



# **GRADO DE PSICOLOGÍA**

**Trabajo fin de grado (TFG)**

**Convocatoria Junio 2017**

# **MINDFULLNESS Y RESPUESTA DEFENSIVA**

Carlos Ponce Ruiz 41506958p  
Tutor: Daniel Pinazo Calatayud



## Índice

1. Introducción	7
1.1 Principios teóricos	9
1.2. <i>Mindfulness</i> y respuesta defensiva	11
1.2.1. Identidad Social, identidad personal y autoconcepto	11
1.2.2. Acontecimientos amenazantes	13
2. Método	15
2.1. Contexto	15
2.2. Participantes	15
2.3. Material	16
2.4. Procedimiento	17
3. Resultados	19
4. Discusión	22
5. Conclusiones	23
6. Bibliografía	25
7. Anexo	29

## Resumen

El *mindfulness* es una práctica que está adquiriendo una gran popularidad. En las últimas dos décadas se han realizado diversos estudios que avalan su eficacia en cuanto a mejorar el bienestar emocional. El presente trabajo empírico tiene la finalidad de saber si el *mindfulness* tiene algún efecto sobre la respuesta defensiva del individuo. En la primera parte del trabajo se explica que es el *mindfulness*, de donde procede y se contextualiza qué papel tiene en la actualidad occidental. También se explica qué se entiende cuando hablamos de respuestas defensivas del individuo y en que formas suelen darse. A continuación se detalla cómo y en qué circunstancias se ha realizado el experimento. Así pues, se ha llevado a cabo un entrenamiento de meditación para medir (en tiempo 1 y tiempo 2) si ha habido efecto en el *mindfulness* de cada participante y ver, a su vez, si se han producido cambios en la respuesta defensiva de éstos, medida también pre y posteriormente. Seguidamente se comentan los resultados obtenidos y se ofrecen las conclusiones oportunas y los comentarios finales sobre el trabajo realizado.

**Palabras clave:** *Mindfulness, respuesta defensiva, atención plena, reacción, pensamientos, muerte, emociones.*

## Abstract

Mindfulness is a practice that is gaining in popularity. In the last two decades, several studies have been carried out to support their effectiveness in improving emotional well-being. The present empirical work has the purpose of knowing if the mindfulness has any effect on the defensive response of the individual. For this, the first part of the paper explains that it is the mindfulness, from which comes and contextualizes what role it has in the Western world today. In turn, it is also explained what is understood when we speak of defensive responses of the individual and in what forms they usually occur. Below is how and under what circumstances the experiment was performed. Thus, a meditation training has been carried out to measure (at time 1 and time 2) whether there has been an effect on the mindfulness of each subject and to see, in turn, whether there has been an effect on the subjects' defensive response, measured before and after. The results obtained are then commented on, and then the appropriate conclusions and the final comments on the work carried out are given.

**Key words:** *Mindfulness, defensive response, mindfulness, reaction, thoughts, death, emotions.*

## **Extended summary**

The practice of mindfulness has increased in clinical psychology with a dizzying progression, firstly because it is inherent in the human condition and it is relatively easy to practice, and, on the other hand, because it has proven many health benefits. The objectives of Clinical Psychology and mindfulness are the same; they are all about contributing to the alleviation of human suffering.

It has been studied that one of the most common definitions of mindfulness was introduced by Kabat-Zinn in 1994. According to this author, mindfulness is "paying attention in a particular way: on purpose, in the present moment without judging." Therefore, applying this technique is expected to be less reactive to daily experiences, so that the level of general suffering decreases and, in turn, increases the level of well-being (Germer, 2005). As for the practice, it is a matter of focusing attention on a stimulus present at the present moment that is, in the here and now. The stimulus can be internal (breathing, pain) or external (noise, wind). The stimulus serves as an anchor for the subject, therefore, when he perceives that he has let himself be led by some thought, he returns to fix the attention on him.

The objective of this work is to know if there is a relationship between mindfulness and defensive response of individual. The hypothesis raised at work is that mindfulness has an effect on the individual's defensive response. Therefore to higher score in mindfulness less reactivity to respond defensively on the part of the subject. For this we have created an experimental situation to be able to manipulate the data and verify if the hypothesis is fulfilled.

Experimental conditions are manipulated through a meditation course. Knowing that meditation practice has an effect on the state mindfulness, a meditation course is held at the premises of Jaume I University. We order to check whether meditation has had an effect on mindfulness, the mindfulness traits with the Five Facet Questionnaire-Short form (FFMQ-SF) and the EI Experiences Questionnaire (EQ) are measured in time 1 and time 2. So we can know statistically whether there has been an effect on mindfulness. On the other hand we also measured, before and after meditation training, the individual's defensive response to the JT questionnaire. So if there is training effect in mindfulness and in turn there is an alteration in the punctuation of the JT questionnaire (defensive response), we can say that there is a causal relationship between mindfulness and defensive response.

The course consists of six sessions of meditation for a total duration of six weeks. A total of 49 people attend the course, of which in the end they stay in 30 for the collection of work data.

The main activity of the course is to meditate. Participants are invited to focus attention on a stimulus present, usually breathing. The importance of directing the attention to the breath when we are distracted is emphasized. As participants gain the ability to self-regulate attention, they are invited to change the reference that serves as an attentional support, so they are asked to focus their attention on their thoughts and observe them, without judging them. After each session and during the week, the teacher encourages us to practice meditation for a while each day. It also invites us to perform a series of exercises like being in the present while brushing our teeth, not prosecute anyone or not wanting to be right among others. These exercises vary weekly.

The results clearly show that we can establish a causal relationship between the mindfulness and defensive response of the individual. Therefore, the hypothesis is fulfilled. The JT questionnaire obtains a statistically significant result. As soon as there has been an effect on mindfulness due to meditation training positive and significant results are obtained in the facets of observation, judgment and non-reaction, corresponding to the FFMQ questionnaire. But no statistically significant results have been obtained in the facets of concentration and describe. Significant results are also obtained in the EQ questionnaire.

On the other hand, no there are significant differences according to age, sex or whether they have experience or not in meditation.

