sesiones, y el 13.5% asistió a las 8 sesiones de la intervención. Estos alumnos meditaron una media de  $534.19 \pm 208.85$  minutos durante la IBMC.

### Efectividad de la IBMC

La IBMC aplicada resultó ser efectiva, ya que se observó un aumento general en los niveles de mindfulness y autocompasión en los alumnos que participaron en ella. En relación con los niveles de mindfulness (Tabla 2), los resultados del ANOVA señalaron la existencia de diferencias significativas entre los grupos en la subescala observación antes de la intervención,  $F(2, 86) = 3.12, p = .049, \eta_p^2 = .07, 95\% \text{ CI } [.00, .17]$ , de forma que el grupo MC mostraba valores inferiores que el grupo LE,  $p = .047, d = -.59, 95\% \text{ CI } [-1.11, -.08]$ , no existiendo diferencias significativas entre el grupo MC y el grupo FP, ni entre el grupo FP y el grupo LE. Así mismo, los resultados del ANCOVA señalaron la existencia de diferencias significativas en esta subescala al finalizar la intervención,  $F(2, 86) = 3.63, p = .031, \eta_p^2 = .08, 95\% \text{ CI } [.00, .19]$ , de forma que el grupo MC obtuvo valores superiores que el grupo FP,  $p = .049, d = .17, 95\% \text{ CI } [-.32, .67]$ , no existiendo diferencias significativas entre el grupo MC y el grupo LE, ni entre

el grupo FP y el grupo LE. En la evaluación de seguimiento no se hallaron diferencias significativas,  $F(2, 86) = 1.64$ ,  $p = .200$ ,  $\eta_p^2 = .04$ , 95% CI [.00, .13]. Además, se observaron diferencias significativas en la subescala descripción al finalizar la intervención,  $F(2, 86) = 3.83$ ,  $p = .025$ ,  $\eta_p^2 = .08$ , 95% CI [.00, .19], de forma que el grupo MC obtuvo valores superiores que el grupo FP,  $p = .022$ ,  $d = .63$ , 95% CI [.12, 1.14], no existiendo diferencias significativas entre el grupo MC y el grupo LE, ni entre el grupo FP y el grupo LE. En la evaluación de seguimiento no se hallaron diferencias significativas,  $F(2, 86) = 2.21$ ,  $p = .116$ ,  $\eta_p^2 = .05$ , 95% CI [.00, .15]. Igualmente, se observaron diferencias significativas en la subescala actuar con consciencia al finalizar la intervención,  $F(2, 86) = 5.55$ ,  $p = .005$ ,  $\eta_p^2 = .11$ , 95% CI [.01, .23], de forma que el grupo MC obtuvo valores superiores que el grupo FP,  $p = .022$ ,  $d = .17$ , 95% CI [-.33, .66], y que el grupo LE,  $p = .016$ ,  $d = .41$ , 95% CI [-.10, .92], no existiendo diferencias significativas entre el grupo FP y el grupo LE. En la evaluación de seguimiento no se hallaron diferencias significativas,  $F(2, 86) = 2.14$ ,  $p = .124$ ,  $\eta_p^2 = .05$ , 95% CI [.00, .14]. Así mismo, se observaron diferencias significativas en la subescala ausencia de juicios al finalizar la intervención,  $F(2, 86) = 9.37$ ,  $p < .001$ ,  $\eta_p^2 = .18$ , 95% CI [.05, .31], de forma que el grupo MC obtuvo valores superiores que el grupo LE,  $p < .001$ ,  $d = .39$ , 95% CI [-.11, .90], no existiendo diferencias significativas entre el grupo MC y el grupo FP, ni entre el grupo FP y el grupo LE. En la evaluación de seguimiento no se hallaron diferencias significativas,  $F(2, 86) = 2.42$ ,  $p = .095$ ,  $\eta_p^2 = .05$ , 95% CI [.00, .15]. Finalmente, se observaron diferencias significativas en la subescala ausencia de reactividad en la evaluación de seguimiento,  $F(2, 86) = 4.40$ ,  $p = .015$ ,  $\eta_p^2 = .09$ , 95% CI [.00, .21], de forma que el grupo MC obtuvo valores superiores que el grupo FP,  $p = .047$ ,  $d = .41$ , 95% CI [-.09, .91], y que el grupo LE,  $p = .039$ ,  $d = .36$ , 95% CI [-.15, .86], no existiendo diferencias significativas entre el grupo FP y el grupo LE. En la

evaluación realizada al finalizar la intervención no se hallaron diferencias significativas,  $F(2, 86) = .96, p = .387, \eta_p^2 = .02, 95\% \text{ CI } [.00, .10]$ .

En relación con los niveles de autocompasión (Tabla 2), los resultados del ANOVA señalaron la existencia de diferencias significativas entre los grupos en la subescala amabilidad con uno mismo antes de la intervención,  $F(2, 86) = 3.72, p = .028, \eta_p^2 = .08, 95\% \text{ CI } [.00, .19]$ , de forma que el grupo FP mostraba valores inferiores que el grupo LE,  $p = .030, d = -.72, 95\% \text{ CI } [-1.27, -.16]$ , no existiendo diferencias significativas entre el grupo MC y el grupo FP, ni entre el grupo MC y el grupo LE. Así mismo, los resultados del ANCOVA señalaron la existencia de diferencias significativas en esta subescala al finalizar la intervención,  $F(2, 86) = 6.54, p = .002, \eta_p^2 = .13, 95\% \text{ CI } [.02, .26]$ , de forma que el grupo MC obtuvo valores superiores que el grupo FP,  $p = .010, d = .77, 95\% \text{ CI } [.26, 1.29]$ , y que el grupo LE,  $p = .010, d = .31, 95\% \text{ CI } [-.19, .81]$ , no existiendo diferencias significativas entre el grupo FP y el grupo LE. Además, se observaron diferencias significativas en esta subescala en la evaluación de seguimiento,  $F(2, 86) = 5.21, p = .007, \eta_p^2 = .11, 95\% \text{ CI } [.01, .23]$ , de forma que el grupo MC obtuvo valores superiores que el grupo LE,  $p = .006, d = .34, 95\% \text{ CI } [-.16, .85]$ , no existiendo diferencias significativas entre el grupo MC y el grupo FP, ni entre el grupo FP y el grupo LE. Igualmente, se observaron diferencias significativas en la subescala humanidad compartida al finalizar la intervención,  $F(2, 86) = 14.47, p < .001, \eta_p^2 = .25, 95\% \text{ CI } [.10, .38]$ , de forma que el grupo MC obtuvo valores superiores que el grupo FP,  $p < .001, d = 1.13, 95\% \text{ CI } [.60, 1.67]$ , y que el grupo LE,  $p = .008, d = .35, 95\% \text{ CI } [-.15, .86]$ , no existiendo diferencias significativas entre el grupo FP y el grupo LE. Además, se observaron diferencias significativas en esta subescala en la evaluación de seguimiento,  $F(2, 86) = 10.02, p < .001, \eta_p^2 = .19, 95\% \text{ CI } [.05, .32]$ , de forma que el grupo MC obtuvo valores superiores que el grupo FP,  $p = .008, d = .61, 95\% \text{ CI } [.10,$

1.12], y que el grupo LE,  $p < .001$ ,  $d = .61$ , 95% CI [.10, 1.12], no existiendo diferencias significativas entre el grupo FP y el grupo LE. Finalmente, se observaron diferencias significativas en la subescala mindfulness al finalizar la intervención,  $F(2, 86) = 4.42$ ,  $p = .015$ ,  $\eta_p^2 = .09$ , 95% CI [.00, .21], de forma que el grupo MC obtuvo valores superiores que el grupo FP,  $p = .013$ ,  $d = .66$ , 95% CI [.15, 1.16], no existiendo diferencias significativas entre el grupo MC y el grupo LE, ni entre el grupo FP y el grupo LE. En la evaluación de seguimiento no se hallaron diferencias significativas,  $F(2, 86) = 1.65$ ,  $p = .198$ ,  $\eta_p^2 = .04$ , 95% CI [.00, .13].