The conclusions regarding the fact that there are no significant differences between people with experience in meditation and people without experience can be explained to the fact that although these people have experience in meditation practice, it does not mean that they are practicing mindfulness, since are two different concepts, although closely related and sometimes that can generate confusion. It could also be explained simply because of poor quality of practice on the part of participants.

## 1. Introducción

En los últimos años la práctica del *mindfulness* está gozando de una fuerte popularidad, pero hasta hace solo unas décadas el término *mindfulness* era desconocido prácticamente en la mayor parte de nuestra cultura occidental (Kabat-Zinn, 1982). En la actualidad, los profesionales dedicados al bienestar emocional están observando cómo este fenómeno está creciendo e implantándose de forma consistente como una alternativa más de terapia y/o técnica para el tratamiento de trastornos emocionales. Esto a su vez, queda reflejado en el aumento de publicaciones científicas, las cuales describen dichas intervenciones (Baer, 2003; Germer., Siegel y Fulton, 2005; Kabat-Zinn, 2011).

El *mindfulness* está teniendo tanta aceptación y buenos resultados que incluso se está apuntando como una de las características definitorias de llamada *Tercera Generación* de terapia de la conducta (Hayes, 2004), hablándose de que podríamos hablar incluso de un nuevo umbral de psicoterapia orientado al *mindfulness* (Germer et.al., 2005).

*Mindfulness* nace en la filosofía budista hace 2500 años aproximadamente, con la intención de aliviar el sufrimiento humano (Fulton y Siegel, 2005). Kabat-Zinn, pionero y referencia en el trabajo y popularización del *mindfulness* en Occidente, explica que se trata, básicamente, de una forma de prestar atención que consiste en ser consciente de cada instante, y lo define como “la consciencia que emerge al prestar atención intencionadamente, en el momento presente y sin juzgar, a cómo se despliega la experiencia momento a momento” (Kabat-Zinn, 2003). El hecho de ser una práctica que ha adquirido tal popularidad, ha hecho que diferentes autores se hallan interesado por ella, por lo cual existen distintas definiciones, algunas aceptadas universalmente, que se refieren a distintos aspectos. Baer (2003) la define como “la observación no enjuiciadora de la continua corriente de estímulos internos y externos tal y como ellos surgen”. Brown y Ryan (2003) diferenciaban el modo de actuar automático de consciente cuando lo definían como “una cualidad de la consciencia que se caracteriza por la claridad y vividez de la experiencia y del funcionamiento actual en contraste con estados de menor consciencia, menos despiertos, del funcionamiento o habitual que puede ser crónico para muchas personas”. Germer (2005) lo define de una forma sencilla como “consciencia momento a momento” o “consciencia de la experiencia presente con aceptación”. Por su parte, Simon (2007) lo definió como “una capacidad humana universal y básica, que consiste en la posibilidad de ser conscientes de los contenidos de la mente momento a momento”.

Por lo tanto, aplicando esta técnica se espera ser menos reactivo a las experiencias diarias, de forma que el nivel de sufrimiento general disminuya y, a su vez, aumente el nivel de bienestar (Germer et. al., 2005).

Así pues, la práctica en sí misma, trata de fijar la atención en un estímulo presente en el momento actual, es decir, en el aquí y el ahora. El estímulo puede ser interno (la respiración, dolor) o externo (el ruido, el viento). El estímulo sirve a su vez de ancla, así cuando la persona percibe que se ha dejado llevar por algún pensamiento, vuelve a fijar la atención en él. Aunque como afirma Guranatana (2005) “el significado del *mindfulness* no puede ser capturado plenamente a través de palabras, sino más bien vivenciándolo, ya que se trata de una experiencia no verbal y sutil”.

En realidad esta actividad es algo habitual en la vida de las personas y está presente en el día a día nuestro, sin que seamos conscientes de ello. De eso se trata precisamente, de hacerlo de manera consciente y de forma prolongada en el tiempo. Por ejemplo, cuando estamos escuchando una canción o viendo una obra de arte, centrando nuestra atención en ello, dejándonos llevar, permitiendo que nuestros sentidos se empapen, siendo conscientes de nuestras reacciones, sin intentar controlar nada, estamos practicando *mindfulness*. Así pues, la práctica en sí es algo frecuente, lo que no es habitual es continuidad (Germer et.al., 2005).

## ***1.1 Principios teóricos***

Aunque el enfoque más occidental acerca del *mindfulness* está desprovisto del componente religioso budista, y más enfocado como componente terapéutico, es interesante ver que los fundamentos del budismo tienen como objetivo, el aliviar del sufrimiento a través de la mente. Así, podemos ver como el budismo habla de Cuatro Nobles Verdades: 1. La vida está llena de sufrimiento, 2. Éste está causado por el apego a las cosas agradables y la evitación o aversión a las cosas desagradables, 3. Existe un modo de salir de ese sufrimiento, 4. El camino para ello es seguir el *Óctuplo Sendero*, que describe 8 comportamientos deseables, entre los que se incluye el *mindfulness* (Marlatt, 2011).

Por su parte, Kabat-Zinn (1982-1990), justifica el uso del *mindfulness* desde un enfoque más exclusivamente cognitivo. En primer lugar, describe el funcionamiento de la mente; busca mantener la satisfacción y reducir el malestar. Para ello, la mente planifica, idea o imagina acontecimientos, saltando del pasado al futuro, manteniéndose ocupada y estresada en cosas que debe hacer o debería haber hecho... Es lo que denomina el “*modo hacer*”. Esta tormenta de pensamientos es automática y se activan sin darnos cuenta, sobretodo en momentos de ansiedad y crisis, ya que buscan reducir el malestar emocional causado.

Esta forma de funcionar de la mente hace que la persona se pierda gran parte de las vivencias que le ocurren en el momento presente, ya que está centrando, de manera no consciente, su atención en pensamientos sobre el futuro o el pasado. Con la práctica del *mindfulness* se pretende pasar de manera intencionada y consciente del “*modo hacer*” al “*modo ser*”. De esta manera, aparte de ayudarnos a vivir el presente de una forma más plena (sin perdernos en vivencias por estar en otro lugar), podemos ser conscientes, desde una posición de observador privilegiado, de cómo se activan esas reacciones automáticas sin dejarnos llevar por ellos, si así lo decidimos.

En este sentido, marca la diferencia entre dolor y sufrimiento, enmarcando al dolor como algo que, irremediamente, forma parte de la vida misma. Por su parte, el sufrimiento es algo opcional, es decir sería la reacción o respuesta elegida por la persona para responder al dolor, la cual está directamente condicionada por los pensamientos que se forman en esas situaciones (“*Esto es insoportable*”, “*No debería pasarme a mí...*”).

En la meditación se tratan todos los pensamientos como lo que son; simples procesos mentales. No importa el contenido de éstos, ya sean preocupaciones, auto-exigencias, juicios, etc. La finalidad es contemplarlos como un fenómeno más de la experiencia presente, sin dejarnos arrastrar por ellos. Al tomar distancia de los pensamientos, se genera una mayor objetividad y se amplía el repertorio de respuestas que puede dar el individuo. Según Germer (2005), la meditación *mindfulness* se puede comparar con un “proyector” que ilumina un amplio rango de objetos tal y como surgen en la conciencia. Incluye la intención de ser consciente de dónde reside nuestra atención en cada momento, sin juzgar.

La práctica de la meditación *mindfulness* se puede organizar en dos categorías: formal e informal. El entrenamiento formal ofrece la oportunidad de experimentar *mindfulness* a niveles más profundos. Implica una introspección intensa que consiste en mantener la atención sobre un objeto, como la respiración, sensaciones corporales o cualquier cosa que aparezca en el momento. Para realizar una práctica formal se requiere de un compromiso de entrenamiento durante al menos 45 minutos al día, realizando cualquier ejercicio de meditación-*mindfulness* ya sea tumbado o sentado. La práctica informal se refiere a la aplicación de las habilidades *mindfulness* a las diferentes acciones o experiencias de la vida diaria como puede ser al fregar los platos, comer una manzana, caminar, escuchar sonar el móvil, etc. (Parra, Montañes, Montañes, 2012).

## ***1.2 Mindfulness y respuesta defensiva***

### *12.1 Identidad social, identidad personal y autoconcepto*

El núcleo de la Teoría de la Identidad Social se origina en la idea de que por muy rica y compleja que sea la imagen que los individuos tienen de sí mismos en relación con el mundo físico y social que les rodea, algunos de los aspectos de esa idea son aportados por la pertenencia a ciertos grupos o categorías sociales. Por ello, parte del autoconcepto de un individuo estaría conformado por su identidad social, esto es, “el conocimiento que posee un individuo de que pertenece a determinados grupos sociales junto a la significación emocional y de valor que tiene para él/ella dicha pertenencia” (Tajfel, 1981). En las formulaciones iniciales, Tajfel (1974, 1978) postuló que el comportamiento social de un individuo variaba a lo largo de un continuo unidimensional demarcado por dos extremos: el intergrupal, en el cual la conducta estaría determinada por la pertenencia a diferentes grupos o categorías sociales; y el interpersonal, en el que la conducta estaría determinada por las relaciones personales con otros individuos y por las características personales idiosincráticas.

Turner y sus colaboradores complementaron las ideas de Tajfel proponiendo el modelo de identificación social (Turner, 1982) y, posteriormente, la Teoría de la Auto-Categorización del Yo (Turner, Hogg, Oaks, Reicher, y Wetherell, 1987). Esta teoría, aplicando las tesis de Rosch (1978) sobre inclusividad categorial y prototipicidad, postula un sistema de auto y heterocategorización jerárquico compuesto por diferentes niveles de abstracción. Cuando un marco situacional genera una preponderancia o saliencia de la autocategorización en niveles que definen al sujeto en función de sus similitudes con miembros de determinadas categorías y sus diferencias con otros se produciría un proceso de despersonalización, esto es, un comportamiento basado en la percepción estereotípica que el sujeto tiene de las características y normas de conducta que corresponden a un miembro prototípico de los grupos o categorías sociales salientes (Turner, et. al., 1987). Cuando se hace saliente la autocategorización en niveles que definen al individuo como persona única en términos de sus diferencias con otras personas se generaría un proceso de personalización, esto es, una preeminencia del comportamiento basado en las características personales idiosincráticas. En el primer caso estaríamos hablando del comportamiento vinculado a la identidad social; en el segundo, del vinculado a la identidad personal (Turner, et. al., 1987).

Esta identidad personal fluctúa personalizando a tu propia identidad atributos particulares, roles, características de grupos sociales y sistemas de pensamientos que van modificando los pensamientos y acciones para comportarse, actuar y pensar igual que su grupo de referencia. Es un modelo mental, formado a partir de experiencias de vida en curso y elaboraciones cognitivas de esas experiencias e inseparables de los contextos sociales y culturales más amplios en los que se forma y opera continuamente, incluso en sociedades individualistas (Waldrom, 2003).

Lo fundamental de estas teorías a la hora de relacionarlo con *mindfulness* es entender que las personas tratan esas auto-representaciones mentales como si fueran reales y eso tiene la implicación de que en situaciones de interacciones social, la gente se siente atacada debido a que el hecho de identificarse con esos conceptos comentados (roles, ideologías) hace que una opinión desfavorable de otra persona hacía alguno de estos temas pueda servir para que se sienta amenazada, por lo cual la manera de reaccionar a esto es respondiendo de manera defensiva. La respuesta defensiva a la amenaza social se manifiesta como una reacción mental, emocional y de comportamiento a los acontecimientos y experiencias sobre la base de cómo afectan o podrían afectar a la identidad. Esto refleja una forma de valoración primaria: Los acontecimientos y experiencias son juzgados como malos, buenos o neutrales en referencia a mí (Warren, Ryan, Creswell y Niemec, 2008). Cuando se perciben como malos, tales eventos o experiencias son tratados como amenazantes o dañinos, algo con lo cual uno tiene que enfrentarse a ello de alguna manera.

Esta manera de actuar, condicionadas por estos juicios, pueden acabar generando un gran malestar en la propia persona y/o disminuyendo la calidad de las interacciones en el ámbito social, mas si tenemos en cuenta que esta reactividad evaluativa a los acontecimientos y experiencias puede ocurrir inconscientemente porque, con el tiempo, nuestras reacciones pueden volverse habituales y automatizadas (Bargh y Chartrand, 1999).