**Tabla 2** Niveles de mindfulness (FFMQ) y autocompasión (SCS-SF) en los diferentes grupos antes y después de la IBMC y en la evaluación de seguimiento

|                          | Mindfulness y Compasión (MC) |                 |           |                 |             |                 | Formación en Psicoterapia (FP) |          |                 |          |                 |                 | Lista de Espera (LE) |                 |           |        |             |  |
|--------------------------|------------------------------|-----------------|-----------|-----------------|-------------|-----------------|--------------------------------|----------|-----------------|----------|-----------------|-----------------|----------------------|-----------------|-----------|--------|-------------|--|
|                          | Pre IBMC                     |                 | Post IBMC |                 | Seguimiento |                 | Pre IBMC                       |          | Post IBMC       |          | Seguimiento     |                 | Pre IBMC             |                 | Post IBMC |        | Seguimiento |  |
|                          | M (DT)                       | M (DT)          | <i>d</i>  | M (DT)          | <i>d</i>    | M (DT)          | M (DT)                         | <i>d</i> | M (DT)          | <i>d</i> | M (DT)          | <i>d</i>        | M (DT)               | M (DT)          | <i>d</i>  | M (DT) | <i>d</i>    |  |
| <b>Mindfulness</b>       |                              |                 |           |                 |             |                 |                                |          |                 |          |                 |                 |                      |                 |           |        |             |  |
| Observación              | 24.54<br>(5.44)              | 28.62<br>(5.47) | .74       | 28.57<br>(5.34) | .74         | 26.33<br>(4.43) | 27.74<br>(4.30)                | .32      | 28.00<br>(5.51) | .33      | 27.69<br>(4.91) | 28.96<br>(4.56) | .26                  | 28.69<br>(5.40) | .19       |        |             |  |
| Descripción              | 30.38<br>(5.93)              | 31.97<br>(5.52) | .27       | 32.16<br>(5.53) | .31         | 29.04<br>(5.34) | 28.15<br>(6.54)                | -.15     | 29.19<br>(6.25) | .03      | 30.81<br>(6.11) | 31.50<br>(6.38) | .11                  | 31.00<br>(5.66) | .03       |        |             |  |
| Actuar con consciencia   | 23.11<br>(6.64)              | 26.84<br>(5.85) | .59       | 26.68<br>(5.92) | .56         | 26.48<br>(5.44) | 25.85<br>(5.83)                | -.11     | 27.04<br>(6.04) | .10      | 24.31<br>(5.94) | 24.35<br>(6.22) | .01                  | 24.96<br>(6.50) | .10       |        |             |  |
| Ausencia de juicios      | 26.38<br>(6.78)              | 30.73<br>(7.27) | .61       | 30.27<br>(6.74) | .57         | 27.37<br>(8.20) | 28.59<br>(7.43)                | .15      | 30.96<br>(7.93) | .44      | 29.88<br>(7.28) | 27.69<br>(8.21) | -.28                 | 29.38<br>(7.55) | -.07      |        |             |  |
| Ausencia de reactividad  | 20.16<br>(4.57)              | 22.54<br>(4.15) | .54       | 23.05<br>(4.59) | .62         | 20.74<br>(3.39) | 22.19<br>(4.59)                | .35      | 21.22<br>(4.20) | .12      | 21.19<br>(4.00) | 22.00<br>(3.83) | .20                  | 21.42<br>(4.33) | .05       |        |             |  |
| <b>Autocompasión</b>     |                              |                 |           |                 |             |                 |                                |          |                 |          |                 |                 |                      |                 |           |        |             |  |
| Amabilidad con uno mismo | 3.15<br>(.83)                | 3.80<br>(.70)   | .84       | 3.66<br>(.70)   | .66         | 2.98<br>(.81)   | 3.20<br>(.85)                  | .26      | 3.30<br>(.64)   | .43      | 3.59<br>(.87)   | 3.55<br>(.92)   | -.04                 | 3.38<br>(.94)   | -.23      |        |             |  |
| Humanidad compartida     | 3.03<br>(.71)                | 3.70<br>(.60)   | 1.01      | 3.68<br>(.70)   | .91         | 3.07<br>(.83)   | 3.04<br>(.54)                  | -.04     | 3.27<br>(.61)   | .27      | 3.31<br>(.84)   | 3.44<br>(.88)   | .15                  | 3.23<br>(.77)   | -.10      |        |             |  |
| Mindfulness              | 3.03<br>(.74)                | 3.52<br>(.68)   | .68       | 3.46<br>(.62)   | .62         | 2.98<br>(.67)   | 3.10<br>(.56)                  | .19      | 3.31<br>(.60)   | .51      | 3.11<br>(.85)   | 3.34<br>(.77)   | .28                  | 3.24<br>(.72)   | .16       |        |             |  |



### **Influencia de la IBMC sobre la creatividad verbal**

En relación con la creatividad verbal (Tabla 3), no se hallaron diferencias significativas entre los grupos en las distintas subescalas evaluadas antes de la intervención. Sin embargo, los resultados del ANCOVA señalaron la existencia de diferencias significativas en la subescala fluidez al finalizar la intervención,  $F(2, 86) = 6.72$ ,  $p = .002$ ,  $\eta_p^2 = .14$ , 95% CI [.02, .26], de forma que el grupo MC obtuvo valores superiores que el grupo LE,  $p = .001$ ,  $d = .64$ , 95% CI [.12, 1.15], no existiendo diferencias significativas entre el grupo MC y el grupo FP, ni entre el grupo FP y el grupo LE. Además, se observaron diferencias significativas en esta subescala en la evaluación de seguimiento,  $F(2, 86) = 4.76$ ,  $p = .011$ ,  $\eta_p^2 = .10$ , 95% CI [.01, .22], de forma que el grupo MC obtuvo valores superiores que el grupo LE,  $p = .010$ ,  $d = .64$ , 95% CI [.12, 1.15], no existiendo diferencias significativas entre el grupo MC y el grupo FP, ni entre el grupo FP y el grupo LE. Así mismo, se observaron diferencias significativas en la subescala flexibilidad al finalizar la intervención,  $F(2, 86) = 4.04$ ,  $p = .021$ ,  $\eta_p^2 = .09$ , 95% CI [.00, .20], de forma que el grupo MC obtuvo valores superiores que el grupo LE,  $p = .017$ ,  $d = .67$ , 95% CI [.16, 1.19], no existiendo diferencias significativas entre el grupo MC y el grupo FP, ni entre el grupo FP y el grupo LE. Además, se observaron diferencias significativas en esta subescala en la evaluación de seguimiento,  $F(2, 86) = 4.73$ ,  $p = .011$ ,  $\eta_p^2 = .10$ , 95% CI [.01, .22], de forma que el grupo MC obtuvo valores superiores que el grupo FP,  $p = .034$ ,  $d = .74$ , 95% CI [.23, 1.26], y que el grupo LE,  $p = .033$ ,  $d = .62$ , 95% CI [.10, 1.13], no existiendo diferencias significativas entre el grupo FP y el grupo LE. Igualmente, se observaron diferencias significativas en la subescala originalidad al finalizar la intervención,  $F(2, 86) = 5.43$ ,  $p = .006$ ,  $\eta_p^2 = .11$ , 95% CI [.01, .23], de forma que el grupo MC obtuvo valores superiores que el grupo LE,  $p = .004$ ,  $d = .72$ , 95% CI [.21, 1.24], no existiendo diferencias significativas entre el grupo

MC y el grupo FP, ni entre el grupo FP y el grupo LE. En la evaluación de seguimiento no se hallaron diferencias significativas,  $F(2, 86) = 2.53, p = .085, \eta_p^2 = .06, 95\% \text{ CI } [.00, .16]$ . Finalmente, en la subescala fantasía no se hallaron diferencias significativas al finalizar la intervención,  $F(2, 86) = 1.05, p = .356, \eta_p^2 = .02, 95\% \text{ CI } [.00, .10]$ , ni en la evaluación de seguimiento,  $F(2, 86) = 1.94, p = .150, \eta_p^2 = .04, 95\% \text{ CI } [.00, .14]$ .

**Tabla 3** Niveles de creatividad verbal (PIC-A) en los diferentes grupos antes y después de la IBMC y en la evaluación de seguimiento

|                    | Mindfulness y Compasión (MC) |                  |           |                  |             | Formación en Psicoterapia (FP) |                  |           |                  |             | Lista de Espera (LE) |                  |           |                  |             |
|--------------------|------------------------------|------------------|-----------|------------------|-------------|--------------------------------|------------------|-----------|------------------|-------------|----------------------|------------------|-----------|------------------|-------------|
|                    | Pre IBMC                     |                  | Post IBMC |                  | Seguimiento | Pre IBMC                       |                  | Post IBMC |                  | Seguimiento | Pre IBMC             |                  | Post IBMC |                  | Seguimiento |
|                    | M (DT)                       | M (DT)           | <i>d</i>  | M (DT)           | <i>d</i>    | M (DT)                         | M (DT)           | <i>d</i>  | M (DT)           | <i>d</i>    | M (DT)               | M (DT)           | <i>d</i>  | M (DT)           | <i>d</i>    |
| Creatividad verbal |                              |                  |           |                  |             |                                |                  |           |                  |             |                      |                  |           |                  |             |
| Fluidez            | 50.00<br>(12.55)             | 64.84<br>(17.05) | .98       | 64.68<br>(15.14) | 1.04        | 46.41<br>(15.73)               | 56.33<br>(15.68) | .62       | 56.59<br>(19.40) | .57         | 49.73<br>(14.07)     | 54.54<br>(14.33) | .33       | 55.38<br>(13.25) | .41         |
| Fantasía           | 13.70<br>(5.84)              | 17.54<br>(8.19)  | .53       | 18.81<br>(7.50)  | .75         | 12.30<br>(6.34)                | 16.22<br>(6.57)  | .60       | 16.70<br>(6.11)  | .70         | 13.12<br>(4.73)      | 15.19<br>(4.22)  | .45       | 15.65<br>(5.17)  | .50         |
| Flexibilidad       | 31.32<br>(6.29)              | 35.86<br>(6.98)  | .68       | 35.57<br>(5.69)  | .70         | 28.81<br>(6.05)                | 32.93<br>(5.28)  | .72       | 31.59<br>(4.68)  | .51         | 30.08<br>(6.54)      | 31.50<br>(5.52)  | .23       | 32.23<br>(4.84)  | .37         |
| Originalidad       | 31.24<br>(13.98)             | 42.00<br>(17.51) | .67       | 38.11<br>(17.75) | .43         | 31.41<br>(17.64)               | 37.44<br>(17.77) | .34       | 34.52<br>(15.62) | .18         | 29.27<br>(13.82)     | 30.08<br>(14.31) | .06       | 29.81<br>(15.42) | .04         |