### *1.2.2 Acontecimientos amenazantes*

Hay acontecimientos que son percibidos por como amenazantes. La muerte es un hecho al que es imposible escapar y, como tal, representa una amenaza existencial. Todos, tarde o temprano, pasaremos por ella. Para muchas personas el simple hecho de pensar en su propia muerte es una causa de gran malestar, pudiendo llegar a padecer ansiedad, angustia o depresión. A pesar de que hay diversas estrategias de gestionar esta preocupación existencial como puede ser la aceptación, la negación, la búsqueda de la inmortalidad simbólica, etc, parece claro que la consideración de la muerte afecta intensamente, con independencia de que esta consideración se haga o no conscientemente (Yalom, 1980). En esta línea, los trabajos basados en la Teoría de la Gestión del Terror sugieren que la mortalidad es un potente motivador de la conducta humana, incluso cuando los pensamientos de la muerte existen fuera de la atención focal (Greenberg, Pyszczynski, Solomon, Simon y Breus, 1994). Según esta teoría los efectos se observan con mayor facilidad cuando los pensamientos de muerte están fuera de la conciencia, en la periferia, pero son fácilmente accesibles (Greenberg, Salomon y Pyszczynski, 1997).

De acuerdo a este marco de referencia, las personas tendemos a responder a la muerte de manera defensiva, esto es, negar que seamos vulnerables a ella, supresión de pensamientos de muerte o intentos por mantener la fe (Greenberg et al., 1997).

Cuando se les pide a las personas el considerar su propia muerte, se genera una ansiedad existencial inconsciente que se maneja a través de dos reacciones defensivas claves (Pyszczynski, Greenberg y Solomon, 1999). Respuestas defensivas proximales o a corto plazo, como la supresión de los pensamientos relacionados con la muerte que operan a nivel consciente. Los científicos han descubierto que esta supresión intenta empujar los pensamientos relacionados con la muerte más allá de la consciencia consciente, llevando la amenaza a que se manifieste en el nivel inconsciente (Kashdan, et. al. 2010). Y por otro lado, respuestas defensivas distales relacionadas con la aceptación de la cosmovisión de la cultura, que actúan fuera de la consciencia. Una cosmovisión cultural provee una explicación de la existencia y un conjunto de valores que prescriben buenos y malos comportamientos. Al actuar de acuerdo con estos valores, las personas son capaces de creer que sus vidas tienen un significado duradero y que lograrán la inmortalidad después de que su cuerpo perece. Cuando se recuerda la inevitabilidad de la muerte, el favoritismo en el grupo y la hostilidad fuera de éste se refuerza. Esta posición defensiva reafirma la seguridad de una persona en su propia visión del mundo cultural, lo que a su vez alivia la ansiedad. (Kashdan et. al. 2010).

A pesar de las estrategias mencionadas que tienen las personas para enfrentarse a situaciones o acontecimientos amenazantes, si no se gestionan adecuadamente estas respuestas pueden ser causa de estrés y malestar emocional.

El *mindfulness* podría ser útil para gestionar cómo vivimos aquellas experiencias que generan malestar y reducir los niveles de estrés del individuo. Al considerar los principios fundamentales detrás de la práctica de la meditación consciente, como la consciencia del momento presente y la aceptación consciente de los estados emocionales (Cardaciotto, Herbert, Forman, Moitra y Farrow, 2008), no es de extrañar que la práctica de la meditación haya demostrado que mejora el control ejecutivo (Jha, Krompinger y Baime, 2007) y la autorregulación (Brown y Deci, 2003; Chambers, Lo y Allen, 2008).

El control ejecutivo implica una serie de procesos cognitivos tales como la planificación, la adquisición de reglas, la atención a los estímulos pertinentes y, finalmente, la iniciación de un comportamiento adecuado junto a la inhibición de la conducta inapropiada. Como tal, el control ejecutivo permite a las personas superar los impulsos y anular el comportamiento automático. Esta habilidad de la piedra angular, también llamada autocontrol, es esencial para cosas como el desempeño intelectual (Schmeichel et al., 2003), el manejo de la impresión (Vohs, Baumeister y Ciarocco, 2005) e incluso la regulación de la emoción (Compton et al., 2008).

Desde el punto de vista de esta práctica, todos esos pensamientos y respuestas que se generan cuando valoramos algún estímulo negativo, como puede ser la muerte, se procesarían como simples pensamientos y emociones, sin llegar a identificarnos con éstos. Al focalizar la atención en nuestros pensamientos y adoptar la posición de observador, el individuo se sitúa en una posición estratégica. Al observarlos como procesos mentales, dejamos de verlos como si fueran una única realidad, lo que a su vez ayuda a la persona a no dejarse arrastrar por estos pensamientos y re-focalizar su atención en el momento el presente.

La hipótesis planteada en este trabajo es que el *mindfulness* tiene un efecto en la respuesta defensiva de las personas. Para ello hemos realizado un experimento. Se trata de un taller de meditación. Teniendo en cuenta que la meditación es el entrenamiento del *mindfulness*, hemos realizado este taller midiendo antes y después los rasgos de *mindfulness*, así como la respuesta defensiva de cada uno de los sujetos. Así pues, si ha habido cambios en los rasgos de *mindfulness* podremos plantear que hay una relación entre *mindfulness* y respuesta defensiva.

## **2. Método**

### ***2.1 Contexto***

A continuación paso a ofrecer una serie de datos con las que se ha llevado a cabo este experimento.

El taller de meditación se ha realizado en uno de los pabellones de deportes de la Universidad Jaume I, en Castellón, y ha sido realizado por el profesor de psicología social de la UJI, Daniel Pinazo Calatayud. Se ha escogido este lugar por motivos de accesibilidad y comodidad. Por lo tanto, los datos obtenidos para realizar dicho experimento han sido recogidos en su totalidad de este taller de meditación. Mi contribución ha consistido en ayudar a recoger los datos, organizarlos y estructurarlos mediante el programa informático SSPS.

### ***2.2 Participantes***

Para obtener una muestra suficientemente grande, se oferta un taller de meditación a un simbólico precio. Por motivos organizativos el número total de personas que se apuntan al taller se queda en 49, de las cuales 30 se corresponden al sexo femenino y 29 al sexo masculino. La mayoría de estas personas proviene de un estrato socioeconómico medio y pertenecen a Castellón y/o poblaciones cercanas. La media de edad del grupo es de 33,5 años, siendo el mínimo de 20 años y el máximo de 64 años. La moda cumple el valor de 34 años.