## Discusión

El objetivo de este estudio era analizar los efectos de una IBMC sobre la creatividad verbal en estudiantes de psicología clínica y de la salud, en comparación con un grupo de control activo, en el que los alumnos realizaron un entrenamiento en habilidades básicas de psicoterapia, y un grupo en lista de espera.

La IBMC aplicada resultó ser efectiva, ya que los niveles en las subescalas de mindfulness y autocompasión de los alumnos que participaron en ella fueron superiores a los de los otros grupos al finalizar la intervención. En general, este aumento sólo se mantuvo en las subescalas de autocompasión en la evaluación de seguimiento. Estos resultados se asemejan a lo que se ha descrito en anteriores investigaciones, en las que se han introducido las IBMC en el ámbito universitario (Galante et al., 2018; Shapiro et al., 2011). Es importante señalar que los grupos eran asimétricos en algunas subescalas antes de la intervención. Esto puede ser debido a la ausencia de asignación aleatoria en el grupo FP, si bien estas diferencias significativas existían así mismo entre los alumnos que sí fueron asignados aleatoriamente. Sin embargo, al incluir la línea base como variable covariada en los análisis estadísticos, se ha evitado que las diferencias iniciales afecten a la apreciación de los resultados de la intervención.

En relación con la creatividad verbal, los resultados señalaron que la IBMC es más efectiva que la formación en psicoterapia para aumentar los niveles de flexibilidad en la evaluación de seguimiento. Igualmente, los alumnos que participaron en la IBMC obtuvieron niveles más elevados de fluidez, flexibilidad y originalidad que los alumnos que estaban en lista de espera al finalizar la intervención. Esas diferencias se afianzaron en las subescalas fluidez y flexibilidad en la evaluación de seguimiento. Además, no se observaron diferencias significativas entre el grupo FP y el grupo LE en ninguna de las subescalas, lo que indica que el entrenamiento en habilidades básicas de psicoterapia no

influyó en los niveles de creatividad verbal. En el grupo LE, encontramos un ligero aumento en las subescalas fluidez, fantasía y flexibilidad, que podría atribuirse a un efecto de aprendizaje asociado al instrumento de evaluación utilizado. El hecho de que entre el grupo MC y el grupo FP sólo existan diferencias significativas en la subescala flexibilidad puede señalar que la IBMC no aumenta la creatividad de forma específica, y que su variación es debida a alguna variable no identificada asociada al entrenamiento en grupo. No obstante, y aunque no se alcancen valores significativos, el tamaño del efecto en las subescalas fluidez y originalidad es superior en los asistentes a la IBMC que en los alumnos que se formaron en las escuelas de psicoterapia. Estos resultados se ajustan a lo que se ha descrito en algunas investigaciones (Bellosta-Batalla et al., 2017; Lebuda et al., 2016), y suponen un indicio acerca de los beneficios de las IBMC sobre la creatividad verbal en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios. Finalmente, la ausencia de diferencias significativas entre los grupos en la subescala fantasía puede explicarse porque ésta únicamente se ha evaluado en uno de los juegos aplicados, y su variación es inferior a la de las otras subescalas, en las que se realiza un sumatorio de los valores obtenidos en los distintos juegos.

Sintetizando, la IBMC ha sido efectiva para aumentar la creatividad verbal en los estudiantes de psicología clínica y de la salud –en lo que se refiere al número de ideas generadas ante una situación, su variabilidad y originalidad-, así como sus niveles de mindfulness y autocompasión. Siguiendo esta línea, algunos estudios señalan que el acercamiento abierto y amable a nuestra experiencia favorece la flexibilidad cognitiva, aspecto íntimamente relacionado con la creatividad (Greenberg et al., 2012; Moore & Malinowski, 2009). Así mismo, la actitud autocompasiva se ha vinculado a un aumento de la originalidad, especialmente en individuos en los que se observan elevados niveles de autocrítica, y en los que el pensamiento creativo suele verse socavado (Zabelina &

Robinson, 2010). Además, la regulación de la atención y la gestión eficaz de los estados emocionales asociados a la práctica de mindfulness pueden influir beneficiosamente sobre la creatividad (Ding et al., 2015; Hölzel et al., 2011; Ren et al., 2011). En relación con lo anterior, se ha establecido una asociación diferencial entre los distintos aspectos de mindfulness y la expresión creativa, de forma que la habilidad para atender a varios estímulos facilitaría esta última, mientras que la atención focalizada a las actividades que se realizan podría estar inhibiéndola (Baas et al., 2014; Colzato, Ozturk & Hommel, 2012). Sin embargo, es importante subrayar que la creatividad es un constructo amplio en el que no sólo se incluye la generación de nuevas ideas, sino que además, implica su elaboración y su aplicación en un ámbito específico (Anderson et al., 2014). Así, la habilidad de atender a varios estímulos podría estar influyendo beneficiosamente en las etapas iniciales del proceso creativo, en las que la valoración de los diferentes aspectos de una situación adquiere una mayor relevancia, mientras que la atención focalizada podría ser beneficiosa en las etapas de elaboración y aplicación de las mismas.

### **Implicaciones en la formación de los psicólogos clínicos y sanitarios**

El ejercicio de la psicoterapia supone la adopción de una actitud abierta hacia la vida de los pacientes, en la que se fomente una exploración activa de sus situaciones, y se les guíe y acompañe en la labor de introspección y en la búsqueda de sentido a sus experiencias (Bohart & Greenberg, 1997). La creatividad del psicoterapeuta adquiere una gran importancia en esta actividad, al implicar una elevada sensibilidad hacia los problemas y escenarios nuevos, así como la habilidad de aportar ideas y encontrar soluciones eficaces ante los eventos vitales significativos (Duffey et al., 2009; Geller, 2018; Rouse et al., 2015). En este sentido, los resultados de este estudio indican que las IBMK pueden ser especialmente útiles en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios, aumentando el número de ideas generadas al enfrentarse a una

situación, y ampliando su variabilidad y originalidad. Esto último podría ayudarles a explorar las experiencias ajenas de una forma más eficaz, influyendo beneficiosamente en su habilidad de adaptarse y responder adecuadamente a sus necesidades, aumentando así el éxito de sus intervenciones (Davis, 2014; Hatcher, 2015; Kottler & Hecker, 2002; Rouse et al., 2015).

### **Limitaciones y líneas futuras de investigación**

Los resultados de este estudio deben evaluarse atendiendo a una serie de limitaciones. En primer lugar, la presencia de algunas significaciones límite sugiere que pueden estar sesgados por el elevado número de análisis estadísticos que se han efectuado, siendo importante que sean replicados en futuras investigaciones. Además, nos encontramos con un bajo porcentaje de hombres entre los participantes, aunque esto es representativo en los estudiantes de psicología clínica y de la salud. No hubo asignación aleatoria en los alumnos del grupo FP, y la intervención en este grupo se extendió durante los 5 meses del estudio, mientras que la IBMC únicamente se aplicó en los 2 meses iniciales. Sin embargo, esta investigación es una de las primeras en las que se incluye un grupo de control activo para evaluar los beneficios de las IBMC en la creatividad, al comparar sus efectos con el entrenamiento en habilidades básicas de psicoterapia. Igualmente, no se realizó ningún registro de la práctica de meditación desde el final de la intervención al seguimiento. En relación con lo anterior, en futuros estudios sería necesario analizar la influencia del volumen de práctica en el afianzamiento de los beneficios de la IBMC. Así mismo, es importante señalar que el instrumento que hemos utilizado para evaluar la creatividad aún no había sido aplicado para analizar los efectos de una intervención, si bien ya se había incluido en anteriores investigaciones con estudiantes universitarios (Sanz de Acedo-Lizárraga & Sanz de Acedo-Baquedano, 2013). En este sentido, sería interesante replicar estos resultados utilizando nuevos instrumentos de evaluación de la

creatividad, y analizar la elaboración y aplicación de las ideas generadas. Además, sería necesario incluir diferentes aspectos de esta habilidad –y no sólo su expresión verbal-, atendiendo a otras variables relacionadas con la creatividad y a las emociones asociadas a ella. Finalmente, sería de gran utilidad estudiar la influencia aislada de los distintos elementos que componen las IBMC en la creatividad, así como los beneficios de esta habilidad sobre situaciones específicas en el ejercicio de la psicoterapia. Esto último nos ayudaría a diseñar nuevas intervenciones que se ajusten a los intereses actuales en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios.

### **Conclusiones**

En la formación de los profesionales sanitarios es necesario incluir el entrenamiento de actitudes y habilidades básicas que no suelen ser atendidas en el aprendizaje académico, y que son fundamentales en su ejercicio profesional (Lane, 2010). La creatividad es una habilidad esencial en este sentido, ya que se encuentra íntimamente relacionada con el abordaje efectivo de las situaciones y la sintomatología de los pacientes, especialmente en el ámbito de la salud mental (Duffey et al., 2009; Geller, 2018; Rouse et al., 2015). Los resultados de este estudio señalan que las IBMC pueden ayudar a aumentar la creatividad verbal en los estudiantes de psicología clínica y de la salud. Sin embargo, son necesarias nuevas investigaciones en las que se evalúen los diferentes aspectos y formas de expresión de esta habilidad –y su influencia en situaciones específicas de psicoterapia-, y se analice el efecto aislado sobre ella de los distintos elementos que constituyen los entrenamientos en mindfulness y compasión. Así, estos resultados sientan las bases para la realización de nuevos estudios en este ámbito de investigación, y suponen un indicio acerca de los beneficios de introducir las IBMC para mejorar la creatividad y las actitudes asociadas a mindfulness y autocompasión en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios.





## Bibliografía

- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: Update to the social psychology of creativity*. Boulder, CO: Westview Press.
- Anderson, N., Potocnik, K., & Zhou, J. (2014). Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review, prospective commentary, and guiding framework. *Journal of Management*, 40(5), 1297-1333.
- Anderson, T., Ogles, B. M., & Weis, A. (1999). Creative use of interpersonal skills in building a therapeutic alliance. *Journal of Constructivist Psychology*, 12(4), 313-330.
- Artola, T., Barraca, J., Mosteiro, P., Ancillo, I., Poveda, B., & Sánchez, N. (2012). *PIC-A: Prueba de Imaginación Creativa para Adultos*. Madrid: TEA Ediciones.
- Baas, M., Nevicka, B., & Ten Velden, F. S. (2014). Specific mindfulness skills differentially predict creative performance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 40(9), 1092-1106.
- Baas, M., Nijstad, B. A., Boot, N. C., & De Dreu, C. K. W. (2016). Mad genius revisited: Vulnerability to psychopathology, biobehavioral approach-avoidance, and creativity. *Psychological Bulletin*, 142(6), 668-692.
- Baer, R., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13(1), 27-45.
- Bellosta-Batalla, M., Alfonso-Benlliure, V., & Pérez-Blasco, J. (2017). Estudio piloto de la influencia de una intervención basada en mindfulness y autocompasión sobre la creatividad verbal y figurativa en estudiantes universitarios. *Mindfulness & Compassion*, 2(2), 55-63.

- Bellosta-Batalla, M., Garrote-Caparrós, E., Pérez-Blasco, J., Moya-Albiol, L., & Cebolla, A. (2019). Mindfulness, empatía y compasión: Evolución de la empatía a la compasión en el ámbito sanitario. *Revista de Investigación y Educación en Ciencias de la Salud*, 4(1), 47-57.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S. L., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ... Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 230-241.
- Bohart, A. C. (1999). Intuition and creativity in psychotherapy. *Journal of Constructivist Psychology*, 12(4), 287-311.
- Bohart, A. C., & Greenberg, L. S. (1997). *Empathy reconsidered: New directions in psychotherapy*. Washington, DC: American Psychological Association.
- 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(5), 1494-1508.
- Carson, D. K., & Becker, K. W. (2004). When lightning strikes: Re-examining creativity in psychotherapy. *Journal of Counseling and Development*, 82(1), 111-115.
- Cebolla, A., Galiana, L., Campos, D., Oliver, A., Soler, J., Demarzo, M., ... García-Campayo, J. (2018). How does mindfulness work? Exploring a theoretical model using samples of meditators and non-meditators. *Mindfulness*, 9(3), 860-870.
- Cebolla, A., García-Palacios, R., Soler, J., Guillen, V., Baños, R., & Botella, C. (2012). Psychometric properties of the Spanish validation of the Five Facets of Mindfulness Questionnaire (FFMQ). *The European Journal of Psychiatry*, 26(2), 118-126.

- Colzato, L. S., Ozturk, A., & Hommel, B. (2012). Meditate to create: The impact of focused-attention and open-monitoring training on convergent and divergent thinking. *Frontiers in Psychology, 3*: 116.
- Davis, T. S. (2014). A literature review exploring the potential of mindfulness as a tool to develop skills and qualities for effective consultation. *Mindfulness, 5*(6), 669-681.
- De Dreu, C. K. W., Baas, M., & Nijstad, B. A. (2008). Hedonic tone and activation level in the mood-creativity link: Toward a dual pathway to creativity model. *Journal of Personality and Social Psychology, 94*(5), 739-756.
- Ding, X., Tang, Y. Y., Deng, Y., Tang, R., & Posner, M. I. (2015). Mood and personality predict improvement in creativity due to meditation training. *Learning and Individual Differences, 37*, 217-221.
- Duffey, T., Haberstroh, S., & Trepal, H. (2009). A grounded theory of relational competencies and creativity in counseling: Beginning the dialogue. *Journal of Creativity in Mental Health, 4*(2), 89-112.
- Elices, M., Carmona, C., Pascual, J. C., Feliu-Soler, A., Martin-Blanco, A., & Soler, J. (2017). Compassion and self-compassion: Construct and measurement. *Mindfulness & Compassion, 2*(1), 34-40.
- Elliott, R., Bohart, A. C., Watson, J. C., & Greenberg, L. S. (2011). Empathy. *Psychotherapy, 48*(1), 43-49.
- Galante, J., Dufour, G., Vainre, M., Wagner, A. P., Stochl, J., Benton, A., ... Jones, P. B. (2018). A mindfulness-based intervention to increase resilience to stress in university students (the mindful student study): A pragmatic randomised controlled trial. *Lancet Public Health, 3*(2): e72-e81.

- García-Campayo, J., Navarro-Gil, M., Andrés, E., Montero-Marin, J., López-Artal, L., & Demarzo, M. (2014). Validation of the Spanish versions of the long (26 items) and short (12 items) forms of the Self-Compassion Scale (SCS). *Health and Quality of Life Outcomes, 12*: 4.
- Gasper, K. (2004). Permission to seek freely? The effect of happy and sad moods on generating old and new ideas. *Creativity Research Journal, 16*(2-3), 215-229.
- Geller, J. D. (2018). Introduction: The transformative powers of aesthetic experiences in psychotherapy. *Journal of Clinical Psychology, 74*(2), 200-207.
- Greenberg, J., Reiner, K., & Meiran, N. (2012). “Mind the trap”: Mindfulness practice reduces cognitive rigidity. *PLoS One, 7*(5): e36206.
- Hatcher, R. L. (2015). Interpersonal competencies: Responsiveness, technique, and training in psychotherapy. *American Psychologist, 70*(8), 747-57.
- Holm-Hadulla, R. M., & Hofmann, F. (2012). Counselling, psychotherapy and creativity. *Asia Pacific Journal of Counselling and Psychotherapy, 3*(2), 130-136.
- Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science, 6*(6), 537-559.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York, NY: Dell Publishing.
- Kottler, J. A., & Hecker, L. L. (2002). Creativity in therapy: Being struck by lightning and guided by thunderstorms. *Journal of Clinical Activities, Assignments & Handouts in Psychotherapy Practice, 2*(2), 5-21.

- Lane, I. F. (2010). Professional competencies in health sciences education: From multiple intelligences to the clinic floor. *Advances in Health Sciences Education, 15*(1), 129-146.
- Langer, E. J. (2014). *Mindfulness*. Cambridge, MA: Da Capo Press.
- Lawrence, C., Foster, V. A., & Tieso, C. L. (2015). Creating creative clinicians: Incorporating creativity into counselor education. *Journal of Creativity in Mental Health, 10*(2), 166-180.
- Lebuda, I., Zabelina, D. L., & Karwowski, M. (2016). Mind full of ideas: A meta-analysis of the mindfulness-creativity link. *Personality and Individual Differences, 93*, 22-26.
- Leckey, J. (2011). The therapeutic effectiveness of creative activities on mental well-being: A systematic review of the literature. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 18*(6), 501-509.
- Levine, R. B., Kern, D. E., & Wright, S. M. (2008). The impact of prompted narrative writing during internship on reflective practice: A qualitative study. *Advances in Health Sciences Education, 13*(5), 723-733.
- Milligan, E., & Woodley, E. (2009). Creative expressive encounters in health ethics education: Teaching ethics as relational engagement. *Teaching and Learning in Medicine, 21*(2), 131-139.
- Moore, A., & Malinowski, P. (2009). Meditation, mindfulness and cognitive flexibility. *Consciousness and Cognition, 18*(1), 176-186.
- Neff, K. D. (2011). *Self-compassion*. New York, NY: William Morrow.