Además de los datos relacionados con la edad y el sexo, se recogen datos sobre si tienen experiencia en la práctica de meditar y, si en caso de tenerla, con qué frecuencia la suelen realizar y cuanto tiempo diario le dedican a la práctica.

Debido a la complejidad y cierta dificultad para responder a los ítems de los correspondientes instrumentos de evaluación, que requieren de una cierta madurez cognitiva, se han descartado personas menores de 14 años. Una vez se hayan recogido los datos se procederá a su análisis descriptivo, asignando sus correspondientes valores y teniendo en cuenta las variables previamente dichas: edad, sexo y experiencia en la práctica.

### 2.3 Material

Para medir si el taller de meditación ha tenido algún efecto en *mindfulness*, se ha hecho uso de los siguientes instrumentos.

El impacto o efecto que ha tenido el curso de meditación en el *mindfulness* se medirá con el Five Facet Questionnaire- Short form (FFMQ-SF) que es la parte corta del FFMQ. Consta de 24 ítems que son puntuados tipo Likert. Este cuestionario de *mindfulness* mide cinco facetas (no reacción, observación, concentración, describir, no juzgar) y ha sido desarrollado como un instrumento para evaluar estos aspectos de la atención plena en muestras comunitarias y de estudiantes. Ambos cuestionarios, forma larga y forma corta, han demostrado ser altamente sensibles al cambio en atención plena, por lo que son instrumentos confiables y válidos para su uso en adultos. El estudio original muestra una buena consistencia interna con un alfa de Cronbach entre .75 y .91 (Baer et. al., 2006). En la validación al español los índices son similares y se agrupan en un intervalo de .80 a .91 (Aguado et. al., 2015; Cebolla et. al., 2010)

El segundo instrumento escogido ha sido el Experiences Questionnaire (EQ, Fresco et. al., 2007). Este instrumento fue desarrollado para medir la capacidad de descentramiento del individuo. Es un cuestionario autoaplicado de 11 ítems, con una escala Likert de 5 puntos que va desde “*nunca*” a “*siempre*”. En la versión en castellano, la estructura obtenida es de un solo factor, siendo su consistencia interna de .893 (Soler et. al., 2014)

El tercero y último instrumento es el JT. Este cuestionario, que mide la respuesta defensiva del individuo ante una amenaza o malestar emocional, ha sido creado por el profesor de psicología social, Daniel Pinazo Calatayud. Consta de 12 ítems, que se puntúan tipo Likert desde 0, que es “*nunca*”, a 7 que corresponde a “*con mucha frecuencia*”.

## 2.4 Procedimiento

Una vez definido el diseño del experimento, lo siguiente ha sido reclutar una muestra adecuada para poder llevarlo a cabo. Para ello, se oferta un taller de meditación a un módico precio. Se hace llegar esta información a toda la comunidad universitaria vía email, por lo que a los pocos días obtenemos la muestra deseada. Cada una de las sesiones se realiza un día por semana y el curso tiene una duración de 6 semanas.

El primer día de taller, lo primero que se le pide al grupo es la realización de los distintos cuestionarios que les entregamos. De esta manera, obtenemos la puntuación pre-test, la cual nos permitirá compararlos con la puntuación post-test y comprobar si el curso ha tenido algún efecto. Una vez finalizados los cuestionarios por parte de los sujetos, la primera sesión empieza con una explicación acerca del significado del *mindfulness*, para así poner en contexto a todos los participantes. A partir de entonces, y hasta la última sesión, la actividad principal consiste en la práctica de meditar.

Se incide en el cultivo de la serenidad, concentración y el aprendizaje de la autorregulación de la concentración. También se matiza de la importancia de no juzgar esos pensamientos que pasan por nuestra mente. Mediante la práctica de la atención en la respiración se va entrenando la capacidad de concentración en el presente, ya que la respiración representa un estímulo que actúa en el aquí y en el ahora. A su vez, una correcta respiración favorece una mayor serenidad, ya que fomenta la activación del sistema parasimpático. Este proceso repercute inhibiendo la vía motora del pensamiento-lenguaje, lo cual permite mitigar la afluencia de pensamientos distractores. En todas las sesiones se emplea la regla no resistirse-no rendirse (no R-no R) como mecanismo de regulación de la atención. Los pensamientos distractores fluctúan continuamente por la mente, apartando nuestra atención del momento presente, por lo que se les incide en que no hay que resistirse o negarlos, ya que, esto generaría una tensión innecesaria, al igual que tampoco hay que rendirse a ellos y dejarse arrastrar, ya que esto sería lo opuesto a lo que pretende la práctica. Por lo cual se hace hincapié en utilizar la regla no R-no R cuando les sea necesario, recordando volver a enfocar la atención en la respiración cada vez que perciban que se han distraído.

A medida que los participantes van adquiriendo la capacidad de auto-regular la atención, se les invita a ir cambiando la referencia que les sirve como soporte atencional, por lo que se les pide que focalicen su atención en los sonidos y olores que hay en el ambiente en ese momento, tratando a los pensamientos distractores ajenos a la tarea interpretativa. La práctica de meditar no se dirige a cambiar de forma o moldear los pensamientos distractores, sino a desenfocar la atención de éstos para llevarla a algún estímulo que represente el momento del ahora.

Después de cada sesión, el profesor incide en practicar la meditación durante un rato cada día. Además nos invita a realizar, durante los días entre sesión y sesión, una serie de ejercicios, como estar en el presente mientras nos cepillamos los dientes, no enjuiciar nada o a nadie, o no querer tener la razón, entre otros ejercicios. Estos ejercicios, que permiten adquirir conciencia de nuestros propios pensamientos, van variando semanalmente.

### 3. Resultados

A continuación paso a describir los principales resultados expuestos en las siguientes tablas. La cantidad de participantes ha descendido de manera significativa, pasando de 49 que eran en un principio, a un total de 30 personas. Esto se ha debido a que muchos de ellos no acudían regularmente a las sesiones de meditación. A pesar de ello, consideramos que tenemos una muestra aceptable para el experimento realizado.