- Norcross, J. C., & Wampold, B. E. (2011). Evidence-based therapy relationships: Research conclusions and clinical practices. *Psychotherapy, 48*(1), 98-102.
- Patterson, F., & Zibarras, L. D. (2017). Selecting for creativity and innovation potential: Implications for practice in healthcare education. *Advances in Health Sciences Education, 22*(2), 417-428.
- Raes, F., Pommier, E., Neff, K. D., & Van Gucht, D. (2011). Construction and factorial validation of a short form of the Self-Compassion Scale. *Clinical Psychology & Psychotherapy, 18*(3), 250-255.
- Ren, J., Huang, Z., Luo, J., Wei, G., Ying, X., Ding, Z., ... Luo, F. (2011). Meditation promotes insightful problem-solving by keeping people in a mindful and alert conscious state. *Science China Life Sciences, 54*(10), 961-965.
- Rouse, A., Armstrong, J., & McLeod, J. (2015). Enabling connections: Counsellor creativity and therapeutic practice. *Counselling and Psychotherapy Research, 15*(3), 171-179.
- Sanz de Acedo-Lizárraga, M. L., & Sanz de Acedo-Baquedano, M. T. (2013). How creative potential is related to metacognition. *European Journal of Education and Psychology, 6*(2), 69-81.
- Shapiro, S. L., Brown, K. W., & Astin, J. A. (2011). Toward the integration of meditation into higher education: A review of research evidence. *Teachers College Record, 113*(3), 493-528.
- Siegel, D. J. (2007). *The mindful brain: Reflection and attunement in the cultivation of well-being*. New York, NY: W.W. Norton & Company.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1995). *Defying the crowd: Cultivating creativity in a culture of conformity*. New York, NY: Free Press.

- Stiles, W. B. (2009). Responsiveness as an obstacle for psychotherapy outcome research: It's worse than you think. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 16(1), 86-91.
- Strauss, C., Taylor, B. L., Gu, J., Kuyken, W., Baer, R., Jones, F., & Cavanagh, K. (2016). What is compassion and how can we measure it? A review of definitions and measures. *Clinical Psychology Review*, 47, 15-27.
- Welling, H. (2005). The intuitive process: The case of psychotherapy. *Journal of Psychotherapy Integration*, 15(1), 19-47.
- World Medical Association (2013). WMA Declaration of Helsinki - Ethical principles for medical research involving human subjects. Retrieved from <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
- Zabelina, D. L., & Robinson, M. D. (2010). Don't be so hard on yourself: Self-compassion facilitates creative originality among self-judgmental individuals. *Creativity Research Journal*, 22(3), 288-293.







## **Discusión general**



## Discusión general

Esta tesis doctoral analiza los beneficios de las intervenciones basadas en mindfulness y compasión (IBMC) en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios. En concreto, se han estudiado los efectos de una IBMC en sus niveles de empatía y creatividad, al ser habilidades básicas en el ejercicio de la psicoterapia (Norcross, 2011; Rouse, Armstrong & McLeod, 2015), y que normalmente, no están suficientemente atendidas en los programas de estudios oficiales en Psicología Clínica y de la Salud.

En el artículo 1, se ha realizado una aproximación bibliográfica a la importancia de la empatía en el ejercicio y la formación en el ámbito de la psicoterapia, sugiriendo su relación con mindfulness y compasión. En ella se ha visto que la integración de las vertientes cognitivas y emocionales ha supuesto un gran avance en el estudio de la empatía, y se ha acentuado la necesidad de gestionar saludablemente las emociones en este acercamiento (Moya-Albiol, 2018). Además, se ha introducido el concepto de los *sesgos en la inferencia*, una serie de errores en la interpretación del estado cognitivo y emocional ajeno ante una situación específica. Esto es debido a que el observador atribuye el significado que esta situación adquiere en el individuo –y sus efectos en la esfera emocional y social- basándose en su sistema de valores y aprendizajes, y no en el del sujeto que la está experimentando (Bellosta-Batalla, Cebolla, Pérez-Blasco & Moya-Albiol, 2019). Este fenómeno es especialmente relevante, ya que los sesgos en la inferencia pueden generar una falsa ilusión de sintonía (Eyal, Steffel & Epley, 2018), influyendo negativamente en el vínculo empático (Elliott, Bohart, Watson & Greenberg, 2011). Finalmente, se ha realizado una revisión de las investigaciones en las que se analizan los beneficios de las IBMC en la empatía, señalando la importancia de ampliar estos estudios y de incluir una evaluación integral de este constructo, en la que se atiende a sus aspectos biológicos y relacionados con la ejecución.

Sobre los resultados de este estudio, en el artículo 2 se ha introducido un modelo explicativo en el que se analizan los aspectos que influyen en la evolución de la empatía a la compasión, señalando los beneficios de mindfulness en estas variables y sentando las bases en las que se sostiene esta investigación (Bellosta-Batalla, Garrote-Caparrós, Pérez-Blasco, Moya-Albiol & Cebolla, 2019). Así, se ha visto que en el acercamiento empático es necesario instaurar una separación entre las experiencias del psicoterapeuta y las de su paciente (Preckel, Kanske & Singer, 2018). En la vertiente cognitiva, esto inhibe la aparición de los sesgos en la inferencia, impidiendo que se genere una falsa ilusión de sintonía (Eyal et al., 2018). En la vertiente emocional, esta separación ayuda a evitar una fusión con el sufrimiento ajeno, y que se acabe produciendo una respuesta de angustia empática (Klimecki & Singer, 2012). Si bien estos aspectos son necesarios en la acogida eficaz de las situaciones de los pacientes, no siempre son suficientes en el establecimiento de la compasión. Siguiendo esta línea, en la compasión se experimentan una serie de emociones saludables, y se produce además un ajuste del psicoterapeuta a las necesidades del individuo, en un intento de aliviar su sufrimiento (Hatcher, 2015; Strauss et al., 2016). En relación con lo anterior, en este artículo se ha argumentado que la práctica de mindfulness influye de forma beneficiosa en la empatía, al aumentar el autoconocimiento y la gestión eficaz de los estados internos (Hölzel et al., 2011). Así mismo, se ha señalado que las actitudes asociadas a mindfulness suponen una forma implícita de autocompasión (Brito, Campos & Cebolla, 2018), facilitando una base segura y una relación saludable con la experiencia que es fundamental en su evolución a la compasión (García-Campayo, Cebolla & Demarzo, 2016). Finalmente, y en función de los estudios analizados, se han sugerido las ventajas de introducir las IBMC en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios.

Basándonos en el modelo anterior, y atendiendo a las necesidades actuales en este ámbito de investigación, en los siguientes artículos se han analizado los efectos de una IBMC sobre la empatía y la creatividad en un grupo de estudiantes de psicología clínica y de la salud, al entender que esta última puede influir en su evolución a la compasión. En ellos, se han incluido los aspectos biológicos y vinculados a la ejecución de estas variables, evaluando los efectos de la primera sesión y de la IBMC en general.

En el artículo 3, se ha analizado la influencia de la primera sesión de la IBMC en la oxitocina salivar (sOXT) y el estado de ánimo facilitador de la empatía (Bellosta-Batalla et al., *enviado a*). Los resultados señalan un aumento en los niveles de sOXT en los alumnos que participaron en la sesión de mindfulness, en comparación con los que lo hicieron en una sesión de control. Además, se observa una disminución en el afecto negativo y la ansiedad. El hecho de que no existieran diferencias significativas en el afecto positivo puede ser atribuido a que la subescala utilizada en su evaluación incluye estados emocionales asociados a un elevado arousal. Estos resultados son especialmente novedosos, ya que en el único estudio en el que se había analizado la influencia de una intervención basada en mindfulness (IBM) en la sOXT, no se observaron diferencias significativas (Lipschitz et al., 2015). Sin embargo, hay que señalar que la intervención aplicada en él presentaba algunas variaciones respecto a las IBMC habituales, y que estos autores únicamente analizaron la influencia de la IBM en los niveles basales de sOXT, sin evaluar el efecto agudo de las sesiones. Así mismo, y atendiendo al estado de ánimo y la ansiedad, nuestros resultados van en la línea de las anteriores investigaciones (Bellosta-Batalla et al., 2018), y sugieren que los ejercicios guiados de mindfulness influyen de forma beneficiosa en las variables emocionales relacionadas con el sistema biológico de la oxitocina (Ishak, Kahloon & Fakhry, 2010), y actúan facilitando el establecimiento de la empatía (Zaki, 2014).