En la tabla 1 podemos ver la diferencia en las medias grupales de los distintos instrumentos de medición de los que se ha hecho uso durante el experimento. Estas medias corresponden a las medidas tomadas antes y después del entrenamiento en meditación.

Tabla 1

*Efecto de la meditación en mindfulness y respuesta defensiva*

Variables	Condiciones	Media	t	gl	Sig. (bilateral)
Respuesta defensiva	Pre entrenamiento	2,9102	5,149	29	,000
	Post entrenamiento	1,9920			
Descentramiento	Pre entrenamiento	3,1061	-2,587	29	,015
	Post entrenamiento	3,5394			
Observación	Pre entrenamiento	3,6787	-1,640	29	,112
	Post entrenamiento	3,8833			
Describir	Pre entrenamiento	3,1103	,837	29	,410
	Post entrenamiento	3,0267			
Concentración	Pre entrenamiento	3,1727	3,519	29	,001
	Post entrenamiento	2,6970			
No juicio	Pre entrenamiento	2,8363	3,789	29	,001
	Post entrenamiento	2,3167			
No reactivo	Pre entrenamiento	2,8560	-3,344	29	,002
	Post entrenamiento	3,2423			

Como podemos observar, los resultados del cuestionario JT muestran una reducción del valor de la media. Antes del entrenamiento, la media del grupo fue de  $M=2,91$  siendo de  $M=1,99$  una vez finalizado. Por lo tanto, ha habido un efecto del entrenamiento en la puntuación grupal en cuanto a respuesta defensiva. Los resultados en esta variable han salido estadísticamente significativos.

También ha habido diferencias significativas en el cuestionario EQ, siendo la puntuación pre-entrenamiento de  $M=3,11$  y la post-entrenamiento de  $M=3,54$ . Esto indica que el entrenamiento en meditación ha tenido efecto en la capacidad de descentramiento.

En cuanto al cuestionario FFMQ ha habido cambios en las 5 facetas que lo componen, aunque no todos son estadísticamente significativos. Así pues, podemos observar que ha habido un incremento en la capacidad de observación,  $M=3,68$  antes y  $M=3,88$  después del entrenamiento. También ha habido una reducción de la faceta describir, ya que antes del entrenamiento era  $M=3,22$  y después de  $M=3,03$ . Esta ha sido la única faceta que se caracteriza por tener un cambio contrario al esperado, es decir se ha reducido. Estas dos facetas (concentración y describir) no han obtenido resultados significativos ( $,112$  y  $,410$  respectivamente). En cuanto a la capacidad de concentración también se ha producido una reducción de la media grupal, siendo de  $M=3,17$  antes y de  $M=2,70$  después del entrenamiento. La faceta no-juicio también se caracteriza por una reducción de las medias; antes  $M=2,84$  y después  $M=2,32$ . Estas dos facetas, concentración y no-juicio, son inversas, de ahí a que el valor de las puntuaciones se haya reducido. En la última faceta del cuestionario, no-reacción, ha habido un aumento de los valores de las medias, siendo de  $M=2,86$  antes y  $M=3,24$ . Los resultados de estas tres facetas si han demostrado ser estadísticamente significativos ( $,001$ ;  $,001$  y  $,002$  respectivamente).

Como medidas de control para que no hubiese ningún factor que pudiese interferir en los resultados obtenidos, hemos tenido en cuenta el sexo, la edad y si tienen o no experiencia en meditar. En la tabla 2 se muestran los resultados.

Tabla 2  
*Anova de un factor para sexo, edad y experiencia.*

Variable	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Respuesta defensiva T1 (SEXO)	1	0,226	0,177	0,677
Respuesta defensiva T2 (SEXO)	1	1,097	1,158	0,291
Respuesta defensiva T1 (EDAD)	19	1,478	1,889	0,152
Respuesta defensiva T2 (EDAD)	19	1,223	2,787	0,51
Respuesta defensiva T1 (EXPERIENCIA)	1	1,08	0,868	0,359
Respuesta defensiva T2 (EXPERIENCIA)	1	0,026	0,026	0,872

Como podemos observar no se han obtenido diferencias estadísticamente significativas en función de la edad, ni del sexo ni de si tienen experiencia previa o no en la práctica de meditar.

#### 4. Discusión

Tras exponer las tablas de los resultados, vamos a pasar a explicarlos. A modo general podemos ver que los pronósticos se han cumplido.

Recordemos que la hipótesis planteada es que el *mindfulness* tiene un efecto en la respuesta defensiva del individuo y que para medir si hay o no *mindfulness* en los participantes, éstos han realizado un entrenamiento basado en la práctica de la meditación. Por lo tanto, si por un lado, el entrenamiento ha tenido efecto en el *mindfulness*, y por otro ha habido una disminución en la respuesta defensiva del individuo, podemos decir que hay una relación entre el *mindfulness* y la respuesta defensiva. Veamos si esto se ha cumplido.

Por la parte que corresponde a si el entrenamiento de meditación ha tenido efecto en el *mindfulness* de los participantes, vemos que se han obtenido resultados significativos, aunque no haya sido en todas las facetas. Así podemos observar que las facetas de concentración, no-juicio y no-reacción si han obtenido resultados estadísticamente significativos. Es decir, las personas que han acudido al entrenamiento de meditación han aumentado su capacidad de concentración, han disminuido significativamente la respuesta individual de juicio y además tienen una mayor capacidad para no reaccionar de manera automática a sus pensamientos. Por otra parte, también han tenido una mejora en cuanto a que han tenido una disminución en la puntuación correspondiente a descentramiento atencional, una vez realizado en entrenamiento. Por el contrario no han obtenido puntuaciones significativas en las facetas de describir y observación, a pesar de que en ésta última ha aumentado la media.

Respecto a las puntuaciones que miden la respuesta defensiva, vemos como han tenido una disminución importante con respecto del tiempo 1 al tiempo 2. Estos resultados son estadísticamente significativos, por lo que la hipótesis inicial se ve cumplida.

## 5. Conclusiones

La principal y referente conclusión que podemos extraer, y que era el objetivo principal cuando se decidió realizar este experimento, es que podemos establecer una relación entre *mindfulness* y la respuesta defensiva del individuo. Tal y como muestran los resultados, ha habido una reducción importante y significativa en la respuesta defensiva de los participantes, siendo mucho más baja una vez finalizado los talleres. A su vez, hemos obtenido un aumento significativo en el *mindfulness*. Esta combinación de aumento de *mindfulness* y disminución de respuesta defensiva nos invita a concluir que, como hemos mencionado anteriormente, existe una relación causal entre *mindfulness* y respuesta defensiva. Así, y con respecto a estos resultados, los participantes que han finalizado el entrenamiento, han adquirido una mayor capacidad de responder de manera menos defensiva o diferente a estímulos considerados como amenazantes por éstos.

Esta nueva forma de responder no se debe a un cambio en la estrategia del individuo a la hora de relacionarse o percibir el estímulo amenazante, como por ejemplo el pasar a percibir las características del estímulo negativas a positivas o dicho de manera más específica, no es que haya habido un cambio positivo en sus actitudes hacia la muerte, ni tampoco se debe a estrategias de evitación o huída cognitiva, como rechazar esos pensamientos de muerte o asumir actitudes favorables a su cosmovisión para atenuar ese estrés y malestar generado por el estímulo, sino que debido al aumento del *mindfulness* en los participantes, y a la naturaleza de esta técnica, se dejan influir o arrastrar menos por sus propios pensamientos y las emociones que éstos generan. Dicho de otra manera, han adquirido una mayor conciencia de cómo sus pensamientos pueden condicionar su propia realidad del mundo y de sus vidas. A través de la práctica de esta técnica han conseguido desarrollar una mayor capacidad metacognitiva lo cual les permite disponer de una mayor flexibilidad y apertura a la hora de percibir su realidad.

Lo mismo ocurre en cuanto al malestar ocasionado por nuestras respuestas defensivas desde el prisma de la identidad social del individuo. No es que el *mindfulness* elimine la identidad personal de los participantes sino que contribuye a flexibilizar el punto de vista subjetivo y disponer de más opciones para que la persona pueda interpretar o percibir la realidad de manera más favorable a su bienestar emocional. Implica un cambio en el lugar de la subjetividad personal de las representaciones conceptuales del yo y de los demás hacia la conciencia misma (Deikman, 1996).

Esta disminución de rigidez cognitiva se manifiesta en la manera de responder a estímulos negativos o amenazantes, los cuales ahora pueden ser vistos de manera más clara en términos más benignos o neutros, repercutiendo de manera directa en un menor nivel de estrés y malestar percibido por el individuo. Investigaciones recientes apoyan esta afirmación, mostrando que la atención plena promueve la desensibilización y una reducción de la reactividad emocional a estímulos potencialmente amenazantes (Arch y Craske, 2006; Broderick, 2005; Creswell, Way, Eisenberger y Lieberman, 2007).

Respecto a las variables de control estudiadas no hay diferencias significativas en ninguna de las variables observadas. Es decir, los resultados del grupo que ha finalizado el entrenamiento han sido muy similares y no ha habido diferencias significativas en los grupos de distinto sexo o con edades diferentes.

La tercera variable de control estudiada (experiencia en meditación) tampoco ha obtenido diferencias significativas. Es decir, no hay diferencias significativas si comparamos a aquellos participantes que tienen experiencia en la práctica de meditación con respecto de aquellos que no tienen. Este hecho puede sorprender, ya que si aplicamos la lógica podríamos pensar que lo normal es que hubiese diferencias significativas entre la gente que tiene experiencia en meditación y las personas que nunca lo han practicado y apenas saben lo que es o tienen una idea errónea. Una posible explicación podríamos buscarla en la diferencia que existe entre lo que es la meditación y lo que es el *mindfulness*. Son dos conceptos que aunque estén muy relacionados, tienen distintos significados y esto puede llevar a confusiones a las personas que se inician en la práctica. Así pues, mientras la meditación tiene como objetivo aprender a estar en el presente y no personalizar como una característica nuestra esos contenidos cambiantes y constantes que pasan por nuestra mente, el *mindfulness* tiene como objetivo conocer el funcionamiento de la mente, observando y manteniendo una actitud de aceptación y amabilidad a todo lo que pueda surgir, permitiendo que se diluya por sí mismo o retirando nuestra atención y dejando pasar.

Por lo tanto, se puede tener experiencia en la práctica de meditar y no estar practicando *mindfulness* y viceversa. Una técnica no implica ni excluye necesariamente a la otra. Por otro lado, no sabemos o podemos determinar la calidad de la meditación y/o *mindfulness* que estas personas habrían obtenido con anterioridad. Esto podría ser otra explicación al hecho de que no haya habido diferencias entre personas con y sin experiencia en la práctica.

## 6. Bibliografía

- Arch, J. J., & Craske, M. G. (2006). Mechanisms of mindfulness: Emotion regulation following a focused breathing induction. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1849–1858.
- Baer, R. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 125-143. doi:10.1093/clipsy/bpg015.
- Bargh, J.A., & Chartrand, T.L. (1999). The unbearable automaticity of being. *American Psychologist*, 54, 462--479.
- Broderick, P. C. (2005). Mindfulness and coping with dysphoric mood: Contrasts with rumination and distraction. *Cognitive Therapy and Research*, 29, 501–510.
- Brosschot, J.F. (2010). Markers of chronic stress: prolonged physiological activation and (un) conscious perseverative cognition. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 35 (1), 46-50.
- Brown, K., y Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822- 848. doi:10.1037/0022- 3514.84.4.822.
- Baer, R., Smith, G., Hopkins, J., Krietemeyer, J. y Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13, 27-45. doi: 10.1177/1073191105283504.
- Cardaciotto L, Herbert JD, Forman EM, Moitra E, Farrow V. The assessment of present-moment awareness and acceptance: The Philadelphia Mindfulness Scale, *Assessment*, 2008, vol. 15 (pg. 204-23).
- Chambers R, Lo C, Allen NB. The impact of intensive mindfulness training on executive cognition, cognitive style, and affect, *Cognitive Therapy and Research*, 2008, vol. 32 (pg. 303-22.)
- Compton RJ, Robinson MD, Ode S, Quandt L, Fineman SL, Carp. Error-monitoring ability predicts daily stress regulation, *Psychological Science*, 2008, vol. 19 (pg. 702-708).
- Deikman, A. J. (1996). *Journal of Consciousness Studies*, 3,350-356.