En el artículo 4, se han analizado los efectos de la IBMC sobre la empatía, evaluando sus aspectos biológicos y vinculados a la ejecución, además de su vertiente autoinformada (Bellosta-Batalla et al., *enviado b*). Los resultados señalan un aumento en los niveles basales de sOXT en los alumnos que participaron en la IBMC una vez finalizada la intervención, y un aumento en la empatía cognitiva en la evaluación de seguimiento, al comparar este grupo con los estudiantes que se estaban formando en las escuelas de psicoterapia y los que se encontraban en lista de espera para realizar la intervención. En la exactitud en el reconocimiento emocional y en las subescalas de la empatía emocional no se observan diferencias significativas. Esto último nos podría estar informando de que la IBMC únicamente influyó en la habilidad de los alumnos para adoptar la perspectiva de los demás en las situaciones interpersonales específicas a las que se enfrentan, sin llegar a aumentar sus habilidades empáticas (Eyal et al., 2018). Sin embargo, estos resultados pueden ser explicados por las variaciones observadas en los alumnos que asistieron a la formación en las escuelas de psicoterapia, y por la baja sensibilidad al cambio del instrumento utilizado en su evaluación (Boellinghaus, Jones & Hutton, 2014; Murphy et al., 2018). Así, si analizamos la evolución de los grupos por separado, vemos que los alumnos que participaron en la IBMC aumentaron su exactitud en el ejercicio de reconocimiento emocional al finalizar la intervención, e informaron de una mayor empatía emocional y de una menor angustia empática en la evaluación de seguimiento. Es importante señalar que el aumento en los niveles basales de sOXT y en la exactitud en el reconocimiento emocional en estos alumnos se produce al finalizar la IBMC, y que la empatía autoinformada no varía hasta la evaluación de seguimiento. Este hecho indica que los efectos de mindfulness y compasión en la empatía no se ven reflejados de forma inmediata en las evaluaciones autoinformadas, y sugiere que pueden necesitar un intervalo amplio para expresarse y ser identificados en el ámbito social del

individuo. Estos resultados aumentan la evidencia actual acerca de los beneficios de las IBMC sobre la empatía en los psicólogos clínicos y sanitarios (Bellosta-Batalla, Pérez-Blasco, Cebolla & Moya-Albiol, 2017; Bibeau, Dionne & Leblanc, 2016), ya que en ellos se incluye una evaluación de la sOXT y se aplica un instrumento de ejecución en el que se estudia el reconocimiento emocional. Igualmente, ayudan a superar una de las principales limitaciones de las investigaciones que se han realizado hasta ahora sobre los beneficios de las IBMC en la empatía, al comparar la intervención con un grupo de control activo (Kreplin, Farias & Brazil, 2018).

Finalmente, en el artículo 5 se han analizado los efectos de la IBMC sobre la creatividad verbal y los niveles de mindfulness y autocompasión (Bellosta-Batalla, Cebolla, Pérez-Blasco & Moya-Albiol, *enviado* c). En primer lugar, los resultados señalan un aumento en los niveles de mindfulness y autocompasión en los alumnos que participaron en la IBMC, confirmando la adecuación de esta intervención. Además, y en lo que se refiere a la creatividad verbal, estos alumnos presentan una mayor flexibilidad que aquellos que se estaban formando en las escuelas de psicoterapia en la evaluación de seguimiento, y una mayor fluidez, flexibilidad y originalidad que el grupo en lista de espera al finalizar la intervención, afianzándose estas diferencias en las subescalas fluidez y flexibilidad en la evaluación de seguimiento. El elevado número de análisis estadísticos realizados y la ausencia de diferencias significativas en algunas subescalas entre la IBMC y la formación en las escuelas de psicoterapia, indica la necesidad de que estos resultados sean confirmados en futuras investigaciones. No obstante, el aumento observado en la creatividad verbal va en la línea de lo que se ha descrito en anteriores estudios (Bellosta-Batalla, Alfonso-Benlliure & Pérez-Blasco, 2017; Lebuda, Zabelina & Karwowski, 2016), y sugiere los beneficios de las IBMC sobre esta habilidad en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios.



Sintetizando, los resultados de esta tesis doctoral indican que las IBMC pueden ser una estrategia útil para aumentar la empatía y la creatividad verbal en los estudiantes de psicología clínica y de la salud. En relación con la empatía, en los ejercicios guiados de mindfulness se realiza una observación abierta y amable de los eventos internos y externos, fomentándose así un equilibrio emocional y un estado de serenidad que son esenciales en el establecimiento de los vínculos empáticos (Brito et al., 2018; Hölzel et al., 2011). Esto se refleja en la evaluación autoinformada de los alumnos al finalizar la sesión breve de mindfulness, y en las variaciones que se han observado en sus niveles de sOXT. Además, los resultados señalan que la IBMC influye beneficiosamente sobre algunos aspectos específicos de la empatía cognitiva y los niveles basales de sOXT. Estos resultados amplían la evidencia actual acerca de los efectos de las IBMC en la empatía, incluyendo una evaluación integral de este fenómeno (Lamothe, Rondeau, Malboeuf-Hurtubise, Duval & Sultan, 2016), y son explicados por los mecanismos que subyacen a la práctica de mindfulness y compasión. Así, la regulación de la atención, la gestión saludable de los estados internos y el aumento de la sensibilidad interoceptiva y de la autoconsciencia están íntimamente relacionados con la empatía, aumentando la expresión de esta habilidad (Brito et al., 2018; Cebolla et al., 2018). Igualmente, varios autores señalan la existencia de una importante asociación entre las actitudes vinculadas a mindfulness y compasión y la creatividad (Lebuda et al., 2016; Zabelina & Robinson, 2010), ya que éstas facilitan un acercamiento abierto y amable a la experiencia, en el que se favorece la flexibilidad cognitiva y se inhibe la autocrítica, siempre que no sea constructiva. Siguiendo esta línea, nuestros resultados indican que la IBMC aplicada incrementa la creatividad verbal de estos alumnos, al ampliar el número de ideas que generan ante una nueva situación, su variabilidad y su originalidad.

## **Implicaciones en la formación de los psicólogos clínicos y sanitarios**

Los resultados de esta tesis doctoral sugieren las ventajas de introducir las IBMC en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios. Estas intervenciones son una alternativa de gran utilidad para entrenar una serie de actitudes y habilidades que son esenciales en el ejercicio de la psicoterapia, y favorecen el establecimiento de un vínculo saludable y efectivo con los pacientes (Bruce, Shapiro, Constantino & Manber, 2010; Davis & Hayes, 2011). Así, según se ha visto en nuestra investigación, las IBMC sirven para aumentar la empatía y la creatividad verbal en los estudiantes de psicología clínica y de la salud.

Esto último adquiere una importancia fundamental, ya que si bien existe un amplio número de investigaciones en las que se indica la influencia de estas variables en la eficacia de las intervenciones psicológicas (Norcross, 2011; Rouse et al., 2015), su aprendizaje no está siendo suficientemente atendido en el entorno universitario. En este sentido, nuestros resultados señalan que la IBMC aplicada aumenta la sensibilidad de los alumnos al estado cognitivo y emocional ajeno. Además, esta intervención aumenta su habilidad para buscar soluciones útiles al enfrentarse a un escenario inesperado. Es posible que estos efectos influyan en el abordaje de la sintomatología y las situaciones vitales a las que se enfrentarán en el ámbito de la psicoterapia, ayudándoles a explorar las experiencias significativas de sus pacientes y a adoptar una respuesta adecuada a sus necesidades (Elliott et al., 2011; Geller, 2018), en lo que supone una evolución de la empatía a la compasión.

Es por ello por lo que sugerimos incluir las IBMC en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios, en vistas de fomentar el aprendizaje de una serie de actitudes y habilidades que facilitan una acogida saludable y efectiva del sufrimiento (Brito, 2014; Bruce et al., 2010). Estas intervenciones aportan beneficios adicionales al

entrenamiento en psicoterapia que se ofrece actualmente en la universidad, al implicar un abordaje vivencial en el que se fomenta el autoconocimiento y la gestión eficaz de nuestros estados internos. Así mismo, es importante señalar que la aplicación de las IBMC es compatible con las diferentes escuelas de psicoterapia, ya que las actitudes y habilidades asociadas a mindfulness y compasión subyacen al ejercicio profesional de los psicólogos clínicos y sanitarios independientemente de la aproximación desde la que se intervenga, y su aprendizaje no supone la adopción de ningún enfoque específico (Davis & Hayes, 2011).