- Germer, C.K. (2005). Mindfulness and Psychotherapy. In Germer, C. K., Siegel, R. D. y Fulton, P. R. (Eds). *Mindfulness. What Is It? What Does It Matter?* (pp. 3-27). New York: Guilford Press.
- Germer, C. K., Siegel, R. D. y Fulton, P. R. (2005). *Mindfulness and Psychotherapy*. New York: Guilford Press.
- Greenberg, J., Pyszczynski, T., Solomon, S., Simon, L., & Breus, M. (1994). Role of consciousness and accessibility of death-related thoughts in mortality salience effects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 627–637.
- Greenberg, J., Solomon, S., & Pyszczynski, T. (1997). Terror management theory of self-esteem and social behavior: Empirical assessments and conceptual refinements. In M.P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 29, pp. 61–139). San Diego, CA: Academic Press.
- Creswell, J. D., Way, B. M., Eisenberger, N. I., & Lieberman, M. D. (2007). Neural correlates of dispositional mindfulness during affect labeling. *Psychosomatic Medicine*, 69, 560–565.
- Guranatana, B. (2002). *Mindfulness in plain English*. Somerville, MA: Wisdom Publications
- Jha AP, Krompinger J, Baime MJ. Mindfulness training modifies subsystems of attention, *Cognitive Affective and Behavioral Neuroscience* , 2007, vol. 7 (pg. 109-19.)
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Mindfulness meditation for everyday life*. New York: Hyperion.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156. doi:10.1093/clipsy/bpg016.
- Keller, A., Litzelman, K., Wisk, L.E., Maddox, T., Cheng, E.R., Creswell, P.D., Witt, V.P. (2012). Does the perception that stress affects health matter? The association with health and mortality. *Health Psychol.* 31. 677-684.

- Niemiec, C., Kashdan, T., Breen, W., Brown, K., Cozzolino, P. y Bristol, C.. (2010). Being Present in the Face of Existential Threat: The Role of Trait Mindfulness in Reducing Defensive Responses in Mortality Salience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 99, 344-365.
- Parra, M., Montañés, R., J. Montañés, M. y Bartolomé, R.: “Conociendo mindfulness”, en *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, Nº 27, 2012.
- Pyszczynski, T., Greenberg, J. & Salomon, S. (1999). A dual-process model of defense conscious and unconscious death-related thoughts: An extension of terror management theory. *Psychological Review*. 106. 835-845.
- Schmeichel BJ, Vohs KD, Baumeister RF. Intellectual performance and ego depletion: Role of the self in logical reasoning and other information processing, *Journal of Personality and Social Psychology*, 2003, vol. 85 (pg. 33-46).
- Simón, V. (2007). Mindfulness y Neurobiología. *Revista de Psicoterapia*, XVII (66-67), 5- 30.
- Tajfel, H. (1974). Social identity and intergroup behavior. *Social Science Information*, 13, 65-93.
- Tajfel, H. (Ed.) (1978). *Differentiation between social groups: Studies in the social psychology of intergroup relations*. Londres: Academic Press.
- Tajfel, H. (1981). *Human groups and social categories*. Cambridge: Cambridge University Press (Versión española Tajfel, H. [1984]. *Grupos humanos y categorías Sociales*. Barcelona: Herder).
- Turner, J.C., Hogg, M.A., Oakes, P.J., Reicher, S.D., y Wetherell, M.S. (1987). *Rediscovering the social group: A self-categorization theory*. Oxford: Blackwell (versión española: Turner, J.C., Hogg, M.A., Oakes, P.J., Reicher, S.D., y Wetherell, M.S. [1990]. *Redescubriendo el Grupo Social*, Madrid: Morata).

Rosch, E. (1978). Principles of categorization. En E. Rosch y B.B. Lloyd (Eds.) (1978): *Cognition and categorization* (pp. 27-48). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc

Turner, J.C. (1982). Towards a cognitive redefinition of the social group. En H. Tajfel (Ed.): *Social identity and intergroup relations*. Cambridge: Cambridge University Press.

Ursin, H., Eriksen, J.R., (2004). The cognitive activation theory of stress. *Psychoneuroendocrinology* 29 (5), 567-592.

Vohs KD, Baumeister RF, Ciarocco NJ. Self-presentation: Regulatory resource depletion impairs impression management and effortful self-presentation depletes regulatory resources, *Journal of Personality and Social Psychology*, 2005, vol. 88 (pg. 632-57).

## 7. Anexo

<b>DURANTE LA SEMANA, puedes decir, más o menos con qué frecuencia ha sucedido que TU....</b>	1.- Nunca, en ningún momento						
	7.- Con mucha frecuencia						
JT1. Has criticado, juzgado o reprochado algo a alguien	1	2	3	4	5	6	7
JT2. Has culpabilizado a alguien de cómo te sentías	1	2	3	4	5	6	7
JT3. Te has enfadado con alguien	1	2	3	4	5	6	7
JT4. Has mostrado agresividad hacia alguien	1	2	3	4	5	6	7
JT5. Has mostrado decepción hacia alguien	1	2	3	4	5	6	7
JT6. Te has ofendido	1	2	3	4	5	6	7
JT7. Has asustado o intentado asustar a otra persona	1	2	3	4	5	6	7
JT8. Has gritado a una persona	1	2	3	4	5	6	7
JT9. Has hecho sentir ignorante o incompetente a otra persona	1	2	3	4	5	6	7
JT10. Te has precipitado al contestar a alguien	1	2	3	4	5	6	7
JT11. Has estado preocupado/a por algún motivo	1	2	3	4	5	6	7
JT12. Te has sentido frustrado/a	1	2	3	4	5	6	7
JT13. Le has dicho a otra persona que comportamiento suyo te ha parecido feo o inadecuado	1	2	3	4	5	6	7
JT14. El comportamiento o actitud de otra persona te ha hecho sentir incomodo/a o mal	1	2	3	4	5	6	7
JT15. Has afeado la actitud o el comportamiento a otra persona	1	2	3	4	5	6	7
MEDS. Has meditado con los ojos cerrados	1	2	3	4	5	6	7