### **Limitaciones generales**

Además de las limitaciones abordadas en los diferentes artículos, en esta tesis doctoral nos encontramos con una serie de limitaciones que afectan a la investigación en general, y que es necesario atender en la valoración de sus resultados.

En primer lugar, es importante señalar que el sentido de los estudios empíricos incluidos en ella (artículos 3, 4 y 5) se sustenta en el concepto de *sesgos en la inferencia* y el modelo explicativo introducidos en la revisión bibliográfica inicial (artículos 1 y 2). Estos últimos indican la necesidad de ampliar las investigaciones sobre los efectos de las IBMC en la empatía, incluyendo nuevas evaluaciones además de las autoinformadas, y analizando las variables que pueden estar influyendo en la evolución de la empatía a la compasión. Sin embargo, hay que subrayar que este modelo aún no ha sido estudiado ni validado empíricamente, y actúa únicamente como hipótesis de trabajo, lo que impide una mayor articulación de los resultados de esta investigación.

Igualmente, es necesario acentuar que los estudios empíricos nos informan de los efectos de la IBMC en un único grupo de estudiantes. Si bien la separación de las variables en los diferentes artículos nos ayuda a aumentar la sencillez en la exposición de los resultados, la realización de varios análisis estadísticos sobre la misma muestra

afecta negativamente a su generalización. Además, esta situación ha supuesto que en el artículo 3 se asigne a algunos estudiantes de forma automática al grupo control, al ser alumnos que iban a empezar sus prácticas formativas en las escuelas de psicoterapia, y en los que no fue posible aplicar una asignación aleatoria. No obstante, al finalizar la investigación se realizó un análisis de sensibilidad excluyendo a estos participantes, y se observó que los resultados de los análisis estadísticos eran similares, así que acabaron incluyéndose para igualar el volumen de los grupos y exponer los resultados sobre el número total de estudiantes que había participado en la investigación.

En lo que se refiere a la generalización de los resultados en la sOXT (artículos 3 y 4), aunque el procedimiento de evaluación que se ha utilizado en esta investigación ha sido validado en seres humanos, encontrándose una correspondencia entre la sOXT y la oxitocina en sangre (Carter et al., 2007), algunos estudios indican que su evaluación en saliva presenta una baja sensibilidad y especificidad, afectando de forma negativa a su fiabilidad (Horvat-Gordon, Granger, Schwartz, Nelson & Kivlighan, 2005). Además, hay que señalar que la evaluación de la sOXT nos aporta una medida periférica que no siempre se relaciona con su actuación en el sistema nervioso central (Valstad et al., 2017), lo que impide establecer una asociación exclusiva entre sOXT y empatía.

Finalmente, es importante subrayar que la IBMC fue aplicada por el autor de la tesis doctoral, algo que puede suponer la introducción de sesgos en los resultados de los estudios. En este sentido, aunque la valoración de los efectos de la intervención se ha realizado siguiendo los estándares de investigación, y los participantes en ella no fueron informados sobre sus objetivos, es posible que las expectativas del investigador hayan influido implícitamente en su forma de relacionarse con ellos y/o en la importancia atribuida a algunos contenidos específicos a la hora de aplicar las sesiones de la IBMC, siendo éste un factor a evitar en futuras investigaciones.

## Líneas futuras de investigación

En futuros estudios, sería necesario atender a los siguientes aspectos, ampliando así el alcance y la generalización de los resultados de esta investigación.

En relación con los artículos 1 y 2, en los que se ha expuesto una breve revisión bibliográfica y se ha estudiado la asociación entre mindfulness, empatía y compasión en el ámbito de la psicoterapia, sería importante desarrollar un instrumento de evaluación de la empatía en el que se incluya una valoración de los *sesgos en la inferencia*. Esto último ayudaría a aumentar la evidencia actual acerca de la influencia de las IBMC en la empatía, puesto que los resultados de algunas de las investigaciones realizadas hasta ahora pueden estar afectados por una falsa ilusión de sintonía (Eyal et al., 2018). Así mismo, sería interesante validar empíricamente el modelo explicativo introducido sobre la evolución de la empatía a la compasión.

En relación con el artículo 3, en el que se han estudiado los efectos de una sesión breve de mindfulness en los niveles de sOXT, sería necesario ampliar estos resultados incluyendo nuevas variables biológicas involucradas en la empatía, y que pueden influir en la oxitocina. Entre ellas, nos encontramos con la vasopresina (Bachner-Melman & Ebstein, 2014) y la actividad del sistema dopaminérgico (Shamay-Tsoory & Abu-Akel, 2016). Su análisis podría aumentar nuestro conocimiento acerca de la influencia de la práctica de mindfulness sobre el sistema biológico relacionado con la empatía, ya que la amplia variedad de fenómenos en los que interviene la oxitocina impide establecer una asociación exclusiva entre estas variables (Ebert & Brüne, 2018; Feldman, 2012). Así mismo, sería importante analizar si existen diferencias entre los ejercicios guiados de mindfulness y compasión en lo que se refiere a sus efectos en la sOXT, y comparar ambas prácticas con alguna intervención en la que se influya en el sistema fisiológico de los alumnos, como por ejemplo, una sesión de relajación.

En relación con los artículos 4 y 5, en los que se han estudiado los beneficios de una IBMC sobre la empatía y la creatividad, sería interesante ampliar estos resultados analizando sus efectos en variables relacionadas que influyen en el vínculo establecido y aumentan la efectividad de las intervenciones psicológicas, como la autenticidad y el estilo personal del terapeuta (Fernández-Álvarez, García, LoBianco & Corbella, 2003; Norcross, 2011). Además, sería necesario intentar replicarlos añadiendo algún grupo de control activo en el que se intervenga de forma explícita en la empatía y la creatividad, y evaluar sus diferencias respecto a estrategias de intervención en las que se fomenta un espacio de introspección y autoconocimiento. Siguiendo esta línea, sería especialmente importante comparar las IBMC con la formación actual que se realiza en las escuelas de psicoterapia –y no sólo con el aprendizaje que se ofrece a los alumnos en sus prácticas asociadas a la universidad-, en la que se integra el análisis personal y la supervisión clínica del psicoterapeuta. Finalmente, y en relación con lo anterior, sería interesante analizar la influencia de las IBMC en la efectividad de las intervenciones psicológicas. En este sentido, sería necesario ampliar estos estudios analizando el efecto de las IBMC en psicólogos clínicos y sanitarios que ya estén ejerciendo, y evaluar sus beneficios en situaciones específicas asociadas al ámbito de la psicoterapia, así como su influencia sobre el vínculo establecido, la evolución sintomática y el bienestar de sus pacientes (Grepmaier et al., 2007).



## Bibliografía

- Bachner-Melman, R., & Ebstein, R. P. (2014). The role of oxytocin and vasopressin in emotional and social behaviors. *Handbook of Clinical Neurology, 124*, 53-68.
- Bellosta-Batalla, M., Alfonso-Benlliure, V., & Pérez-Blasco, J. (2017). Estudio piloto de la influencia de una intervención basada en mindfulness y autocompasión sobre la creatividad verbal y figurativa en estudiantes universitarios. *Mindfulness & Compassion, 2*(2), 55-63.
- Bellosta-Batalla, M., Cebolla, A., Pérez-Blasco, J., Blanco-Gandía, M. C., Rodríguez-Arias, M., & Moya-Albiol, L. (enviado a). Brief mindfulness session increases salivary oxytocin in students of clinical and health psychology.
- Bellosta-Batalla, M., Cebolla, A., Pérez-Blasco, J., Blanco-Gandía, M. C., Rodríguez-Arias, M., & Moya-Albiol, L. (enviado b). Increased salivary oxytocin and empathy in students of clinical and health psychology after a mindfulness and compassion-based intervention.
- Bellosta-Batalla, M., Cebolla, A., Pérez-Blasco, J., & Moya-Albiol, L. (2019). La empatía en el ejercicio y formación de los psicólogos clínicos y sanitaristas, y su relación con mindfulness y compasión. *Revista Argentina de Clínica Psicológica, 28*(2), 210-220.
- Bellosta-Batalla, M., Cebolla, A., Pérez-Blasco, J., & Moya-Albiol, L. (enviado c). Introducing mindfulness and compassion-based interventions to improve verbal creativity in clinical and health psychology students.



- Bellosta-Batalla, M., Garrote-Caparrós, E., Pérez-Blasco, J., Moya-Albiol, L., & Cebolla, A. (2019). Mindfulness, empatía y compasión: Evolución de la empatía a la compasión en el ámbito sanitario. *Revista de Investigación y Educación en Ciencias de la Salud*, 4(1), 47-57.
- Bellosta-Batalla, M., Pérez-Blasco, J., Cebolla, A., & Moya-Albiol, L. (2017). Empatía y mindfulness. Convergencia teórica. *Revista Latinoamericana de Psicología Positiva*, 3(1), 34-44.
- Bellosta-Batalla, M., Ruiz-Robledillo, N., Sariñana-González, P., Capella-Solano, T., Vitoria-Estruch, S., Hidalgo-Moreno, G., ... Moya-Albiol, L. (2018). Increased salivary IgA response as an indicator of immunocompetence after a mindfulness and self-compassion-based intervention. *Mindfulness*, 9(3), 905-913.
- Bibeau, M., Dionne, F., & Leblanc, J. (2016). Can compassion meditation contribute to the development of psychotherapists' empathy? A review. *Mindfulness*, 7(1), 255-263.
- Boellinghaus, I., Jones, F. W., & Hutton, J. (2014). The role of mindfulness and loving-kindness meditation in cultivating self-compassion and other-focused concern in health care professionals. *Mindfulness*, 5(2), 129-138.
- Brito, G. (2014). Rethinking mindfulness in the therapeutic relationship. *Mindfulness*, 5(4), 351-359.
- 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(5), 1494-1508.
- Bruce, N., Shapiro, S. L., Constantino, M. J., & Manber, R. (2010). Psychotherapist mindfulness and the psychotherapy process. *Psychotherapy*, 47(1), 83-97.

- Carter, C. S., Pournajafi-Nazarloo, H., Kramer, K. M., Ziegler, T. E., White-Traut, R., Bello, D., & Schwertz, D. (2007). Oxytocin: Behavioral associations and potential as a salivary biomarker. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *1098*(1), 312-322.
- Cebolla, A., Galiana, L., Campos, D., Oliver, A., Soler, J., Demarzo, M., ... García-Campayo, J. (2018). How does mindfulness work? Exploring a theoretical model using samples of meditators and non-meditators. *Mindfulness*, *9*(3), 860-870.
- Davis, D. M., & Hayes, J. A. (2011). What are the benefits of mindfulness? A practice review of psychotherapy-related research. *Psychotherapy*, *48*(2), 198-208.
- Ebert, A., & Brüne, M. (2018). Oxytocin and social cognition. *Current Topics in Behavioral Neurosciences*, *35*, 375-388.
- Elliott, R., Bohart, A. C., Watson, J. C., & Greenberg, L. S. (2011). Empathy. *Psychotherapy*, *48*(1), 43-49.
- Eyal, T., Steffel, M., & Epley, N. (2018). Perspective mistaking: Accurately understanding the mind of another requires getting perspective, not taking perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, *114*(4), 547-571.
- Feldman, R. (2012). Oxytocin and social affiliation in humans. *Hormones and Behavior*, *61*(3), 380-391.
- Fernández-Álvarez, H., García, F., LoBianco, J., & Corbella, S. (2003). Assessment questionnaire on the personal style of the therapist PST-Q. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, *10*(2), 116-125.
- García-Campayo, J., Cebolla, A., & Demarzo, M. (Eds.) (2016). *La ciencia de la compasión. Más allá del mindfulness*. Madrid: Alianza Editorial.

- Geller, J. D. (2018). Introduction: The transformative powers of aesthetic experiences in psychotherapy. *Journal of Clinical Psychology, 74*(2), 200-207.
- Grepmaier, L., Mitterlehner, F., Loew, T., Bachler, E., Rother, W., & Nickel, M. (2007). Promoting mindfulness in psychotherapists in training influences the treatment results of their patients: A randomized, double-blind, controlled study. *Psychotherapy and Psychosomatics, 76*(7), 332-338.
- Hatcher, R. L. (2015). Interpersonal competencies: Responsiveness, technique, and training in psychotherapy. *American Psychologist, 70*(8), 747-57.
- Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science, 6*(6), 537-559.
- Horvat-Gordon, M., Granger, D. A., Schwartz, E. B., Nelson, V. J., & Kivlighan, K. T. (2005). Oxytocin is not a valid biomarker when measured in saliva by immunoassay. *Physiology & Behavior, 84*(3), 445-448.
- Ishak, W. W., Kahloon, M., & Fakhry, H. (2010). Oxytocin role in enhancing well-being: A literature review. *Journal of Affective Disorders, 130*(1-2), 1-9.
- Klimecki, O., & Singer, T. (2012). Empathic distress fatigue rather than compassion fatigue? Integrating findings from empathy research in psychology and social neuroscience. En B. Oakley, A. Knafo, G. Madhavan, & D. S. Wilson (Eds.), *Pathological altruism* (pp. 368-383). New York, NY: Oxford University Press.
- Kreplin, U., Farias, M., & Brazil, I. A. (2018). The limited prosocial effects of meditation: A systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports, 8*(1): 2403.

- Lamothe, M., Rondeau, É., Malboeuf-Hurtubise, C., Duval, M., & Sultan, S. (2016). Outcomes of MBSR or MBSR-based interventions in health care providers: A systematic review with a focus on empathy and emotional competencies. *Complementary Therapies in Medicine, 24*, 19-28.
- Lebuda, I., Zabelina, D. L., & Karwowski, M. (2016). Mind full of ideas: A meta-analysis of the mindfulness-creativity link. *Personality and Individual Differences, 93*, 22-26.
- Lipschitz, D. L., Kuhn, R., Kinney, A. Y., Grewen, K., Donaldson, G. W., & Nakamura, Y. (2015). An exploratory study of the effects of mind-body interventions targeting sleep on salivary oxytocin levels in cancer survivors. *Integrative Cancer Therapies, 14*(4), 366-380.
- Moya-Albiol, L. (2018). *La empatía*. Barcelona: Plataforma Actual.
- Murphy, B. A., Costello, T. H., Watts, A. L., Cheong, Y. F., Berg, J. M., & Lilienfeld, S. O. (2018). Strengths and weaknesses of two empathy measures: A comparison of the measurement precision, construct validity, and incremental validity of two multidimensional indices. *Assessment*.
- Norcross, J. C. (Ed.) (2011). *Psychotherapy relationships that work* (2nd ed.). New York, NY: Oxford University Press.
- Preckel, K., Kanske, P., & Singer, T. (2018). On the interaction of social affect and cognition: Empathy, compassion and theory of mind. *Current Opinion in Behavioral Sciences, 19*, 1-6.
- Rouse, A., Armstrong, J., & McLeod, J. (2015). Enabling connections: Counsellor creativity and therapeutic practice. *Counselling and Psychotherapy Research, 15*(3), 171-179.

- Shamay-Tsoory, S. G., & Abu-Akel, A. (2016). The social salience hypothesis of oxytocin. *Biological Psychiatry*, *79*(3), 194-202.
- Strauss, C., Taylor, B. L., Gu, J., Kuyken, W., Baer, R., Jones, F., & Cavanagh, K. (2016). What is compassion and how can we measure it? A review of definitions and measures. *Clinical Psychology Review*, *47*, 15-27.
- Valstad, M., Alvares, G. A., Egknud, M., Matziorinis, A. M., Andreassen, O. A., Westlye, L. T., & Quintana, D. S. (2017). The correlation between central and peripheral oxytocin concentrations: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *78*, 117-124.
- Zabelina, D. L., & Robinson, M. D. (2010). Don't be so hard on yourself: Self-compassion facilitates creative originality among self-judgmental individuals. *Creativity Research Journal*, *22*(3), 288-293.
- Zaki, J. (2014). Empathy: A motivated account. *Psychological Bulletin*, *140*(6), 1608-1647.



## Conclusiones



## Conclusiones

1. Las actitudes y habilidades asociadas a mindfulness y compasión pueden favorecer la evolución de la empatía a la compasión, al evitar la aparición de los *sesgos en la inferencia*, ayudarnos a gestionar saludablemente las emociones y fomentar un acercamiento amable al sufrimiento.
2. La oxitocina salivar (sOXT) puede ser un biomarcador válido en el estudio de los efectos de las intervenciones basadas en mindfulness y compasión (IBMC) sobre las variables biológicas asociadas a la empatía.
3. La práctica guiada de meditación en una sesión breve de mindfulness incrementa los niveles de sOXT y disminuye el afecto negativo y la ansiedad en estudiantes de psicología clínica y de la salud, lo que podría facilitar el establecimiento de los vínculos empáticos.
4. La IBMC aplicada en nuestro estudio aumenta la empatía cognitiva de estos alumnos y sus niveles basales de sOXT.
5. La IBMC influye en la creatividad verbal de estos alumnos, aumentando su habilidad de generar nuevas ideas, su variabilidad y su originalidad.
6. Los beneficios de la IBMC en la empatía y la creatividad verbal podrían aumentar la efectividad de las intervenciones psicológicas aplicadas por estos alumnos.
7. La introducción de las IBMC en la formación universitaria de los psicólogos clínicos y sanitarios influye en una serie de actitudes y habilidades que son esenciales en el vínculo saludable con los pacientes, el alivio de su sufrimiento y la búsqueda de un estado de bienestar sostenible.









Miguel Bellosta Batalla

PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD