

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

Departamento de Psicología Básica II (Procesos Cognitivos)



TESIS DOCTORAL

Evaluación del *Mindfulness*: aplicación del cuestionario *Mindfulness* de cinco facetas (FFMQ) en población española

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Benito Miguel Quintana Santana

Director

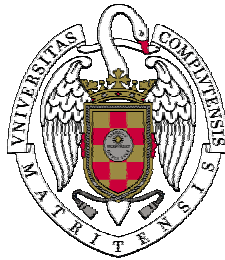
Héctor González Ordi

Madrid, 2016

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

Departamento de Psicología Básica II (Procesos Cognitivos)



**UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID**

TESIS DOCTORAL

EVALUACIÓN DEL *MINDFULNESS*: APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO *MINDFULNESS*
DE CINCO FACETAS (FFMQ) EN POBLACIÓN ESPAÑOLA

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR PRESENTADA POR

Benito Miguel Quintana Santana

Bajo la dirección del Doctor Héctor González Ordi

Madrid, 2015

Depósito legal: Departamento de Psicología Básica II (Procesos cognitivos). Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid. Campus de Somosaguas, s/n (Pozuelo de Alarcón), Comunidad Autónoma de Madrid. España.

© 2015.

TÍTULO

Evaluación del *Mindfulness*: Aplicación del Cuestionario *Mindfulness* de Cinco Facetas (FFMQ) en Población Española.

DEDICATORIA

A mi padre Álvaro, quien me ha inspirado y sigue haciéndolo, por ser quien es y por su determinación a seguir viviendo aún estando secuestrado por una mente ausente.

A mi madre Carmen, cuyo insondable amor, imperecedera bondad y perseverancia me alientan a continuar en el transitar de la vida con alegría e ilusión como ella.

A mi mujer Tina y nuestros dos hijos Martín y Emil, quienes me invitan cada día a estar presente aquí y ahora mientras caminamos juntos hacia el futuro.

AGRADECIMIENTO

Primeramente agradecer la inestimable labor del Doctor Héctor González Ordi por sus orientaciones, dedicación y dirección con las cuales esta tesis doctoral ha sido realizada.

Reconocer y agradecer también el apoyo de personas que de forma directa han contribuido en este trabajo. A la Doctora Ruth Baer por sus recomendaciones sobre la validación al español del FFMQ. Al Doctor Rafael Jódar Anchía por sus orientaciones metodológicas. A Fernando Beltrán, Isabel Florido y Peter McCarthy por su labor en el proceso de traducción doble inversa. Al maestro Zen Celso Navarro por su visión de integrar ciencia y práctica contemplativa, permitiendo el realizar la investigación con meditadores expertos. Al Doctor Walter Osika por su cálido apoyo académico y soporte emocional. A Narain Mahtani y Sergio Oriol por el soporte logístico. Principalmente, a los cientos de voluntarios que han participado en los estudios y que han aportado su tiempo, su experiencia, su forma de pensar y su manera de sentir.

En especial, deseo mostrar mi más sentido agradecimiento a Tina, mi esposa, que con su apoyo y amor incondicional, me ha facilitado el poder disponer del tiempo sacrificado para con ella y nuestros dos hijos Martín y Emil, y poder culminar la labor de finalizar esta tesis doctoral.

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS	xv
ABREVIATURAS	xvii
RESUMEN	xix
SUMMARY	xxiii
PARTE TEÓRICA	1
INTRODUCCIÓN: <i>MINDFULNESS</i> PARA EL BIENESTAR PSICOLÓGICO	3
CAPÍTULO 1. BASES DEL <i>MINDFULNESS</i>	9
1.1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL <i>MINDFULNESS</i>	11
1.1.1. Conceptualización del <i>mindfulness</i>	11
1.1.2. Tipos de procesos meditativos: focalizado versus <i>mindfulness</i>	15
1.1.3. Definición operativa del <i>mindfulness</i>	18
1.1.4. <i>Mindfulness</i> como constructo: componentes y perspectivas	22
1.1.5. Mecanismos psicológicos del <i>mindfulness</i>	36
1.2. LA EXPERIENCIA DEL <i>MINDFULNESS</i>	43
1.2.1. La fenomenología del <i>mindfulness</i>	43
1.2.2. La práctica del <i>mindfulness</i>	46
1.3. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO 1	49
CAPÍTULO 2. EVALUACIÓN DEL <i>MINDFULNESS</i>	53
2.1. HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN DEL <i>MINDFULNESS</i>	55
2.1.1. Cuestionarios, escalas e inventarios	55
2.1.2. Consideraciones sobre las escalas: usos y cuestiones abiertas	72
2.1.3. Otras estrategias de evaluación y monitorización	77
2.2. EL CUESTIONARIO <i>MINDFULNESS</i> DE CINCO FACETAS (FFMQ)	85
2.2.1. Estructura factorial y bondad de ajuste del FFMQ	85
2.2.2. Consistencia interna y estabilidad temporal del FFMQ	91
2.2.3. Validez de constructo del FFMQ	92
2.2.4. Adaptaciones del FFMQ a otros idiomas	99
2.2.5. Limitaciones del FFMQ	107
2.3. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO 2	109
PARTE EMPÍRICA	113
INTRODUCCIÓN: ESTUDIOS DEL FFMQ EN POBLACIÓN ESPAÑOLA	115
CAPÍTULO 3. ESTUDIOS SOBRE LA ESTRUCTURA DEL FFMQ-E	119
3.1. ESTRUCTURA FACTORIAL DEL FFMQ-E (AFE y AFC)	121
3.1.1. Objetivos	121

3.1.2. Método	121
3.1.3. Resultados	123
3.1.4. Discusión	130
3.1.5. Conclusiones	135
3.2. CONSISTENCIA INTERNA Y ESTABILIDAD TEMPORAL DEL FFMQ-E	136
3.2.1. Objetivos	136
3.2.2. Método	136
3.2.3. Resultados	137
3.2.4. Discusión	139
3.2.5. Conclusiones	141
3.3. RELACIONES DEL FFMQ-E CON OTRAS VARIABLES PSICOLÓGICAS	141
3.3.1. Objetivos	141
3.3.2. Método	141
3.3.3. Resultados	145
3.3.4. Discusión	148
3.3.5. Conclusiones	155
CAPÍTULO 4. ESTUDIOS SOBRE LA SENSIBILIDAD AL CAMBIO DEL FFMQ-E	157
4.1. PROGRAMA DE REDUCCION DE ESTRÉS BASADO EN <i>MINDFULNESS</i>	159
4.1.1. Objetivos	160
4.1.2. Método	160
4.1.3. Resultados	163
4.1.4. Discusión	166
4.1.5. Conclusiones	169
4.2. PROGRAMA INTENSIVO DE ENTRENAMIENTO EN MEDITACIÓN	169
4.2.1. Objetivos	170
4.2.2. Método	170
4.2.3. Resultados	173
4.2.4. Discusión	174
4.2.5. Conclusiones	175
CAPÍTULO 5. DISCUSION Y CONCLUSIONES GENERALES	177
5.1. DISCUSIÓN GENERAL	179
5.2. CONCLUSIONES GENERALES	188
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	195
APÉNDICES	215
APÉNDICE A. CONSENTIMIENTOS INFORMADOS	217
APÉNDICE B. CUESTIONARIOS DE ELABORACIÓN PROPIA UTILIZADOS	219
APÉNDICE C. FFMQ ORIGINAL (Baer et al. 2006)	225

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1. Intercorrelaciones de los Factores del FFMQ Encontradas en el AFE	88
Tabla 2.2. Sumario de Estructuras Factoriales Alternativas (Baer et al. 2006)	88
Tabla 3.1. Datos Descriptivos de los Participantes (AFE y AFC)	121
Tabla 3.2. Porcentajes de la Varianza Explicada del FFMQ-E	124
Tabla 3.3. Intercorrelaciones de los Factores del FFMQ-E	125
Tabla 3.4. Tabla de Comunalidades de los Ítems del FFMQ-E	126
Tabla 3.5. Matriz de Componentes Rotados del FFMQ-E (N= 241)	127
Tabla 3.6. Comparativa de los Pesos Factoriales del FFMQ-E	128
Tabla 3.7. Análisis Factorial Confirmatorio del FFMQ-E (N= 241)	130
Tabla 3.8. Datos Descriptivos de los Participantes (Alfa de Cronbach)	136
Tabla 3.9. Datos Descriptivos de los Participantes (Test-retest)	137
Tabla 3.10. Valores de Alfa de Cronbach del FFMQ-E (comparativa)	138
Tabla 3.11. Puntuaciones del Test-retest (N= 56)	139
Tabla 3.12. Datos Descriptivos de los Participantes (Validez de Constructo)	142
Tabla 3.13. Correlaciones entre el FFMQ-E y Personalidad (N= 80)	146
Tabla 3.14. Correlaciones entre el FFMQ-E y Ansiedad (N= 80)	146
Tabla 3.15. Correlaciones entre el FFMQ-E y Sugestionabilidad (N= 80)	147
Tabla 3.16. Correlaciones entre el FFMQ-E e Inteligencia Emocional (N= 80)	147
Tabla 3.17. Correlaciones entre el FFMQ-E y Salud Mental (N= 80)	147
Tabla 3.18. Correlaciones entre el FFMQ y Satisfacción Vital (N= 80)	148
Tabla 4.1. Datos Descriptivos de los Participantes (Trabajadores en Activo)	160
Tabla 4.2. Resultados de las Variables Medidas Pre-post MBSR (N= 21)	165
Tabla 4.3. Predicción de la Orientación Vital (LOT-R) por el FFMQ-E	166
Tabla 4.4. Predicción del Burnout (MBI-GS) por el FFMQ-E	166
Tabla 4.5. Datos Descriptivos de los Participantes (Meditadores)	171
Tabla 4.6. Resultados de Puntuaciones Pre-post Programa del FFMQ-E (N= 44)	174

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1. *Gráfico de sedimentación de los factores del FFMQ-E*

124

ABREVIATURAS

- ACT*: Terapia de aceptación y compromiso (*: acrónimo con las siglas en inglés).
- AFC: Análisis factorial confirmatorio.
- AFE: Análisis factorial exploratorio.
- CAMS-R*: Escala cognitiva afectiva de *mindfulness* -revisada.
- CFI*: Índice de encaje comparado.
- CHIME-*b**: Inventario completo de experiencias *mindfulness* –*beta*.
- DBT*: Terapia dialéctico conductual.
- DIF*: Ítem con diferencia funcional.
- DMS*: Encuesta de desarrollo *mindfulness*.
- DTF*: Test con diferencia funcional.
- EOM*: Escala de los efectos de meditación.
- EOM-DM*: Escala de los efectos de la meditación -durante la meditación.
- EOM-EL*: Escala de los efectos de la meditación -en la vida diaria.
- FFMQ*: Cuestionario *mindfulness* de cinco facetas.
- FFMQ-E*: Cuestionario *mindfulness* de cinco facetas –español.
- FMI*: Inventario *mindfulness* de Friburgo.
- fMRI*: Imagen funcional de resonancia magnética.
- GHQ-12*: Cuestionario de salud general (12 ítems).
- IS: Inventario de sugestionabilidad.
- ISRA: Inventario de situaciones y respuestas de ansiedad.
- ISRA-C: Inventario de situaciones y respuestas de ansiedad -cognitivo.
- ISRA-F: Inventario de situaciones y respuestas de ansiedad -fisiológico.
- ISRA-M: Inventario de situaciones y respuestas de ansiedad -motor.
- KIMS*: Inventario de habilidades *mindfulness* de Kentucky.
- LOT-R*: Test de orientación vital -revisado.
- MAAS*: Escala *mindfulness*, atención y conciencia.
- MBCT*: Terapia cognitiva basada en *mindfulness*.
- MBI-GS*: Inventario de *burnout* de Maslach -escala general.
- MBIs*: Intervenciones basadas en *mindfulness*.
- MBTs*: Terapias basadas en *mindfulness*.
- MBSR*: Reducción de estrés basada en *mindfulness* (programa estandarizado).
- MINDSENS: Índice compuesto de *mindfulness*.
- MMS*: Escala *mindfulness/mindlessness* de Langer.
- MP-Q*: Calidad de la práctica *mindfulness*.

NEO FFI-R*: Inventario personalidad de cinco factores (revisado).

NNFI*: Índice de ajuste no-normalizado.

PHLMS*: Escala mindfulness de Filadelfia.

RMSEA*: Índice del error de aproximación cuadrático medio.

SEM*: Modelo de ecuaciones estructurales.

SMQ*: Cuestionario *mindfulness* de Southampton.

SMS*: Escala *mindfulness* estado.

SWLS*: Escala de satisfacción con la vida.

TMMS*: La escala rasgo de meta-emociones.

TMS*: Escala *mindfulness* de Toronto.

UCM: Universidad Complutense de Madrid.

ULPGC: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

RESUMEN

TÍTULO

Evaluación del *Mindfulness*: Aplicación del Cuestionario *Mindfulness* de Cinco Facetas (FFMQ) en Población Española.

PALABRAS CLAVE

Evaluación psicológica, Mindfulness, FFMQ

RESUMEN

El objetivo empírico del presente trabajo ha sido el de realizar una serie de estudios para evaluar las propiedades psicométricas del FFMQ en población española (FFMQ-E). Los estudios empíricos realizados han cubierto el análisis de la estructura factorial y la bondad de ajuste del FFMQ-E, así como su validez y fiabilidad, además de la sensibilidad al cambio. Los resultados de dichos estudios se muestran a continuación:

En base al análisis factorial exploratorio realizado con voluntarios españoles (N= 241), el FFMQ-E mantiene una estructura factorial de cinco facetas. Sin embargo dicha estructura es diferente a la de la versión original. Tres de las cinco facetas: *–observar* (excepto uno de sus ítems), *–actuar con conciencia* y *–no enjuiciamiento*, obtuvieron los pesos factoriales que las ubicaban según la escala original. Sin embargo ciertos ítems de la faceta *–describir* y la totalidad de los de la faceta de *–no reactividad* se ubican en el mismo factor; mientras que tres ítems de la faceta *–describir* presentaron pesos factoriales que los ubicaban en un factor diferente. Por otra parte, cinco ítems obtuvieron pesos factoriales bajos o repartidos con valores similares en varios factores. En relación a las bondades de ajuste del modelo factorial, se encontró tras el análisis factorial confirmatorio, una baja bondad de ajuste para los diferentes modelos explorados (de cuatro y cinco factores, tanto jerárquico como de correlaciones) en el grupo de voluntarios españoles (N= 241).

La consistencia interna (alfa de Cronbach) en nuestro grupo de voluntarios (N= 285) fue de adecuada a buena. Los valores de alfa de Cronbach encontrados en nuestro estudio fueron los siguientes: *–observar*= 0,76, *–describir*= 0,81, *–actuar con conciencia*= 0,88 y *–no enjuiciamiento*= 0,86, con valores por encima de 0,70, excepto para la faceta de *–no reactividad*, que obtuvo un valor bajo de 0,66. La fiabilidad test-retest (N= 56) mostró valores de aceptables a buenos por encima de 0,60 con significación estadística ($p < 0,001$) para un periodo de cuatro semanas.

Se encontraron en el grupo de voluntarios (N= 80) las esperadas correlaciones negativas del FFMQ-E con: facetas disfuncionales de la personalidad como el *–neuroticismo* (NEO FFI-R); y con ansiedad (ISRA). No se observaron correlaciones positivas entre el FFMQ-E y aspectos funcionales de la personalidad como *–extraversión*, *–apertura* o *–*

amabilidad (NEO FFI-R). Se encontraron correlaciones positivas moderadas entre ciertas facetas del FFMQ y la sub-escala IS–*absorción* del inventario de sugestionabilidad; y correlaciones negativas moderadas con IS–*influenciabilidad por los demás*. Se dieron correlaciones positivas altas con inteligencia emocional (TMMS–*comprensión*) y moderadas con TMMS–*regulación*. Correlaciones positivas (de bajas a moderadas) fueron encontradas con salud mental (GHQ-12), mientras que con satisfacción con la vida (SWLS) fueron correlaciones positivas bajas.

Finalmente, la sensibilidad al cambio fue parcialmente contrastada en dos grupos distintos. Los resultados del grupo de trabajadores en activo (N= 26) participantes en un programa MBSR adaptado de ocho semanas, mostraron incrementos en algunas facetas del FFMQ-E con un tamaño del efecto que varió entre alto (FFMQ-total) a moderado (-describir) y bajo para el resto de las facetas. Con respecto a los resultados en el grupo de meditadores (N= 44) durante un programa de meditación intensiva de cinco días, se vieron incrementos en las medidas pre-post con un bajo tamaño del efecto, mostrando que el FFMQ-E tiene una capacidad limitada de sensibilidad al cambio en este grupo.

Se puede concluir lo siguiente en base a nuestros estudios realizados para explorar las propiedades psicométricas del FFMQ en población española:

Los pesos factoriales de los ítems contribuyeron a replicar parcialmente los resultados encontrados en la escala original. Cinco de los 39 ítems, obtuvieron pesos factoriales bajos o inconsistentes. La faceta –*no reactividad* tiene propiedades psicométricas pobres. Por su parte, se ha identificado un factor de carácter distinto con respecto a la original (tres ítems que en la escala original pertenecen a la faceta –*describir*) y que parece medir la dificultad de describir emociones, pensamientos y sensaciones.

El FFMQ-E posee una estructura factorial poco clara en base a las bajas bondades de ajuste de los modelos de cuatro y cinco factores explorados, que lo presenta como un instrumento de estructura factorial inestable.

El FFMQ-E mostró una fiabilidad buena en cuatro de sus facetas. Sin embargo la faceta –*no reactividad* tiene una baja fiabilidad. Posee sin embargo, una buena estabilidad temporal en el periodo de cuatro semanas para todas sus facetas.

La validez de constructo es de aceptable a buena en general; y se basa en las correlaciones positivas y negativas esperadas, encontradas estas con variables de personalidad, salud mental y constructos relacionados.

Por su parte, la limitada sensibilidad al cambio del FFMQ-E no coincide con lo esperado, pudiendo atribuirse a las características de los programas donde se ha evaluado

(que pudieran no ser del todo efectivos para incrementar las facetas de *mindfulness*), en lugar de a las propiedades psicométricas del FFMQ-E de por sí.

Es importante matizar las limitaciones de los estudios empíricos realizados: el género de los participantes en todos los estudios estaba desequilibrado, siendo mayoritariamente mujeres; los voluntarios fueron en su mayoría estudiantes universitarios, con lo que la generalización de los resultados se ve limitada. Los grupos de voluntarios en los programas de intervención son de carácter incidental, con lo que la validez empírica está limitada al no existir una asignación aleatoria.

Finalmente, existiría la necesidad de llevar a cabo estudios orientados al desarrollo de una versión breve del FFMQ-E. Asimismo sería necesario el realizar réplicas de estudios sobre su validez convergente y discriminante, aumentando el número de población general, así como con meditadores e incluir población clínica. Una posible futura línea de investigación podría explorar las relaciones entre el FFMQ-E y otras medidas de evaluación de la experiencia *mindfulness*, como por ejemplo mediante el muestreo en tiempo real de la práctica informal durante la vida diaria.

SUMMARY

TITLE

The Assessment of Mindfulness: Application of the Five Facets Mindfulness Questionnaire (FFMQ) in Spanish Population.

KEY WORDS

Psychological Assessment, Mindfulness, FFMQ

SUMMARY

The empirical objective of the present work is to conduct a series of studies to evaluate the psychometric properties of the FFMQ in several groups of Spanish population (FFMQ-S). Empirical studies will cover the analysis of the factor structure and factor fit goodness of the FFMQ-S, its reliability and validity, besides its incremental validity. Results are outlined as follows:

Based on the exploratory factor analysis conducted with Spanish volunteers (N= 241), the FFMQ-S maintains a five factor structure. However this factor structure differs from the original version. Three facets: *–observing* (except one item) *–acting with awareness* and *–non judgment* remained as in the original version. Some items of the *-describing* facet and all items of the *–non reactivity* facet fitted in the same factor; whereas three items of the *–describing* facet, had factor loads in a different factor. Moreover, five items had weak or similar factor loadings for several factors. Regarding the factorial model fit goodness (N= 241) of the FFMQ-S, poor fit indexes for all the explored factor structures (four and five factors with hierarchical and correlational alternatives) were found after conducting the confirmatory factor analysis.

Adequate to good values of internal consistency (Cronbach's alpha) were found in the group of volunteers (N= 285). The values that the study yielded are as follows: *observing*= 0.76, *describing*= 0.81, *acting with awareness*= 0.88, *non-judgment*= 0.86; all above 0.70, except for the *–non reactivity* facet that had a low value of 0.66. Test-retest reliability (N= 56) showed adequate to good values, above 0.60 and statistically significant for all scores ($p<0.001$), indicating a good temporal stability for a four-week period.

Regarding the concurrent and divergent validity, in the group of participants (N= 80), expected negative correlations were found between the FFMQ-S and dysfunctional facets of personality *–neuroticism* (NEO FFI-R) and anxiety (ISRA). No relationship was found between FFMQ-S and positive aspects of personality such as *-extroversion*, *-openness* and *-kindness* (NEO FFI-R). Moreover, moderate positive correlations were found between some facets of the FFMQ and the *Suggestibility Inventory* subscale of IS–*absorption* and moderate negative correlations with the IS–*influence by others* subscale. High positive correlations

were found with *Emotional Intelligence* (TMMS-*comprehension*) and moderate with TMMS-*regulation*. Positive correlations (low to moderate) were found with mental health (GHQ-12), whereas low positive correlations were found with *Satisfaction With Life* (SWLS).

Incremental validity was partially confirmed in non clinical adults in two groups. Results of the incremental validity in working adults at the worksite (N= 26) undertaking an adapted eight-week MBSR, showed increments in some facets with effect size from high (FFMQ-total score and *-observing*) to moderate (*-describing*) and to low in the rest of the facets. The incremental validity in the mediators' group (N= 44) during a 5-day intensive meditation training, yielded increased scores pre-post (but with low effect size scores), showing that the FFMQ-S has a limited capacity to assess increments in mindfulness among experienced meditators.

The following conclusions can be drawn from the results of our own empirical studies exploring the psychometric properties of the FFMQ with Spanish samples:

Items' factor loading contributed to partially replicate the expected results of the original version. Five out of the 39 items were found to be inconsistent and/or with low factor loadings. Moreover, the *-non reactivity* facet has very poor psychometric properties. Furthermore, a distinctive new factor (three items of the original FFMQ-*describe* facet) appears that seems to measure the difficulty to describe emotions, thoughts and sensations.

An unclear factor structure was identified. None of the five or four factor models explored (neither hierarchical nor correlational) seemed to have adequate factor goodness fit values.

The FFMQ-S has acceptable to good reliability (Cronbach's alpha) for its facets except for the facet *-observe*. Moreover, it has a good temporal stability, based on four-week test-retest results.

In general, the FFMQ-S has acceptable to good construct validity, based on the expected positive and negative correlations found with personality variables, mental health and related psychological constructs.

An expected limited incremental validity tested during interventional studies with meditators and healthy working adults may be partially influenced by the inherent characteristics of the programs (with a limited effectiveness in increasing mindfulness facets) and not by the psychometrics properties of the FFMQ-S by its own.

Limitations in the empirical studies have to be mentioned: participants' gender is unbalanced, with majority of women across studies; and volunteers samples were mainly students, which provides a limited generalizability of the results. Participation in the

interventional studies during the adapted MBSR and the intensive meditation training was incidental, where no randomization was employed and therefore its empirical value is limited.

Finally, there is a need to further investigate the development of a short version of the FFMQ-S. Future studies are needed to replicate the convergent and divergent validity with more non clinical participants and meditators, besides conducting studies in clinical settings. Future directions in research could explore relationships between the FFMQ-S and other measurements, including real-time sampling methods, to evaluate informal practices of mindfulness in daily life.

PARTE TEÓRICA

INTRODUCCIÓN: *MINDFULNESS* PARA EL BIENESTAR PSICOLÓGICO

Con esta breve introducción se persigue el objetivo de exponer concisamente los aspectos esenciales que se abordarán en la parte teórica de esta tesis doctoral y que son: el estado de la investigación sobre los fundamentos del constructo *mindfulness* y las cuestiones relacionadas con la forma de evaluarlo. Por otra parte, en esta introducción se expondrán también las definiciones y componentes del bienestar psicológico y su relación con el *mindfulness*.

Cuestiones clave en la investigación sobre el constructo *mindfulness*

En las últimas décadas se ha evidenciado que el *mindfulness* se está presentando como una tendencia significativa en el ámbito de la salud, la medicina y la sociedad (Brown, Creswell y Ryan, 2015).

El *mindfulness* se enmarca en lo que se podrían denominar las terapias de tercera generación (Vallejo, 2006) que enfatizan el aspecto de aceptación, seguido de la reorientación cognitiva y/o conductual, para incidir en una relación más adaptativa y funcional del individuo ante las circunstancias vitales de su entorno.

Hasta el momento, diversos meta-análisis centrados en los beneficios del *mindfulness* e intervenciones basadas en la atención plena, han constatado sus efectos positivos sobre el bienestar psicológico en poblaciones no clínicas (Chiesa y Serretti, 2009; Keng, Smoski y Robins, 2011; Eberth y Sedlmeier, 2012; Virgili, 2013b; Khoury et al., 2013 y Khoury et al., 2015). Se han investigado, tanto sus efectos sobre las variables psicológicas del afecto negativo (estrés, ansiedad y depresión), como del afecto positivo (estado de ánimo positivo, alegría o felicidad), además de su influencia sobre la satisfacción vital o la calidad de vida relacionada con la salud.

Sin embargo, la investigación en *mindfulness* aún está en una etapa preliminar con respecto a varias cuestiones clave de su constructo, entre las fundamentales: su conceptualización, su definición operativa, los procesos meditativos y mecanismos de acción, y la forma en la que es medido (Davidson, 2010).

Resolver estas cuestiones clave sobre el *mindfulness*, o al menos tenerlas en cuenta como limitaciones en los estudios empíricos, va a determinar la discusión y las conclusiones sobre los putativos beneficios de la atención plena en el bienestar psicológico.

La evaluación del *mindfulness*

En la medición del *mindfulness*, se pueden encontrar tanto herramientas de evaluación como el autoinforme, como otras alternativas. En la evaluación del *mindfulness* se han visto dos aproximaciones: medirlo considerando el *mindfulness* como constructo unidimensional o multifacético; o por otra parte, medirlo considerándolo como estado o rasgo

psicológico. También ha sido considerado como habilidad que puede ser desarrollada. Por ello, en función de las distintas perspectivas del constructo *mindfulness*, este puede ser medido de forma diferente.

Existen al menos 15 instrumentos de autoinforme identificados que directamente miden el constructo *mindfulness* o aspectos claramente relacionados con el mismo (como la calidad de la práctica, el nivel de la habilidad desarrollado o los efectos inherentes).

Con respecto al uso de las escalas o cuestionarios, cada una de ellas está asociada con una serie de ventajas y desventajas relacionadas a la estructura de la misma (Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012b). Por ello, la decisión de uso de la herramienta de evaluación debe estar basada en: el aspecto de constructo de *mindfulness* que se desea medir (unidimensional *versus* multifacético, o como estado, rasgo o habilidad); el marco de investigación (clínico o no clínico); y finalmente, el tipo de sujetos al que va dirigida (expertos meditadores, o sujetos con o sin experiencia en meditación).

Por otro lado, en la evaluación del *mindfulness* existen fundamentalmente tres cuestiones abiertas que son: la falta de consenso en la definición de *mindfulness* y sobre sus facetas constitutivas; falta de claridad sobre las relaciones de las facetas; y la validez relativa de los autoinformes para medir *mindfulness* (Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012b). En relación a esta última cuestión, se ha resaltado la necesidad de utilizar conjuntamente con los autoinformes, otras medidas alternativas (Sauer et al., 2013).

Finalmente, se ha enfatizado la importancia de la monitorización objetiva de la práctica *mindfulness*, ya que sin ella no se podrá aseverar que los beneficios de la *atención plena* se deben a su práctica (Quintana y Rivera, 2012).

Definición y componentes del bienestar psicológico

Por su parte, la investigación sobre el bienestar psicológico, el afecto positivo o la felicidad se ha enmarcado en la psicología hedonista (Kahneman, Diener y Schwarz, 1992) o psicología positiva (Diener, 1984; Seligman et al., 2005; Seligman y Csikszentmihalyi, 2000).

En este ámbito existe una variedad de conceptos para referirse a constructos similares relacionados con la experiencia subjetiva del bienestar (Fernández-Abascal, 2009).

En la aproximación al constructo de lo que representa de forma general el bienestar psico-emocional, están los binomios conceptuales de *bienestar psicológico* y *bienestar subjetivo*; que aunque relacionados, están constituidos de elementos diferentes.

Mientras el *bienestar psicológico* se enmarca en la psicología eudaimónica, centrada en el estudio del desarrollo de capacidades humanas y crecimiento o actualización personal.

Por otro lado, el *bienestar subjetivo* es el constructo central objeto de estudio en la psicología hedónica, más centrada en el marco de los estados afectivos, la felicidad y la satisfacción con la vida (Díaz et al., 2006).

Con respecto a sus elementos constitutivos, el constructo de *bienestar psicológico* (Ryff y Keyes, 1995) es diferente al del *bienestar subjetivo* (Diener et al., 1999) poseyendo ambos constructos diferentes elementos o facetas.

El constructo de *bienestar psicológico* es de tipo multifacético y está compuesto de seis facetas según Ryff y Keyes (1995): *auto-aceptación, relaciones positivas con otras personas, autonomía, dominio del entorno, propósito en la vida y crecimiento personal*.

Por su lado el *bienestar subjetivo* se describe como el estado en el que existe una predominancia de estados psicológicos positivos (alegría, felicidad), una relativa ausencia de estados negativos (tristeza, ansiedad, culpa, vergüenza) y la coexistencia de una sensación de satisfacción vital (metas, objetivos vitales y sentido vital) (Diener et al., 1999).

Ambas visiones han generado perspectivas distintas, pero interconectadas en la literatura relacionada. Sin embargo, ambos constructos pueden ser vistos como superpuestos. Ryan y Deci (2001) defienden que se pueden aplicar ambos puntos de vista sobre el estudio del constructo general de bienestar psico-emocional.

Ryan y Deci (2001) subrayan que el bienestar está probablemente mejor concebido como un fenómeno multidimensional que incluye aspectos de ambas visiones, la hedónica (*bienestar subjetivo*) y la eudaimónica (*bienestar psicológico*). De esta forma, el bienestar como constructo integral, incluiría por ejemplo las dimensiones de: felicidad por el lado hedónico y de desarrollo de capacidades por el eudaimónico.

Por ello ambas visiones convergen y divergen al mismo tiempo, siendo dos caras de la misma moneda. En relación a lo expuesto y en referencia a nuestro trabajo sobre los beneficios del *mindfulness* en el bienestar psicológico, estaríamos integrando ambas concepciones.

En el presente trabajo, utilizaremos el binomio terminológico de *bienestar psicológico* para referirnos de forma genérica a ambas visiones, teniendo en cuenta la diferencia entre ambas: (1) *bienestar subjetivo*, que comprende el afecto positivo y negativo y la satisfacción vital; y (2) *bienestar psicológico*, relacionado con el desarrollo personal de la habilidad *mindfulness*, como capacidad psicológica.

Relación entre el *mindfulness* y variables del bienestar psicológico

Las técnicas y estrategias basadas en *mindfulness* son un recurso efectivo que contribuyen a incrementar el *bienestar psicológico* de por sí o mediante la adquisición de capacidades psicológicas de afrontamiento relacionadas con la propia habilidad *mindfulness*

como la des-identificación o la no-reactividad, entre otras, que permiten una adaptación más funcional a las circunstancias vitales.

En este sentido, el *mindfulness* se ha relacionado con diferentes aspectos del *bienestar psicológico* como han sido el de un menor malestar psicológico, un mayor equilibrio mental, un incremento del afecto positivo y mayor nivel de satisfacción vital.

En dicha relación, entre el *mindfulness* y el bienestar psicológico, se ha visto que los efectos se ven mediatizados por la auto-regulación de cogniciones o estados afectivos que influyen dicha relación.

En su visión, Brown y Ryan, subrayan que el aspecto de auto-regulación es la forma en la que el *mindfulness* puede aumentar el *bienestar psicológico*, incrementando la cualidad u optimización de la experiencia que ocurre en cada momento (Brown y Ryan, 2003). Estos autores examinaron las relaciones empíricas entre *mindfulness* y *bienestar subjetivo*, explorando los cambios sobre estado de ánimo y estrés.

Brown y Ryan (2003) afirman que el *mindfulness* contribuye al *bienestar subjetivo* de una forma directa, aportando claridad y profundidad vital a la experiencia, y que ello incide sobre la felicidad. En su investigación ofrecen datos teóricos y empíricos que sustentan la hipótesis sobre los efectos del *mindfulness* en el *bienestar subjetivo*.

Inicialmente estos autores establecieron la hipótesis de que el *mindfulness* podría influir positivamente sobre la auto-regulación, la salud psicológica y el enriquecimiento de la experiencia vivida en cada momento. Esto se relacionaría con indicadores de bienestar, manifestados a nivel cognitivo, emocional, motivacional y de salud física.

En sus resultados encontraron que el *mindfulness* correlacionaba de forma inversa con variables del malestar psicológico como la depresión, el enfado o la hostilidad; y de manera moderada con impulsividad. Su investigación justificaba el rol del *mindfulness* en el incremento del *bienestar subjetivo* específicamente y sobre la auto-regulación del comportamiento, en población clínica y no clínica.

Otros autores coinciden con el hecho de que el cultivo del *mindfulness* tiene efectos en el *bienestar psicológico* (Shapiro et al., 2008). Estos autores constataron la hipótesis, en su estudio sobre diferentes programas basados en *mindfulness*, de que la *atención plena* se puede desarrollar con diferentes programas basados en *mindfulness* y que ello incrementa el bienestar, en comparación con grupo control lista de espera. En concreto, los incrementos en *mindfulness* mediaban significativamente la reducción de estrés percibido y el pensamiento obsesivo.

En relación al trinomio *mindfulness*, bienestar y equilibrio mental, Wallace y Shapiro (2006) sugieren que el bienestar mental se ve condicionado por el desequilibrio mental.

Para Wallace y Shapiro, la mente no está por defecto intrínsecamente en desequilibrio de forma natural, sino que dicho desequilibrio está sujeto a un proceso de habituación.

Plantean Wallace y Shapiro (2006), que el *mindfulness* puede romper dicho hábito de desequilibrio en el estado de malestar psicológico mediante: (1) la toma de conciencia e intención de alcanzar un estado de bienestar mental (equilibrio motivacional), (2) el prestar atención de forma voluntaria y de forma continua (equilibrio atencional) sobre elementos funcionales, (3) el no rechazar o apegarse emocionalmente (equilibrio emocional) y (4) la habilidad de monitorizar el estado mental ajustado a las circunstancias (equilibrio cognitivo).

Proponen los autores que de esta forma se pueden superar las aflicciones de una mente que sufre, provocadas por el desequilibrio mental en sus dimensiones motivacional, atencional, cognitiva y emocional (Wallace y Shapiro, 2006).

Bajo la perspectiva de constructo de *bienestar subjetivo*, conjuntamente al afecto positivo y negativo, otro componente del mismo, es la *satisfacción vital* (Diener et al., 1999).

En la relación entre *mindfulness* y *satisfacción vital*, Kong, Wang y Zhao (2014) recalcan que a pesar de que se ha establecido la vinculación entre *mindfulness* y *satisfacción vital*, la relación no está del todo clara, aunque hay ciertas teorías de cómo el *mindfulness* se relaciona con dicha variable psicológica.

Kong y co-autores (2014) encontraron en su estudio de correlaciones, que es el proceso cognitivo de la *auto-evaluación* (*la forma en la que las personas se ven a sí mismas e influyen la manera en la que perciben y evalúan las situaciones*), el que determina la relación entre *mindfulness* y *satisfacción vital*; y que a su vez, genera los efectos sobre el *bienestar subjetivo*.

Estructura de la parte teórica

Esta parte teórica está estructurada en dos capítulos, donde se tratarán las cuestiones clave del *mindfulness* y su medición bajo la perspectiva de la investigación empírica en psicología y que serán:

(1) Su conceptualización, definición operativa, procesos constitutivos, mecanismos y la práctica *mindfulness* en el marco teórico y de aplicación en psicología;

(2) La forma de medirlo con diferentes instrumentos, tanto con autoinforme como otras alternativas; además de la necesidad de desarrollar métodos de monitorización de la práctica del *mindfulness*. Se analizará en profundidad la escala objeto de validación al español (El *Cuestionario Mindfulness de Cinco Facetas, FFMQ*) y sus cualidades psicométricas en población española.

Con esta específica descripción de lo que se pretende llevar a cabo en la sección teórica, esperamos se aporte luz en el desafío de entender en profundidad las principales

cuestiones aún abiertas con respecto a la investigación (en el ámbito de la psicología) del constructo *mindfulness* y la forma de medirlo, específicamente mediante la aplicación del FFMQ.

CAPÍTULO 1. BASES DEL *MINDFULNESS*

Partimos de la base de que el estudio teórico de los componentes clave del *mindfulness* presenta ciertas limitaciones, debido a que fundamentalmente el *mindfulness* se basa en la experiencia subjetiva del individuo.

No obstante, siendo conscientes de las limitaciones, se hará una aproximación teórica centrada en presentar las diferentes visiones que existen sobre los componentes fundamentales del *mindfulness* y la experiencia que conlleva la atención plena. Esto se hará con el principal objetivo de entender el estado de la cuestión, más que de resolver las cuestiones críticas sobre el *mindfulness*.

En este capítulo se abordarán los aspectos relativos a los fundamentos del *mindfulness*: su conceptualización, tipos de procesos meditativos que se dan, su definición operativa y de constructo, además de sus mecanismos psicológicos. Por último se tratarán los aspectos relativos a la experiencia de la atención plena: su fenomenología y su práctica.

1.1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL *MINDFULNESS*

1.1.1. Conceptualización del *mindfulness*

Mindfulness es la traducción al inglés de la palabra *sati* del Pali (idioma hindú), que puede ser entendida como mera observación u observación directa. La primera traducción del término *sati* al inglés como *mindfulness* recogida en un diccionario data de 1921 (Didonna, 2009:74).

Sati es una de las palabras del Pali más difíciles de traducir y ha habido un amplio debate sobre su significado, similar al debate que ha existido con otros términos relacionados como: atención (*manisakara*), comprensión clara (*sampajaana*) y conciencia (*viññaana*).

Sati bien podría traducirse como “toma de conciencia” (Stanley, 2012), “atención desnuda” o también como una “momentánea toma de conciencia lúcida” de lo que ocurre en un momento determinado (Bodhi, 2011).

En el trabajo de Gethin se puede encontrar un trazado más detallado de las primeras traducciones de *sati* al inglés que se originan desde el año 1872 (Gethin, 2011). Incluso se recogen las interesantes comparaciones entre analogías del término, en las distintas tradiciones espirituales del Budismo y el Cristianismo que hacen referencia al mismo.

Gethin (2011) relaciona una serie de términos afines con la conceptualización del *mindfulness* utilizados en la literatura de los textos budistas originales (*Abhidhamma*) con los que trata de ilustrar la naturaleza multi-semántica del término original *sati*. Estos términos son: acordarse, reminiscencia, memoria, recordar, tener en la mente, ausencia de superficialidad o no olvidar.

Con esta variedad de términos relacionados y análogos entre sí, se constata la dificultad de poder acotar conceptualmente el término *mindfulness* ya desde la propia concepción original del término *sati*.

Por otra parte destaca Gethin que *sati* es “el medio por el cual las cualidades que constituyen la mente, permiten el recordar o recordarse a uno mismo, [...] es asentarse firmemente en el objeto de toma de conciencia”.

No obstante, y a pesar de la variedad de acepciones del término *sati*, éste ha sido habitualmente entendido de forma genérica hasta nuestros días como “mera observación” es decir, simplemente observar el objeto de la realidad sin interferir (Sauer et al., 2013).

Por otro lado, la elección del término anglosajón *mindfulness*, se ha hecho de forma arbitraria para referirse de forma directa a la noción de *sati* en lugar de utilizarse otros términos análogos como *awareness* (toma de conciencia) o *counciousness* (consciencia).

Gunaratana, uno de los principales representantes de las enseñanzas y la práctica del *mindfulness*, lo define como “una toma de conciencia no conceptual o atención pura”.

El *mindfulness* es observación sin juicio, sin criticar. En este proceso de observación, se establece un interés sobre las cosas tal y como son. Este autor, enfatiza que “el *mindfulness* es un proceso sutil que uno usa en un momento determinado” (Gunaratana, 2002).

En opinión de Gunaratana (2002), en el estado *mindfulness* se registra la experiencia pero no se compara, etiqueta o categoriza. Se observa como si ocurriera por primera vez. La realidad no se analiza basada en la reflexión o en los procesos de memoria.

Se trata de una experiencia inmediata y directa de todo aquello que ocurre, sin que se mediatice por cogniciones de ningún tipo, añade Gunaratana. El *mindfulness* es por tanto, predominantemente un proceso perceptual anterior a cualquier cognición.

Mindfulness se describe también como un estado en el cual uno es observador y participante de la experiencia al mismo tiempo (Gunaratana, 2002). La persona percibe sensaciones físicas o emociones al mismo tiempo que las observa, según explica este relevante maestro de meditación.

Por ello, el *mindfulness* conlleva el no relacionarse con la experiencia a través del filtro de nuestras creencias, asunciones, expectativas o deseos. El *mindfulness* implica lo que se denomina la observación directa (sin sesgo), como observar algo por primera vez que resulta desconocido.

En este particular estado de *mindfulness*, los pensamientos y las emociones son observados como eventos de la mente, sin identificarse con ellos y sin reaccionar de forma automática con un patrón de tipo reactivo.

Por ello, el *mindfulness* ha sido también entendido como “la habilidad de observar desapasionadamente la experiencia del momento presente de forma abierta y sin enjuiciar” (Sauer et al., 2013). Esta conceptualización considera implícitamente las dimensiones de regulación de la atención y regulación emocional.

El término *mindfulness* fue popularizado de forma generalizada por Kabat-Zinn (1990) en su obra divulgativa. El *mindfulness* se ha definido por este autor de varias formas similares o análogas entre sí, resaltando que bajo su perspectiva, el *mindfulness* se entiende como la atención dirigida de forma intencionada y sin juzgar, al momento presente que transcurre aquí y ahora (Kabat-Zinn, 2003).

No obstante, la primera mención de Kabat-Zinn del término *mindfulness* en un artículo científico, fue en la publicación del estudio sobre los efectos de un programa basado en *mindfulness* para la reducción de estrés y aumento del bienestar (Kabat-Zinn, 1982).

El término *mindfulness* fue escogido en este caso por Kabat-Zinn como “*termino paraguas*” bajo el cual se podían agrupar diferentes procesos meditativos, de autorregulación de la atención y de la toma de conciencia a nivel corporal, cognitivo, emocional y conductual.

Conceptualizado de forma genérica el *mindfulness* desde la perspectiva contemporánea de la psicología que aborda este campo, existen distintas aproximaciones a su definición que comparten elementos comunes.

Bishop (2004) recopila de diferentes expertos los elementos claves de sus definiciones y sintetiza que el *mindfulness* ha sido descrito como “*un tipo de toma de conciencia centrada en el presente, que no elabora y no enjuicia, en la cual los pensamientos, emociones o sensaciones que emergen en el campo atencional son reconocidos y aceptados tal y como son*”.

Para Teasdale et al. (2002) la base fundamental del *mindfulness* es la utilización intencionada de la atención para establecer una configuración alternativa del procesamiento de la información.

Bishop (2004) ve el *mindfulness* más como un estado o “*modo*” que como un rasgo del individuo ya que su evocación o mantenimiento depende de la intención (en un momento particular) de regular la atención de la manera descrita. De forma que cuando la atención no se regula de esta manera particular, entonces no se está en “*modo mindfulness*”.

Grossman y Van Dam (2011) definen *mindfulness* dentro de la perspectiva Budista, como “*la práctica o proceso de investigación activa que de forma inherente conlleva dimensiones cognitivas, afectivas, de actitudes, e incluso dimensiones éticas y sociales.*”

Por su parte Grossman (2011) compila también de diferentes definiciones de renombrados expertos y reconocidos maestros de meditación *mindfulness*, una serie de aspectos que reflejan sus definiciones.

De esta forma Grossman (2011) define el *mindfulness* como: “*la experiencia en la que de forma deliberada se toma conciencia con una mente abierta de la experiencia percibida momento tras momento y que de forma general requiere un refinamiento mediante la práctica sistemática; que se caracteriza por una investigación no analítica, ni discursiva de la experiencia que transcurre; que se sostiene con actitudes como la amabilidad, la tolerancia, la paciencia y el coraje; y es significativamente diferente a estados cotidianos de toma de conciencia*”.

Para Olendzki (2011), *mindfulness* se entiende como una actitud particular o estado emocional hacia un objeto de toma de conciencia. Uno “*mentaliza*” un objeto con una

cualidad de la atención formada por el *mindfulness*, es decir con presencia de mente, sin relegar y con cierta estabilidad de atención.

Para este autor, *mindfulness* es también un estado mental que conlleva un nivel básico de atención, intención y focalización donde la atención es sostenida en un objeto elegido intencionadamente para prestar atención y sobre el que se depositan dosis de energía y alegría (Olendzki, 2011).

Williams y Kabat-Zinn (2011) plantean la cuestión de si definir, investigar y medir *mindfulness* pudiera conllevar la desnaturalización del mismo y que ello pudiera o no ser un costo inevitable de su desarrollo y puesta operativa en un entorno secular basado en las enseñanzas del budismo, o en el médico-clínico con el objetivo de transformar la vida de las personas mediante la práctica *mindfulness*.

En síntesis, parece existir en la actualidad un consenso general en la definición de *mindfulness* como toma de conciencia/atención al momento presente con unas actitudes relacionadas entre las que están primordialmente la aceptación o el no juzgar. No obstante el concepto de *mindfulness* no se puede separar del todo de cualidades relacionadas como la ecuanimidad, la sabiduría, la compasión o la concentración entre otras (Chiesa, 2012).

En otro terreno, se encuentra también la falta de consenso al realizar la traducción de *mindfulness* al español. Conceptualizar un término, como recoge el diccionario de la Real Academia Española de la Lengua (avance online de la 23^a Edición: <http://www.rae.es/>), significa “*reducir algo a un concepto o representación mental*”.

En el caso que nos ocupa, al tratar de conceptualizar *mindfulness* en español y reducirlo a una representación mental, también nos encontramos que dicha reducción conceptual limitaría la extensión de lo que su término original representa.

No existe un término o conjunto de términos con equivalente directo a la palabra *mindfulness* en la traducción al español (Vallejo, 2006). A pesar de no tener una traducción directa al español, se puede traducir por atención o conciencia plena o atención consciente, pero también podrían ser utilizadas expresiones como atención bondadosa, atención al presente, presencia lúcida o presencia atenta entre otras expresiones análogas.

A lo largo de la corta y reciente historia de publicaciones científicas sobre *mindfulness* en español se ha visto la utilización de diferentes términos: conciencia consciente (Martín-Asuero, García de la Banda y Benito, 2005); atención plena (Martín-Asuero, 2005) o conciencia plena (Martín-asuero y García de la Banda, 2007).

Esto demuestra una clara falta de consenso en cuanto al término o conjunto de ellos a utilizar en la traducción del *mindfulness* en español. En este trabajo, hemos optado por utilizar indistintamente y como sinónimos, la palabra *mindfulness* o atención plena.

Para Simon (2006) “*mindfulness es una capacidad humana universal y básica, que consiste en la posibilidad de ser conscientes de los contenidos de la mente momento a momento*”. Cuando se es consciente de lo que se está haciendo, pensando o sintiendo, se está practicando *mindfulness*, y esto es la práctica de la auto-conciencia (Simón, 2006).

Vallejo (2006), indica que el *mindfulness* puede entenderse “como atención y conciencia plena, presencia atenta y reflexiva”. Para terminar de acotar, el concepto de forma preliminar, hay que resaltar que esa atención, conciencia y reflexión es de carácter no valorativa. Añade Vallejo que “*es una experiencia meramente contemplativa, se trata de observar sin valorar, aceptando la experiencia tal y como se da*” (Vallejo, 2006).

Una aproximación a su conceptualización basada en el conjunto de aspectos hasta ahora mencionados, podría concretar el término *mindfulness* como un estado de presencia cuerpo-mente. Siendo más específicos, comprendería el hecho de prestar atención intencionadamente mediante una observación imparcial, con un conjunto de actitudes particulares (entre ellas apertura y aceptación) y con una orientación afectiva de amabilidad, a un elemento particular de lo que transcurre momento tras momento, siendo consciente de la experiencia cuerpo-mente; y en la que puede surgir una comprensión intuitiva o de sabiduría de lo vivido.

Por último, es importante tener clara la visión de que el término a emplear es una mera acotación de su significación, pero la realidad o experiencia que comprende el *mindfulness* es de tipo multifacético.

Como resaltan Baer y coautores: “*Mindfulness* parece ser inusualmente difícil de definir y conceptualizar, quizás porque está asociado al “misterioso territorio” de la conciencia” (Baer, Walsh y Lykins, 2008).

1.1.2. Tipos de procesos meditativos: focalizado versus *mindfulness*

En el debate sobre la conceptualización del *mindfulness* hay que tener en cuenta los procesos meditativos que están presentes y establecer una clara distinción entre los dos procesos, que aunque distintos, se entrelazan. Estos son: el proceso meditativo de atención abierta (*mindfulness*) y el de atención focalizada (Mikulas, 2010). Aunque ambos procesos son conceptualmente diferentes, durante las prácticas meditativas más sencillas, ambos procesos se interrelacionan (Malinowski, 2013).

El tipo de proceso meditativo de atención abierta o *mindfulness* se caracteriza por una toma de conciencia abierta y sin juzgar sobre los campos somático, emocional, cognitivo y sensorial e incluye la meta-cognición de los procesos mentales como objeto de observación.

Por su parte el tipo de proceso meditativo que se da en la meditación focalizada implica centrar la atención en un objeto concreto como una imagen, un sonido o palabra mientras se excluyen las fuentes potenciales de distracciones.

Los métodos de meditación de tipo atención focalizada (concentración) requieren la restricción del foco de atención a un estímulo concreto; y cuando la atención se dispersa, se redirige a dicho estímulo y no se presta atención a la naturaleza de la distracción.

Por el contrario, la meditación *mindfulness* implica la observación constante de los estímulos internos y externos que aparecen en el campo perceptivo cuando la atención los capta mientras se centra en un objeto principal de la atención previamente establecido (Bishop et al., 2004).

Especificando el término “objetos de atención”, este se refiere a cualquier estímulo en el cual la atención puede centrarse, incluyendo: pensamientos, emociones, sensaciones y estímulos sensoriales del exterior como sonidos u olores.

El objeto de atención puede ser de tipo primario, donde existe la intención de mantener la atención sobre dicho elemento primordialmente; o secundario, aquel al que se le presta atención momentáneamente para volver la atención al objeto principal de atención.

De esta forma en la meditación focalizada, se centra la atención por ejemplo en un sonido y cuando se percibe una distracción (una sensación corporal por ejemplo) esta determina el volver a centrar la atención en el sonido.

Por el contrario en la meditación *mindfulness*, el objeto principal de la atención es el estar vigilante a cualquier estímulo que aparece en el campo perceptivo para ser objeto de observación y dejarlo pasar. En este proceso, la respiración es un recurso para volver a estabilizar la atención si la mente se “enreda” en procesos de elaboración mental con recuerdos o fantasías.

En el estado puro de *mindfulness*, la atención fluye con los cambios que suceden en la mente y se toma conciencia de lo que la atrae. De alguna manera se puede establecer la analogía de que la concentración es excluyente, centrándose en un elemento particular de percepción; mientras que el *mindfulness* es inclusivo, incluyendo el elemento de concentración y tomando conciencia de donde se dirige nuestra atención cuando aparecen otros estímulos en el campo perceptivo sensorial, mental o emocional (Gunaratana, 2002).

Los procesos de atención/concentración y de *mindfulness* (conciencia abierta) constituyen una conjunción en el estado *mindfulness*. El proceso de concentración se va entrelazando y desarrollando con el de “notar” o la toma de conciencia; y paulatinamente se va adquiriendo la habilidad de notar con mayor velocidad las distracciones y volver a centrar la atención en el objeto principal de la atención (Gunaratana, 2002).

El resultado del entrenamiento en *atención plena* es que se incrementa la concentración o atención sostenida en un objeto y en la medida que esta se desarrolla, se contribuye al desarrollo de la toma de conciencia.

Estableciendo otra analogía, el *mindfulness* es como ver con visión periférica como opuesto a ver o mirar algo con visión directa y focalizada en un punto concreto. Dicho estado o acción de mirar un punto mientras se tiene una mirada o visión periférica se pierde cuando la atención se centra exclusivamente (concentración) en el elemento a observar (Gunaratana, 2002).

En estudios empíricos concretos se han encontrado similitudes y diferencias de los efectos entre ambos tipos de meditación, la focalizada y la *mindfulness* (Valentine y Sweet 1999). En ambos tipos de meditación, los meditadores demuestran en condiciones de laboratorio un rendimiento superior en atención sostenida en comparación con grupo control; y los que tenían mayor práctica, tenían mayor capacidad que los de menos práctica. Sin embargo cuando debían responder a estímulos concretos (esperados o inesperados), los que practicaban meditación *mindfulness* eran capaces de responder ante estímulos inesperados mejor que los que practicaban meditación focalizada (Valentine y Sweet, 1999).

Para otros autores, el *mindfulness* es experimentar de forma abierta lo que está ocurriendo en cada momento (Brown y Ryan, 2003). El concepto teórico de *mindfulness* explorado en su investigación hacía hincapié en *mindfulness* como estado “pre-reflexivo” como perceptivo y no evaluativo, es decir experimentando lo que hay de forma abierta. Para estos autores *mindfulness* incluye: atención auto-dirigida, toma de conciencia del comportamiento; y la experiencia y la toma de contacto con los estímulos que forman parte de la realidad en ese momento.

Brown y Ryan (2004) destacan igualmente dicha distinción entre los dos tipos de procesos meditativos: de tipo focalizada o de tipo conciencia abierta/*insight/vipassana*. En la meditación focalizada se fija el foco de la atención en un objeto interno como la respiración, una palabra o la repetición de una frase; o en un objeto externo como una vela o una pintura o figura. Cuando la atención se distrae por un pensamiento, por ejemplo, se vuelve a traer de forma firme pero amable, destacan estos autores.

En contraposición, en la meditación tipo *vipassana* se lleva la toma de conciencia a notar el flujo de la experiencia presente momento a momento sobre los elementos sensoriales, pensamientos, emociones y se disminuye la necesidad de un elemento exclusivo donde centrar la atención.

Brown y Ryan (2004), destacan que en ciertos modelos de entrenamiento se incorporan ambas formas de meditación como por ejemplo en el *Zen* (Kapleau, 1980). A los

alumnos se les enseña primero a practicar la meditación focalizada en la respiración o sus sensaciones para fortalecer la capacidad de atención sostenida, antes de practicar la meditación de tipo -toma de conciencia (*mindfulness*).

La justificación de esta metodología de entrenamiento, está en que la meditación de toma de conciencia, la mente puede “enredarse” en pensamientos o imágenes mentales o emociones, si no se ha desarrollado la habilidad de mantener, cambiar el enfoque atencional y mantener la atención en un objeto predeterminado de atención.

Como se ha visto, habitualmente se hace la distinción entre los procesos de atención –concentración y *mindfulness* que son funciones distintivamente diferentes. Sin embargo ambas se interrelacionan en el proceso de práctica de la atención plena.

A pesar de que esta clasificación en dos grupos ha sido ampliamente usada, también se ha criticado su validez (Chiesa y Malinowski, 2011).

Recientemente se han descrito nuevas formas de clasificar el espectro de prácticas meditativas y específicamente, la meditación focalizada y las formas de meditación *mindfulness* ya no se describen como procesos opuestos (Chiesa y Malinowski, 2011) y se reconoce que comparten el trasfondo del proceso meditativo de atención focalizada que puede centrarse en diferentes “objetos principales de atención”, dependiendo del tipo específico de meditación.

Chiesa y Malinowski (2011) han sugerido que estos dos tipos de procesos meditativos, generalmente vistos como diferentes, serían conceptualizados de forma más adecuada en una relación ortogonal más que opuesta ya que la meditación *mindfulness*, explícita o implícitamente tiene un grado de concentración.

En definitiva es necesario contemplar ambos procesos meditativos, el de atención focalizada y el de atención abierta, en el constructo general del estado *mindfulness* para llegar a realizar una definición operativa del mismo.

1.1.3. Definición operativa del *mindfulness*

En la ardua labor de centrar una definición operativa del *mindfulness*, ha de considerarse como punto de partida, que la atención plena puede ser vista como: (1) Estado psicológico momentáneo; (2) Rasgo o actitud más o menos estable del individuo; (3) Habilidad psicológica que puede ser entrenada; o (4) Incluso como un tipo de práctica. Por otra parte, además ha de considerarse que el *mindfulness* puede estar constituido por varias facetas.

Bishop (2002) consideraba que hasta la fecha no se había realizado una definición operativa del término *mindfulness*. Enfatiza de forma rotunda este autor, que al no existir

dicha definición operativa, no es posible una validación del constructo que permita a los investigadores el evaluar la eficacia del *mindfulness* y sus hipotéticos beneficios.

Como aspecto fundamental en la investigación del *mindfulness*, ha de llegarse a una definición operativa para poder crear instrumentos de su medida, añade Bishop (2002).

Grossman (2011) también resaltaba la falta de consenso con respecto a la definición de *mindfulness*, cuyas implicaciones se derivan hasta la limitación de poder medirlo de forma operativa y consecuentemente, esto afectaría a la investigación empírica en este ámbito.

Bishop et al. (2004) proponían construir dicha definición en base a sus elementos constitutivos que ellos identifican como: 1.) Atención sostenida y re-enfoque de la atención, incluyendo las connotaciones de: atención como observación directa o atención desnuda (sin juzgar), atención abierta (en lugar de absorción) y la atención sin disociación 2.) Habilidad de meta-cognición donde se es consciente de los propios procesos mentales; 3.) Toma de conciencia objetiva o neutral (sin enjuiciar si es bueno o malo); y 4.) Actitudes psicológicas de apertura, dejar pasar y aceptación; y de estar abierto a la propia experiencia tal y como es (sin buscar/crear una nueva experiencia).

Bishop et al. (2004) proponen en base a dichos elementos constitutivos, la siguiente definición operativa del *mindfulness* como: *“un proceso de regulación de la atención en el que se emplea una cualidad de conciencia que no elabora pensamientos sobre la experiencia que ocurre en el momento presente y se despliega una relación con la propia experiencia con una orientación de curiosidad, de apertura y aceptación de la que se obtiene un auto-conocimiento”*.

Por tanto, Bishop et al. (2004) proponen una definición operativa que incluye dos componentes: el primer componente de auto-regulación de la atención que se mantiene en la experiencia inmediata, reconociendo los eventos mentales del momento presente; y un segundo componente que implica adoptar una actitud particular hacia la experiencia de uno mismo en el momento presente, con una orientación caracterizada por curiosidad, apertura y aceptación.

Para Bishop (2002), el proceso del estado de *mindfulness* comienza por la toma de conciencia de la experiencia que sucede en cada momento, observándola y prestando atención a los cambios en el campo de pensamientos, emociones y sensaciones -en cada momento- mediante la regulación de la atención. Esto lleva a la percepción de estar muy alerta y se describe también como el estar plenamente presente o vivo en el momento.

El *mindfulness* implica, tras la toma de conciencia, el mantener la atención sostenida, lo cual se refiere a la habilidad de mantener un estado de vigilancia sobre un elemento concreto durante un relativamente prolongado periodo de tiempo.

Esta atención sostenida se desarrolla en base al entrenamiento con técnicas basadas en *mindfulness* que se suelen iniciar centrando la atención sobre las sensaciones somáticas de la respiración. Pensamientos, emociones y otras sensaciones que surjan durante dicho tiempo, son objeto de la toma de conciencia no evaluativa.

En este proceso de atención sostenida, aparece el re-enfoque de la atención nuevamente a la respiración cuando se toma conciencia de que la mente divaga o ha tomado conciencia de otros estímulos, volviendo a centrar la mente en el objeto principal de la atención (en su caso, la sensación de respirar).

Este proceso de auto-regulación de la atención provoca una toma de conciencia que no elabora cogniciones sobre pensamientos, emociones y sensaciones que brotan. Como aclaración, Bishop et al. (2004) destacan que la habilidad de *mindfulness* no es una práctica de represión de pensamiento, por el contrario, los pensamientos y cualquier otro evento que surge en la mente son considerados como meros objetos de observación y no como elementos de distracción. Existe un primer momento de identificación, pero no un segundo momento de valoración cognitiva de los mismos (Bishop et al., 2004),

Teniendo en cuenta dicho punto de vista, el *mindfulness* se puede considerar un proceso meta-cognitivo consistente en la monitorización y el control. Esta noción está implícita en la definición operacional que proponen ya que la evocación requiere un proceso cognitivo de control (la auto-regulación de la atención) y monitorizar el flujo de elementos que surgen en la conciencia.

El *mindfulness* implica también una actitud particular hacia la experiencia; la intención de mantener una actitud de curiosidad sobre el comportamiento de la mente. A las personas se les propone tomar conciencia de los pensamientos, las emociones y las sensaciones que aparecen en el ámbito de la conciencia. De esta forma aparece una actitud de reconocimiento y aceptación de lo que sucede en la experiencia personal.

Por ello, el *mindfulness* se puede describir como un proceso en el que nos relacionamos con la experiencia de forma abierta, adoptando una actitud de curiosidad y aceptación. Esto desarrollaría paulatinamente una disposición de apertura, estado en el que se está predispuesto con curiosidad y receptividad a nuevas experiencias.

En la atención plena, existe también el componente de aceptación, que hace que el sujeto no entre en estados disfuncionales de conducta relacionados con la evitación o la intolerancia a la experiencia interna.

Finalmente, para estos autores, el *mindfulness* implica el incrementar el auto-conocimiento de la naturaleza de los pensamientos y su relación con las emociones.

En síntesis, Bishop et al. (2004) proponen el *mindfulness* como “*la auto-regulación de la atención que conlleva atención sostenida, re-enfoque de la atención e inhibición de un proceso de elaboración mental. En este contexto, el mindfulness se puede considerar una habilidad meta-cognitiva*”.

Brown y Ryan (2004) no obstante, critican de dicha propuesta que los términos de atención y toma de conciencia no se aclaran lo suficiente. Al mismo tiempo circunscriben el aspecto de meta-cognición, detallando que el proceso meta-cognitivo que surge en el *mindfulness* es de tipo perceptivo y no exclusivamente cognitivo. De otra forma expresado, “*si el mindfulness conlleva observar los pensamientos, incluyendo los pensamientos sobre los pensamientos, entonces el mindfulness no puede ser un pensamiento*”.

Brown y Ryan (2004) cuestionan el aspecto de que se pueda centrar la atención en la respiración como elemento de anclaje y al mismo tiempo se esté abierto y con actitud de curiosidad hacia lo que surge en la conciencia. Por otra parte, destacan que el *mindfulness* consiste en la observación directa sin sesgo y que si se considera que interviene un proceso meta-cognitivo, se incluye la posible observación sesgada propia de las cogniciones.

Brown y Ryan (2003) definieron operativamente el *mindfulness* como “*una atención abierta o receptiva a la toma de conciencia de los eventos y experiencias*”. Esta definición se constituye por tanto por dos factores: el de “presencia” con connotaciones referidas a la atención centrada en el presente y la toma de conciencia; y como segundo factor, el de aceptación. En base a ello desarrollarían la escala de *Mindfulness Awareness and Attention Scale*, MAAS (Brown y Ryan, 2003).

Contrariamente a Bishop (2002) y Bishop et al. (2004), Brown y Ryan (2004) identifican el *mindfulness* como un constructo unidimensional donde factores de atención y de emociones están intrincados.

Por otro lado, para Hayes, Feldman y Gables (2004), en su aportación para la clarificación del constructo *mindfulness* exponen que la atención plena es un elemento clave en la regulación emocional y el proceso de cambio.

La hipótesis en la que se basan es que la meditación *mindfulness* desarrolla el distanciamiento o descentralización con respecto a la experiencia interna o externa, es decir la des-identificación; y ello reduce la reactividad emocional con lo que facilita la vuelta a la línea de base tras la reactividad. Entienden el *mindfulness* como compuesto de cuatro factores: *atención, toma de conciencia de las experiencias internas, aceptación de las experiencias internas y focalización en el presente*.

Sauer et al. (2013) subrayan que, a pesar de que de forma general parece consensuada la definición operativa de *mindfulness* que incluye las dimensiones de *atención al presente* y *aceptación*, aún existen cuestiones abiertas sobre otras facetas de primer o segundo orden que puedan ser constitutivas de la *atención al presente*.

Sin embargo las actitudes constitutivas del proceso de *mindfulness*, tanto cognitivas (por ejemplo: la no elaboración de cogniciones o la des-identificación), pero especialmente las emocionales (por ejemplo: la no-reactividad o la amabilidad), no están en absoluto claras.

Otras actitudes propuestas, que en base a la literatura relacionada pueden ser contempladas o incluidas como componentes de primer o segundo orden son por ejemplo: la atención sin esfuerzo, la actitud pasiva, la paciencia, el dejar fluir, la curiosidad, la compasión o la sabiduría.

Muchos de estos elementos están aún bajo estudio y algunos incluso pueden ser análogos (por ejemplo: la ecuanimidad y el no enjuiciar pueden estar bajo la categoría de aceptación) como indican Bergomi, Tschacher y Kupper (2012b).

Finalmente, se evidencia una dificultad inherente en cualquier intento de ofrecer una definición operativa del *mindfulness* que esté en línea con las conceptualizaciones de *mindfulness* (Chiesa, 2012).

Chiesa (2012) se muestra aún más rotundo, enunciando que “*intentos recientes de definir operativamente mindfulness, han fracasado al intentar dar una definición inequívoca que tenga en cuenta la complejidad de la definición original de mindfulness*”.

1.1.4. Mindfulness como constructo: componentes y perspectivas

Componentes del constructo *mindfulness*.

A tenor de lo expuesto sobre los elementos de la definición operativa de la atención plena, y viendo las diferentes tipologías de posibles componentes del constructo *mindfulness*, estos se podrían agrupar en tres diferentes niveles: (1) Componente somático, (2) Componentes cognitivos y (3) Actitudes del *mindfulness*.

Componente somático

El componente somático es vital, a la hora de entender el constructo *mindfulness*. Sin embargo, no se ha tenido en cuenta ni en la definición popular, ni está incluido explícitamente en las diferentes propuestas de definición operativa.

De forma constante en la literatura, se menciona que la experiencia corporal es la referencia inequívoca del “momento presente”, identificando como principal elemento vinculado al momento presente, el relacionado con la experiencia somática o física.

Son las sensaciones percibidas por los órganos de los sentidos las que permiten estar presentes. Por el contrario los pensamientos y las emociones son las que pueden realizar la ruptura espacio-temporal entre vivir en el aquí y el ahora o estar en los recuerdos del pasado o fantasías, ensoñaciones y expectativas sobre el futuro.

Es importante destacar que, aunque en la bibliografía se habla de que “el presente es lo que se vincula a las sensaciones físicas y los órganos de los sentidos” y que tanto las emociones como los pensamientos son los que están frecuentemente ligados al pasado o al futuro (Kabat-Zinn, 1990), ésta idea es ambigua y difusa.

Sin embargo, algunos estudios se han aventurado a estudiar los procesos de atención sobre aspectos somáticos y su relación con *mindfulness*.

“El *mindfulness* comienza por el cuerpo”, con esta rotunda afirmación, en base a una investigación empírica, se sustenta la visión de las tradiciones contemplativas budistas y se establece con precisión desde la investigación, la importancia del cuerpo dentro del constructo psico-somático del *mindfulness* (Kerr et al., 2013).

Para Kerr y co-autores, con el entrenamiento de la habilidad de la toma de conciencia corporal y mejorándola, esta se transfiere posteriormente a la toma de conciencia de pensamientos, emociones y conductas que finalmente determinan la posibilidad de incidir en el desarrollo de un esquema más funcional y adaptativo.

Estos autores identifican con una investigación con medidas de activación neuronal, que la atención localizada en las sensaciones corporales permite optimizar el procesamiento de información sensorial que se da en el cerebro y que subsecuentemente mejora la capacidad de regulación cognitiva y emocional.

Con esta investigación Kerr et al. (2013) dan respuesta a cómo el entrenamiento de la atención en un elemento somático (como es el de la respiración o toma de conciencia corporal que se enfatiza en el entrenamiento *mindfulness*) puede tener efecto en factores cognitivo-emocionales (como el ánimo, el dolor o la depresión), no teniendo estos factores (el somático y el cognitivo-emocional) a priori una conexión aparente.

Mirams et al. (2013) recientemente realizan un ensayo de laboratorio sobre la atención o sensibilidad a los estímulos somáticos internos (propiocepción interna) como el latido del corazón, en comparación con la propiocepción de estímulos externos (sensibilidad cutánea) y el efecto que tiene el entrenamiento en *mindfulness* sobre dichos tipos de sensibilidad somática.

En la meditación se incorpora un tipo de atención no evaluativa sobre los estímulos internos y externos, en relación a esto, los autores establecen la hipótesis de que se puede tener una percepción más verídica de las sensaciones con el entrenamiento en *mindfulness*

y que debería tener efecto en una percepción más refinada sobre la realidad sensorial-somática.

Se vio que los participantes que completan un breve entrenamiento en atención a las sensaciones corporales, mostraban un incremento en la sensibilidad cutánea comparado con grupo control activo en pruebas de laboratorio. Este breve entrenamiento en *mindfulness* se vio que reducía la percepción errónea de estímulos cutáneos y se observó que las personas tenían una percepción más verídica.

Este hecho tiene implicaciones para la salud y la cognición, ya que esta capacidad puede permitir unas respuestas psicológicas y conductuales más flexibles y objetivas; y que el *mindfulness* puede influir en el bienestar psico-emocional a través de este mecanismo de mayor fiabilidad sensorial-perceptiva.

Mirams et al. (2013) encontraron también una correlación negativa entre *mindfulness* rasgo y el informe de síntomas físicos. Es posible que el *mindfulness* en sesiones de meditación centradas en el cuerpo ayude a reducir la percepción errónea de síntomas físicos, al mejorar la habilidad de distinguir entre señales (síntomas físicos) y “ruido” (sensaciones corporales ambiguas).

Por otra parte, parece posible que prestar atención a diferentes estímulos sensoriales tenga diferentes efectos en la percepción; y que la habilidad somato-sensitiva desarrollada con el *mindfulness* no tenga el mismo efecto sobre todos los estímulos corporales (latidos del corazón o sensación cutánea).

La habilidad de la *atención plena* puede ser considerada como una habilidad cognitiva pero también de tipo propiocepción somática, ya que se enfatiza de forma constante la atención a los elementos somáticos.

La toma de conciencia corporal es sin duda un elemento primordial en la práctica del *mindfulness*. La atención o conciencia corporal, o percepción somática en el marco del *mindfulness* está aderezada con los componentes propios de ésta, incluyendo las actitudes de *aceptación* y *no juicio* y es un tipo de conciencia corporal adaptativa (Quezada-Berumel et al., 2014).

En el estudio de Quezada-Berumen et al. (2014) se encontró una relación entre *mindfulness* y conciencia corporal. Se vieron correlaciones positivas significativas entre los cinco factores de la escala *mindfulness* -FFMQ en muestras de meditadores, pero sólo con tres factores en la muestra de no mediadores.

Al mismo tiempo se encontró que la conciencia corporal estaba asociada negativamente con la ansiedad, la depresión y los síntomas de estrés, sólo en los meditadores. También se vio que la disociación corporal estaba inversamente relacionada

con *mindfulness*, tanto en mediadores como en no meditadores y dicha disociación corporal estaba correlacionada con la ansiedad, la depresión y el estrés.

La conciencia corporal se define como la capacidad de percibir señales sutiles del cuerpo y esta capacidad es de gran utilidad en el tratamiento de diferentes patologías como el dolor crónico, la insuficiencia renal o la insuficiencia cardiaca.

Es importante resaltar, que en la toma de conciencia corporal basada en *mindfulness* no se realiza una disociación corporal entre zonas corporales y recuerdos o emociones.

No obstante, la conciencia corporal se ha visto que se ha asociado con trastornos de ansiedad y pánico al describir una actitud cognitiva centrada en tales síntomas físicos, incrementando la sensibilidad somática y los pensamientos o creencias de tipo rumiante sobre los mismos. Esto podría ocurrir en personas que han experimentado algún trauma, donde el prestar atención a zonas corporales evocara un hecho doloroso o traumático, que pudiera generar fenómenos de disociación somato-forme o des-personalización.

A pesar de que el estudio de Quezada-Berumen analizó correlaciones, cruzando datos de diferentes escalas; y no se puede establecer relación causal entre conciencia corporal y *mindfulness* (es decir si el *mindfulness* es mejorado por la conciencia corporal o a la inversa) se arrojan datos sobre la relación entre corporalidad y *mindfulness*.

En definitiva, los estudios citados nos sirven para aportar luz sobre la importancia del cuerpo en el entrenamiento del *mindfulness*.

Componentes cognitivos

Teóricamente, el *mindfulness* incluye varios procesos cognitivos básicos y superiores. Operativamente, además de estar compuesto de varios procesos cognitivos, está la interacción entre los mismos.

En el *mindfulness* se da una interacción entre la atención y la toma de conciencia, que como tipo de interacción pudiera denominarse interacción de sustrato. Por otra parte, existe una interacción de orden superior de meta-cognición sobre dicha interacción de sustrato. A continuación se relacionan los distintos componentes:

(1) Atención/concentración y reenfoque atencional. En este proceso de atención/concentración durante el estado *mindfulness* (incluyendo la reorientación atencional, el estado de alerta y vigilancia) se da la siguiente secuencia: (a) Se mantiene la atención en un estímulo determinado durante un periodo de tiempo relativamente prolongado (atención sostenida); (b) Se re-enfoca la atención en el momento en el que la persona se distrae; (c) Existe un estado en el que la atención está dispersa; y (d) Hay un momento en el cual se toma conciencia de que la atención se ha distraído (Hasenkamp et al., 2012).

(2) Toma de conciencia. La toma de conciencia se realiza sobre el propio proceso atencional y sobre los estímulos que aparecen en el campo perceptivo. La toma de conciencia como proceso cognitivo superior implica otros niveles de acciones cognitivas.

Durante la meditación *mindfulness* se atiende al flujo de estímulos que aparecen en el campo perceptivo (el objeto principal de la atención) donde no existe un procesamiento cognitivo de la información.

Si la mente se “enreda” en la naturaleza de los estímulos del campo perceptivo, se toma conciencia de ello y la atención se re-orienta a elementos de contenido neutral como la respiración para volver a estabilizarla y volver a permanecer abiertos a observar la naturaleza de los estímulos perceptivos que aparezcan (Mikulas, 2010).

(3) Auto-regulación atencional y emocional. En el *mindfulness* se da la auto-regulación tanto del proceso atencional y la toma de conciencia, como del contenido atencional (elemento principal al que se presta atención y el campo perceptivo donde surgen otros estímulos). Es decir el individuo presta atención de forma intencional a un estímulo concreto y a los estímulos que aparecen en el campo perceptivo.

También existe una auto-regulación emocional: en el entrenamiento en *mindfulness* se incide en dar respuestas en lugar de reaccionar sin toma de conciencia, con una serie de estados emocionales vinculados a dicho proceso entre los que se han propuesto la ecuanimidad, la amabilidad, la bondad o la compasión (Sauer et al., 2011).

(4) La meta-cognición. Es un término utilizado para expresar la toma de conciencia de la interacción de varios procesos cognitivos básicos o superiores. En el *mindfulness* se da una interacción continua entre atención y concentración como procesos cognitivos básicos; y toma de conciencia y auto-regulación como procesos cognitivos superiores, sobre los estímulos percibidos, tanto pensamientos, como emociones o estímulos sensoriales.

Bajo nuestra perspectiva, al respecto del proceso meta-cognitivo en el *mindfulness*, nos referimos a la meta-cognición como la toma de conciencia de los procesos de interacción de conciencia y atención; y no a la elaboración de cogniciones referidas a los contenidos que emergen en el campo perceptivo cuando el sujeto está en la experiencia *mindfulness*. Es decir el sujeto se da cuenta de que la atención ha sido captada por un pensamiento (u otro estímulo) y re-enfoca su atención en un elemento principal de la atención; y no el proceso meta-cognitivo en el que el sujeto presta atención al contenido de sus pensamientos, siendo consciente de dicho proceso y elaborando opiniones o ideas.

No obstante existen otras visiones sobre cuáles son los procesos cognitivos que se dan en el *mindfulness*. Otros autores por ejemplo, consideran que la *atención plena* incluye

procesos interrelacionados de aceptación, no elaboración cognitiva y exposición (Hayes y Wilson, 2003).

Componente de actitudes psicológicas

Se han compilado un conjunto de actitudes que forman parte tanto del *mindfulness* como de su práctica (Santorelli y Kabat-Zinn, 2011). Estas son: (1) La ecuanimidad (*non-judging*), (2) La paciencia (*patience*), (3) La mirada de principiante (*beginner's mind*), (4) La auto-confianza (*trust*), (5) El no-hacer (*non-striving*), (6) La aceptación y (7) El dejar hacer (*letting go*). A continuación se describen cada una de ellas brevemente:

(1) Actitud ecuánime (de no enjuiciamiento). En la práctica de la meditación se va entrenando la capacidad de la observación imparcial de la propia experiencia. Para ello se va tomando consciencia de la constante actitud mental de enjuiciar o reaccionar a la experiencia interna o externa. Se categorizan la mayoría de las cosas, con etiquetas y son juzgadas como buenas o malas. También otras se categorizan como neutrales, especialmente lo que no llama la atención o resulta aburrido. Sin embargo una vez que se es consciente de la propia actitud de enjuiciamiento es cuando se puede incidir sobre ella, para desarrollar la actitud ecuánime que finalmente derivaría en una visión o actitud desapegada o de no-identificación;

(2) Actitud paciente (*patience*). La paciencia es una cualidad particularmente necesaria cuando la mente está agitada en el entrenamiento de la atención plena. Ser paciente requiere simplemente estar abierto a cada momento, aceptándolo completamente, conociendo cada instante, y dejando que las cosas se desarrollen a su propio ritmo;

(3) Mirada de principiante. También expresada con el término "mente de principiante" usada por el Maestro Zen Suzuki en su obra "*Zen Mind, Beginners Mind*". La actitud de curiosidad se despierta para ver la riqueza del momento presente, y observar las cosas como si fuera por primera vez. Permite estar receptivo, especialmente cuando se hacen cosas rutinarias, carentes a priori de cualquier novedad. La mente de principiante permite ver nuevas posibilidades;

(4) Actitud de confianza (*trust*). Confiar en uno mismo y desarrollar la confianza básica es una parte integral de la meditación. La práctica de la meditación no debe basarse exclusivamente en las directrices del instructor o del profesional como alguien que conoce o tiene más experiencia o capacidad; por el contrario se basa en entender nuestra propia capacidad y potencialidad para desarrollarla;

(5) Actitud autotélica, el *-no hacer* (*non-striving*). La mayoría de las cosas que se realizan tienen un objetivo. A pesar de que pueda resultar paradójica esta actitud en la práctica del *mindfulness*, es la actitud de no hacer o no tener objetivo la que se potencia en

la meditación. Se puede tener el objetivo de estar más relajado, que la presión arterial disminuya o que desaparezca el dolor. Pero el objetivo de la meditación no es resultado sino el proceso en sí. Por lo tanto, se trata de “intentar menos y ser más” y simplemente practicar;

(6) Actitud de aceptación (*acceptance*). La aceptación implica ver las cosas tal y como son en cada instante. Una actitud de aceptación incondicional no debe confundirse con la resignación, el abandonarse o el desinterés. Tampoco significa que uno no se esfuerce para seguir avanzando o tolerar la injusticia. Se trata de ver las cosas como son y aceptarla sin imponer ideas, sentimientos o formas de pensar;

(7) Actitud de dejar hacer (*letting go*). También entendida como la actitud pasiva o no reactiva, de dejar que las cosas sucedan. Cualquiera que sea el tipo de meditación, patrón cognitivo u objeto de atención durante la práctica, la meditación requiere siempre un estado de actitud pasiva en el que existe un desapego tanto a la experiencia positiva, como de no evitación de la experiencia negativa. Con esta actitud la experiencia de meditar transcurre sin aferrarse a una emoción, un pensamiento, una imagen o una sensación física. Simplemente se percibe lo que acontece, se constata y se deja pasar.

Todas estas actitudes pueden ser desarrolladas gracias al compromiso, la auto-disciplina y la intencionalidad (Santorelli y Kabat-Zinn, 2011). La auto-disciplina y la práctica regular son la base de la meditación. Esto hace que la meditación forme parte integral del estilo de vida del individuo que toma la responsabilidad de su propia salud y bienestar psico-físico y emocional.

Es importante mencionar que de estas actitudes propuestas por Santorelli y Kabat-Zinn (2011), sólo algunas han sido evaluadas empíricamente, entre ellas el no-juicio (Baer et al., 2006) o la aceptación (Hayes, Feldman y Gables, 2004).

Aún existe disparidad de opiniones de autores y discrepancia sobre cuáles son las actitudes psicológicas específicas y/o exclusivas del *mindfulness*. Por ejemplo otros autores (Lau et al., 2006) incluyen cualidades como la curiosidad o la descentralización; Baer et al. (2006) consideran otras como la descripción o la no-reactividad como constitutivas; para Grossman y Van Dam (2011) están las de amabilidad o la tolerancia.

Sin duda es el apartado de actitudes relacionadas o constitutivas del *mindfulness* la que posee más lagunas a la hora de identificar las que inequívocamente son inherentes al constructo *mindfulness*.

Perspectivas del constructo *mindfulness*

En lugar de acotar terminológicamente el concepto *mindfulness* y realizar una definición operativa del mismo, es más apropiado presentarlo como un constructo.

Una forma de establecer o clarificar el constructo psicológico del *mindfulness* es diferenciarlo de otros análogos. En este sentido se han realizado ciertas diferenciaciones que contribuyen a orientar las diferentes perspectivas de constructo.

Se ha planteado si el *mindfulness* es análogo a otros constructos cognitivos como el de atención/concentración, la experiencia disociativa o la auto-monitorización. Sin embargo ha quedado claro en la validación de herramientas que lo miden que no es así (Baer, Smith y Allen, 2004; Brown y Ryan, 2004).

Continuando con las analogías con otros constructos, se ha barajado, que el *mindfulness* podría estar relacionado con otras cualidades psicológicas, entre las que se encuentran la sugestionabilidad.

La relación entre sugestión y estado *mindfulness* ha sido explorada teóricamente (Lifshitz y Raz, 2003) analizándose los elementos comunes que actúan en ambos estados, los de atención y sugestión.

La fuerte relación entre sugestionabilidad y atención (González-Ordi y Miguel-Tobal, 1999) se pasa por alto en la investigación en *mindfulness*, a pesar de que se ha visto que el rol de la sugestión, las expectativas y la intención pueden tener un papel substancial en la práctica meditativa (Lifshitz y Raz, 2003).

Sauer et al. (2011) estiman por su parte, que “*mindfulness no es lo mismo que la sugestionabilidad hipnótica aunque se han encontrado ciertas similitudes*”. Estar en un estado hipnótico puede estar acompañado por un estado reducido de conciencia, como se observa en los estados disociados de absorción o trance; mientras que el estado de *mindfulness* siempre se asocia con un mantenimiento voluntario de la toma de conciencia y estado de alerta (Sauer et al., 2011).

El rol de la atención también se ha estudiado comparativamente en la meditación y la hipnosis desde la perspectiva psico-biológica (Davidson y Goleman, 1977). La meditación puede considerarse como estimulante del estado de sugestión que se da en la hipnosis, cuando la instrucción va en este sentido, antes durante y tras la práctica de meditación.

El estado *mindfulness* también se ha visto relacionado con la absorción, de forma que la atención plena se encuentra moderadamente influenciada por el estado de absorción (Hölzel y Ott, 2006) si bien, Brown y Ryan (2003) vieron que el *mindfulness* y el estado de absorción se diferenciaban como constructos.

Al margen de la diferenciación con otros constructos, existen diversas perspectivas sobre el constructo del *mindfulness*, y que tienen una relación directa con el objetivo de esta tesis doctoral y que son: (1) *Mindfulness* como constructo Budista; (2) *Mindfulness* como

constructo empírico; (3) *Mindfulness* como constructo psicológico; y finalmente (4) *Mindfulness* como constructo medible.

(1) *Mindfulness* como constructo budista.

Grossman (2011) se muestra crítico con respecto a entender el constructo *mindfulness* exclusivamente bajo la perspectiva de la psicología occidental, comentando que: el *mindfulness* “como constructo Budista es el resultado de 2500 años de desarrollo sobre un acercamiento fenomenológico orientado al entendimiento gradual de la experiencia directa. Las otras versiones definidas por la psicología occidental tienen menos de 10 años y tratan de cuantificar de forma objetiva el *mindfulness* mediante el uso de definiciones operativas que pueden ser entendidas y en general validadas por personas sin entrenamiento en *mindfulness*. El peligro de distorsión y de hacerla patente en ausencia de evidencia podría ser factible”.

Según Grossman y Van Dam (2011) el *mindfulness* como constructo psicológico que se asocia a una práctica o experiencia, implica como mínimo cuatro fases distintas, como se menciona en el *Satipatthana Sutta* (uno de los más antiguos discursos budistas sobre *mindfulness*), que son: (1) Ser consciente de las sensaciones corporales, (2) Tomar conciencia del contenido mental, (3) Tomar conciencia de los procesos mentales como las emociones y (4) Tomar conciencia de los estados alterados de conciencia.

Por otra parte, habría que considerar en el constructo de la atención plena, desde la perspectiva de la tradición Budista, la noción de atención (en *Pali*: *manasikara*) y conciencia (en *Pali*: *citta*) que son diferentes y están separados del término original *sati: mindfulness*. En opinión de Grossman y Van Dam (2011), la atención y la conciencia son pre-condiciones del *mindfulness*.

Opinan estos autores que analizar *mindfulness* sin incluir otros aspectos integrantes de la práctica del Budismo como las enseñanzas del *Óctuple Camino* (la vía de liberación del sufrimiento), o los *Cuatro Inconmensurables* (*brahmavihar*: compasión, amabilidad amorosa, alegría compartida y ecuanimidad) podría llevar a una visión desvirtuada del *mindfulness*; a pesar de que dicha aproximación sin el contexto budista lleve a que se pueda implantar con éxito en otros entornos como el médico o el clínico.

(2) *Mindfulness* como constructo empírico.

Davidson (2010) casi tres décadas después de la primera investigación del programa de *Reducción de Estrés Basado en Mindfulness* (Kabat-Zinn, 1982) resalta que “es imperativo el determinar los métodos que usamos para hacer operativo el constructo *mindfulness*”.

Resalta este destacado autor que el *mindfulness* puede ser visto como un constructo psicológico diverso y ello puede mediatizar la forma de ser investigado con diferentes diseños de investigación (longitudinales, de correlaciones, o de laboratorio).

Continúa Davidson indicando que el “estado de investigación en esta área está todavía en su infancia” pero que el *mindfulness* está en el camino de convertirse en una corriente principal.

Como principales necesidades con respecto a la investigación en *mindfulness* para concretar y definir su constructo como un ente empírico, se destacan los siguientes aspectos claves:

(a) Es necesario el centrar la forma en la que el término *mindfulness* es conceptualizado y definido operativamente en cada contexto experimental, bien como estado, como rasgo o como habilidad. Si el *mindfulness* es considerado un constructo a investigar como variable independiente (que se modifica como condición experimental: entrenamiento en *mindfulness*), se han de comparar diferentes extensiones de entrenamiento (estimulación breve versus entrenamiento acumulado). Si por el contrario se considera como variable dependiente (estado o rasgo individual que se ve influenciado) se han de medir las facetas del *mindfulness* en las que se vio el impacto del entrenamiento;

(b) Es necesario estudiar el constructo *mindfulness* con otras medidas complementarias a las de autoinforme, más objetivas; y en comparación con constructos opuestos como el de “mente dispersa” (*mind wandering*) utilizando herramientas de medida usadas en dicho ámbito de estudio;

(c) Se necesita integrar medidas de registro y monitorización objetivas de la práctica formal del *mindfulness*. Mientras se espera de los participantes den una información razonablemente fiable de las veces que meditan formalmente, no está claro la extensión en la cual los participantes puedan dar una medida adecuada sobre la calidad de su práctica (con el uso de una medida conductual en tiempo real, si podrían);

(d) Es necesario integrar medidas de monitorización de la práctica informal, cuya información es aún más imprecisa. Para ello se podrían utilizar metodologías de muestreo en la cotidianidad; y finalmente

(e) Se han de mejorar los diseños experimentales: realizando diseños mixtos intra-sujeto/inter-sujeto, con asignación aleatoria a grupo control activo comparable con el MBSR ya validados (MacCoon et al., 2012) para asegurar que los efectos específicos están condicionados por la intervención basada en *mindfulness* (como la práctica de la meditación); y controlar los factores inespecíficos (expectativas positivas, motivación, soporte grupal).

(3) *Mindfulness* como constructo psicológico.

El binomio *mindfulness* psicológico, tomado de Virgili (2013a), nos sirve para referirnos al *mindfulness* en el entorno de la psicología, siendo este sustancialmente diferente en sus objetivos y práctica, de cuando es utilizado en otros entornos con orientación espiritual en el marco de tradiciones religiosas y espirituales como el budismo *Vipassana* o en el *Zen* (Virgili, 2013a).

El *mindfulness* en la psicología actual se ha adoptado como un recurso psicológico para incrementar la toma de conciencia y responder hábilmente a los procesos mentales que contribuyen al estrés psico-emocional y la conducta mal adaptativa.

El *mindfulness* no debe considerarse como una técnica o un recurso de relajación o de manejo emocional. Las técnicas basadas en *mindfulness*, por su parte, se pueden considerar más como un set de herramientas de entrenamiento mental para reducir la vulnerabilidad cognitiva o estados o formas de reactividad mental.

Según Mikulas (2004) el proceso meditativo posee una serie de elementos inherentes que incluyen: una forma (postura o posición del cuerpo), un objeto de atención (interno o externo), un proceso mental y un conjunto de actitudes (Mikulas, 2004).

Bajo esta perspectiva, siendo el *mindfulness* un estado que se desarrolla a partir de la práctica meditativa, entre otras vías; habría que tener en cuenta en el análisis del constructo psicológico del mismo, los elementos constitutivos de: (a) Forma, (b) Objeto de atención, (c) Conducta de la mente, (d) Actitudes y (e) Efectos inherentes y/o derivados. A continuación relacionamos una breve descripción de cada uno de estos elementos:

(a) Forma: Esta variable de constructo implica la corporalidad: una postura física adoptada (de pie, sentado, acostado o caminando) y sus variantes; y/o la adopción de posiciones o gestos particulares en función del marco de enseñanza (posiciones de las manos, de los pies, movimientos de secciones corporales). El aspecto somático está ampliamente presente en la experiencia *mindfulness* tanto en la práctica formal como en el “modo *mindfulness*” en los actos cotidianos de la vida, donde se promueve la toma de conciencia de la respiración o las sensaciones corporales.

(b) El objeto de atención: situándose en un objeto principal con toma de conciencia de otros elementos que aparecen en el campo perceptivo. En este apartado se encuentran los contenidos de la mente (emociones, pensamientos, recuerdos, imágenes...) y también las sensaciones corporales, además de aquellos estímulos percibidos a través de los órganos de los sentidos.

(c) Conducta de la mente: Para Mikulas (2010) este apartado incluye tres elementos: elemento de “anclaje” de concentración, toma de conciencia (*awareness*) y reenfoque de la atención.

(d) Conjunto de actitudes: Aceptación, incluyendo los aspectos específicos relacionados de no juicio, no reactividad y ecuanimidad; la curiosidad, incluyendo aspectos análogos de apertura y flexibilidad; y otras como la paciencia o el dejar pasar.

(e) Efectos inherentes o derivados tanto a nivel cognitivo como emocional o somático: También se incluyen en este apartado los efectos relacionados con el auto-conocimiento o la visión clara o el entendimiento. Estas variables son difícilmente medibles desde el punto de vista empírico.

Bajo esta perspectiva realizaremos una aproximación a la definición operativa del constructo *mindfulness psicológico* compuesto de los elementos citados.

Mindfulness es la cualidad de la conciencia del individuo que determina una orientación a vivir la experiencia estado-rasgo (puntual o continua) con una pre-disposición por la cual se incide de una forma particular en el proceso meta-cognitivo de la auto-regulación del contenido y los procesos de atención y toma de conciencia sobre los estímulos del ámbito perceptivo, con referencia a un objeto principal de la atención; incluyendo una serie de patrones físicos y psico-emocionales asociados entre las que están la toma de conciencia corporal, la aceptación y la compasión; y cuya experiencia se encuentra aparejada a un conjunto de efectos inherentes y/o derivados.

A continuación se abordan cada uno de los aspectos de esta visión del constructo psicológico del *mindfulness* en relación a cada uno de los elementos que la constituyen:

Cualidad de la conciencia. Desde el punto de vista neuro-fisiológico y psico-somático o desde la neurociencia cognitiva y afectiva dicho proceso de *mindfulness* se ha identificado a nivel de activación neuronal;

Experiencia estado-rasgo. El *mindfulness* es primordialmente una experiencia que puede tener un carácter puntual o de relativa estabilidad como rasgo o tendencia a experimentar dicho estado de forma frecuente. También podemos entender el estado como “modo” y el rasgo como tendencia generalizada donde el individuo se predispone a estar en dicho estado de atención plena;

Predisposición psicológica. Entendida como intencionalidad a vivir, recrear o entrar en un estado psico-físico y emocional particular, desde donde relacionarse con la experiencia. Es una condición previa marcada por una inherente motivación o propósito y que puede incluir aspectos como la intención, la apertura y la curiosidad a experimentar;

Proceso meta-cognitivo. Como proceso meta-cognitivo incluye el darse cuenta de la experiencia subjetiva vivida mientras sucede. El proceso meta-cognitivo de la atención plena se circunscribe a los procesos de toma de conciencia de los fenómenos experimentados, más que a la elaboración cognitiva sobre los mismos o sobre el contenido de las experiencias. En el estado de *atención plena* se es consciente del cambio de dichas experiencias y fenómenos que acaecen a nivel somático, cognitivo, emocional o sensorial;

Proceso de auto-regulación del contenido y comportamiento de los procesos de atención y toma de conciencia. Se incluye el elemento de: (a) Atención abierta al objeto principal de la atención (el constante flujo de estímulos que aparecen en el campo de la conciencia); (b) Atención a elementos de anclaje como la respiración para re-enfocar la atención dispersa y (c) Toma de conciencia de la interacción de ambos procesos.

Patrones de actitudes psico-físicas y emocionales. En relación a los patrones físicos, están la toma de conciencia corporal de la postura o posición del cuerpo y sus miembros. Puede existir también un conjunto de secuencias o ritual de acciones establecidos. El patrón mental hace referencia a la forma en la que la atención es dirigida interna e intencionadamente con esfuerzo pasivo y con amabilidad, incluyendo la aceptación o actitud pasiva (no reactiva, no enjuiciamiento). Con respecto al patrón de tipo afectivo-emocional estarían las cualidades como la bondad, la amabilidad, la compasión, el afecto positivo; y otras como la curiosidad, la apertura, paciencia o dejar hacer (*letting go*); todas estas actitudes confluyen en una serie de valores e ideales personales que terminan por dar forma a la experiencia;

Efectos psicológicos inherentes y/o derivados. Por último, han de ser tenidos en cuenta los efectos íntimamente ligados y que hipotéticamente se vinculan directa, pero no exclusivamente, a la práctica del *mindfulness*. Entre ellas, conductas virtuosas como la amabilidad, la empatía, la compasión hacia uno mismo y los demás, la apertura o la flexibilidad; y en otro nivel, el aspecto de lucidez o *insight* (despertar, darse cuenta, auto-conocimiento, conciencia de perspectivas de la realidad, sabiduría en base a la experiencia) o la relación con el dolor y el sufrimiento (la resiliencia, la reducción del malestar psicológico, la mejora de la salud). Estos efectos pueden ser puntuales, derivados de una experiencia concreta del *mindfulness*, como crónicos y acumulados por la práctica continuada. Además pueden darse *a posteriori*, como resultado de la experiencia puntual o acumulada, como también darse durante el propio proceso o momento en el que se está en “modo *mindfulness*”.

Realizando esta descripción del constructo *mindfulness*, puntualizar que algunos de los aspectos que la contemplan, han sido escasamente medidos empíricamente en la

literatura relacionada, especialmente los relativos a las actitudes y los efectos inherentes o derivados relacionados con el auto-conocimiento (insight).

(4) *Mindfulness* como constructo medible

Mediante el uso de instrumentos de medida del *mindfulness* se hace posible la comprensión del constructo, que permite un acercamiento parcialmente objetivo, a la experiencia que implica el *mindfulness*. La atención plena implica un aspecto subjetivo, desde la óptica de lo fenomenológico, que hace compleja su medición exclusivamente con cuestionarios de autoinforme.

En la labor de medir la atención plena como constructo, se ha de contemplar primeramente, la visión de constructo que se tiene del *mindfulness*: considerándolo un estado, un rasgo o una habilidad de la conciencia.

Así por ejemplo, la definición y conceptualización que hacen Bishop y co-autores (2004) sobre el *mindfulness*, implica una aproximación al desarrollo de herramientas psicométricas basada en la consideración de medir un estado que puede ser evocado y mantenido mediante la regulación de la atención y está relacionado con la especificidad situacional.

De esta forma la escala para medirlo se basaría en las respuestas a ítems con respecto a una actividad inmediatamente precedente donde se ha practicado una técnica basada en *mindfulness* (Bishop et al., 2004).

Considerando sin embargo el constructo *mindfulness* bajo la perspectiva de un rasgo más estable, la medida del mismo contemplaría los aspectos de una tendencia en la cotidianidad a estar en atención plena (Baer et al., 2006).

Por último, considerándose el *mindfulness* como una habilidad que se puede aprender, entonces la escala que lo mida debe de tener una validez incremental y sensibilidad al cambio, que permita evaluar la atención plena tras un entrenamiento.

Hasta el momento se han desarrollado múltiples escalas psicométricas para medir el *mindfulness* y cada una de ellas contempla diferentes componentes, por lo que existen visiones dispares de cómo considerar el *mindfulness*, si como constructo uni-dimensional, multi-facético, ligado a aspectos rasgo o estado de la personalidad; o relacionado con un proceso, disposición o modo de relacionarse con la experiencia.

Esta visión de constructo bajo la perspectiva de la psicometría, no determina que el *mindfulness* tenga una entidad *per se* porque sea posible medirlo, sino que esta aproximación al constructo desde la óptica de las medidas psicométricas, determina una forma de ser analizado y entendido.

1.1.5. Mecanismos psicológicos del *mindfulness*

Teniendo en cuenta la consideración de que el constructo *mindfulness* puede ser visto de una u otra forma (como estado, rasgo o habilidad psicológica), esto conllevaría el que en el *mindfulness* se podrían dar distintos mecanismos de acción (Coffey, Hartman y Fredrickson, 2010).

Se han ido proponiendo diferentes modelos acerca de los mecanismos psicológicos del *mindfulness* que propician sus beneficios. Estas aproximaciones se han hecho desde múltiples disciplinas, incluyendo las ciencias cognitivas, la neurociencia afectiva o la psicología.

La existencia de diversos modelos explicativos muestra la complejidad del proceso de cambio derivado del *mindfulness* o de las intervenciones basadas en la atención plena. Sin embargo ningún modelo parece ser suficientemente completo para describir el mecanismo en detalle (Grabovac, Lau y Willett, 2011).

En una somera relación de modelos propuestos de diferentes autores, se pueden mencionar los siguientes: el modelo de de-fusión (Fletcher y Hayes, 2005); el modelo de descentralización (Fresco et al., 2007); el modelo de reducción en la rumiación (Deyo et al., 2009); el modelo de modulación del foco atencional (Carmody et al., 2009); el modelo de atención focalizada versus monitorización abierta (Lutz et al., 2008); o el modelo neurobiológico de cambios neuro-funcionales (Fletcher, Shoendoerf y Hayes, 2010; Lutz et al., 2008).

A continuación se describen algunos de los modelos explicativos más representativos sobre los mecanismos psicológicos del *mindfulness*:

Modelo de meta-cognición

Teasdale et al. (2002) se refieren al binomio de términos “*toma de conciencia meta-cognitiva*” como el proceso de experimentar pensamientos y emociones negativos con una perspectiva de des-identificación.

El cambio en el patrón cognitivo conocido como “*descentralización*” o “*des-identificación*” consistente en que más que “ser” las emociones o identificarse personalmente con los pensamientos o emociones negativas, las personas se relacionan con las experiencias negativas viéndolas como eventos mentales, vistos en un contexto más amplio o como un proceso de toma de conciencia.

Como ejemplo de pensamientos concurrentes en el proceso descrito como mecanismo de acción, los autores presentan el de que una persona con una perspectiva particular sobre la valencia de pensamientos y emociones, pueda cambiar de la perspectiva en la cual uno piensa: “*estoy condenado a esta realidad*” a una perspectiva en la cual se

experimenta más como “*pensamientos y emociones pasajeros que pueden o no tener algo de ciertos*”.

Experimentar e interpretar a través del patrón cognitivo de “*descentralización*” tiene un gran potencial para reducir las consecuencias cognitivas, emocionales y de conducta en comparación a si se experimentan e interpretan como “*yo soy este pensamiento*” o esto es una “*realidad inamovible*”.

Esta toma de conciencia meta-cognitiva ayudaría a superar la vulnerabilidad cognitiva y emocional en padecimientos con sintomatología psicológica. La base de este mecanismo es la de cambiar la relación con los pensamientos negativos más que cambiar las creencias en el contenido de los pensamientos.

Similares a este modelo explicativo están las visiones de los modelos propuestos de reducción de la rumiación (Deyo et al., 2009); o del modelo de descentralización (Fresco et al., 2007).

Modelo de regulación atencional y emocional

Los mecanismos de actuación del *mindfulness* en la regulación emocional se contrastaron en un estudio de laboratorio con dicho propósito. Arch y Craske (2006) investigaron en laboratorio los efectos de una sesión de 15 minutos, que comparaba una instrucción guiada en atención centrada en la respiración, con otra sesión de instrucción guiada en tener la mente dispersa y con una tercera centrada en temas preocupantes. En su diseño experimental se asignaron de forma aleatoria voluntarios a cada uno de los tres grupos.

Este estudio se centró en la investigación de una sesión individual de inducción en atención centrada en la respiración y no en entrenamiento intensivo en *mindfulness*.

El resultado mostró que el grupo de la intervención en atención en la respiración, mostró justo después de la sesión, una moderada respuesta positiva a las imágenes neutras antes y después de la inducción experimental; mientras que los otros dos grupos respondieron significativamente de forma negativa a las visiones de imágenes neutras tras la inducción, comparado con la respuesta a dicha visualización previa a la inducción.

Los resultados mostraron una más rápida recuperación o menor reactividad del grupo experimental, con respecto a los otros dos grupos, tras una exposición a imágenes de contenidos negativos.

No obstante, no se encontraron diferencias entre grupos con respecto a los bloques de imágenes con contenidos positivos o negativos en las puntuaciones de la escala de estado afectivo. Con este estudio se constata inicialmente el componente de regulación

emocional, como mecanismo psicológico del *mindfulness*, que incluye la definición operativa de Bishop et al (2004).

En esta misma línea se enmarca el modelo de modulación del foco atencional (Carmody et al., 2009) o el modelo de atención focalizada o monitorización abierta (Lutz et al., 2008).

Modelo de mecanismo de re-percepción

Shapiro et al. (2006) establecen la necesidad de identificar los mecanismos psicológicos del *mindfulness*.

Enfatizan la importancia de analizar primeramente los mecanismos actuantes en el *mindfulness* como constructo psicológico, en lugar de los que actúan en intervenciones basadas en *mindfulness*, donde la influencia de otros elementos como el soporte social o la utilización de diferentes técnicas harían más complejo el identificar los mecanismos que influyen en los beneficios derivados de la práctica de la *atención plena*.

De esta forma Shapiro y co-autores (2006) proponen tres axiomas claves en el mecanismo de acción del *mindfulness*: la *intención*, la *atención* y la *actitud*, que interactúan sincrónicamente en el proceso de atención plena. Estos tres elementos están extraídos de la popular definición de Kabat-Zinn que establece el *mindfulness* como el “*prestar atención de una forma particular: a propósito, al momento presente y sin juzgar*”.

Con respecto al primer axioma, *intención*: esta se refiere a que la motivación de la práctica puede variar con el tiempo desde la auto-regulación, al auto-conocimiento a la auto-liberación por ejemplo.

En relación a la *atención* como segundo axioma, éste incluye que el mecanismo de auto-regulación que participa en el *mindfulness* incide en tres niveles: atención sostenida, re-focalización de la atención y finalmente inhibición cognitiva o de procesos de elaboración cognitiva secundaria como juicios, interpretaciones o comparaciones sobre emociones, sensaciones o pensamientos.

Finalmente con respecto a la *actitud* como tercer axioma, se trata de un conjunto de cualidades sobre la atención (atención amable, con curiosidad y con apertura a la toma de conciencia). También incluyendo en el propio proceso las actitudes de paciencia, compasión y no esfuerzo.

Derivados de estos axiomas proponen la existencia de un meta-mecanismo de orden superior, el de *re-percibir* que constituye el marco para el cambio de perspectiva psicológica que puede influir en los beneficios derivados del *mindfulness*.

El proceso de re-percibir se relaciona con conceptos de descentralización, de-automatización, de desapego de la experiencia, o de toma de distancia o perspectiva sin

identificarse (no se trata de desconexión o desinterés y no crea una apatía o indiferencia sino una mayor claridad con perspectiva) según indican los autores.

Finalmente proponen como mecanismos intervinientes en el *mindfulness* los cuatro siguientes:

- *Auto-regulación o auto-gestión*: por el cual la persona mantiene una estabilidad y funcionalidad adaptativa al cambio;

- *Flexibilidad cognitivo-conductual y emocional* que permite una adaptación funcional y adaptativa a las circunstancias; estando en contraste con un patrón rígido y reactivo;

- *Clarificación de valores* mediante la relación reflexiva donde de forma autónoma, se toma conciencia y esto ayuda a elegir conductas congruentes con las necesidades, valores e intereses personales; y

- *Exposición o capacidad de re-percibir*. El observar de forma desapasionada o siendo testigo de los contenidos de la mente, permite a la persona experimentar emociones intensas con mayor objetividad y menos reacción. Esto contrarresta la tendencia de evitar o negar estados emocionalmente negativos y relacionarse funcionalmente con ellos.

Estas variables pueden ser vistas, según los autores, como mecanismos potenciales que determinan los beneficios psicológicos sobre variables de sintomatología emocional o cognitiva; o también beneficios en sí mismos y donde cada uno de ellos se relaciona y da soporte de forma intrincada.

Los autores concluyen que esta es una posible aproximación teórica a los mecanismos psicológicos que actúan en el *mindfulness* y que son necesarios estudios experimentales que establezcan hipótesis que contrasten empíricamente esta teoría; como lo harían más tarde Carmody et al. (2009) validando parcialmente dichos mecanismos en un programa basado en *mindfulness*.

Modelo de mecanismo de atención y aceptación

Coffey, Hartman y Fredrickson (2010) realizan un estudio para contrastar empíricamente los mecanismos psicológicos del *mindfulness* sugeridos teóricamente por otros autores (Bishop et al., 2004).

Los autores destacan que las relaciones entre diferentes conceptualizaciones del *mindfulness* y la regulación emocional no están claras; y que los mecanismos por los cuales el *mindfulness* influye en la salud mental no se entienden lo suficiente.

Sus resultados indican que en base a las medidas psicométricas sobre *mindfulness* y emociones utilizadas en su estudio, aparecen cuatro factores que pueden ser identificados como los mecanismos de acción. Estos son: atención centrada en el presente, aceptación

de la experiencia, claridad sobre la experiencia interna de uno mismo, y habilidad de manejar emociones negativas.

Su estudio aporta claridad sobre el constructo, los mecanismos actuantes en el *mindfulness* y su influencia en la salud mental.

Tomaron la definición operativa de Bishop et al. (2004) en la que consideran el *mindfulness* como constructo compuesto de los factores *atención* y *aceptación*; atestiguándose que dicha definición diferencia: la habilidad de identificar y etiquetar emociones como consecuencia de la atención centrada en el presente; y la actitud de aceptación.

También recoge el estudio la alta incidencia del factor *aceptación* en los beneficios psicológicos; y que la habilidad de regular emociones estaba fuertemente influenciada por dicho factor, por encima del factor *atención centrada en el presente*.

A pesar de que este estudio se basó en medidas de autoinforme y el modelo que propone no intenta ser completo y exhaustivo para reflejar la potencial mediación de factores del *mindfulness* en la salud mental; se da soporte empírico a una de las definiciones operativas existentes, la de Bishop et al. (2004).

Concluyen que el *mindfulness* y la regulación emocional contienen múltiples subprocesos que se interrelacionan entre sí; y afirman que el *mindfulness* está compuesto por dos facetas: *atención centrada en el presente* y *aceptación de la experiencia*; y que otros elementos o cualidades que se han propuesto como constitutivas del constructo *mindfulness* pueden ser vistos como secuelas del *mindfulness*, más que como facetas.

Modelo de mecanismo basado en la psicología budista

Los mecanismos psicológicos que intervienen en el *mindfulness* han sido también analizados bajo la perspectiva de la psicología budista (Grabovac et al., 2011).

Grabovac et al. (2011) proponen el *Modelo Psicológico Budista* (BPM) para explicar el mecanismo de acción del *mindfulness*.

Según este modelo, son tres los elementos intervinientes en el mecanismo psicológico del *mindfulness*:

- Toma de conciencia de una impresión sensorial o un evento mental, el cual surge y se desvanece (toma de conciencia momento tras momento);

- Patrón habitual de reacción aversión/apego al evento mental relacionado con una emoción (placentera, neutral o desagradable) y que crea una proliferación mental (de lo que se puede ser consciente o no) encadenándose unos eventos mentales a otros o surgiendo de los mismos de forma independiente;

- Regulación atencional (por ejemplo centrada en la respiración) donde la proliferación mental se interrumpe temporalmente mediante la toma de conciencia de la respiración asociada a sensaciones (agradables, neutras o desagradables); y se corta el patrón reactivo de apego/aversión al evento mental y emociones asociadas.

El modelo incluye el rol esencial de aceptación/compasión al entrenar la habilidad *mindfulness* y la regulación de la atención. Además incluye este modelo las prácticas éticas de origen budista y la obtención de un auto-conocimiento y beneficios en reducción de sintomatología y aumento de bienestar.

Los autores destacan el proceso clave de desapego en su modelo: “*si la toma de conciencia de la mente que se dispersa tiene la cualidad de aceptación, entonces no surgen juicios (y no se genera la proliferación mental y emociones de aversión/apego) y el meditador puede retornar la atención al objeto de la práctica*”.

El modelo de Grabovac y co-autores enfatiza que el aspecto de apego/aversión emocional es determinante en la proliferación mental y que tanto la meditación *mindfulness* como la meditación de atención focalizada, sumadas a la práctica de la aceptación, la compasión y las prácticas éticas, dan soporte al mecanismo.

Modelo de auto-regulación aumentado

Hölzel et al. (2011) relacionan diferentes componentes del *mindfulness* que son partícipes en el mecanismo psicológico de la atención plena y que han sido mencionados por varios expertos en el área.

Estos componentes identificados son: la atención, la intención y la actitud; el *insight*, la exposición, la no-identificación, la integración expandida cuerpo-mente y el funcionamiento integrado; la exposición emocional, el cambio cognitivo, la auto-regulación, la relajación, la aceptación; la observación, la descripción, el actuar con conciencia, el no-juicio de la experiencia interna, la no reacción ante la experiencia interna.

En base a dicha relación de elementos potenciales intervinientes en el mecanismo psicológico del *mindfulness*, Hölzel et al. (2011) proponen una serie de componentes para describir consiguientemente los mecanismos a través de los cuales funciona el *mindfulness*. Estos son: la *regulación de la atención*, la *conciencia corporal*, la *regulación emocional* (incluyendo re-evaluación; y exposición, extinción y re-consolidación) y *cambio en la perspectiva del yo*. Estos actúan de forma sinérgica estableciendo un proceso de auto-regulación aumentado.

Lo más interesante que destacan los autores es que presumiblemente, los distintos componentes del mecanismo del *mindfulness* tienen una relevancia que difiere en función de: a) el tipo de práctica meditativa basada en *mindfulness*, b) el nivel de experiencia en

meditación, c) el desorden psicológico específico que se padece, d) el tipo de personalidad, y e) el contexto de su uso.

Admiten que dicha influencia sugerida carece de soporte empírico y es un simple medio para estimular subsecuentes preguntas de investigación.

Lo más valioso del estudio Hötzel y co-autores (2011) en la justificación teórica de los mecanismos del *mindfulness*, es que establece relaciones entre los componentes identificados (como paso previo a realizar estudios experimentales recogiendo datos empíricos, de autoinforme de usuarios y datos de estudios de neuro-imagen funcional y estructural).

Terminan concluyendo los autores, que el conocimiento sobre los mecanismos del *mindfulness* está en etapas preliminares.

Modelo del mecanismo de aceptación y regulación emocional

Sauer et al. (2011) también resaltan que a pesar de que los beneficios psicológicos del *mindfulness* están estudiados, aún se conocen poco los mecanismos por los que el *mindfulness* es beneficioso.

Estos autores realizan una investigación empírica para contrastar la hipótesis de que el mecanismo actuante en *mindfulness* es el de *aceptación* y que incide mayormente en la regulación emocional, más que la *atención*.

Sus resultados aportaron una evidencia parcial de que la faceta de *aceptación* del *mindfulness* podría estar asociada con una reactividad menor hacia los estímulos de aversión en cuatro tipos diferentes de respuestas emocionales medidas conductualmente mediante: (1) la evaluación de palabras, (2) el visionado de imágenes de sugestionabilidad emocional; (3) el condicionamiento ante la exposición de evaluación; y (4) el test del *Stroop* emocional.

En esta misma línea, que enfatiza el mecanismo de regulación emocional del *mindfulness*, Carmody et al. (2009) constataban parcialmente de forma empírica mediante estudio de correlaciones que los posibles mecanismos psicológicos responsables de los beneficios psicológicos del *mindfulness* son tres: reducción de la acción de rumiar, reducción del miedo a las emociones e incremento de la auto-regulación emocional.

Estos tres componentes del mecanismo de *mindfulness* mediatizan la relación entre la tendencia general a estar en atención plena en la vida diaria y la salud psicológica.

Modelo de mecanismo neuro-biológico

Vago y Silbersweig (2012) proponen un modelo para entender los mecanismos neurobiológicos del *mindfulness*. Este se basa en los aspectos de *auto-toma de conciencia*,

auto-regulación y auto-trascendencia (S-ART). Estos determinan la reducción de sesgos relacionados con el auto-procesamiento y promoción de una mente saludable.

El aspecto meta-conciencia o auto-conciencia es la habilidad de modular eficientemente la conducta (auto-regulación), lo cual genera una relación positiva entre el individuo y los demás, que trasciende las necesidades personales e incrementa la acción pro-social (*self-transcendence*).

Se plantea que los procesos neuro-psicológicos que dan soporte al mecanismo propuesto en el modelo S-ART son los procesos neuro-psicológicos perceptuales, cognitivos, emocionales y conductuales. En estos se incluyen la intención, la motivación, la regulación de la atención, la regulación emocional, la extinción y re-consolidación, la acción pro-social, el no apego y la descentralización.

Vago (2014) subraya que particularmente, ciertos componentes en la práctica del *mindfulness* como el *notar* o *etiquetar* pueden dar acceso a modalidades de toma de conciencia (sin evaluación conceptual) de: estados de percepción con sesgo atencional disfuncional, hábitos nocivos, auto-conocimiento relacionado con la conducta mal-adaptativa relacionada con el estrés psico-físico, en los desafíos cognitivos o emocionales; o en la visión del mundo en general.

El tipo de toma de conciencia que se da en el *mindfulness* puede representar en sí mismo, el mecanismo clave por el cual regular dichos procesos, de forma que promueva un bienestar personal y social (Vago, 2014).

En este mismo marco, se encuentran el modelo neuro-biológico de cambios neuro-funcionales de Fletcher et al. (2010) y Lutz et al. (2008).

1.2. LA EXPERIENCIA DEL MINDFULNESS

1.2.1. La fenomenología del *mindfulness*

Para entender el constructo *mindfulness* y sus componentes básicos, hay que tener en cuenta el marco fenomenológico o de la experiencia subjetiva del sujeto. Sólo mediante la experiencia se pueden conocer sus componentes y lo que conlleva la práctica de la atención plena.

El *mindfulness* es sobre todo una realidad multifacética donde el individuo está orientado a la práctica y a la experiencia, o como han denominado algunos autores, hacia el “procesamiento concreto o *experencial*” o la “experiencia fenomenológica de primer orden”, entre otros términos (Brown, Creswell y Ryan, 2015:3). La persona es alentada primordialmente por sí misma al despliegue de su propio laboratorio interno donde se producen las reacciones de interacción de múltiples circuitos de información, alentada sólo

por la propia curiosidad del practicante, expuesta a la fascinación por lo simple y a caer en el estado transitorio de absorción, donde el tiempo y el espacio se desdibujan.

En el estado *mindfulness* en el que el individuo se relaciona con la realidad, se percibe una cualidad distintiva de la misma. La realidad presente cobra una definición más clara y novedosa a pesar de ser la misma. Se podría decir que no son las circunstancias de la realidad las que han cambiado sino que ha sido el observador el que ha cambiado.

No obstante, cualquier descripción que se realice de la fenomenología y experiencia subjetiva derivada del estado *mindfulness*, siempre sesgaría la multiplicidad a la que *mindfulness* hace referencia.

El estudio de *mindfulness* es de hecho inherentemente fenomenológico ya que se refiere a la naturaleza subjetiva y usos de la conciencia mental.

Sobre la fenomenología o experiencia subjetiva del *mindfulness*, Brown y Cordon (2009) exponen que el *mindfulness* puede ser analizado desde las perspectivas de la “*actitud natural*” de experimentar el mundo o desde la “*actitud fenomenológica*”.

Existen por tanto primordialmente dos modos de procesamiento de la conciencia. Cuando se observa la realidad sin interferir en ella con patrones cognitivos de juicios y comparaciones, etc., se está teniendo una aproximación a la misma desde el punto de vista fenomenológico, es decir la realidad como conjunto de fenómenos tal y como son y que acontecen ante el observador.

La *actitud natural* (que es un procesamiento en “modo por defecto” donde las cosas se observan y sobre las cuales se realiza una operación cognitiva) por su parte, es un modo de procesamiento que tiene beneficios adaptativos, incluyendo el establecimiento y mantenimiento de un orden, donde los eventos y experiencias tienen relevancia para el individuo y facilita el alcanzar objetivos; pero al mismo tiempo implica que la realidad no se ve imparcialmente. Como ejemplos están las visiones optimistas o pesimistas que incluyen sesgos que conducen a estados de excitación o miedo respectivamente.

En el caso opuesto, en la *actitud fenomenológica*, la realidad simplemente aparece o se da. Esta perspectiva no anula la anterior sino que al relacionarnos con el mundo de impresiones sensitivas, emociones, imágenes y pensamientos- todo permanece pero se percibe de forma diferente, como aparecen estrictamente y “tomando distancia”. Este proceso incluye el observar y el procesamiento del “modo natural” que implica valoraciones y juicios.

En el modo o actitud de “observador de los fenómenos” se está presente simplemente, tanto de lo que es objetivamente observable, como de la naturaleza de procesos de conciencia al observar la realidad. Implica este modo un estado de receptividad

mental donde la atención se mantiene en un “registrar”, ser testigo de los hechos que se observan.

“Cuando la atención se usa para tomar contacto desnudo o directo con el mundo, las capacidades básicas de la conciencia como son la atención y la toma de conciencia, permiten al individuo estar presente en la realidad tal y como es, más que reaccionar continuamente con respecto a ella. Incluso las reacciones psicológicas usuales que pueden ocurrir cuando nuestra atención queda atrapada en pensamientos, imágenes, verbalizaciones, emociones o impulsos a reaccionar u otras; pueden ser observadas como un fenómeno de la corriente de conciencia” (Brown y Corron, 2009).

Brown y Corron (2009) puntualizan que este modo particular no implica hacer objetiva la experiencia o dissociarse de ella, es lo opuesto, dándose una relación íntima con la experiencia consciente. De hecho, esta perspectiva íntima de la realidad (no sólo de los eventos externos, sino también de la experiencia interna, incluyendo la forma en la que la mente actúa) se experimenta con un alto grado de intención a estar atento (Brown y Corron, 2009).

Lutz et al. (2008) hacen una aproximación empírica a la fenomenología de la práctica del *mindfulness* aunando medidas cuantitativas de la actividad neuronal que se produce durante la práctica y medidas cualitativas sobre la experiencia en primera persona de los individuos.

Esta aproximación incorpora activamente la participación del individuo en generar y describir su propio estado específico de meditación y categorizarlo. Estos autoinformes sobre la experiencia subjetiva son útiles para identificar la variedad en la respuesta neuronal que sucede momento tras momento y poder interpretar los procesos neuronales durante la meditación. En este caso es sumamente útil el comparar la experiencia fenomenológica durante la meditación mediante informes verbales, tanto de meditadores expertos como personas sin experiencia en meditación.

Como puntualizan los autores, los autoinformes pueden tener sesgos por lo que habría que desarrollar una metodología precisa y rigurosa para registrar la experiencia en primera persona. Con estos autoinformes se podrán identificar los aspectos subjetivos vividos en primera persona sobre los procesos de regulación emocional y atencional.

Estos autores establecen la hipótesis de que las correlaciones entre los informes de la fenomenología y las medidas de actividad neuronal medidas simultáneamente, pueden ser mayores en meditadores que en no meditadores ya que los meditadores pueden informar de forma más veraz sobre el contenido y procesos mentales propios del estado *mindfulness* en base al entrenamiento que han tenido.

1.2.2. La práctica del *mindfulness*

El desarrollo de la habilidad *mindfulness* es gradual y sistemático, requiriendo que se lleve a cabo una práctica regular, generalmente mediante la meditación y la orientación intencional de la atención al momento presente durante las actividades cotidianas diarias (Kabat-Zinn, 1990).

De este modo, la capacidad de darse cuenta de la experiencia momento a momento, genera una percepción más nítida de la vida y una cualidad distintiva en relación con los eventos cotidianos.

Si se observa persistentemente y sin juzgar el contenido mental, se consigue un aumento gradual de la capacidad de percibir las propias respuestas mentales ante la estimulación interna y externa. Ello favorece la regulación de las acciones afectivas, así como una mayor percepción de control (Grossman, 2011).

La práctica de la meditación *mindfulness* presupone la intención de mantener una atención particular sobre la realidad que se vive. Más que restringir la atención a un objeto o una perspectiva de la realidad, la práctica del *mindfulness* enfatiza una observación desde diferentes ángulos, momento tras momento, con una atención flexible sobre los eventos internos y externos que surgen en el campo perceptivo.

En la práctica de la atención plena, se da una flexibilidad atencional que se alcanza mediante el concentrarse en un objeto principal (comúnmente la sucesión de inspiraciones y espiraciones), hasta que la atención esté relativamente estable, y entonces permitir expandir el campo de atención a más objetos (usualmente en fases) hasta incluir por último todos los eventos físicos y mentales –sensaciones corporales, pensamientos, recuerdos, emociones, percepciones, intuiciones, fantasías- tal y como suceden en cada momento (Kabat-Zinn 1982).

La práctica de la atención plena se puede llevar a cabo de dos formas o con dos estilos diferentes, mediante lo que se han denominado: la práctica en estilo formal e informal.

Estilos de práctica: formal e informal

Se pueden diferenciar dos estilos diferentes de práctica: el estilo de práctica formal que hace referencia a la práctica sistemática ajustada a unas prescripciones concretas sobre el tipo de técnica, sus instrucciones y su dosificación (frecuencia y duración de sesiones); y el estilo de práctica informal que es aquel donde la habilidad *mindfulness* se integra en las actividades cotidianas de la vida diaria, promoviéndose la toma de conciencia de la respiración, la percepción somática o de elementos concretos de los estímulos sensoriales.

La práctica formal es clave en la consecución de un objetivo según sea el contexto clínico, terapéutico o de bienestar personal. De forma genérica, los objetivos pudieran ser: la reducción de ansiedad o de dolor, la adquisición o mejora de habilidades de afrontamiento al estrés; o la mejora del bienestar psico-emocional en general.

No obstante, y tan importante como la práctica que se realiza con cualquiera de las técnicas basadas en *mindfulness* de forma sistemática (el estilo formal); lo es la transferencia de la habilidad *mindfulness* a cada acto de la vida cotidiana, determinando así el estilo informal de práctica.

El estilo de práctica formal del *mindfulness* conlleva la práctica sistemática de ejercicio físico en atención consciente y meditación con diferentes técnicas. La intensidad y el volumen de práctica, así como el nivel de dificultad de la técnica basada en *mindfulness* se van incrementando progresivamente.

En último término, el objetivo de la práctica sistemática es el mantener un nivel de la habilidad cognitiva del *mindfulness* y realzar una transferencia del conjunto de las habilidades adquiridas en la práctica formal a la cotidianidad.

Con dicha transferencia, el individuo presta atención plena a los actos cotidianos que habitualmente se realizan en “*piloto automático*”, regula las respuestas cognitivo-emocionales, ajustándose su conducta de forma más adaptativa y con mayor capacidad de afrontamiento. Esta sería la práctica de estilo informal que se despliega en la cotidianidad del individuo en su relación consigo mismo, los demás y su entorno.

La práctica informal, se facilita mediante el despliegue de la habilidad *mindfulness* en las acciones cotidianas en el tiempo personal, laboral o hábitos rutinarios. Por ello los contenidos abordados en los programas de entrenamiento en *mindfulness* hacen referencia a la gestión de tiempo, la alimentación adecuada, o la comunicación interpersonal.

Ejemplos de instrucciones destinadas a favorecer la atención plena en actividades cotidianas pueden ser las de: ser consciente de las sensaciones corporales al levantarse; sentir el agua sobre el cuerpo al ducharse, o prestar atención a detalles de la textura, sabor y olor de la comida.

Uno de los aspectos distintivos del entrenamiento o prácticas informales es el de tener espacios de silencio en atención consciente. Estar en silencio con uno mismo en una actitud contemplativa es un recurso que se promueve para ser incluido en la cotidianidad de las personas.

Como prácticas informales de la atención plena, también se realizan lecturas y reflexión sobre extractos de poemas clásicos y contemporáneos como recurso para incidir,

mediante el lenguaje alegórico y metafórico, en aspectos de toma de conciencia y de sabiduría humanista.

Tipos de práctica en el *mindfulness*: instrumental y no instrumental

Con respecto a la práctica del *mindfulness* podemos también, con otro criterio, diferenciarla entre la práctica instrumental (con objetivo) y la no instrumental (sin objetivo concreto).

En la práctica instrumental de la meditación, uno puede acercarse a la misma para alcanzar un objetivo específico. La meditación se ha practicado con una gran variedad de objetivos incluyendo entre otros: el manejo del estrés, la mejora de la salud, la reducción del dolor y la enfermedad, el incrementar el bienestar subjetivo, el incrementar el rendimiento académico, personal o laboral o el facilitar la exploración personal o espiritual (Kabat-Zinn, 1990).

Así mismo, el individuo que se inicia en la práctica de la meditación, es instruido en adquirir o aprender los fundamentos básicos de la técnica en particular y las pautas físicas y mentales (la posición del cuerpo o de los segmentos corporales, los estímulos en los que fijar la atención, qué hacer cuando uno pierde la concentración, etc.).

Esta práctica instrumental requiere un entrenamiento sistemático que permita de forma metódica llevar un seguimiento de los efectos para finalmente alcanzar el objetivo fijado.

Por el contrario, la práctica no instrumental de la habilidad *mindfulness* es una práctica autotélica. El término autotélico proviene del griego auto- para indicar propio y -telos que significa objetivo.

Un comportamiento es descrito como autotélico cuando la actividad en sí es intrínsecamente motivadora y cualquier recompensa o incentivo externo está reducido a un plano secundario (Cashmore, 2002).

La participación en una actividad autotélica, como la práctica de la meditación sin objetivo, implica tomar parte en la actividad por el propio placer de hacerlo sin ningún otro propósito o interés instrumental.

Bajo esta perspectiva, no se debe perseguir ningún objetivo o tener un propósito urgente con la iniciación a la práctica de la meditación. Es la propia experiencia durante la práctica la que debe ser una recompensa u objetivo. Y lo más adecuado es practicar *mindfulness* por la simple diversión o satisfacción que conlleva (Kabat-Zinn, 1990).

Desde una aproximación autotélica de su aprendizaje, las características de la sesión de meditación, el instructor, el que aprende y el propio proceso o metodología difieren de la práctica instrumental.

El rol del que aprende no reside sólo en aprender la técnica, está en asentar la fuerza de su motivación básica. La habilidad que se está aprendiendo no es algo externo al que aprende, está en la naturaleza del que aprende, es una capacidad innata que ya posee (Canic 1996).

En el proceso autotélico de aprendizaje de la meditación se pone énfasis en la propia naturaleza de la práctica (la cualidad o calidad de la misma) y no en la cantidad de práctica. Esto conlleva la eliminación de deseos, expectativas y metas.

Por ello, de forma contraria al constructo didáctico de que para que el aprendizaje suceda, algo debe ser adquirido, en la práctica de la meditación o entrenamiento en *mindfulness*, ocurre lo contrario. Es decir, la forma en la que se debe practicar meditación usando la habilidad para meditar no se caracteriza por lo que se adquiere, sino por lo que se desecha o deja al margen (Canic, 1996).

En particular, el proceso de adquisición de la habilidad meditativa es un proceso de des-aprendizaje más que de aprendizaje. Este des-aprender conlleva un esfuerzo, un entrenamiento pero es diferente del de adquirir algo nuevo.

En la práctica autotélica de una habilidad meditativa se requiere la ausencia de ambiciones (la ambición de adquirir una nueva habilidad a través de la determinación y el esfuerzo) se trata de un dejar llevarse, un dejar hacer, abandonarse. El proceso de entrenamiento es un esfuerzo sin esfuerzo.

En la práctica de la meditación autotélica, más que la búsqueda de objetivos se trata de prestar atención consciente a la acción o actividad que se desarrolla en este preciso instante (Varela, Thompson y Rosch, 2000).

En definitiva, destacaríamos que en esencia, la práctica del *mindfulness* está orientada al proceso más que al resultado. Langer lo expone en otras palabras cuando se refiere a la disposición hacia la práctica meditativa, señalando que “*la orientación hacia el proceso no sólo agudiza nuestro poder de apreciación sino que, además, nos hace sentir mejor con respecto a nosotros mismos. La orientación sólo hacia los resultados puede eliminar la alegría de vivir*” (Langer, 2007).

1.3. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO 1

Conceptualizar un estado propio de la experiencia subjetiva es cuanto menos desafiante. Cualquier intento de conceptualización del término *mindfulness* (*sati* en el idioma Hindú Pali), limitaría el alcance y riqueza a la que se refiere.

En cualquier caso, el *mindfulness* puede ser entendido como observación directa, atención desnuda o toma de conciencia lúcida. Pudiera ser también conceptualizado el *mindfulness* como un particular estado de presencia cuerpo-mente, por la importancia de la

toma de conciencia de los estímulos sensoriales relacionados con el cuerpo, como proceso que subyace durante dicho estado.

Por otro lado, en la tentativa de definición del *mindfulness* para que pueda ser investigado, la identificación de sus componentes básicos ha ayudado a realizar una aproximación digna a su definición operativa que al menos incluye los componentes de atención al presente y aceptación; aunque parecen haber otros componentes de segundo orden como la des-identificación o la regulación emocional.

Tras estudiar y analizar las diferentes conceptualizaciones existentes y en base al aspecto de experiencia subjetiva relacionado con su práctica, el *mindfulness* podría definirse como el prestar atención intencionadamente mediante una observación abierta e imparcial, con aceptación y de forma amable a lo que transcurre momento tras momento, siendo consciente de la experiencia, de la que puede surgir una comprensión intuitiva.

Con respecto al propio proceso de atención plena, se ha identificado que participan dos procesos meditativos distintos pero entrelazados: el proceso meditativo de atención focalizada y el de atención abierta. En el primero, la atención se restringe a un elemento del campo perceptivo, mientras que en el segundo se mantiene una atención abierta que incluye la toma de conciencia de cualquier estímulo que aparece en el campo perceptivo. Ambos procesos han de ser considerados en la definición operativa de *mindfulness* para poder ser medido como constructo psicológico.

A día de hoy no se ha llegado al consenso sobre una definición operativa única del *mindfulness* que contemple toda su extensión, ya que la *atención plena* es considerada por diferentes autores como un estado, un rasgo o una habilidad y ello determina diferentes definiciones operativas.

Por ello, existe poco consenso en los elementos constitutivos de primer y segundo orden que aparecen en el *mindfulness* y parecen haber fracasado los intentos de una definición operativa única del mismo.

En base a la bibliografía y visión de diferentes autores, una aproximación a su definición operativa podría considerarlo como un estado, un rasgo o una habilidad psicológica en la que se presenta la intención de auto-regulación de la atención en el momento presente que implica actitudes como aceptación (incluyendo la ecuanimidad o el no juicio) y que se engrana con estados afectivos como la amabilidad y la compasión.

Como componentes del constructo *mindfulness* están el somático, el cognitivo y el de actitudes psicológicas relacionadas. Si bien los elementos del componente cognitivo como la atención o la toma de conciencia se han considerado ampliamente en la investigación; no

tanto así lo han sido los de las actitudes (a excepción de la aceptación, y el no-enjuiciamiento) y mucho menos lo ha sido el componente somático (la conciencia corporal).

Considerando que existen diferentes perspectivas del constructo *mindfulness* (visto desde la psicología Budista o la psicología occidental), esto determina que los mecanismos psicológicos que se considera que operan, sean diferentes y condicione la forma de ser investigado. Este hecho aporta aún más confusión en el campo de investigación y obliga a que cada estudio defina el tipo de constructo de *mindfulness* y en base a ello lo investigue.

Partimos de la base de que la metodología empírica tiene limitaciones a la hora de investigar lo que conlleva el constructo psicológico de *mindfulness*. Adicionalmente, la fenomenología o vivencia subjetiva y la experiencia mediante la práctica, así la como la actitud e intencionalidad con la que se vive y experimenta el mundo en el estado de *atención plena*, presentan al *mindfulness* como un ente poliédrico de gran complejidad y difícil estudio.

Por ello han de resaltarse los dignos intentos de aproximación científica al estudio del *mindfulness*, reconociendo lo limitado de las herramientas científicas para intentar comprender esta cualidad humana que pertenece al “ámbito de misterios de la conciencia”, citando las palabras de la Doctora Ruth Baer, o cuanto menos a la experiencia subjetiva del ser humano.

CAPÍTULO 2. EVALUACIÓN DEL *MINDFULNESS*

Uno de los aspectos clave en la investigación del *mindfulness* es poder medir este constructo y así identificar claramente los elementos concretos que comprende.

Existen diferentes formas de evaluar el *mindfulness*, todas ellas tienen sus ventajas y limitaciones, aunque utilizándose de forma conjunta aportarían un sistema multimodal de medición que contrarrestaría la limitación de cada una de ellas.

Los métodos de medición del *mindfulness*, hasta el momento, han sido: los instrumentos psicométricos, el autoinforme cualitativo, la medida conductual y otras medidas observacionales en la investigación aplicada; o basadas en la neuro-imagen en investigación de laboratorio.

En este capítulo se abordarán los distintos instrumentos de evaluación del *mindfulness*, exponiendo sus características y las cuestiones aún abiertas sobre ellas. Se expondrán por otra parte, las principales alternativas a los autoinformes y la importancia de la monitorización objetiva de la práctica de meditación. Finalmente se analizará en detalle el Cuestionario *Mindfulness* de Cinco Facetas (FFMQ).

2.1. HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN DEL *MINDFULNESS*

2.1.1. Cuestionarios, escalas e inventarios

Existe una visión diferencial en cuanto a la medición del *mindfulness* en función de la conceptualización (considerándolo como constructo unidimensional o multidimensional).

De esta forma se pueden identificar de forma general dos grupos de herramientas de evaluación: (1) aquellas que lo miden como un constructo multifacético y consecuentemente son herramientas que contienen sub-escalas que miden sus dimensiones diferenciadamente; y (2) aquellas que lo miden como constructo unidimensional con una escala unitaria.

No obstante existen escalas que a pesar de identificar diferentes dimensiones aportan sólo una puntuación global unitaria; mientras que otras miden aspectos concretos como la calidad, el nivel de habilidad o los efectos inherentes durante la práctica de *mindfulness* o derivados durante la vida cotidiana.

Por otra parte existe otra perspectiva sobre el *mindfulness* que lo ha considerado como rasgo o como estado psicológico. En base a ello las escalas podemos clasificarlas en uno de los grupos: escalas lo miden como rasgo, y las que lo miden como estado.

En la última década han sido numerosos los estudios de validación de una gran variedad de instrumentos de evaluación que permiten medir el *mindfulness*. De alguna manera el campo de la psicometría en *mindfulness* está masificado, en opinión Sauer et al. (2013).

En el artículo de revisión de Sauer et al. (2013) se realizó un estudio del estado de la investigación referente a la medición del *mindfulness*. En su revisión, se describían las diferentes formas en las que se puede medir el *mindfulness*; la idoneidad de las herramientas, analizando sus pros y contras; y recomendaciones de uso en contextos específicos.

Como resultado de su búsqueda sistemática se encontraron 11 escalas de evaluación. No se incluyeron escalas en revisión, ni escalas mencionadas, pero aún no publicadas; tampoco adaptaciones de escalas existentes o escalas centradas en poblaciones específicas como adolescentes; ni escalas específicas para el tratamiento de trastornos concretos.

A continuación se presenta una relación cronológica de las escalas de evaluación del *mindfulness* encontradas, incluyendo las de dicha revisión y otras recientes que no fueron incluidas en dicho estudio.

The Freiburg Mindfulness Inventory (FMI)

El *Inventario Mindfulness de Friburgo* (Buchheld, Grossman y Walach, 2001; Walach et al., 2006), es una escala de 30 ítems que valora la observación y la apertura a las experiencias negativas de forma ecuánime en el momento presente.

Se desarrolló en base a las premisas de la psicología Budista con meditadores expertos durante un programa de práctica intensiva de meditación. Debido a esto, los ítems pueden ser difíciles de comprender por la población general sin experiencia en la práctica de meditación.

Los ítems se valoran en una escala de tipo *Likert* de cuatro puntos desde “*raramente*” a “*casi siempre*”. Como ejemplos de ítems están los siguientes: “*Observo mis sentimientos sin perderme en ellos*” o “*Estoy abierto a la experiencia del momento presente*”.

A pesar de que el análisis factorial exploratorio sobre sus ítems daba como resultado cuatro factores, estos eran inestables. Presenta valores de consistencia interna de 0,93 (alfa de Cronbach).

La puntuación media de las pruebas test-retest poseen un punto de valor de desviación típica. En su estudio de validación inicial no se analizaron las posibles correlaciones con sintomatología psicológica y otros constructos.

En el estudio de Walach et al. (2006) sobre el FMI, se confirmó la inestabilidad factorial de los cuatro factores de la estructura, encontrada en el estudio de validación inicial (presencia atenta, aceptación sin juicio, apertura a las experiencias y sabiduría –insight). Dicha inestabilidad de la estructura factorial del FMI no permite medir las distintas facetas del constructo *mindfulness*.

Posteriormente (Kohls, Sauer y Walach, 2009) desarrollaron una versión de 14 ítems, con un 0,86 (alfa de Cronbach) que reflejaba su buena consistencia interna. Además de la versión inicial de 30 ítems y la de 14 ítems, una versión de sólo siete enunciados se ha propuesto en estudios posteriores.

La escala aporta un valor uni-dimensional, a pesar de que recientes estudios resaltan la presencia de una estructura de dos factores (factor *presencia* –atención al momento presente; y factor *aceptación* –actitud de no-juicio).

El aspecto más valioso de esta escala está en que puede ser utilizado con meditadores expertos, al tener ítems que específicamente se relacionan con una amplia experiencia práctica en meditación (Sauer et al., 2013).

Mindfulness Attention Awareness Scale (MAAS)

La *Escala Mindfulness, Atención y Conciencia*, es un test de 15 ítems que mide la tendencia general a prestar atención o ser consciente de la experiencia del momento presente en la vida diaria (Brown y Ryan, 2003).

Tiene una estructura unidimensional que aporta una puntuación total. Se utiliza una escala de puntuación de tipo *Likert* de seis puntos, que va de “*casi siempre*” a “*casi nunca*”.

Se valora el grado en el que se actúa en “*piloto automático*”, se está preocupado, o no se presta atención al momento presente. Esto implica que no mide directamente la atención plena, sino la ausencia de la misma.

Contiene ítems como por ejemplo: “*Me descubro haciendo cosas sin prestar atención*”, o “*Rompo cosas o derramo líquidos por descuido, por no prestar atención o estar pensando en otras cosas*”.

Un aspecto destacado de esta escala es que sus autores subrayan que el factor *aceptación del momento presente* está ya incluido en el hecho de mantener una *atención sostenida* y por ello el “*diferenciar un factor de aceptación es de hecho redundante dentro del constructo mindfulness*” (Brown y Ryan, 2004).

Como aspecto criticado de esta escala es el que sus ítems están formulados de forma negativa, lo cual para otros autores implica de forma implícita el enjuiciamiento con respecto a uno mismo (Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012b).

Posee una consistencia interna de 0,82 (alfa de Cronbach) y correlaciones positivas y negativas con otros constructos y estados psico-emocionales.

La MAAS tiene una significativa correlación positiva con los constructos de apertura a la experiencia, inteligencia emocional y bienestar; y una correlación negativa con la acción cognitiva de rumiar y ansiedad social; no poseyendo relación con la auto-monitorización.

Se encontró también una correlación directa entre las puntuaciones altas de *mindfulness* y personas que practicaban meditación e inversa respecto al grupo control de no meditadores.

En el estudio de validación de la MAAS, la puntuación alta obtenida en *mindfulness* estaba asociada con disminuciones de alteraciones del estado anímico y síntomas de estrés.

El principal valor de la MAAS es que permite medir de forma concisa y breve el *mindfulness* en poblaciones sin experiencia previa en meditación; midiendo los aspectos de atención y aceptación aunque no los diferencie en sub-escalas y a pesar de que la medida con ítems formulados en negativo pudiera no reflejar el espectro global de la experiencia *mindfulness* (Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012b).

The Cognitive Affective Mindfulness Scale (Revised) (CAMS-R)

La *Escala Cognitiva-afectiva Mindfulness* (revisada) CAMS-R (Feldman et al., 2007) es una escala de 12 ítems que se diseñó para medir la atención plena en situaciones de tipo general en la vida diaria.

Los ítems se puntúan en una escala de cuatro puntos de tipo *Likert* valorados desde “*raramente o en ningún caso*” hasta “*casi siempre*”. Los ítems incluidos son por ejemplo: “*Trato de ver mis pensamientos sin juzgarlos*”, “*Es fácil para mí concentrarme en lo que estoy haciendo*”, o “*Soy capaz de aceptar los pensamientos y sentimientos que tengo*”.

Tiene cuatro factores y mide atención, foco atencional en el presente, toma de conciencia y aceptación sin juicio con respecto a pensamientos y sentimientos en la vida diaria en general.

A pesar de que identifica varios factores del *mindfulness*, no los mide separadamente y ofrece una puntuación global.

La consistencia interna oscila entre valores de 0,74 y 0,80 (alfa de Cronbach); existiendo correlación negativa con los constructos y estados de: evitación a la experiencia, supresión de pensamiento, acción cognitiva de rumiar, preocupación, depresión y ansiedad; y correlaciones positivas con los de: claridad de sentimientos, reestructuración del estado de ánimo, flexibilidad cognitiva y bienestar.

Esta escala ofrece como mayor valor, el que sus ítems capturan la capacidad o el deseo de estar en estado *mindfulness*, en lugar del estado *mindfulness* en el que una persona se pudiera encontrar durante el día.

En este sentido la CAMS-R difiere significativamente de otras escalas en dos aspectos clave: (1) Mide el deseo o la habilidad de estar en estado de *atención plena* más que el hecho de experimentarlo durante el día, y (2) Está particularmente relacionada con el distrés psicológico por lo cual es apropiado en estudios clínicos (Bergomi, Tschacher y Kupper 2012b).

Southampton Mindfulness Questionnaire (SMQ)

El *Cuestionario Mindfulness de Southampton* fue primeramente denominado como *Cuestionario Mindfulness* (Chadwick et al., 2005), manuscrito sin publicar citado en Baer et al. (2006) y fue revisado con posterioridad (Chadwick et al., 2008).

El SMQ posee una estructura unidimensional del *mindfulness* pero incluye ítems orientados a la toma de conciencia del momento presente y otros que se orientan a una actitud de aceptación con respecto a la experiencia.

La escala se centra en *mindfulness* sobre las imágenes y pensamientos negativos. Como ejemplo de ítem está: “*A menudo cuando tengo pensamientos e imágenes estresantes.... Soy capaz de notarlos sin reaccionar*”.

Es un instrumento que mide los pensamientos e imágenes estresantes, bajo la perspectiva del *mindfulness*. Todos los ítems comienzan con “*A menudo cuando tengo pensamientos o imágenes estresantes*” y continúa la frase con una respuesta relacionada

con el constructo *mindfulness* como por ejemplo “*Soy capaz de notarlo sin reaccionar*” o “*Soy capaz de aceptar la experiencia*”.

Los ítems se puntúan en una escala de siete puntos de tipo *Likert*, puntuándose las respuestas desde “*totalmente de acuerdo*” a “*totalmente en desacuerdo*”.

Esta escala posee cuatro dimensiones del *mindfulness* medido de forma bipolar: (1) Observar con atención plena versus estar perdido en reacciones ante cogniciones; (2) Permitir que la atención se centre en cogniciones de aversión versus evitación de la experiencia; (3) Aceptación de pensamientos, imágenes generales o sobre uno mismo versus enjuiciamiento; y finalmente (4) Dejar pasar y no ser reactivo con respecto a cogniciones disruptivas versus acción cognitiva de rumiar o preocupación.

No obstante, mantiene una estructura unidimensional y no se recomienda la extracción de la puntuación separada de sub-escalas (Chadwick et al., 2008).

Posee una consistencia interna de 0,89 y una correlación significativa con la MAAS de $r = 0,57$. Se encontraron las esperadas diferencias significativas entre meditadores y no meditadores y una correlación significativa positiva con el estado anímico; así como el incremento significativo en puntuaciones *mindfulness* tras la participación en programas de *Reducción de Estrés Basados en Mindfulness* (MBSR).

El SMQ tiene como valor diferencial el que mide específicamente cómo de “*atento al presente*” uno se relaciona con los pensamientos e imágenes estresantes; que tienen una relación directa con los problemas de salud mental, siendo por tanto de uso particularmente apropiado en poblaciones específicas relacionadas con el estrés, por la cualidad de los ítems (Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012b).

The Kentucky Inventory of Mindfulness Skills (KIMS)

El Inventario de Habilidades *Mindfulness* de Kentucky, la KIMS, está basada en la conceptualización que de las habilidades de *mindfulness* se enfatiza en la Terapia Dialéctica Conductual (DBT). Mide la tendencia general a tener atención plena en la vida diaria y no requiere de experiencia en meditación para ser rellenada (Baer, Smith y Allen, 2004). Tiene un total de 39 ítems, aunque estudios recientes han sugerido una versión breve de la KIMS (Höfling et al., 2011).

Los enunciados se puntúan en una escala de tipo *Likert* de cinco puntos desde 1- “*nunca o muy raramente cierto*” a 5- “*muy a menudo o siempre cierto*”.

Contiene ítems que hacen referencia a 4 sub-escalas: observar, describir, actuar conscientemente y aceptar de forma ecuánime. Algunos ejemplos de enunciados son: “*Me doy cuenta cuando mi estado de ánimo comienza a cambiar*” (*observar*); “*Se me da bien encontrar palabras que describen mis sentimientos*” (*describir*); “*Cuando hago cosas, mi*

mente vaga y me distraigo fácilmente” (actuar con toma de conciencia); y “Me digo a mí mismo que no debería sentirme como me estoy sintiendo” (aceptar de forma ecuánime).

La consistencia interna oscila con unos valores entre 0,76 y 0,91 (alfa de Cronbach) para sus cuatro sub-escalas. Los análisis factoriales exploratorio y confirmatorio claramente definen la existencia de cuatro factores y se obtuvieron las esperadas correlaciones positivas y negativas con otros constructos.

En una muestra de personas con síndrome de personalidad límite, se dieron puntuaciones bajas en tres de las cuatro sub-escalas de *mindfulness* en comparación con una muestra de estudiantes (Baer, Smith y Allen, 2004).

La KIMS contiene una faceta diferencial con respecto a otras escalas que miden *mindfulness*, que es la faceta de *describir* o la habilidad de poner en palabras la experiencia (etiquetar) (KIMS 10: “Se me da bien poner palabras para expresar mis percepciones como a que saben las cosas, huelen o suenan.”).

Esta faceta es un tanto criticada ya que está cercana a la valoración cognitiva de la experiencia (lo cual no debe darse en el *mindfulness*). Está ampliamente aceptado que el *mindfulness* es un estado mental relativo a la experiencia que es previo a la conceptualización y que no incorpora categorizaciones, reflexiones, introspección o comparaciones, más bien una observación desnuda (Gunaratana, 2002).

No obstante, según Baer y co-autores (2004), más que una descripción detallada simplemente se identifica y etiqueta.

La KIMS incluye por tanto una faceta (*describir*) que genera controversia ya que está totalmente aceptado que la habilidad de describir verbalmente la experiencia, como lo hace la KIMS, no constituye una faceta central en el *mindfulness* (Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012b).

The Toronto Mindfulness Scale (TMS), versión estado y versión rasgo

En el estudio de desarrollo y validación de la *Escala Mindfulness de Toronto* (TMS) participaron voluntarios con y sin experiencia en meditación. La escala desarrollada inicialmente mide el aspecto estado del *mindfulness* (Lau et al., 2006).

Las escalas desarrolladas hasta el momento miden similares aspectos rasgo de *mindfulness* como variable estable de la mente. La TMS es la única escala que hasta aquel momento media el aspecto estado del *mindfulness*. Contempla dos facetas: curiosidad y descentralización.

Posee una consistencia interna buena con valores de entre 0,84 y 0,88 (alfa de Cronbach) y se confirmaron sus dos factores o sub-escalas (curiosidad y descentralización).

Este instrumento de 13 ítems es puntuado mediante una escala de tipo *Likert* de cero- “*en absoluto*” a cuatro- “*bastante*”. Como ítems ejemplo están: “*Tenia curiosidad sobre lo que podría aprender sobre mí, mediante percatarme de mi reacción a ciertos pensamientos, sentimientos o sensaciones*” (curiosidad); “*Estuve receptivo al observar pensamientos o emociones desagradables sin interferir con ellos*” (*descentralización*).

Se encontraron las esperadas correlaciones positivas y negativas con otros constructos. Así mismo, se detectó que las puntuaciones altas en la TMS correlacionan con la experiencia en meditación.

En un segundo estudio de la misma publicación (Lau et al., 2006) se analizó la validez incremental y de criterio con participantes en el programa de *Reducción de Estrés Basado en Mindfulness* (MBSR).

Los resultados encontrados demuestran un incremento de las puntuaciones en la TMS tras el tratamiento de ocho semanas del programa, viéndose que la puntuación de *descentralización (des-identificación)* resultó ser una variable que predecía las mejoras en los resultados clínicos.

En un estudio posterior con meditadores y no meditadores se desarrolló la versión rasgo de la TMS (Davis, Lau y Cairns, 2009). Los aspectos de *curiosidad* y *descentralización* de la versión que mide el rasgo tenían una asociación positiva con otras escalas que miden el rasgo de *mindfulness*.

Se vio una consistencia interna comparable a la escala original TMS-estado, encontrándose que el factor *descentralización* (que se incrementaba con la experiencia en *mindfulness*) era superior al de *curiosidad*.

Resultados del sub-grupo de meditadores sugiere que la sub-escala *curiosidad* de la TMS puede estar relacionada con una conceptualización específica del *mindfulness*, más que basado en el constructo general del *mindfulness* donde el termino curiosidad no se explicita directamente.

Destacar de esta escala, se centra en el segundo componente del *mindfulness* (orientación de la toma de conciencia) que propone Bishop et al. (2004), más que centrarse en la auto-regulación de la atención.

Developmental Mindfulness Survey (DMS)

La *Encuesta del Desarrollo de Mindfulness* es la única escala que mide *mindfulness* construida con un explícito énfasis en usar la *Teoría de Respuesta al Ítem* (Sauer et al. 2013).

En esta escala de 30 ítems, el *mindfulness* está conceptualizado unidimensionalmente como la toma de conciencia abierta al presente sin enjuiciar (Solloway y Fisher, 2007).

La DMS evalúa la calidad y el nivel desarrollado con la práctica de la atención plena, con lo cual considera el *mindfulness* como habilidad. En concreto, esta escala hace referencia sobre cuánto de fácil o difícil es cada uno de los ítems al que hace referencia un estado/acción particular durante el entrenamiento, práctica y desarrollo de la habilidad *mindfulness* (ejemplo: “*Estoy aprendiendo que prestar atención a lo que ocurre ahora es más difícil de lo que había pensado*”).

Los datos de su validación indican valores de consistencia interna entre 0,92 y 0,98 (alfa de Cronbach). La validez de constructo se basó en el significado de los ítems puntuados de fácil a difícil con respecto a su contenido.

Se creó un banco de 30 ítems (formulados para medir el nivel de práctica de *mindfulness*) de dos fuentes distintas: de un diario de experiencias *mindfulness* de alumnos; y de la literatura referente a la práctica del *mindfulness*.

En el estudio de validación, un total de 88 estudiantes participaron en un programa de entrenamiento de *mindfulness* mientras que 83 fueron del grupo control. Los ítems se puntuaron en una escala de 8 niveles, que iba de “*nada de acuerdo*” a “*totalmente de acuerdo*”.

En base a las respuestas de los participantes, los ítems se clasificaron en tres niveles de entendimiento, conocimiento o impresión que tenía el sujeto sobre su práctica de *mindfulness*, de forma que se obtuvieron datos de la existencia diferenciada de un nivel básico, intermedio o avanzado de entendimiento de lo que es *mindfulness* en base a su práctica.

Los ítems orientados a un nivel básico de práctica empiezan por: “*Estoy aprendiendo que prestar atención a lo que está ocurriendo justo ahora*”... y continúa con expresiones como: “*puede ser aprendido*” o “*incrementa mi sensación de olfato*” para los 10 ítems de esta categoría.

Los ítems del nivel intermedio de conocimiento o práctica de *mindfulness* comienzan con la expresión: “*A medida que practico el prestar atención a lo que ocurre justo ahora, noto*”; y continúa con expresiones como: “*que mi mente se dispersa frecuentemente*” o “*noto más las sensaciones de mi cuerpo*” para los 10 ítems de esta categoría.

Finalmente para el nivel avanzado: los ítems comienzan con “*Cuando practico el prestar atención a lo que sucede justo ahora*”, análogamente continúa cada ítem de los diez

de este nivel, con expresiones como: “*observo mis pensamientos sin enredarme en ellos*” o “*manejo la experiencia con ecuanimidad*”.

Esta escala tiene como elemento distintivo, el que demuestra que la variable “*práctica de mindfulness*” puede ser medida, se puede enseñar y aprender, y ser objeto de investigación experimental.

The Philadelphia Mindfulness Scale (PHLMS)

La *Escala Mindfulness de Filadelfia* (PHLMS) es un cuestionario de 20 ítems que comprende dos sub-escalas: *toma de conciencia* y *aceptación*, de 10 ítems cada una (Cardaciotto et al., 2008).

Se trata de una escala que se basa en la definición de *mindfulness* propuesta por Bishop et al. (2004) que incluye los componentes de *toma de conciencia* y *aceptación*.

Se puntúa en una escala de cinco puntos de tipo *Likert* de cero –*nunca* a cuatro –*muy a menudo*. La sub-escala de *toma de conciencia* mide el notar o ser consciente de pensamientos, emociones y percepciones además de las sensaciones corporales. Como ejemplo de ítem está: “*Cuando hablo con otra persona, soy consciente de sus expresiones faciales y corporales*”. Por su lado, la sub-escala de *aceptación* se centra en la evitación de la experiencia con ítems del tipo: “*Hay cosas sobre las que intento no pensar*” (puntuación inversa).

Su estudio de validación original se realizó con dos muestras de población no clínica y tres grupos de población clínica. La estructura factorial y la consistencia interna se evaluaron con un grupo de 204 estudiantes, encontrándose una clara diferencia de pesos factoriales entre ambas sub-escalas. Posee unos valores de 0,85 para la escala de *toma de conciencia* y de 0,87 para la de *aceptación* (alfa de Cronbach).

Por su parte, se encontraron las esperadas correlaciones positivas y negativas con constructos y sintomatología psicológica en los grupos de población clínica.

No obstante, los dos componentes o sub-escalas incluyen ítems que constriñen ambas dimensiones, por ejemplo la sub-escala de *toma de conciencia* no incluye la dimensión *actuar con conciencia*, que incluyen otras escalas como la KIMS o el FFMQ (Baer et al., 2006). En el caso de la sub-escala *aceptación*, sólo incluye ítems formulados negativamente sin incluir aspectos de aceptación, no-reactividad o no-judicio.

Effects of Meditation Scale (EOM)

La Escala de Efectos de la Meditación es de especial interés en dos sentidos. El primero es que tiene una concepción amplia del *mindfulness*, incluyendo ítems que miden los efectos en diferentes dimensiones del individuo (cognitiva, física, emocional y espiritual);

el segundo elemento de interés es que mide los efectos de la meditación en dos contextos: durante la práctica de meditación y en la vida diaria (Reavley y Pallant, 2009).

En la concepción de esta escala se puso de manifiesto la necesidad de inclusión de dimensiones de corporalidad y espiritualidad, no tenidos en cuenta en otras escalas que miden *mindfulness*, enfatizando en los ítems los aspectos de *insight*, sabiduría y compasión que no se han incluido en otras escalas.

Esta escala por tanto tiene una aproximación al *mindfulness* de forma amplia e integral. Mide tanto la toma de conciencia (*awareness*) como el *mindfulness*. Posee dos opciones para ser usada en diferentes contextos y medir así, los efectos de la meditación durante la meditación (EOM-DM) por una parte; y los efectos de la meditación en la vida diaria (EOM-EL) por otra.

La escala se validó con 236 participantes con experiencia en meditación; y se analizó la estructura factorial, la validez y la fiabilidad, rellenando online la batería de cuestionarios.

La validez de constructo se analizó con la MAAS y con otras escalas de espiritualidad.

Como ejemplo de enunciado que mide los efectos durante la meditación está por ejemplo el de: “*Experimento emociones que fluctúan*”; y por su parte, los ítems que miden los efectos de la meditación en la vida diaria son del estilo: “*Pongo más esfuerzo en evitar causar daño a otros.*”

La *Escala de Efectos de la Meditación Durante la Meditación* (EOM-DM) tiene cinco sub-escalas: *efectos cognitivos, efectos emocionales, experiencia mística, efecto de relajación y molestia física.*

La escala final tiene 29 ítems para la EOM-DM, con valores entre 0,68 y 0,87 (alfa de Cronbach), considerando esos valores adecuados para la consistencia interna excepto para la sub-escala de *relajación* EOM-DM que fue de 0,68 (por debajo del valor 0,70 que es considerado como recomendado para que sea adecuado).

Por su parte, la *Escala de Efectos de la Meditación en la Vida Diaria* (EOM-EL) contiene 15 ítems y a su vez siete sub-escalas: *física, emocional, conciencia expandida, relaciones sociales, habilidad cognitiva, aceptación no enjuiciadora, y conducta/hábitos.*

En el análisis de la consistencia interna de la EOM-EL se encontraron valores de entre 0,87 y 0,90 (alfa de Cronbach) para sus sub-escalas.

Un dato importante en la validación de esta escala es que la correlación entre las sub-escalas de EOM-DM y minutos de práctica por semana no fue significativa, dando fuerza a la hipótesis de que la calidad de la práctica es más importante que el tiempo empleado en la misma.

Los datos sobre su validación (Reavley y Pallant, 2009) aportan, que a pesar de estar en sus primeros estados de desarrollo, es factible tener una concepción amplia a la hora de medir la atención plena, teniendo en cuenta la faceta de experiencia mística durante la práctica y los efectos en la cotidianidad en las dimensiones física y espiritual.

Langer Mindfulness/Mindlessness Scale (MMS)

Inicialmente se desarrollo esta escala por Bodner y Langer (2001) y posteriormente se realizó una réplica de validación de la misma por los autores Haigh et al. (2011).

Langer considera al *mindfulness* como un constructo compuesto de diferentes facetas y consideraba importante su componente social (Langer y Moldoveanu, 2000).

La MMS mide la tendencia a estar en atención plena; y se centra en la conceptualización del *mindfulness* como proceso cognitivo de tratamiento de información y creatividad, que incorpora cuatro dimensiones que determinaban sus cuatro factores: “*búsqueda de lo novedoso*”, “*compromiso*”, “*creación de novedad*” y “*flexibilidad*”.

La MMS está compuesta por 21 ítems (ocho ítems de puntuación inversa) que se puntúan en una escala tipo *Likert* de siete puntos desde uno “*muy en desacuerdo*” a siete “*totalmente de acuerdo*” (Bodner y Langer ,2001).

Tiene ítems orientados a dos dimensiones opuestas e interrelacionadas (*mindfulness* y *mindlessness* –ausencia de presencia). Como ejemplo de ítems están: “*Noto cambios dentro de mi cuerpo, como el corazón latir más rápido o mis músculos poniéndose tensos*” - *mindfulness*; “*pocas veces soy consciente de los cambios*” (puntuación inversa) – *mindlessness*.

Los valores de fiabilidad (alfa de Cronbach) eran, para la escala global de 0,81; mientras que para cada uno de sus factores eran de: *flexibilidad* (0,47), *creación de novedad* (0,63), *compromiso* (0,52) y *búsqueda de novedad* (0,65) (Bodner y Langer ,2001).

Sin embargo en los datos de la revisión de validación de Haigh y co-autores (2011), no se confirmó la estructura de cuatro factores, sino de un factor de la conceptualización teórica del *mindfulness*, con lo que se muestra una medida global de la atención plena en lugar de ser multi-factorial. El valor encontrado para la MMS de un sólo factor fue de 0,86 (alfa de Cronbach).

Se mostró también una modesta evidencia de validez convergente, ya que las variables de sintomatología psicológica (ansiedad y depresión) no se relacionaban o estaban inconsistentemente relacionadas con la MMS.

Por otra parte, sí que se encontraron ciertas correlaciones con facetas de otras escalas como la de *curiosidad* (correlacionando con MMS -*búsqueda de novedad*); o por otro lado, *absorción* que correlacionaba con los ítems de MMS -*compromiso*.

Esta escala no incorporaba referencia conceptual alguna a la psicología Budista y se basa en la visión de la psicología cognitiva.

The Comprehensive Inventory of Mindfulness Experiences (CHIME-b)

El *Inventario Integral de Experiencias en Mindfulness* se desarrolló en su fase inicial con un diseño de tipo exploratorio, basado en la revisión de las escalas existentes (Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012a).

Se identificaron de entre las ocho escalas revisadas, una serie de facetas que fueron analizadas conjuntamente para valorar los componentes del *mindfulness* y su interrelación.

Las facetas identificadas fueron nueve: *observar, actuar con conciencia, no enjuiciamiento, auto-aceptación, no-evitación, no-reactividad, no-identificación, conocimiento (insight)* y finalmente *descripción o etiquetado*.

En base a estas facetas identificadas de otras escalas, se crearon entre siete y nueve ítems para cada una de ellas. En un proceso de cribado de diferentes fases, incluyendo diferentes grupos de personas y expertos, se llegó a una lista de 36 ítems cubriendo las nueve facetas con cuatro ítems por faceta.

La escala se responde con respecto a los pasados siete días (considerando el *mindfulness* como una cualidad cuasi-rasgo) en una escala de tipo *Likert* de uno – *corresponde completamente* a 6 – *no corresponde en absoluto*.

Se realizaron varios estudios de validación con un grupo de 313 participantes, donde 185 eran participantes de programas de *Reducción de Estrés Basados en Mindfulness* (MBSR) y el resto de población general. Los participantes en el MBSR rellenaron la CHIME-B conjuntamente con otros cuestionarios que medían otras variables psicológicas y de *mindfulness* antes, durante y al finalizar el MBSR.

El valor encontrado fue de 0,95 (alfa de Cronbach) para todos los ítems, tras eliminar cuatro de ellos que mostraron valores por debajo de 0,20. La escala final tiene 32 ítems.

Tras el análisis factorial confirmatorio, se vio que el modelo de cuatro factores encajaba débilmente tanto en la muestra total como en la que recibió el entrenamiento en *mindfulness*.

Se identificaron cuatro factores de los nueve aspectos medidos. Estos fueron: *toma de conciencia del presente* como primer factor; factor dos: *aceptación/no-reactividad y orientación al insight*; tercer factor: *de no evitación y apertura*; y finalmente el cuarto factor de *descripción de la experiencia*.

El primer factor hace referencia a la observación y auto-regulación de la atención, mientras que el segundo y el tercero, se refieren a la actitud u orientación en la que se

presta atención. El cuarto, más que un factor central del *mindfulness* es un factor relacionado.

Se encontraron las esperadas correlaciones positivas y negativas con sintomatología psicológica y otros constructos como *mindfulness* (FFMQ) que mostraban su validez, además de verse su validez incremental con los cambios tras la participación en el MBSR.

Esta escala es de carácter fundamentalmente empírico, pero teniendo un criterio de elaboración de nuevos ítems, creando el mismo número de ellos para cada factor. Tiene la limitación de haber sido creada asumiendo que las ocho escalas anteriores definían todos los aspectos del *mindfulness*,

Mindfulness Practice Quality (MP-Q)

La Escala de Calidad en la Práctica Mindfulness ha sido desarrollada recientemente y tiene un valor distintivo con respecto a las demás ya que evalúa el aspecto de calidad de la práctica de *mindfulness* que hasta entonces no se había considerado (Del Re et al., 2013; Goldberg et al., 2014).

Está compuesta por seis ítems que valoran la calidad de la práctica del *mindfulness* realizada en una sesión formal, en una escala porcentual de cero a 100. En ésta, se pide al sujeto que responda en relación a la sesión de práctica de meditación y que indique el porcentaje de tiempo que se tuvo la experiencia referida a cada frase.

La “calidad de la práctica *mindfulness*”, aunque un término ambiguo que puede hacer referencia a las cualidades cognitivas, emocionales o conductuales que se dan en la práctica; se define por los autores como “*una equilibrada perseverancia/determinación en estar receptivo y prestar atención al momento presente durante el acto de la práctica formal de meditación mindfulness*”.

El término perseverancia implica los aspectos de receptividad y atención. *Receptividad* conlleva, según los autores, la toma de conciencia llevada a la experiencia presente con curiosidad, deseo y/o auto-compasión/aceptación. El componente de atención al *momento presente* implica atender a un aspecto corporal (por ejemplo: las sensaciones corporales).

La escala por tanto posee dos factores, atención y receptividad. Ejemplos de ítems son: “*Durante la práctica, intenté volver a la experiencia del momento presente, tanto si era desagradable, agradable o neutral*” (factor atención) o “*Durante la práctica, estuve activamente evitando o apartando ciertas experiencias*” (factor receptividad de puntuación inversa).

El objetivo general del estudio exploratorio fue comprender mejor los factores relacionados con la práctica *mindfulness* (calidad de práctica, cantidad y frecuencia) y que

potencialmente dan como resultado los beneficios psicológicos del *Programa de Reducción de Estrés Basado en Mindfulness* (MBSR).

El estudio de validación se realizó con dos muestras: una de 99 participantes que realizaron el test en la semana uno y a la séptima semana del MBSR para el análisis factorial exploratorio; y el grupo de 19 participantes que accedieron en aportar datos con mediciones repetidas durante el programa y pre-post MBSR en las variables de *mindfulness* y de salud mental.

Los datos de la fiabilidad de las sub-escalas eran de 0,72 para la escala de *atención* y de 0,87 en la de *receptividad* (alfa de Cronbach), computando las mediciones tomadas con siete semanas de diferencia.

Se analizó su validez en relación al análisis de correlaciones positivas con la MAAS y la satisfacción vital; y de correlaciones negativas con sintomatología de malestar psicológico. En la validez congruente con la MAAS se obtuvo el dato de ser común pero colineal, expresando que mide *mindfulness* pero no de la misma forma. En la validez predictiva se vio que los cambios en la calidad de la práctica se asociaron con los cambios psicológicos tras el MBSR.

A pesar de que el desarrollo de esta escala se encuentra en estadios básicos, aporta una visión importante sobre el factor “calidad de la práctica” que irónicamente no se había contemplado en otras escalas.

Como principales limitaciones de este estudio de validación, están la naturaleza exploratoria del mismo, la pequeña muestra utilizada (19 personas), una muestra incidental de voluntarios participantes en un MBSR y participantes de población racial-étnica caucásica; además de no aislar los efectos no específicos y específicos del MBSR que pudieron influir en la mejora de la calidad de la práctica.

Por otra parte, los ítems creados fueron en base a una visión parcial y particular de los autores sobre el *mindfulness*, sin una fundamentación teórica que identificara un constructo o modelo de mecanismo psicológico de *mindfulness*.

The State Mindfulness Scale (SMS)

La base conceptual en la que se fundamenta la *Escala Mindfulness Estado* (SMS) aúna la visión psicológica del *mindfulness* y la de la tradición budista (Tanay y Bernstein, 2013).

Esta integración teórica de visiones es sumamente relevante ya que otras escalas que miden *mindfulness* han sido criticadas al no tener un marco teórico definido para la construcción de la escala (por ejemplo el FFMQ).

La SMS contempla en su diseño, la definición de constructo psicológico de *mindfulness* de Bishop et al. (2004) con dos componentes: uno de auto-regulación de la atención; y el otro, el de una actitud de curiosidad, apertura y aceptación.

Por parte de la tradición budista, en la concepción de la SMS se tiene de referencia el *mindfulness* como “presencia mental o intención de prestar atención al presente (Bodhi, 2011) y la descripción de *mindfulness* hecha en el *Satipatthana Sutta* -un texto central de varias tradiciones budistas (Shulman, 2010). Esta descripción relaciona los cuatro dominios u objetos de la experiencia de la que se puede “estar en atención plena”: cuerpo, emociones o sensaciones, conciencia y objetos mentales; además del propio proceso de *mindfulness* sobre estos cuatro dominios.

La concepción general de constructo en la que se basa esta escala, es por tanto, la de *mindfulness* como proceso específico de meta-cognición sobre la experiencia vivida y que es independiente del contenido de la misma. Esta visión de constructo en la SMS tiene dos niveles: primero, el objeto al que se presta atención; y segundo, la cualidad en la que se presta atención (proceso meta-cognitivo).

La solución factorial no distinguió entre las cualidades del *mindfulness* como estado meta-cognitivo (toma de conciencia, sensibilidad perceptual a los estímulos, atención deliberada al momento presente, cercanía a la experiencia subjetiva y curiosidad). Esto es congruente con la teoría de que las cualidades de la atención plena no son facetas o dimensiones sino parte integral del *mindfulness* como estado mental.

La escala tiene una estructura uni-dimensional en base al constructo teórico, tiene una puntuación total y mide dos niveles: estado *mindfulness* mental, y estado *mindfulness* corporal.

Se crearon 23 ítems con la ayuda de expertos y maestros de meditación/*mindfulness*; y se redujeron a 21 una vez realizado el análisis factorial exploratorio. Como ejemplos de ítems están: “*Noté emociones agradables y desagradables*” (nivel *mindfulness* mental); “*Me sentía en contacto con mi cuerpo*” (nivel *mindfulness* corporal).

Se llevaron a cabo tres estudios en su validación original utilizando tres grupos de voluntarios: a) un grupo de 193 adultos; b) un grupo de 57 participantes adultos y el tercero, un grupo de 103 voluntarios, con una suma total de 353 personas.

En el primer estudio, de análisis cruzado de datos, se vieron correlaciones negativas con la escala TMS con valores moderados, mostrando que ambas escalas miden de forma diferente el estado *mindfulness*; se dieron también correlaciones negativas con el FFMQ y la MAAS.

Se realizaron el análisis factorial exploratorio (AFE) y el confirmatorio (AFC) con los datos de la muestra total de 353 voluntarios adultos. Para el estudio de la estructura factorial de dicha muestra total se asignaron de forma aleatoria a un sub-grupo para el análisis del AFE (N= 178) y otro para el AFC (N= 175).

Como resultado, se identificó que seis de los 21 ítems corresponden a la sub-escala *estado mindfulness corporal*. La consistencia interna del factor *mindfulness corporal* tiene un valor de 0,95; y para el factor *mindfulness mental* de 0,90 (alfa de Cronbach).

Específicamente, los factores distinguían entre las sensaciones físicas y eventos mentales (emociones, patrones de pensamiento y otros eventos mentales) como objetos de la atención plena.

En el segundo estudio, se analizaron las correlaciones positivas y negativas con otros constructos *mindfulness*; así como la validez incremental. Se observó un set inicial modesto de datos relevantes del estado *mindfulness* medido con SMS.

El tercer estudio realizó un riguroso experimento controlado, que analizó la estabilidad temporal, la validez de constructo, la sensibilidad incremental al cambio y la validez predictiva incremental pre-post. Este estudio se realizó durante una intervención basada en *mindfulness* de cuatro sesiones de 60 minutos cada una, durante 21 días, con 103 voluntarios asignados aleatoriamente a grupo experimental (N= 83) y 20 adultos a grupo control inactivo.

Los resultados mostraron: (1) La estabilidad del constructo (en múltiples intervalos de tiempo de uno a seis semanas en grupo experimental y grupo de sólo medición); (2) La validez de constructo (mostrándose que el experimental incremento valores en la SMS); (3) La validez discriminante (comparado con la MAAS-estado que no ofreció diferencias); y (4) La validez predictiva incremental en la medida pre-post del grupo experimental.

La SMS muestra unas cualidades óptimas midiendo el estado, no obstante, como limitaciones en sus estudios de validación están los siguientes: (1) El tamaño de la muestra fue modesto, utilizando voluntarios en lengua hebrea; (2) No se utilizó una medida objetiva de tipo conductual del estado *mindfulness*. Sauer et al. (2013) indican que esta limitación también es común en el desarrollo de todas las escalas *mindfulness*; (3) El tercer estudio estaba desequilibrado en tamaño de la muestra en el grupo control y experimental.

Índice Compuesto de Mindfulness -MINDSENS

Más que una escala, es un índice compuesto de ítems de otras escalas que miden aspectos relacionados con el *mindfulness* (Soler et al., 2014).

Esta escala se desarrolló en base a respuestas a cuestionarios con un grupo de 670 voluntarios, agrupados en meditadores (N= 384) y no meditadores.

El diseño de correlación de este estudio administrado online, comparó las respuestas a diferentes escalas que miden *mindfulness*, en relación a las respuestas sobre los aspectos de la práctica de la meditación y *mindfulness*, para ver el tipo de asociaciones.

Las variables relacionadas con la práctica meditativa fueron concretamente: el tipo de meditación, la duración de la sesión (medida en minutos), la frecuencia media de práctica (medida en días) y la cantidad acumulada de la misma (medida en meses).

Los datos de tipo y cantidad de práctica se cruzaron con las variables de *mindfulness* de la escala FFMQ y de la escala experiencia (EQ), cuestionario de 11 ítems que mide la capacidad de observar los pensamientos y emociones como objetos temporales de la mente (des-identificación) que es un elemento clave del entrenamiento de la atención plena. La *descentralización* o des-identificación tiene tres componentes: la habilidad de diferenciarse uno mismo de sus pensamientos; la de no reaccionar a la experiencia negativa; y la de auto-compasión.

En dicho análisis, se vio que los meditadores puntuaban más alto en las medidas de *mindfulness*. La frecuencia de meditación, la práctica acumulada en la vida, los años de educación y la edad, estaban altamente asociados con niveles altos de *mindfulness*; no así la duración de las sesiones. No se vieron diferencias entre los tipos de meditación y la habilidad *mindfulness*, lo que sugiere que los distintos tipos (*Zen*, *Vipassana* y *Yoga*) no influyen de forma diferente en el incremento de la habilidad *mindfulness*.

Se sugiere por los autores que para desarrollar la habilidad *mindfulness* parece más útil meditar periodos cortos (20 minutos) a diario, que una sesión larga una vez en semana (aunque no se presentó un dato exacto de cuantos minutos y qué nivel de frecuencia son necesarios en concreto).

Por otro lado, se analizó específicamente la relación de estas variables de la práctica de meditación, con las facetas del FFMQ y del cuestionario de experiencias (EQ). Los datos específicos sobre las cinco facetas del FFMQ (*no-juicio*, *no-reactividad*, *observar*, *describir* y *actuar con conciencia*) son los siguientes:

En concreto se vio que las facetas de *observar*, *no-reactividad* y *des-identificación* fueron los aspectos que mejor diferenciaban a meditadores de no meditadores; y que estas tres estaban muy asociadas con frecuencia y práctica acumulada en la vida. Más aún, la duración de la sesión se relacionaba sólo con el desarrollo de la faceta *observación* del FFMQ.

Se encontró en concreto que el *no-juicio* estaba menos relacionado con la práctica de lo que se esperaba, y se vio que la *no-reactividad* estaba asociada con la práctica meditativa.

De forma general parece, según el estudio de Soler et al. 2014, que la *no-reactividad*, puede ser un mejor indicador de “*aceptación*” que el *no-enjuiciamiento* en la FFMQ. No obstante, para Baer et al. (2006) las facetas de *-no enjuiciamiento* y *-no reactividad* representan *aceptación* en el FFMQ.

La faceta *-actuar con conciencia* fue la única faceta del *mindfulness* que se asoció débilmente con las variables de práctica de *mindfulness*. Por su parte, con respecto a la faceta *-describir*, se encontró que su relación era débil con las variables de práctica.

Es importante especificar que la variable *describir* o etiquetar verbalmente los eventos mentales puede ser más o menos enfatizada en distintos programas terapéuticos o tradiciones (la *Terapia de Aceptación y Compromiso* -ACT y la *Terapia Dialéctico Conductual* -DBT lo enfatizan más), mientras que en la meditación *Zen* no es así; y en la tradición *Vipassana* es mixta (sobre sonidos no se etiqueta, sobre emociones si); en el MBSR se combina (en técnicas como el *body scan* -meditación guiada sobre las sensaciones del cuerpo- o en la meditación de conciencia abierta se etiqueta, pero no en la toma de conciencia de la respiración). La faceta *-describir* no mostró ninguna asociación con las variables de práctica por lo que podría ser considerada no central en el *mindfulness* (al ser de tipo conceptual).

La *descentralización* parece presentarse como relevante a la experiencia de meditación; y sensible a la frecuencia y tiempo acumulado de práctica.

En base a estos resultados, los autores crearon una escala/índice compuesto denominándolo MINDSENS que incluía los ítems del FFMQ y la EQ que mostraron una mayor relación con las variables de la práctica. Estos fueron concretamente ítems de la sub-escala *observar y no reactividad* del FFMQ y de *descentralización* de la EQ. Este índice discrimina a los meditadores diarios de los no meditadores en un 82,3% de los casos.

Como limitación en la validación de esta escala, los sesgos propios de la recogida de datos vía internet, los propios de los datos de autoinforme o la deseabilidad social en las respuestas. Los autores destacan además la limitación de que la frecuencia de práctica se basó en autoinforme y podría no reflejar la práctica real de la misma. Por otra parte, no se incluyeron tests para evaluar la validez convergente y discriminante.

2.1.2. Consideraciones sobre las escalas: usos y cuestiones abiertas

En relación al estado de investigación sobre las escalas que miden *mindfulness*, Sauer et al. (2013) concluyen en su publicación lo siguiente:

(1) A pesar de que los cuestionarios existentes pudieran ser parcialmente comparables entre sí, desde el punto de vista conceptual y psicométrico, y en relación a su contenido y calidad, todos ellos necesitan ser mejorados;

(2) Parece emerger un consenso sobre la conceptualización del *mindfulness* como base teórica donde se asientan los cuestionarios, considerando que *la atención plena* está constituida de al menos dos facetas interrelacionadas: *atención al momento presente* y *aceptación de la experiencia*;

(3) Respecto al uso adecuado de los cuestionarios, la elección depende del contexto de uso y los objetivos de investigación. Por ejemplo, la MAAS es muy adecuada cuando se necesita realizar una administración rápida; por su lado la FMI es recomendable en estudios con meditadores expertos.

(4) En el estudio empírico del *mindfulness*, es necesario el empleo de varios tipos de medidas, además de las herramientas psicométricas, entre las que destacan: la medida basada en el lenguaje o la conducta; los métodos cualitativos que midan la descripción de la experiencia de *mindfulness*, o medidas basadas en la neuro-psicología; y finalmente

(5) Se recomienda que en el desarrollo de nuevas escalas, estas se realicen en base a la *Teoría de Respuesta al Ítem*, combinada con medidas cualitativas.

Subrayan además en otra de sus obras Sauer et al., (2012) que el componente subjetivo de la experiencia del “ahora” es fundamental tenerlo en cuenta en la medida del *mindfulness* y que este se ha visto que es diferente en meditadores y en no meditadores.

Por otra parte Sauer et al. (2013) resaltan que “*la esencia del mindfulness está asociada a experiencias, fenómenos y estados subjetivos, por lo que su estudio no puede ser reducido a correlaciones neuro-psicológicas, fisiológicas o psicológicas*”. Por ello son necesarios estudios no sólo de correlaciones o de laboratorio, sino también y sobre todo de tipo experimental en base a intervenciones basadas en *mindfulness*.

Finalmente, recientes estudios sobre la psicometría del *mindfulness* han puesto de manifiesto que existen al menos nueve aspectos o facetas diferentes en el *mindfulness*; y que cada una de las escalas comprende diferentes aspectos pero ninguna los incluye todos (Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012b).

Uso de las distintas escalas de *mindfulness*

Existen varias implicaciones con respecto al uso de las herramientas de evaluación del *mindfulness*, a tenor de la variedad de escalas existentes. La primera y más obvia, es que la variedad de instrumentos de evaluación para medir *mindfulness* ofrece diferentes posibilidades (Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012b).

De las 15 escalas identificadas que directamente miden el constructo *mindfulness* o aspectos claramente relacionados con el mismo (como la calidad de la práctica, el nivel de la habilidad desarrollado o los efectos inherentes), se podría destacar lo siguiente para cada una de ellas, en cuanto a su idoneidad de uso:

El *Inventario Mindfulness de Friburgo* (FMI) es útil para medir el estado de atención plena en meditadores expertos, ya que sus ítems son difícilmente interpretables por población sin una amplia experiencia en la práctica de la meditación.

La *Escala Mindfulness, Atención y Conciencia* (MAAS) por su brevedad, es rápida de administrar y da una visión unidimensional de la atención plena en la cotidianidad. Estaría especialmente indicada para ser usada con población no clínica con y sin experiencia en meditación.

La *Escala Cognitivo-Afectiva de Mindfulness* (CAMS-R) y el *Cuestionario Mindfulness de Sothampton* (SMQ) pueden ser utilizados en el sector de la práctica clínica y la investigación ya que se centran en aspectos clínicos relevantes de la salud mental como las reacciones a las experiencias internas estresantes.

Por su parte, el *Inventario Mindfulness de Kentucky* (KIMS), el *Cuestionario Mindfulness de Cinco Facetas* (FFMQ), además de la *Escala Integral de la Experiencia en Mindfulness* (CHIME-B) ofrecen una diferenciación entre facetas que puede ser muy útil para estudios clínicos, identificando variables de sintomatología relacionadas con aspectos concretos del *mindfulness*. La *Escala Mindfulness de Filadelfia* (PHLMS) también ofrece la posibilidad de diferenciar facetas del *mindfulness*, con la ventaja de que es más corta que las anteriores.

En cuanto a la *Escala Mindfulness de Toronto* (TMS) y la *Escala Mindfulness Estado* (SMS), estas han de ser usadas sobre todo para medir estados puntuales de *atención plena*, al considerar *mindfulness* como constructo de estado psicológico. La SMS sería más adecuada para población sin experiencia en meditación, mientras que la TMS contiene ítems de difícil comprensión para no meditadores.

En diferencia al resto, la *Escala de Desarrollo de la Habilidad Mindfulness* (DMS) tiene un interés especial ya que puede medir el desarrollo de la habilidad *mindfulness* en base a su práctica y discriminar en diferentes niveles (básico, intermedio o avanzado).

La *Escala de Efectos de la Meditación* (EOM) debido a que está orientada a medir los efectos de la atención plena de forma situacional, puede ser utilizada en distintos entornos, tanto durante la meditación (EOM-DM) como en la vida diaria (EOM-DL).

Por su parte, la *Escala Mindfulness-Mindlessness* (MMS) que contrapone opuestos de estados de presencia o ausencia mental, incluye aspectos como la curiosidad o la búsqueda de novedad. No sería apta para investigación clínica ya que no identifica correlaciones con sintomatología psicológica.

De forma exclusiva y diferencial, el *Cuestionario de la Calidad de la Práctica en Mindfulness* (PQ-M), considera la perseverancia en mantener la atención y la receptividad,

como componentes de calidad de la práctica del *mindfulness*. Es sumamente útil para medir la calidad de la práctica meditativa y estudiar las correlaciones entre efectos y calidad de la misma, a pesar de su estado inicial de validación.

Finalmente el uso del índice MINDSENS puede estar indicado para discriminar entre meditadores y no meditadores en relación a variables de práctica meditativa. Ofrece también información sobre facetas concretas del *mindfulness*. Es óptima para el uso con poblaciones no clínicas y clínicas, en personas con y sin experiencia en meditación.

Por todo lo expuesto, la decisión de uso de una escala concreta que mide *mindfulness* debe estar basada en la concepción teórica del *mindfulness* que se quiera estudiar; y en base a los resultados de investigación empírica de la validación de la escala escogida (Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012b).

Como elemento complementario a las escalas psicométricas en la investigación de la atención plena, estaría el uso simultáneo de pruebas conductuales y otras medidas de tipo cualitativo, como las entrevistas (Sauer et al., 2013).

Sin embargo, y a pesar de la multitud de escalas existentes, existen autores (Grossman, 2011) que enfatizan que en el desarrollo de nuevas escalas se podrían incluir aspectos específicos de la conducta (como la quietud contemplativa, el prestar atención a la experiencia de los sentidos) o de tipo de “actitudes psicológicas” (como la amabilidad o la paciencia hacia uno y los demás) que están asociadas estrechamente al *mindfulness*.

Finalmente, el uso de herramientas ya disponibles de monitorización en tiempo real del tipo de meditación, duración, frecuencia y calidad de la práctica meditativa (en términos de atención o toma de conciencia); aportarían un valor de mayor objetividad en la medida del *mindfulness* (Quintana y Rivera, 2012).

Cuestiones abiertas en la evaluación del *mindfulness*

En la reciente historia de la psicometría del *mindfulness* y factores asociados, se han detectado una serie de retos empíricos a superar para conseguir avances significativos en la investigación en este área.

En la medición del *mindfulness* es necesario contemplar la definición del constructo, y al respecto, no existe respuesta definitiva y unánime ya que no se encuentra una definición operativa normalizada y consensuada (Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012b).

Esto representa un gran escollo en la investigación en la psicometría del *mindfulness*, ya que de momento obliga a que para cada herramienta, al menos se acote o defina la visión de constructo de *mindfulness* que se quiere medir.

Por otro lado, una limitación relacionada específicamente con el *mindfulness*, es que incluso cuando se responde de forma honesta y sincera, es difícil que las personas valoren

de forma precisa su propia tendencia a estar en atención plena, ya que se está desacostumbrado a notar estos aspectos sutiles del propio funcionamiento mental (Baer 2011).

Específicamente, en la psicometría del *mindfulness* las tres cuestiones abiertas según Bergomi, Tschacher y Kupper (2012b) son: (1) Definir y acotar los aspectos o facetas constitutivas de *mindfulness* a ser medidos; (2) Esclarecer la naturaleza de las relaciones entre estos aspectos o facetas; y (3) La validez del autoinforme para medir el *mindfulness*.

Con respecto al punto número uno, el estudio exploratorio de Bergomi, Tschacher y Kupper (2012b) apunta la posibilidad de que existen al menos nueve aspectos del *mindfulness*; especificando la inclusión de *no-evitación* como elemento del constructo de *mindfulness*, además el rol marginal de la faceta *–describir*.

Estos nueve aspectos están derivados del fundamento teórico en el cual se basan ocho escalas que miden *mindfulness* y que fueron analizadas por Bergomi, Tschacher y Kupper (2012b). Estas son: (1) Observación, atención a la experiencia; (2) Actuar con conciencia; (3) No-juicio, aceptación de la experiencia; (4) Auto-aceptación; (5) Deseo o estar preparado para exponerse a experiencias (no-evitación); (6) No-reactividad a la experiencia; (7) No-identificación con la propia experiencia; (8) Comprensión perspicaz (*insight*); y (9) Descripción o etiquetado.

La segunda cuestión abierta es que *mindfulness* parece estar sub-dividido en facetas significativamente diferentes y que dichas facetas parecen basadas en conceptualizaciones y medidas diferentes; siendo difícil esclarecer dichas diferencias entre facetas ya que algunas de ellas a pesar de diferentes son también análogas.

Otro aspecto importante, es que las diferencias en las distintas muestras de población de investigación (ejemplo: experiencia en meditación, trasfondo cultural, género o edad, educación) en las que han sido validadas, pueden afectar cualquier comparación entre ellas.

Sobre la tercera cuestión, la de si las medidas basadas en autoinforme son válidas para medir *mindfulness*; como se ha mencionado, existen diferentes estudios que han validado las escalas existentes, que han demostrado la validez convergente y discriminante, así como la predicción con sintomatología.

Sin embargo, existen los factores de deseabilidad social, soporte grupal o factores individuales que pueden influir de forma no específica en los beneficios psico-emocionales en relación a la medida del *mindfulness* (esta es más bien una limitación de los cuestionarios de autoinforme en general); y por otro lado el aspecto de si los ítems de las escalas son entendidos de igual forma por todos los individuos. Por ejemplo la escala FMI

contiene ítems de difícil comprensión para no meditadores; en el FFMQ el hecho de correlación positiva entre la faceta de FFMQ-observar y desordenes psicológicos en personas sin experiencia en meditación o pacientes clínicos, pero no en meditadores expertos, pone de manifiesto la forma distinta en la que los ítems son entendidos y ello evidencia la relativa validez de la herramienta (Bergomi, Tschacher y Kupper , 2012b).

En su detallado estudio comparativo de escalas, Bergomi, Tschacher y Kupper (2012b) subrayan la debilidad de los cuestionarios que miden *mindfulness* en la actualidad; y exponen que dicha debilidad identificada puede servir para mejorar la conceptualización operativa de la atención plena y su medición.

Según lo expuesto, se podría llegar a considerar erróneamente que el *mindfulness* no se puede medir, sin embargo para hacerlo es necesario alcanzar el consenso con una definición clara y sin ambigüedades, al tiempo que crear ítems que no sean abstractos y que se validen en estudios entre diversos grupos, para evaluar el aspecto cualitativo de significación de los mismos.

Por último, destacan Bergomi y co-autores (2012b) que el simple hecho de responder a un autoinforme o la auto-monitorización de la atención plena, produce de por sí mismo un cambio deseable de la conducta en esa dirección; y que responder ciertos ítems, recuerda al individuo que existe la intención de desarrollar la habilidad *mindfulness*, especialmente cuando se mide en programas de intervención.

Según Bergomi, Tschacher y Kupper (2012b), el *feedback* de los participantes que toman parte en estudios de validación que las autoras están realizando, parecen confirmar que dichos efectos favorables ocurren cuando el *mindfulness* es medido mediante autoinforme.

Finalmente, destacar que la investigación empírica sobre la medida del *mindfulness* podría complementarse con resultados derivados de investigaciones con una aproximación desde la fenomenología del *mindfulness* o constructos relacionados como la compasión o la auto-compasión, e incluso en relación a constructos opuestos como el de la *mente dispersa* (*wandering mind*) (Mrazek, Smallwood y Schooler, 2012) o el de *ensoñación diurna* (*day dreaming*), (McMillan, Kaufman y Singer, 2013).

2.1.3. Otras estrategias de evaluación y monitorización

Si bien la medición del *mindfulness* mediante cuestionario o autoinforme aporta una información sumamente valiosa, existen ciertas limitaciones inherentes a dichos instrumentos.

Los investigadores en el área del *mindfulness* han sufrido la carencia de herramientas complementarias al autoinforme para el registro no intrusivo y en tiempo real de la práctica y

del propio proceso de atención y toma de conciencia durante las sesiones de meditación sujetas a investigación.

Baer (2011) habla de que en la psicología se han desarrollado diversas metodologías para evaluar el comportamiento humano, sus características y funcionamiento psicológico, pero sin embargo no todas son aplicables al estudio de *mindfulness*.

Por otro lado, no se debe asumir que métodos alternativos de medición del *mindfulness* son necesariamente mejores y más precisos o útiles que el autoinforme (Baer, 2011). No obstante, para Baer (2011) “*un test objetivo del mindfulness no ha sido aún desarrollado*”.

Mencionando brevemente algunas de las propuestas de base psicológica o conductual, alternativas o complementarias a los autoinformes en la medición del *mindfulness*, están las siguientes:

Las entrevistas con datos cualitativos

Estas permiten un análisis detallado de la fenomenología subjetiva de la experiencia de atención plena. Las entrevistas, tanto estructuradas como semi-estructuradas, que aportan datos cualitativos, pueden ser útiles para identificar diferentes tipos de experiencia *mindfulness*.

Los datos cualitativos pueden complementar datos cuantitativos, sobre todo en los análisis de tipo exploratorio. Además pueden servir para identificar procesos concretos en el estado de *mindfulness*. Por ejemplo, identificar los aspectos sociales o interpersonales de su práctica y que habitualmente en los test psicométricos no se contemplan (se enfatiza más en los aspectos intra-personales).

En opinión de Sauer et al. (2013), las metodologías de tipo exploratorio podrían ser muy útiles para vislumbrar aspectos fenomenológicos y de la experiencia subjetiva del *mindfulness*.

Baer (2011) y Sauer et al. (2013) coinciden en que las entrevistas pueden ser otra estrategia de medición en el *mindfulness*, al pedirse a las personas que describan sus pensamientos, emociones o comportamientos habituales, en respuesta a preguntas abiertas. Estas pueden ser grabadas y transcritas para ser analizadas con una metodología concreta e identificar aspectos claves según el objetivo de investigación.

Evaluación por terceros

Este tipo de medición del *mindfulness* basada en la evaluación de una “tercera persona”, consistiría en que un experto en *mindfulness* pueda medir el nivel o progreso de una persona con respecto a su habilidad *mindfulness* inicial.

Esta metodología es habitual en el entrenamiento deportivo o en la formación de profesores; y aunque basada en la asunción de que el experto/maestro/educador tenga la habilidad de evaluar con precisión la cualidad *mindfulness* del alumno basándose en su experiencia, tiene también sus sesgos inherentes.

No obstante esta metodología puede aportar información que sirva para el análisis de correlaciones con las escalas (Sauer et al., 2013).

Para Baer (2011) este método de evaluación mediante la observación directa por observadores entrenados, es probablemente no muy adecuado ya que el estado *mindfulness* no es fácilmente observable por un observador, aunque lo puedan ser la actitud o la conducta.

Mediciones basadas en el lenguaje

Para preservar la riqueza semántica de las descripciones detalladas sobre la experiencia de *mindfulness* en las circunstancias en las cuales se estudia, según Sauer et al. (2013) sería conveniente desarrollar una medida basada en el lenguaje que tome en cuenta palabras relacionadas con la atención plena, usadas en entrevistas con personas participantes en un programa basado en *mindfulness*.

Según Sauer y co-autores (2013), datos relativos a este tipo de medición, han aportado información sobre el número de palabras relacionadas con *mindfulness*, durante las entrevistas; y que se asociaban a mayores beneficios psicológicos tras el programa.

No obstante este método presenta limitaciones similares a las del autoinforme como son la diferencia entre la auto-atribución de habilidad *mindfulness* y la habilidad *mindfulness* que realmente se tenga.

Medidas de rendimiento cognitivo-emocionales

También se han propuesto test cognitivos usando programas software y que dan medidas objetivas sobre la mejora en habilidades relacionadas con el entrenamiento de *mindfulness* como son la atención sostenida o la memoria.

Estas pruebas de rendimiento cognitivo de laboratorio u ordenador darían un resultado que pudiera reflejar el aspecto de la tendencia o habilidad a estar en atención plena.

Al incluir el *mindfulness* los procesos de auto-regulación de la atención, pruebas en las que se mida la atención sostenida y la flexibilidad de la atención o el re-enfocarla; o el uso de tests de vigilancia o re-focalización de la atención, podrían ser adecuados para medir dichos aspectos atencionales del *mindfulness* (Baer, Walsh y Lykins, 2008).

Por otro lado, debido a que el *mindfulness* implica la no elaboración cognitiva, también pruebas en las que se requiera la inhibición de los procesos semánticos, como la del *Stroop* emocional, podrían ser muy útiles.

Sin embargo estos tests basados en ordenador y que se utilizarían en estudios de laboratorio, limitarían la transferencia de sus resultados a la vida cotidiana, ya que resultados altos en estas pruebas en laboratorio, pudieran no representar la misma capacidad de *mindfulness* en la vida diaria (Baer, Walsh y Lykins, 2008).

Medición mediante neuro-imagen funcional (fMRI) y marcadores neuro-psicológicos

Lutz et al. (2008) han constatado la viabilidad de la medición de los procesos de autorregulación de la atención mediante marcadores de activación neuro-psicológicos que muestran la actividad cerebral durante la meditación.

Específicamente, estudios de neuro-imagen han identificado la activación de redes neuronales específicamente relacionadas con: estados de atención focalizada, atención sostenida, toma de conciencia de la mente dispersa y re-enfoque atencional durante sesiones de meditación en la respiración (Hasenkamp et al., 2012).

En la misma línea, se ha utilizado la medición en tiempo real de la toma de conciencia durante la práctica meditativa mediante el registro de imágenes de Resonancia Magnética Funcional (fMRI) (Garrison, Santoyo, et al., 2013).

Por otra parte y utilizando la misma tecnología, otras investigaciones han tratado de explorar las relaciones de la experiencia subjetiva del individuo (mediante entrevistas), con las medidas derivadas de cuestionarios que miden *mindfulness* y en relación a los resultados de activación neuronal durante la meditación (Garrison, Scheinost, et al., 2013).

Otras investigaciones de laboratorio basadas en neuro-imagen atestiguan que es factible la medición del estado *mindfulness* en tiempo real y que pueden aportar importantes avances en la investigación en este campo (Malinowski 2013; Moore y Malinowski, 2009).

En base a dichas medidas, se pueden aportar datos complementarios sumamente objetivos en los estudios de correlaciones sobre el aspecto *estado-mindfulness*. Sin embargo estas medidas aunque objetivas, son de difícil implantación en estudios aplicados o en entornos de la práctica cotidiana de la meditación.

No obstante, existen dispositivos de medición de la actividad electro-cerebral que integrados con tecnología móvil podrían facilitar la monitorización de estados de *atención plena* en la cotidianidad (Plaza et al., 2013).

Medida conductual del *mindfulness*

Como medida complementaria a las psicométricas, merece una mención especial la medida conductual para la medición del *mindfulness*. Grossman (2011), resalta la particular

necesidad de integrar los datos psicométricos con los conductuales, en la medición del *mindfulness*.

Hasta el momento se han creado algunas herramientas que específicamente incorporan la conducta interactiva como indicador de la atención plena durante las sesiones de entrenamiento en *mindfulness*.

En el estudio de Ekblad (2008) se utilizó un método de monitorización conductual del *mindfulness* durante sesiones de meditación. La tarea fue diseñada para evaluar la experiencia individual en una práctica de meditación, donde se centraba la atención en la sensación de respirar.

La tarea evaluaba la precisión con la cual la persona centraba la atención en la respiración durante diez minutos. Se utilizó un dispositivo para medir la respiración torácica mediante una banda ajustada al tórax del sujeto y se le pedía que presionara la barra espaciadora de un teclado de ordenador en cada expiración.

El número de espiraciones, controladas con el monitor de respiración torácica, que no correspondían con el pulso de la barra espaciadora, o las veces en las que era pulsada sin corresponder con la exhalación, eran contabilizadas como registros perdidos o nulos y disminuían la puntuación final obtenida.

La puntuación se obtenía mediante la división del número total de respiraciones en diez minutos medidas con la banda torácica y las pulsaciones correctas de la barra espaciadora (un 78% de resultado significaba que el sujeto había pulsado 78 veces de forma correcta correspondiendo con su respiración).

Sobre este sistema de monitorización conductual del *mindfulness* no existían pruebas psicométricas de su validación ya que fue creado para dicha investigación.

Como componente adicional de la medida conductual del *mindfulness*, se pidió a los participantes rellenar un breve cuestionario sobre emociones antes y después de la tarea.

Como resultado de la investigación, no se pudo confirmar la hipótesis de que el entrenamiento en *mindfulness* en un programa de *Reducción de Estrés basado en Mindfulness* (MBSR), mejorara la atención al patrón respiratorio y la regulación emocional.

El autor resalta que la ausencia de resultados en dicha línea pudieron estar influenciados por el efecto “techo” de las medidas pre-programa que eran muy altas.

Por otro lado, Levinson (2012) en su estudio preliminar en laboratorio, trató de validar el conteo correcto hasta diez de la respiración, como una medida conductual del *mindfulness*.

En dicho estudio, llevado a cabo en condiciones controladas de laboratorio, los voluntarios llevaban un dispositivo para monitorizar la respiración y se encontró que el

monitoreo de su respiración mediante el pulso de una tecla en un teclado de ordenador era una forma fiable para registrar la atención en la respiración, tanto en el laboratorio como en un programa de ordenador de acceso online.

El método consistía en pulsar una tecla concreta al contar de uno a nueve, y al llegar a diez, pulsar una tecla distinta, con lo que si el individuo erraba en el conteo, no pulsaría la tecla destinada a identificar el número diez en el momento que correspondía.

Levinson encontró que los errores relacionados con contar la respiración hasta diez, tenían una correlación positiva con medidas del constructo de “*mente dispersa*”; e inversa con resultados de medidas de *mindfulness*, tanto en la prueba de laboratorio como en la cotidianidad.

Esta medida conductual ofrecería la oportunidad a los practicantes de aprender sobre el proceso y estado de la práctica que no tendrían sin ella. No obstante, aún queda pendiente el conocer los efectos del entrenamiento en el conteo de la respiración.

Se destaca por el autor que una medida conductual de la atención plena representaría un gran antídoto para compensar los sesgos de las medidas de autoinforme.

En su reciente publicación, Levinson et al. (2014) incluyen varios estudios que culminan con la validación del conteo de la respiración mediante software web como medida conductual del *mindfulness*. Los autores, en varios estudios, realizaron el análisis de fiabilidad y validez incremental en relación al FFMQ en programas de entrenamiento; así como la validez concurrente y discriminante con respecto a constructos relacionados como memoria operativa o mente dispersa (Levinson et al., 2014).

Por nuestra parte, en investigaciones empíricas previas relacionadas con la presente tesis doctoral, hemos desarrollado una innovadora medida conductual que permite aportar una información más objetiva del estado de atención sostenida y atención dispersa (*mind wandering*) durante las sesiones de meditación (Quintana y Rivera, 2012).

El sistema (en formato de aplicación software) de registro conductual en tiempo real de sesiones de meditación, puede ser utilizado con diferentes técnicas de meditación y permite recoger datos objetivos de tipo cualitativo y cuantitativo de las mismas (Quintana y Castellanos, 2015).

Este sistema permite registrar: datos de duración de la sesión, frecuencia de la práctica y resultados objetivos sobre la calidad de la sesión -en parámetros de atención sostenida y atención dispersa- (Quintana y Jodar-Anchía, 2015).

La aplicación software da un resultado de la calidad de la práctica meditativa con un valor porcentual derivado de la regularidad en la que se realiza un clic (componente conductual interactivo).

La cadencia regular del clic ofrece un valor tanto más alto, cuanto más regular sea dicha cadencia. Dicho resultado no se ve condicionado por la duración de la sesión, ni la duración de cada periodo entre clics.

Al mismo tiempo incluye un valor alfa que ofrece un margen de +/- un segundo que permite que se admita la variabilidad de un segundo para que los periodos consecutivos (anterior y posterior a un periodo concreto) sean considerados como regulares. Esto permite por ejemplo que el enlentecimiento o la elongación del ciclo respiratorio de forma gradual no afecte al resultado.

La aplicación software en soporte de dispositivo móvil se usó inicialmente en un estudio con pacientes con fibromialgia, donde se vio una relación de su uso con una posible facilitación de la adherencia a la práctica de meditación *mindfulness*, tras participar en un programa MBSR (Quintana y Rincón, 2011).

Un estudio reciente de aplicación de este sistema aporta datos preliminares sobre la cantidad y calidad de la práctica de la meditación y sus relaciones con otras variables del *mindfulness* (Quintana y Rivera, 2012).

En dicho estudio, un total de 63 voluntarios extraídos de una muestra mayor de practicantes de meditación online, cumplían con el criterio de inclusión para el análisis estadístico comparativo.

El estudio tenía como objetivo comparar la relación entre *mindfulness* rasgo (FFMQ) (M= 122,32, Dt= 24,18) con *mindfulness* estado (autoinforme tras la sesión de meditación) y la correlación con la medida conductual durante la sesión de meditación, registrada con la aplicación software (M= 54,32, Dt= 9,5).

Se encontró una correlación positiva entre *mindfulness* rasgo y estado medido mediante autoinforme justo después de la sesión de meditación usando la aplicación web ($r^2 = 0,418$, $p < 0,01$).

Por otro lado, se encontró en una muestra de 22 participantes que la medida conductual de atención sostenida durante la meditación tenía una correlación muy alta con el resultado del autoinforme justo tras la sesión ($r^2 = 0,863$, $p < 0,001$) -índice de correlación de *Spearman*, de forma que resultados altos de la cadencia regular del clic tras cada espiración correlacionaba con puntuaciones altas en el autoinforme sobre la experiencia de *mindfulness* durante la sesión.

El valor añadido de nuestra propuesta de medida conductual, con respecto a la herramienta de medición de Levinson et al. (2014), es que puede ser utilizada en base a diferentes instrucciones de meditación; y utilizarse además de en el conteo de la respiración, también en la repetición de una palabra, frase, una visualización en serie o

cualquier otra acción de atención que se realice de forma repetida (todas estos tipos de meditación focalizada). Además este sistema (Quintana y Rivera, 2012) mide el proceso de meditación, más que el resultado final constatado por error en el conteo, como mide Levinson et al. (2014).

La aplicación MindFocus ® se encuentra de libre acceso tanto para dispositivo móvil en sistema operativo iOS de iPhone: Mindfulness TS (<https://itunes.apple.com/es/app/mindfulness-ts/id451690670?mt=8>), como vía web (Quintana, 2011) en el URL <http://www.mindfulnets.co>, disponible como recurso *open science*, para la medida objetiva de la práctica del *mindfulness* y sus efectos.

Monitorización objetiva de la práctica *mindfulness*

Si bien es sumamente importante medir la cualidad del *mindfulness*, también lo es la medición o monitorización de la forma en la que se práctica, esto es: la frecuencia y el tiempo de las sesiones de práctica, además de la calidad de las mismas.

Carmody y Baer (2008) por su parte, destacaban también que es necesario el desarrollar medidas de monitorización y registro para controlar la práctica informal en estudios sobre los efectos del *mindfulness*.

Es por tanto sumamente necesario, el crear y utilizar medidas que permitan monitorizar objetivamente y en tiempo real la práctica y también la calidad de meditación *mindfulness* que realizan los practicantes.

Destacan Vettese et al. (2009) que para poder demostrar fehacientemente que los beneficios se derivan de la práctica del *mindfulness*, se han de mejorar las metodologías de monitorización y evaluación de la práctica de meditación. Factores como la adherencia a la práctica recomendada o la calidad de la misma se han destacado como problemas de debilidad e inconsistencia de los estudios sobre programas basados en *mindfulness*.

Vettese et al. (2009) enfatizan que es altamente relevante, que la medición de la cantidad y frecuencia de práctica de *mindfulness* en casa, se lleve a cabo mediante sistemas objetivos que nos permitan determinar fielmente si los pacientes realmente practican o no, en su vida cotidiana, así como el tiempo que dedican a ello y los efectos inmediatos que esta práctica genera en su estado de ánimo por ejemplo.

Estudiar el estado psicológico antes y después de cada sesión, así como antes y después de la práctica informal llevada a cabo por estos en su vida cotidiana, representaría también un gran avance en la medición del *mindfulness*.

Mediante la medición objetiva de la práctica formal e informal se obtendría una información muy valiosa para establecer criterios científicos sobre la dimensión "*mindfulness estado*", la cual nos ayudaría a inferir los verdaderos efectos que la práctica de este tipo de

meditación produce en el bienestar psicológico, circunscrito situacionalmente, en lugar de a lo largo de periodos extensos de tiempo (Vettese et al., 2009).

Sólo recientemente se han desarrollado metodologías y sistemas para monitorizar la práctica formal y la práctica informal del *mindfulness*.

Con respecto a la monitorización de la práctica informal, esta se puede registrar mediante herramientas de muestreo de la experiencia de atención plena o mediante la monitorización puntual de actividades o situaciones concretas con el uso de tecnologías móviles (Plaza et al., 2013).

Metodologías de muestreo del estado de atención dispersa o atención plena en la cotidianidad, se han implantado con éxito aportando datos sobre el tiempo en el que los individuos están en atención plena durante la vida diaria y su relación con el afecto positivo (Killingsworth y Gilbert, 2010).

Por otra parte, el uso de herramientas de monitorización en tiempo real de la práctica formal de la meditación son de gran relevancia para aportar datos objetivos reales del tipo, tiempo y frecuencia de la práctica (Quintana y Rivera, 2012).

Específicamente útil es la monitorización de cogniciones en las sesiones de meditación, identificando tipos de cogniciones como pensamientos, emociones, imágenes o sensaciones. Metodologías de medición de diferentes tipos de cogniciones se han utilizado de forma viable para medirlas en tiempo real, como se ha demostrado en otros entornos de investigación en psicología (Quintana et al., 2012).

2.2. EL CUESTIONARIO *MINDFULNESS* DE CINCO FACETAS (FFMQ)

2.2.1. Estructura factorial y bondad de ajuste del FFMQ

Estructura factorial

El propósito del estudio de Baer et al. (2006) fue el de examinar las propiedades psicométricas de las escalas de *mindfulness* existentes en aquel momento e investigar la estructura multifacética de la *atención plena*, las correlaciones con otros constructos y si existía una validez incremental que predijera la sintomatología de padecimiento psicológico (Baer et al. 2006).

En concreto, el Cuestionario Mindfulness de Cinco Facetas, *Five Facets Mindfulness Questionnaire* (FFMQ), (Baer et al., 2006; Baer et al., 2008) se desarrolló en base a dos recursos: el inventario KIMS (Baer et al., 2004) desarrollado anteriormente; y en base a un análisis factorial exploratorio (AFE) de todas las escalas que medían *mindfulness* en dicho momento.

En el estudio de Baer et al. (2006) se combinaron los 112 ítems de las escalas MAAS, FMI, KIMS, CAMS y MQ y se realizó el AFE utilizando el método de factorización de eje principal y rotación oblicua.

En dicho estudio, en base al AFE de las respuestas de 613 estudiantes, se constató la existencia de cinco facetas del *mindfulness* y se redujeron a 39 ítems los que terminaban por conformar las cinco facetas del FFMQ.

Las facetas identificadas implican los siguientes aspectos (Baer et al., 2008).

(1) *Observar*. Se observan los estímulos que aparecen en el campo perceptivo, tales como las percepciones derivadas de los órganos de los sentidos, como los pensamientos, las emociones y las sensaciones físicas. Implica la habilidad de percibir, reconocer y sentir estímulos internos o externos que pueden ser sutiles o que en la mayoría de los casos pasan desapercibidos. Conlleva el estar abierto y perceptivo para reconocer estímulos que normalmente no están en el objeto principal de la atención y que permanecen al margen de la acción principal, por ser comunes o cotidianos. Como estados análogos relacionados al hecho de observar están, el notar, el prestar atención, el centrarse o atender.

(2) *Describir*. Esta faceta hace referencia a un proceso en el límite entre lo perceptivo, lo conceptual y la elaboración cognitiva. Hace referencia a describir o etiquetar con palabras la experiencia que se vive relacionada con la atención plena. Implica también la capacidad de encontrar palabras para expresar el contenido atencional observado; expresando emociones, sentimientos, estados de ánimo o estímulos sensoriales o sensitivos.

(3) *Actuar con conciencia (acting with awareness)*. Implica el actuar con conciencia al realizar actos en los que se está concentrado o se toma conciencia de aspectos específicos de la acción. Es contrario al comportamiento en “piloto automático”, es decir actuar sin ser consciente de ello. Esta faceta hace referencia en especial a los actos cotidianos que se realizan de forma automática en la cotidianidad y que permiten al mismo tiempo estar pensando o imaginando cosas distintas a lo que forma parte de la acción principal (por ejemplo pensar o imaginar cuando se come, se conduce o se toma una ducha).

(4) *No enjuiciamiento (non-judgment)* de la experiencia interna. El no juicio se refiere a tener una visión ecuánime ante los pensamientos, sensaciones o emociones que se perciben. Estos son observados como objetos temporales que surgen en el campo perceptivo, y son percibidos sin identificarse, apegarse o rechazarlos. Esta faceta conlleva la observación de los estímulos del ámbito perceptivo que de forma objetiva y “tomando distancia” se describen imparcialmente y sin reaccionar; y finalmente

(5) *No reactividad (non-reactivity)* a la experiencia interna. La no reactividad según su autora es un proceso análogo a la actitud pasiva. Esta actitud conlleva el distanciamiento de

lo que sucede en el campo atencional y enfatiza un lapso de tiempo en el cual no se actúa o reacciona al estímulo. Esto permite dar una respuesta valorada. El *mindfulness* implica el ver los hechos tal y como son. La persona en este estado o proceso de no-reactividad, no niega, no justifica o no rechaza (Gunaratana, 2002).

Las primeras cuatro facetas del *mindfulness* coinciden con las identificadas en el estudio de validación de la KIMS (Baer et al., 2004); mientras que la quinta faceta, la “*no reactividad a la experiencia interna*” se identificó en el estudio de Baer et al. (2006).

El cuestionario posee ítems de puntuación inversa y directa que se puntúan en una escala de tipo *Likert* de cinco valores que van de uno= nunca o muy raramente verdadero a cinco= muy a menudo o siempre verdadero.

Los ítems incluidos en cada faceta son: faceta *observar* (ocho ítems): 1, 6, 11, 15, 20, 26, 31, 36; faceta *describir* (ocho ítems): 2, 7, 12R, 16R, 22R, 27, 32, 37; faceta *actuar con conciencia* (ocho ítems): 5R, 8R, 13R, 18R, 23R, 28R, 34R, 38R; faceta *no-enjuiciamiento* (ocho ítems): 3R, 10R, 14R, 17R, 25R, 30R, 35R, 39R; faceta *no-reactividad* (siete ítems): 4, 9, 19, 21, 24, 29, 33. Existen 19 ítems de puntuación inversa (R) que son todos los ítems de la faceta *-actuar con conciencia* y todos los de la faceta de *no-enjuiciamiento*, además de tres ítems de la faceta *-describir*.

Como ejemplos de ítems están: “*Mientras camino me doy cuenta de las sensaciones de mi cuerpo al moverse*” (*observar*); “*Soy capaz de encontrar las palabras adecuadas para describir mis sentimientos*” (*describir*); “*Cuando estoy haciendo algo me distraigo con facilidad*” (*actuar con conciencia*, puntuación inversa); “*Me critico por tener emociones irracionales o inapropiadas*” (*no-enjuiciamiento*, puntuación inversa); “*Percibo mis sentimientos y emociones sin tener que reaccionar ante ellas*” (*no-reactividad*). En el apéndice se puede encontrar el cuestionario FFMQ con todos sus ítems.

Correlación entre escalas de *mindfulness* y facetas del FFMQ

Las intercorrelaciones entre los cinco cuestionarios existentes en ese momento e incluidos en el estudio de la validación del FFMQ fueron las siguientes: MAAS= 0,86, FMI= 0,84, KIMS= 0,87, CAMS= 0,81, MQ= 0,85. Se encontraron además correlaciones positivas entre ellas con valores *rs* que estaban entre 0,31 (MAAS con FMI) y 0,67 (KIMS con la CAMS).

Se realizó un análisis de correlación entre las cinco facetas del FFMQ. Debido a que dichas facetas miden aspectos del *mindfulness* se esperaba una correlación modesta entre dichas facetas, pero significativa. Este patrón se encontró en todos los casos, exceptuando la relación entre *-observar* y *-no enjuiciamiento* que no fue significativa. Las otras variaban

entre 0,15 y 0,34. En la siguiente tabla se muestran las intercorrelaciones entre facetas del FFMQ encontrados en el AFE realizado por Baer et al. (2006).

Tabla 2.1.
Intercorrelaciones de los Factores del FFMQ Encontradas en el AFE

Faceta	Describir	Actuar con conciencia	No enjuiciamiento	No reactividad
Observar	,26**	,15**	-,07	,16**
Describir	-	,30**	,21**	,22**
Actuar con conciencia	-	-	,34**	,33**
No enjuiciamiento	-	-	-	,34**

** p<0,01

En este estudio, para aportar una evidencia adicional del hecho de que las facetas no se superponían en cuanto al contenido de sus ítems, se realizó un análisis de regresión. Este análisis mostró que la varianza en cada faceta era distinta de cualquiera de las otras cuatro facetas (Baer et al., 2006).

Bondad de ajuste

Para clarificar si estas cinco facetas identificadas en el análisis factorial exploratorio formaban parte de una estructura superior de *mindfulness* o eran cinco facetas sin un orden superior determinado por la puntuación total del FFMQ, se procedió a realizar el análisis factorial confirmatorio -AFC (Baer et al., 2006).

En el AFC de Baer et al. (2006) se compararon los siguientes modelos alternativos de la estructura factorial del FFMQ: modelo de cinco factores, modelo jerárquico de cinco factores, modelo de cuatro factores y el modelo jerárquico de cuatro factores. Los modelos de cuatro factores no incluían la faceta *-observar*.

En la siguiente tabla se presenta el sumario de los resultados de los tests (mediante parcelado de ítems) de las estructuras factoriales exploradas con 268 voluntarios (Baer et al., 2006).

Tabla 2.2.
Sumario de Estructuras Factoriales Alternativas (Baer et al. 2006)

Modelo estructura factorial	Grados de libertad (df)	X²	Diferencia de X²	CFI	NNFI	RMSEA
Cinco factores	80	146,68***	-	0,96	0,95	0,06
Cinco factores jerárquico	85	207,75***	61,07*	0,93	0,92	0,07
Cuatro factores	48	97,65***	-	0,97	0,96	0,06
Cuatro factores jerárquico	50	100,73***	3,08	0,97	0,96	0,06

Nota. En el AFC de Baer et al. (2006) se realizó el cálculo de la diferencia del x^2 para comparar el modelo jerárquico con su correspondiente modelo no jerárquico. El modelo de cuatro factores excluye la faceta *-observar*. *p<0,05, *** p<0,001.

En el AFC se utilizaron una serie de índices para calcular la bondad de ajuste de los modelos explorados. Los índices de ajuste indican la medida en la cual las covarianzas entre los ítems son tenidas en cuenta por el modelo factorial propuesto.

Baer et al. (2006) utilizaron cuatro índices de ajuste en los AFCs: el índice de ajuste comparativo (CFI), el índice de ajuste no-normalizado (NNFI), la media de raíz del error de aproximación al cuadrado (RMSEA) y el test *chi*-cuadrado para la discrepancia entre el modelo y los datos.

El AFC mostró que cuatro de las cinco facetas (*describir, actuar con conciencia, no juicio y no reactividad*) son elementos de un constructo jerárquico con un orden superior (el de *mindfulness* global). En el análisis con el *modelo jerárquico*, todas las facetas exceptuando la de *-observar*, mostraron ser aspectos comprendidos en el constructo general de *mindfulness*.

En concreto, la faceta *-observar* no encajaba en el modelo jerárquico con población sin experiencia en meditación, pero sí lo hacía en una muestra con experiencia en meditación (Baer et al., 2006). Posteriormente, Baer et al. (2008) constatan la hipótesis de que la faceta *-observar* está relacionada con la experiencia de la práctica en la meditación, al comparar meditadores con no meditadores, razón por la cual la faceta *-observar* si encajaba en el modelo jerárquico cuando se realizaba el análisis con voluntarios con experiencia en meditación.

Posteriores trabajos sobre la estructura factorial del FFMQ siguen encontrando resultados contrapuestos. En el estudio de adaptación de la versión sueca por ejemplo (Lilja et al., 2011), los resultados del AFC mostraron que el modelo que encajaba mejor era el de cuatro facetas, excluyendo la faceta *observar*.

Por ello no queda claro que los ítems de la faceta *-observar* pertenezcan a la cualidad de “notar” como una característica esencial del *mindfulness*.

Por el contrario, el estudio de Christopher et al. (2012) confirmó el modelo jerárquico del FFMQ con sus cinco facetas y la estructura de rango superior de *mindfulness* global. Por otra parte, se ha sugerido que pueda existir una estructura jerárquica con dos factores de orden superior en lugar de uno (Tran, Glück, & Nader, 2013).

Curtiss y Klemanski (2014) exploraron diversos modelos factoriales del FFMQ en el AFC con población clínica heterogénea. De todos ellos, un modelo jerárquico con cuatro factores dependientes del constructo general de *mindfulness* encajaba de forma que la consistencia interna y la validez convergente y discriminante se evaluaron teniendo en cuenta este hecho. Se vio una consistencia interna buena. La faceta *-observar* poseía un rol

paradójico en la muestra clínica con una asociación positiva con ansiedad; y sin relación con otras dos facetas del *mindfulness* (Curtiss y Klemanski, 2014).

También Williams et al. (2014) han vuelto a comprobar las propiedades factoriales del FFMQ en población no clínica, con meditadores y con población clínica. Su AFC mostró también que un modelo de cuatro factores con dependencia jerárquica del valor global *mindfulness*, encajaba mejor en la muestra de meditadores, poniendo de manifiesto nuevamente como otros estudios que las propiedades psicométricas del FFMQ son diferentes según la experiencia en meditación (Williams et al., 2014).

Malinowski y Lim (2015) por su parte también exploraron seis diferentes modelos de estructura factorial (tres modelos con FFMQ incluyendo la faceta *-observar*, otros tres sin dicha faceta). Para ambos tipos, se testeó el modelo de correlaciones y el jerárquico. Finalmente se vio que un modelo de cuatro factores sin la faceta *-observar*, (donde el modelo jerárquico no era mejor que el de correlaciones) era el que mejor encajaba.

Réplica de validación de la estructura factorial del FFMQ con meditadores

Con el objetivo de analizar la inconsistente estructura factorial en grupos de meditadores y no meditadores, Baer et al. (2008) realizan un nuevo estudio que comparaba muestras de meditadores y no meditadores para afianzar la hipótesis de que la faceta *-observar* está relacionada con la experiencia de la práctica en la meditación.

Los resultados de esta investigación (Baer et al., 2008) aportaron que la estructura jerárquica de cinco factores se mantenía con la muestra de meditadores. Además se encontró que la experiencia de práctica en meditación mediatizaba significativamente la relación entre varias facetas del FFMQ y el bienestar psicológico.

Los resultados sugirieron que la práctica de la meditación desarrolla las habilidades *mindfulness* tal y como se miden con el FFMQ y que promueve un funcionamiento psicológico positivo en aquellos que practican desde hace tiempo.

Sin embargo, inesperadamente en este estudio (Baer et al., 2008) no se encontró una relación significativa entre la experiencia de meditación y la faceta de *actuar con conciencia*; a pesar de que esta faceta correlaciona significativamente con las otras facetas y con los síntomas de bienestar psicológico; y que además encajaba en el AFC dentro de la estructura de constructo.

Como se esperaba, la relación entre la faceta *-observar* y ajuste psicológico (sintomatología y bienestar) variaba con la experiencia de meditación. En oposición, con la muestra de no meditadores, la relación no era significativa o en dirección opuesta.

Algunos factores pueden explicar esto: en la meditación se enfatiza la observación sin sesgo (directa y sin juicio) de todos los estímulos internos (pensamientos, emociones,

sensaciones) y externos (sonidos, olores, etc.). Por ello puede reducir las formas disfuncionales de sesgo atencional sólo en personas con experiencia en meditación y que han adquirido la habilidad de observar sin juicio.

Por su parte, posteriormente, Christopher et al. (2012) realizaron una réplica de validación del estudio de la estructura factorial, debido a los datos contradictorios acerca de si existía un modelo jerárquico con *mindfulness* como sumatorio de las facetas (Baer et al., 2006; Baer et al., 2008) o un modelo de correlación simple de sus facetas, sin un nivel superior de medida global del *mindfulness* (Van Dam, Earleywine y Danoff-Burg, 2009).

Su estudio se realizó con voluntarios con experiencia en meditación y sin ella, con un total de 349 participantes (198 con alguna experiencia en meditación). Al estar la muestra desequilibrada con un 75% de mujeres, se realizó un test de muestras independientes que indicó que no había influencia de género en la puntuación total del FFMQ.

En el AFC se utilizó el sistema de análisis a nivel de ítems, en lugar de la técnica de parcelado de ítems (consistente en la suma o media de dos o más ítems juntos de la misma sub-escala y que pueden obscurecer la relación entre ítems y facetas en la escala). Se incluyeron las variables psicológicas de *inteligencia emocional, depresión y satisfacción vital*.

El estudio de Christopher et al. (2012) confirmó el modelo jerárquico del FFMQ con sus cinco facetas y la estructura de rango superior de *mindfulness* global. La consistencia interna varió para el constructo *mindfulness* y las facetas entre 0,86 y 0,93 (alfa de Cronbach), demostrándose la buena fiabilidad del FFMQ.

Se vieron que específicamente ciertas facetas correlacionaban con variables psicológicas, así las facetas de *actuar con conciencia, no-juicio y no-reactividad* predecían depresión; mientras que *describir, actuar con conciencia, no-juicio y no-reactividad* predecían satisfacción vital.

Como excepción, la de la faceta *-observar* que no predecía la satisfacción vital y se correlacionaba inesperadamente con depresión (siendo congruente dicha correlación inusual con la literatura previa).

Los resultados de esta réplica de validación en una población mixta con meditadores y no meditadores, confirmaron la fiabilidad, la validez de constructo y el modelo jerárquico del FFMQ; además de la correlación positiva con *inteligencia emocional y satisfacción vital* y negativa con *depresión*.

2.2.2. Consistencia interna y estabilidad temporal del FFMQ

En el estudio que da origen a la validación del FFMQ (Baer et al., 2006) se aportan datos sobre su consistencia interna. Los coeficientes (alfa de Cronbach) obtenidos para

cada una de las sub-escalas fueron: *observar*= 0,83, *describir* = 0,91, *actuar con conciencia* = 0,87, *no enjuiciar*= 0,87 y *no-reactividad*= 0,75. En base a estos datos, se demuestra que las facetas del FFMQ poseen una consistencia interna de adecuada a buena.

Por su parte, Cebolla et al. (2012) en una muestra con voluntarios españoles encontraron valores de 0,88 para la escala total, de 0,81 para *-observar*, de 0,91 para *-describir*, de 0,89 para *-actuar con conciencia*, de 0,91 para *-no enjuiciar* y de 0,80 para *no-reactividad*. No obstante, en las diferentes adaptaciones a otros idiomas se encuentran datos dispares sobre la fiabilidad (alfa de Cronbach).

En otras validaciones se han visto valores bajos (inferiores a 0,70) en ciertas facetas. La versión holandesa de Veehof et al. (2011) mostró un valor de alfa de Cronbach de 0,69 para *-observar*. En la versión alemana, Tran, Glück y Nader (2013) hallaron coeficientes de 0,68 para *-observar*. Por su lado, Sugiura et al. (2011), encontraron el coeficiente de 0,67 para *no-reactividad*. En la adaptación china de (Deng et al., 2011) se halló un valor muy bajo de 0,45 para *no-reactividad*, mientras que en la validación china de Hou et al. (2013) se halló un valor de 0,64 también en la escala *no-reactividad*; valor similar al de la versión noruega (Dundas et al., 2013) de 0,69 (*no-reactividad*).

Esto pone de manifiesto la limitada fiabilidad del FFMQ en ciertas facetas. Como se puede observar, la fiabilidad (alfa de Cronbach) desde el estudio original y sus adaptaciones a otros idiomas mantiene una baja homogeneidad en los resultados, siendo de aceptables a buenos en general, aunque existiendo también valores de consistencia interna bajos o muy bajos, mayoritariamente en las facetas de *-observar* y *no-reactividad*.

Por su parte, en relación a la estabilidad temporal del FFMQ, en el estudio original de Baer et al. (2006) no se realizó el análisis test-retest. No obstante si se realizaría en estudios posteriores de validación del FFMQ en otros idiomas. En los estudios de la versión china-peninsular (Deng et al., 2011), en la china-Hong Kong (Hou et al., 2014), en la versión francesa (Heeren et al., 2011) y en la holandesa (Veehof et al., 2011) se han encontrado datos que demostraban la estabilidad del cuestionario FFMQ en periodos de dos a ocho semanas.

2.2.3. Validez de constructo del FFMQ

Validez predictiva: congruente, discriminante e incremental

Los estudios originales del FFMQ y los posteriores aportan datos sobre la validez convergente con bienestar psicológico y otros constructos; así como discriminante con sintomatología psicológica y constructos antagónicos.

En los datos encontrados sobre la validez convergente y discriminante, se hallaron correlaciones esperadas y estadísticamente significativas (Baer et al., 2006);

Entre las correlaciones positivas se encontraron: con la experiencia de meditación, apertura a la experiencia, inteligencia emocional y autocompasión (Baer et al., 2006).

Con respecto a las correlaciones negativas esperadas, estas se dieron con: sintomatología psicológica, supresión de pensamiento, dificultades en la regulación emocional, alexitimia, disociación, negación de experiencia y estar ausente.

Baer et al. (2006) encontró que la faceta *no-juicio* tenía la mayor correlación negativa con sintomatología mental, neuroticismo, supresión de pensamiento y dificultad con la regulación emocional o la evitación de experiencia, en comparación con el resto de facetas. También encontró que la faceta *-actuar con conciencia* tenía la segunda mayor correlación negativa con estas variables.

Desrosiers, Klemanski y Nolen-Hoeksema (2013) realizan recientemente un estudio exhaustivo de las relaciones específicas entre las facetas del FFMQ y variantes de padecimientos relacionados con la ansiedad y la depresión.

El estudio de diseño de correlaciones se realizó con 187 pacientes clínicos (64,6 % mujeres) que buscaban tratamiento para sus padecimientos. Las tipologías de trastornos estaban relacionadas con sintomatología de ansiedad y de depresión (activación ansiosa, ansiedad/distrés generalizada, depresión/distrés generalizada y depresión anedónica).

Mediante el cálculo de correlaciones bi-variadas se encontró que todas las facetas de *mindfulness* se relacionaban significativamente con todas las dimensiones de ansiedad y depresión con dos excepciones: la faceta *describir* no se relacionaba con ansiedad-distrés generalizada; y la faceta de *observar* no se relacionaba con ningún grupo de sintomatología.

Se encontraron las siguientes relaciones de las facetas y la sintomatología psicológica:

(1) *Observar*. No estaba relacionado con ningún tipo de sintomatología pero existía cierta tendencia de correlación con activación ansiosa. Se sugiere que la faceta *-observar* tiene un carácter distintivo del resto de facetas y se asocia a altos niveles de sintomatología de activación ansiosa en personas sin experiencia en meditación. Se interpreta este dato de forma que quizás un nivel alto de *observación* sin poseer otras facetas como la de no juicio, determinaría una atención exacerbada y disfuncional a la experiencia interna que pudiera incrementar la ansiedad fisiológica;

(2) *Describir*. Estaba relacionada inversamente de forma significativa con la activación de ansiedad. El *describir* pudiera estar asociado con menores niveles de activación de tipo ansiosa debido a que la habilidad de *describir* refleja la reducción de la evitación de experiencias desagradables. Para describir experiencias, es necesario un grado de tolerancia que se desarrolla con la confrontación de las mismas, por lo que pudiera

en último término reducir la sobre-activación ansiosa. También se asoció la faceta *-describir* con depresión anedónica. Esto sugiere que *describir* pudiera ser poco útil en el tratamiento de síntomas de afecto positivo bajo.

(3) *Actuar con conciencia*. Se relacionó levemente el valor alto de esta faceta con menores valores ansiedad generalizada, sobre-activación ansiosa, y depresión-distrés generalizada. Cultivar otras facetas de *mindfulness* como el *no-juicio* o la *no-reactividad* conjuntamente con esta faceta, incidiría de forma más directa sobre la reducción de la sintomatología con la que se relaciona.

(4) *No-juicio*. Se relaciona significativamente de forma inversa con depresión-distrés generalizado y depresión anedónica. Esto sugiere que una visión no evaluativa (etiquetado) sobre pensamientos y emociones estresantes, pensamientos de tipo rumiante o auto-crítica; conjuntamente con la auto-compasión (visión sin hacer juicios de uno mismo) puedan disminuir dicha sintomatología no específica.

(5) *No-reactividad*: se vio una correlación inversa y significativa con la ansiedad-distrés generalizado y con depresión-distrés generalizado, sugiriendo que la alta reactividad cognitiva y emocional se asocia con mayores síntomas ansiosos y depresivos no específicos. Se sugiere que se podría incidir con esta faceta de *mindfulness* en la reducción de la reactividad cognitivo-emocional a los pensamientos intrusivos y repetidos.

Este estudio pone de manifiesto, que ciertas técnicas de *mindfulness* podrían incidir de forma específica en facetas concretas de la atención plena y que dichas técnicas tendrían efectos sobre trastornos concretos donde serían más efectivas.

Validez incremental en participantes con y sin experiencia en meditación

En el análisis de la validez incremental de las facetas del *mindfulness* en la predicción de la sintomatología psicológica, Baer et al. (2006) encontraron mediante un análisis de regresión, que todas las facetas predecían sintomatología mental excepto la de *-observar* (que correlacionaba positivamente de forma inesperada con la sintomatología psicológica). Esto se daba en participantes sin experiencia en meditación y en población clínica. Esta correlación positiva de la faceta *-observar* con sintomatología mental ha sido también encontrada en estudios posteriores en población clínica (Curtiss y Klemanski, 2014).

Por su parte y específicamente, las facetas *-actuar con conciencia*, *no-juicio* y *no-reactividad* predecían de forma significativa la sintomatología psicológica sobre las otras facetas, a la luz del análisis de la validez incremental del FFMQ (Baer et al. 2006).

Baer resaltaba, como otros autores lo hacían (Bishop et al., 2004), que es importante discriminar los elementos constitutivos del *mindfulness* y los derivados como consecuencia de su práctica, como podrían ser la *no reactividad* o la *compasión* que también podrían ser

considerados elementos constitutivos (Brown y Ryan, 2004). Esta cuestión sigue abierta y es objeto de investigación actual.

El primer estudio en analizar la validez incremental de facetas individuales del *mindfulness* en predecir depresión, ansiedad y estrés como constructos separados (más que síntomas psicológicos como un constructo unificado) fue el realizado por Lykins y Baer (2009). Este aportaba datos complementarios al estudio de Baer et al. (2008) que demostraba la validez incremental del FFMQ donde sus facetas predecían bienestar psicológico.

Lykins y Baer (2009) analizaron el FFMQ con practicantes avanzados de meditación *mindfulness*. Se recogieron datos de meditadores (N= 182) y no meditadores (N= 78), con características demográficas similares. Otros datos de este mismo grupo ya se habían utilizado para otras investigaciones sobre diferentes variables y preguntas de investigación (Baer et al., 2008).

Los meditadores informaron que llevaban una media de 7,6 años de práctica regular y que la mayoría (69%) meditaban de tres a seis veces por semana. También la mayoría (72%) lo hacían entre 21 y 45 minutos por sesión. Muchos de ellos (68%) habían participado en más de diez días de retiros de meditación.

Los resultados dieron un paso inicial en la validación empírica de la idea de que los individuos que practican *mindfulness* tienden a observar pensamientos y emociones sin enjuiciar y sin reaccionar por lo que mentalmente “se enredan” menos y temen menos a las emociones, pudiendo tener un funcionamiento más adaptativo.

Los resultados sugirieron que los meditadores mostraban más *atención plena* en la vida diaria y puntuaron más alto en características adaptativas como (reflexión, auto-compasión, bienestar) y menor en variables mal-adaptativas (sintomatología, pensamiento rumiante, supresión de pensamiento, dificultades en regulación emocional) comparados con los no meditadores.

Sin embargo paradójicamente la experiencia en meditación no estuvo relacionada significativamente con alexitimia e inteligencia emocional.

En este estudio de Lykins y Baer (2009), se presentan las limitaciones propias de estudios de correlaciones y de los sesgos de autoinformes en la muestra de meditadores que son conscientes de los beneficios de la práctica, con lo que sus expectativas pudieran condicionar las respuestas.

Tampoco se puede determinar la dirección/sentido de la ya asumida respuesta de influencia que la meditación conlleve a mejor bienestar psicológico en este estudio, son

necesarios estudios longitudinales o experimentales para hacer conclusiones en este sentido.

Finalmente en otro estudio, comparando la habilidad *mindfulness* de un grupo de meditadores (N= 80) y 26 estudiantes, Cash y Whittingham (2010) se centraron en analizar dichos grupos en las variables de bienestar psicológico, y sintomatología depresiva, de ansiedad y de distrés.

Se descubrió que las facetas específicas del *mindfulness* medidas con el FFMQ tenían un efecto en diferentes variables psicológicas. Se vio que la faceta *no-juicio* predecía menores niveles de depresión, ansiedad y distrés. Mientras que *actuar con conciencia* predecía menor sintomatología depresiva.

Parece por tanto, que el *no-juicio* y *actuar con conciencia* pudieran ser las facetas más importantes de *mindfulness* al predecir la sintomatología y que *actuar con conciencia* tenga una relevancia específica sobre la depresión.

En este estudio se encontró que ninguna de las facetas del *mindfulness* predecía significativamente el *bienestar psicológico*; esto contrastaba con los resultados de Baer et al. (2008) que encontró que todas (excepto la faceta *–observar*) predecían de forma significativa e independiente el *bienestar psicológico*. Esta discrepancia puede estar debida a que el constructo de *bienestar psicológico* se midió con herramientas psicométricas diferentes. Nuevamente al tratarse de un estudio de correlaciones, no se puede inferir sentido de causalidad.

En el estudio de Falkenström (2010) se aportan más datos del uso del FFMQ en meditadores con experiencia, en relación a las variables de *mindfulness* y *bienestar*, con un grupo de 76 meditadores, 48 de los cuales participaron en un retiro de meditación *Vipassana (mindfulness)* y 28 formaron parte del grupo control. Los participantes en el retiro, tenían un programa de meditación diaria de diez horas.

El nivel de *mindfulness* se incrementó tras el retiro pero no fue significativamente mayor que el del grupo control, donde también se aumentó. Esto pudo ser debido a que los voluntarios ya practicaban a diario; o bien por estar en lista de comparación se sintieran motivados a practicar más, o por el hecho de que medir con el FFMQ hiciera que, de por sí aumentara. Sin embargo el bienestar se incrementó más en el grupo del retiro que en el control.

Se vio que el *mindfulness* está relacionado de forma directa con el bienestar psicológico en ambos grupos, con excepción de la escala *–observar*. La hipótesis de que la experiencia en meditación correlacionaba con el nivel de *mindfulness*, se confirmó sólo parcialmente ya que no se dio en la faceta *observar*.

Se subrayaba en este trabajo, que en el estudio con meditadores expertos existe el efecto “techo” (niveles altos de puntuación en las medidas pre-programa) que pudieran limitar la mejora en la habilidad *mindfulness*, tanto en el grupo experimental como en el control.

Por su parte, en un estudio reciente se ha constatado el valor incremental del FFMQ durante el entrenamiento en *mindfulness*, el cual se predice en base al aumento de medidas de *mindfulness* estado (TMS) durante el mismo (Kiken et al., 2015).

Función diferencial de los ítems del FFMQ

Van Dam et al. (2009) descubrieron que existía una función diferencial de los ítems del FFMQ dependiendo de si las personas tenían o no experiencia en la práctica de la meditación.

Estos resultados desafían la validez de constructo del FFMQ. Se evidencia por tanto, lo apropiado de comparar grupos de meditadores y no meditadores usando el FFMQ como escala de autoinforme de *mindfulness*. Por esta razón, la validez del FFMQ como medida pre-post tras un entrenamiento en *mindfulness* estaría en entredicho.

En el estudio de Van Dam et al. (2009) se encontró un total de 18 ítems (en todas las facetas) que mostraron una gran evidencia de funcionamiento diferencial.

En los ítems que tenían un sentido negativo que mostraron diferencia funcional, se observó que los meditadores puntuaban más bajo en *mindfulness* que los no-meditadores que tenían comparativamente un mayor nivel de atención plena.

Con respecto a los ítems enunciados en positivo que mostraron funcionamiento diferencial, los meditadores puntuaron más alto en *mindfulness* que los no-meditadores que comparativamente tenían el mismo nivel de *mindfulness*.

La correlación entre ítems enunciados en positivo y enunciados en negativo era substancialmente más grande en meditadores que en la muestra de no meditadores; lo cual implicaría que el sentido de dichos ítems se solapa siendo un constructo único para los meditadores. Más en concreto, se vio que existía una diferencia de funcionamiento de los ítems entre ambos grupos, para los ítems que describían presencia de *mindfulness* y los que describían ausencia de *mindfulness*.

Como principal conclusión los autores destacaron que la *Diferencia Funcional del Ítem* (DIF) era suficientemente persistente y su efecto suficientemente claro para que el FFMQ en conjunto alcanzara el criterio que le hacía estar en la categoría de *Test con Diferencia Funcional* (DTF), es decir que funcionaría de forma diferente dependiendo del tipo o características de las personas que lo responden, en este caso entre meditadores y no meditadores.

Baer, Samuel y Lykins (2011) analizaron también la influencia de la experiencia en meditación en la respuesta al ítem en el FFMQ en contestación a los resultados encontrados por Van Dam et al. (2009). Baer y co-autores (2011) lo hicieron mediante un estudio con una muestra demográficamente controlada y similar, comparando 115 meditadores y 115 no meditadores.

Se encontró que en dicha muestra equilibrada para ser comparada, no existía tal diferencia funcional de los ítems que Van Dam et al. (2009) habían encontrado. No obstante sí que se encontraron cuatro ítems con esta diferencia funcional: uno y 11 (factor *-observar*) 13 (ítem de puntuación inversa del factor *-actuar con conciencia*) y 35 (de puntuación inversa del factor *no-reactividad*).

También destacaban Baer y co-autores (2011) en este estudio, que la estructura jerárquica se mantiene con el elemento *mindfulness* de orden superior al de las facetas, exceptuando la faceta de *observar* que tiene todos los ítems en sentido positivo y funciona diferencialmente para meditadores y no meditadores (Baer et al. 2006).

Finalmente concluye la autora que la DIF en el FFMQ tiene una relevancia no significativa cuando los grupos de meditadores y no meditadores comparados son demográficamente similares.

Respuesta diferencial a los ítems del FFMQ

Otro de los elementos críticos de la validez de constructo del FFMQ, se ha detectado en relación a la diferencia en la respuesta a los ítems enunciados en sentido positivo y negativo en no-meditadores (Van Dam et al., 2012).

Mediante el análisis factorial confirmatorio con 435 estudiantes, se examinó la validez jerárquica del modelo *mindfulness* medido con el FFMQ, y se analizó si los patrones de respuesta relacionados con el sentido positivo o negativo del ítem se mostraban en el efecto-respuesta.

Los resultados del análisis indicaron que un modelo de correlación de facetas (y no el modelo jerárquico) explicaba mejor las respuestas del FFMQ y que el enunciado positivo o negativo tenía un efecto sustancial en la medición.

Esto sugiere que el FFMQ mide componentes que pudieran estar correlacionados pero que no reflejan una variable jerárquica del *mindfulness*. En otras palabras, las facetas correlacionadas entre sí, no poseen una dimensión jerárquica superior identificada que implique una puntuación total de *mindfulness*.

Esto no implica según los autores que el *mindfulness* no sea un constructo multidimensional, sino que los factores del FFMQ no encajan en un modelo jerárquico

simple donde el *mindfulness* como constructo sea la suma de dichas facetas medidas con la FFMQ.

Con respecto al enunciado en sentido positivo y negativo, parece verse que dependiendo de la población que puntúe el FFMQ (meditadores o no meditadores) se observa un efecto de respuesta diferencial, que es más intenso cuando se es menos familiar con el contenido del ítem, habiendo una mayor sensibilidad a ello en los no meditadores cuando puntúan ítems positivos o negativos.

Los autores recomiendan el no usar la puntuación total y que sean valores de las sub-escalas los que sean utilizados.

Versión corta del FFMQ

Si bien la validez de constructo se ha visto tiene ciertas controversias, otros estudios se han centrado en analizar la posibilidad de que el FFMQ pudiera ser reducido en el número de ítems; a tenor de dichas inestabilidades con respecto a sus facetas, redundancia de ítems y funcionamiento diferencial de los mismos.

Al menos existen cuatro estudios que han validado la versión reducida del FFMQ. En esta línea de investigación, Lilja et al. (2011) en la versión sueca, redujeron los ítems a 29, aunque no se contrastó el uso de la escala reducida con ninguna muestra de voluntarios, sino que se derivó en el estudio ad-hoc con los datos obtenidos de la muestra global.

Bohlmeijer et al. (2011) realizan un estudio para explorar las cualidades psicométricas de una versión holandesa del FFMQ, al mismo tiempo que proponen una versión reducida, dando como resultado una versión válida y fiable de 24 ítems.

Por otra parte, en el estudio de validación al idioma alemán, se desarrolló directamente la versión corta, el FFMQ-SHORT (Tran, Glück y Nader, 2013) con voluntarios austriacos. Se encontró que existía redundancia entre ítems y que el FFMQ podía ser reducido significativamente en número de enunciados, siendo más eficiente con 20 ítems.

La versión corta de la validación al chino realizada por Hou et al. (2014) posee 20 ítems que fueron seleccionados del estudio de la versión completa. La puntuación total del FFMQ en su versión corta, correlacionó en gran medida y de forma significativa con la versión completa ($r = ,96$), explicando el 91,3% de la varianza del FFMQ-versión completa. Al basarse la versión corta en los estudios de la validación del FFMQ-versión completa, aún son necesarios estudios que terminen de examinar las propiedades psicométricas de la versión reducida.

2.2.4. Adaptaciones del FFMQ a otros idiomas

El desarrollo de versiones en otros idiomas del FFMQ es reciente y se enmarca hasta ahora en el periodo comprendido entre el 2011 y el 2014. El cuestionario FFMQ hasta el

momento, ha sido validado al menos en ocho idiomas, dándose el caso incluso de varias versiones en algunos idiomas.

Las validaciones en otros idiomas aportan datos complementarios del FFMQ como instrumento psicométrico de medición del *mindfulness* que no han sido explorados en la versión original.

Versión sueca del FFMQ

En el estudio de adaptación de la versión sueca (Lilja et al., 2011) se combinaron datos cualitativos y cuantitativos que dieron como resultado una reducción del número de ítems de 39 de la versión original (Baer et al., 2006) a 29 en la versión sueca.

La muestra de 498 individuos participantes, era bastante heterogénea incluyendo estudiantes en su mayoría (N= 306), profesionales de la salud y población general, además de practicantes de meditación (N= 22).

Con respecto a la estructura factorial, se mantuvo a pesar de que la faceta *-observar* no representaba una parte significativa de la estructura general de *mindfulness*, en su muestra con poca experiencia de practica meditativa.

Los resultados mostraron que tras el análisis factorial confirmatorio (AFC), excluyendo la faceta *observar*, encajaba con un modelo de cuatro facetas. Se redujeron ítems tras el análisis de forma que la escala final propuesta como validada tenía 29 ítems en lugar de los 39 de la original, como se ha indicado.

Una cuestión importante sobre el análisis factorial confirmatorio realizado por Baer et al. (2006) es que se ejecutó mediante la llamada técnica de parcelado y que no reseñaron los ítems que se incluyeron en cada parcela. De esta forma quedaba obscurecido el impacto que variables manifiestas tienen en variables latentes, por lo que no es posible la réplica de dicho análisis (Lilje et al., 2011).

Con respecto a la consistencia interna (alfa de Cronbach) como indicador de fiabilidad, se encontraron datos entre 0,75 y 0,90 para las facetas del FFMQ.

Se identificó que la experiencia en meditación se relacionaba con la puntuación total de la escala y que la sub-escala de *-observar* (tras ser controlada con las variables de edad y género), se relaciona con la práctica y se mejora en base a la misma. También los autores ponen de manifiesto que la edad es una variable que mediaba los resultados de autoinforme, cuando se mide el nivel de *mindfulness*.

Finalmente, reseñar que no se contrastó el uso de la escala reducida con ninguna muestra de voluntarios sino que se derivó en el estudio ad-hoc con los datos obtenidos de la muestra global.

La versión francesa del FFMQ

La versión francesa del FFMQ (Heeren et al., 2011) se validó con una muestra de 214 voluntarios (131 mujeres) y su estructura factorial fue analizada con un análisis factorial confirmatorio.

Su validez incremental se realizó mediante el examen de su relación con depresión y ansiedad. También se realizó la fiabilidad test-retest con un grupo de 40 personas (21 mujeres) en un periodo de ocho semanas obteniendo una fiabilidad buena test-retest ($r = .64$, $p < .001$) para la puntuación total y en la misma línea para sus facetas, lo cual mostraba una estabilidad temporal adecuada.

Se inició la validación mediante la traducción doble inversa de inglés a francés y está nuevamente al inglés. El estudio no incluyó voluntarios con experiencia en meditación.

En el análisis de estadísticos descriptivos y de consistencia interna se refleja un valor de alfa de *Cronbach* superior a 0,75 para todas las facetas (siendo para la puntuación total de 0,88), demostrando así una buena fiabilidad.

La faceta *-observar* no encajaba en el constructo de *mindfulness* global como lo hacían las otras facetas y esto era congruente con la versión original (Baer et al., 2008) en muestras de no-meditadores.

En la versión francesa del FFMQ, no se realizó el estudio de la validez concurrente con otras escalas como la MAAS. Como otra limitación se resalta el que la prueba tes-retest se hizo con una muestra relativamente pequeña que limita su poder estadístico.

La versión española del FFMQ

Cebolla et al. (2012) realizaron un estudio sobre las propiedades psicométricas del FFMQ con una muestra de 462 participantes (232 varones) con edades comprendidas entre 18 y 63 años. La población del estudio estaba compuesta de voluntarios españoles de tipología clínica ($N = 146$) y no-clínica ($N = 226$).

La validez interna de las facetas varió de entre aceptable a muy buena, mostrando valores de alfa de Cronbach de: 0,88 para la escala total, 0,81 para *-observar*, 0,91 para *-describir*, 0,89 para *-actuar con conciencia*, 0,91 para *-no enjuiciar* y 0,80 para *no-reatividad*.

Con respecto a la validez convergente y discriminante, en este estudio se encontró mediante el cálculo de *Pearson*, correlaciones con medidas relevantes de psicopatología y otras medidas de *mindfulness* y *aceptación*.

La estructura factorial de cinco factores se mantuvo, a pesar de que el análisis factorial confirmatorio (AFC), se realizó mediante el método de parcelación de ítems con un índice de encaje comparado de 0,960.

A pesar de haber sido utilizado por Baer et al. (2006), el método de parcelación de ítems, oscurece los datos reales del peso específico de los ítems, a pesar de sus ventajas para corregir problemas de muestras pequeñas o la no-normalidad entre otros. Este método de parcelación se usa en aproximaciones multi-variante en el análisis de herramientas psicométricas.

Igualmente se encontró en el AFC que los factores encajan mejor en un constructo con un nivel superior de *mindfulness*, si se aislaba el factor *-observar*. La faceta *-observar* sólo tiene correlaciones con meditadores que son capaces de observar sin juicio ni reactividad lo cual es funcional y está relacionado con la práctica. Por el contrario en población clínica (el 40% de los voluntarios en el estudio de Cebolla y co-autores lo eran) las personas al centrarse en estímulos amenazantes y desagradables, hace que se relacione con sintomatología psicológica disfuncional; siendo esto congruente con los resultados de la versión original (Baer et al., 2006) y algunas otras validaciones en otros idiomas.

Por ello, ha de ser tenido en cuenta la idoneidad de incluir la faceta de *-observar* cuando se usa la FFMQ con muestra clínica o no clínica ya que es sensible y mide sólo correctamente el constructo cuando se usa en muestra de meditadores.

Otro aspecto importante es que, contrariamente a la versión original, la faceta de *-observar*, incluso tenía una relación negativa con otras escalas de *mindfulness*. Además se encontró una correlación negativa con la faceta de *-actuar con conciencia*, opuesta a la relación esperada. Estas diferencias pueden ser debidas a que la muestra utilizada estaba formada en un 40% por pacientes con diagnóstico mental grave.

Las limitaciones importantes de este estudio de validación son: un tamaño de la muestra moderado; que los análisis "inter-ítem" y test-retest no se realizaron; y que no hubo correspondencia con la puntuación de la escala MAAS que mide *mindfulness*, utilizada como comparación.

Por otra parte, en un reciente trabajo, Aguado et al. (2015) realizan un estudio en el que confirman mediante el análisis factorial confirmatorio, la estructura jerárquica de un factor general (*mindfulness*) sobre las cinco facetas, en un grupo de voluntarios de población no clínica de participantes españoles. Al mismo tiempo, replicaban el dato de que la faceta *-observar* no es adecuada para evaluar la atención plena en participantes sin experiencia en meditación.

Las versiones holandesas del FFMQ

En el idioma holandés existen tres versiones del FFMQ desarrolladas con poblaciones diferentes. En orden cronológico: la versión de Bohlmeijer et al. (2011), la de Veehof et al. (2011) y la realizada por de-Bruin et al. (2012).

Bohlmeijer et al. (2011) validaron la versión holandesa del FFMQ, que además desarrolló la versión corta, con pacientes con fibromialgia. Su estudio se realizó con 376 adultos de población clínica con sintomatología de ansiedad y depresión.

La validez de constructo se examinó con el análisis factorial confirmatorio y mediante las correlaciones del FFMQ con medidas de sintomatología psicológica, bienestar, evitación a la experiencia, y factores de personalidad como neuroticismo o apertura a la experiencia. Las correlaciones se dieron en las direcciones esperadas.

Se mantuvo la estructura factorial de constructo de los cinco factores en ambas versiones. Se vio que la estructura que encajaba mejor era la de correlación de los cinco factores para la versión corta, en lugar del modelo jerárquico con *mindfulness* como orden superior. La versión corta queda de forma, que la faceta *-observar* tiene cuatro ítems mientras que el resto cinco cada una.

Los valores de alfa de Cronbach para el FFMQ estuvieron entre: 0,73 para *no-reactividad* y 0,91 para *-describir*, siendo para la versión corta similares.

Se encontró que la validez convergente y discriminante además de la sensibilidad al cambio de la versión corta se mantuvieron similares a las de la escala original, demostrándose que las buenas propiedades psicométricas del FFMQ se mantenían en la versión corta en la población de 146 pacientes con fibromialgia.

Por su parte, Veehof et al. (2011) realizaron su adaptación con un grupo de 141 pacientes con fibromialgia. Al análisis factorial confirmatorio mostró que la estructura factorial de cinco factores se mantenía.

El análisis de la consistencia interna mostró unos valores (alfa de Cronbach) de las cinco facetas de entre 0,69 de *-observar* y 0,90 de *-describir*.

La validez de constructo se constató al encontrarse correlaciones positivas esperadas del FFMQ y sus facetas con constructos positivos relacionados como apertura a la experiencia y aceptación. Se dieron correlaciones negativas con las variables de alexitimia y neuroticismo, depresión y ansiedad; y no se observaron relaciones con salud física.

La fiabilidad test-retest fue de buena a excelente, encontrándose datos con el tipo de análisis utilizado que estuvieron entre 0,61 (*actuar con conciencia*) y 0,84 (*no-enjuiciamiento*). El análisis de muestras emparejadas test-retest mostró que no había diferencias significativas entre las puntuaciones en ambos momentos temporales.

La validez incremental en predecir salud mental y sintomatología psicológica se examinó mediante el análisis de regresión y dio como resultado que las facetas *-actuar con conciencia* y *no-juicio* tenían una mayor validez incremental sobre las otras, al predecir salud mental, depresión y ansiedad; siendo la faceta de *no-juicio* predictiva de ansiedad.

Nuevamente y como es genérico en el estudio del FFMQ, se encontró una correlación grande entre los constructos relacionados con *mindfulness* (exceptuando la faceta de *-observar*) y una correlación débil con constructos teóricos no relacionados.

A pesar de que este estudio se realizó sólo con pacientes con fibromialgia en la que la mayoría eran mujeres (93%), mostró datos psicométricos satisfactorios a pesar de que la faceta *-observar* debe ser usada con cautela, debido a la interpretación desviada que la relaciona con sintomatología psicológica, en pacientes sin experiencia en meditación.

Finalmente, la tercera versión desarrollada por de-Bruin et al. (2012) se realizó comparando muestras de voluntarios con experiencia en la práctica de meditación (288) y sin experiencia en ella (451).

Sus resultados eran también congruentes con los de la escala original, encontrándose también la correlación positiva entre la faceta *-observar* y sintomatología psicológica (supresión de pensamientos) en la muestra de no-meditadores.

Se vieron correlaciones negativas entre la mayoría de las facetas de *mindfulness* (a excepción de *-observar*) y los constructos de alexitimia, supresión de pensamiento, acción mental de rumiar, preocupación y disociación. Posee un alfa de Cronbach de 0,85 en no meditadores y de 0,90 en meditadores.

Las puntuaciones en FFMQ fueron mayores en meditadores, lo cual implica que los que meditan de forma regular (diaria o varias veces por semana durante años) atienden más a las experiencias internas y externas; y son capaces de describir las mismas sin juicio, dejando pasar los pensamientos y emociones relacionadas sin reaccionar, además de tener mayor toma de conciencia del momento presente.

En el grupo de estudiantes no-meditadores, la faceta *-observar* mostró correlación positiva no significativa (en lugar de negativa como se esperaba) con disociación, preocupación, pensamientos rumiantes y supresión de pensamientos; mientras que en la muestra de meditadores se encontró una correlación negativa con preocupación (significativa), disociación y supresión de pensamiento (no significativa).

Las facetas del *mindfulness* estaban pues relacionadas negativamente con la sintomatología psicológica, excepto *observar*, mientras que la faceta *describir* predecía sintomatología psicológica.

Como limitaciones en este estudio se resaltan: la ausencia de otras medidas de medición del *mindfulness*, además de los autoinformes; la ausencia de estudio de validez convergente con otras escalas de *mindfulness*; y el que no se realizó la prueba test-retest; o la ausencia del estudio de la sensibilidad al cambio.

Versión Japonesa del FFMQ

En el estudio de validación de la versión japonesa del FFMQ (Sugiura et al., 2011) se hallaron datos que replicaron la estructura factorial de la misma usando tanto el análisis factorial exploratorio como el confirmatorio.

En su muestra con 1349 estudiantes, se encontró también que una de las facetas (*observar*) no encajaba en la estructura de segundo orden con respecto al factor general de *mindfulness*.

La versión japonesa también encontró la paradoja inicial de que la faceta de *observar* se relacionaba con funcionamiento psicológico mal-adaptativo (concretamente alexitimia y depresión entre otras). Estos resultados con el grupo de no meditadores encajan con los del estudio original de Baer et al. (2006) y versiones en otros idiomas.

En la versión japonesa todas las facetas tienen un valor de consistencia interna (alfa de Cronbach) que varían entre bajos y buenos (0,67 y 0,85) –aunque los autores los consideran entre aceptables y buenos.

La validez de constructo se confirmó con las esperadas correlaciones positivas con funcionamiento psicológico adaptativo, difiriendo entre facetas, contribuyendo así a la justificación de la naturaleza multi-facética del *mindfulness* según se mide con el FFMQ.

Versiones chinas del FFMQ

Existen al menos dos versiones de validación del FFMQ al chino. La primera versión china del FFMQ (Deng et al., 2011) se realizó con un total de 245 estudiantes universitarios. Al contrario que en la versión original (Baer et al., 2006) donde no se realizó el estudio de fiabilidad test-retest; en este estudio se aportaron datos test-retest con una muestra de 81 estudiantes en un intervalo de un mes y se encontró como aceptable. El alfa de Cronbach varió en las diferentes facetas de entre 0,44 -*actuar con conciencia* y 0,74-*observar*, siendo todos significativos.

Con respecto a su fiabilidad (alfa de Cronbach), los datos estuvieron para todas las facetas entre 0,45 *no-reactividad* y 0,84 para *describir*. De esta forma los datos eran de aceptables a buenos, excepto para la sub-escala de *no-reactividad* que era bajo.

Se obtuvieron correlaciones positivas con emociones y bienestar; y negativas con ansiedad estado-rasgo y otra sintomatología psicológica. Datos que eran coincidentes con estudios de la versión original (Baer et al., 2006 y 2008).

Congruente con estudios previos, se encontró que la faceta *-observar* correlacionaba positivamente con los valores de malestar psico-emocional. Este hecho coincide con los datos de Baer et al. (2006) y otros estudios con población sin experiencia en meditación.

En la versión de Hou et al. (2013) se realizó también la versión corta del FFMQ. En su trabajo participaron 230 adultos de población no clínica y 156 pacientes con distrés psicológico.

Los resultados mostraron una buena fiabilidad test-retest (.88) y una consistencia interna en la población no clínica de 0,83 y de 0,80 en la clínica. Se vio una correlación negativa de moderada a grande con estrés y de tipo positiva con bienestar psicológico. Las facetas *-describir* y *-actuar con conciencia* mostraron una validez incremental mayor que las otras, en la predicción de distrés y bienestar mental. El análisis factorial confirmatorio confirmó la estructura factorial de cinco factores con un ajuste adecuado del modelo. Por su parte, la versión corta de 20 ítems se desarrolló de forma preliminar, pero con necesidad de evaluar sus propiedades psicométricas con futuros estudios.

Versión noruega del FFMQ

En la versión en noruega del FFMQ (Dundas et al., 2013), realizada con una muestra de 792 estudiantes universitarios, se replicó la estructura factorial tras el análisis factorial confirmatorio, encontrándose que todas las facetas encajaban bajo el factor general de *mindfulness*.

En el análisis de la fiabilidad de la FFMQ, se encontraron datos (alfa de Cronbach) situados entre 0,69 (*no-reactividad*) y 0,91 (*describir* y *no-juicio*) para las diferentes facetas y puntuación global, de entre todos los grupos de voluntarios, en los tres estudios que conformaron su publicación.

Por otro lado, se encontraron correlaciones de las puntuaciones totales del FFMQ y de sus facetas con la MAAS.

La puntuación total del FFMQ correlacionaba inversamente con indicadores de baja salud psicológica: neuroticismo, tendencia a rumiar mentalmente, pensamiento negativo sobre uno mismo, dificultades en la regulación emocional y depresión.

Igualmente que en la versión original, se encontró que la faceta de *-observar* no tenía una relación positiva con la salud mental, en su muestra basada principalmente en personas sin experiencia en meditación.

Versión alemana breve del FFMQ

En este estudio de adaptación al idioma alemán se valida directamente una versión breve en dicho idioma (Tran, Glück y Nader, 2013).

Los datos se recogieron de dos grupos de la comunidad austriaca (población general: 640) y 333 estudiantes para una validación cruzada. El AFC y la exploración de su estructura factorial se realizaron mediante el modelo de ecuación (ESEM).

Se encontraron valores de fiabilidad (alfa de Cronbach) en la versión corta creada del FFMQ de 0,68 para *-observar*, 0,79 para *-describir*, de 0,78 para *-actuar con conciencia*; de 0,78 para *no-juicio*; y de 0,48 para *no reactividad*. Estos valores van de bajos a buenos en el análisis de la consistencia interna en su población de estudiantes.

En el estudio sobre la estructura factorial del FFMQ mediante el análisis de ESEM, se aportaban datos significativos de la debilidad de la validación factorial de la escala original; además de verse diferencias entre ambas muestras poblacionales utilizadas.

Se evidenció la existencia de un orden superior de dos factores del *mindfulness* y se sugería que una versión corta con 20 ítems encajaba mejor que la de 39 ítems tras el AFC.

La faceta *-observar* encajaba en el modelo con dos factores de orden superior (*auto-regulación de la atención y orientación a la experiencia*), por lo que el problema de contradicción entre datos y teoría de que las muestras de no meditadores en estudios previos de la FFMQ no encajaba, se disuelve.

En este estudio se destacaba que la faceta de *no-reactividad* tenía propiedades psicométricas pobres. También se mostraba que es necesario revisarla debido a la no comprensión de sus ítems.

En el análisis de las correlaciones con variables e indicadores de salud mental, se mostraron datos en las direcciones esperadas. Aparentemente los beneficios del *mindfulness* se relacionan con los aspectos atencionales y de práctica del *mindfulness*.

Los autores concluyen *“que el método de análisis factorial de parcelación de ítems probablemente oscurece la redundancia de ítems y la debilidad de las propiedades psicométricas de algunos de ellos. Consecuentemente el FFMQ, podría ser sustancialmente mejorado mediante la eliminación de casi la mitad (19) de sus ítems.”*

Estos datos en la validación al alemán-austriaco del FFMQ ponen de manifiesto algunas de las importantes limitaciones del cuestionario original: la validez de su estructura factorial (en lugar de uno, con dos factores de orden superior); el poseer ítems redundantes; o las correlaciones antagónicas con sintomatología en población genérica dependiendo si tenían o no experiencia en meditación.

2.2.5. Limitaciones del FFMQ

El FFMQ es una de las escalas de mayor uso y popularidad en la investigación en *mindfulness*, traduciéndose a varios idiomas y habiendo sido utilizada en diferentes entornos, tanto clínicos como de población no clínica.

No obstante, el FFMQ tiene sus limitaciones desde el estudio inicial de validación (Baer et al., 2006) y otras desveladas, tanto en estudios posteriores, como en las adaptaciones a otros idiomas. A continuación se resaltan dichas limitaciones:

(1) Ausencia de fundamentación teórica. El FFMQ es una escala que no fundamenta la conceptualización teórica integrándola con la fundamentación empírica. Su desarrollo se basó en el aspecto empírico (mediante el análisis factorial de ítems de varias escalas) más que en un modelo teórico, no existiendo una definición operativa de fondo donde se sustentaran los ítems incluidos (Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012b).

(2) Sesgos en su construcción. En cuanto a la inclusión de ítems, Bergomi, Tschacher y Kupper (2012b) resaltan que el hecho de mezclar todos los ítems de todas las escalas de forma arbitraria determinó el obviar aspectos teóricos como el que el *mindfulness* incluye facetas como la del deseo de exponerse a experiencias; mientras que otros aspectos se representan en exceso o se representan escasamente. Por otra parte, aquellos cuestionarios que contribuían con más ítems tendrían un impacto que mediatizaría el resultado del análisis factorial exploratorio. De hecho cuatro de los cinco factores del FFMQ son de la KIMS, la cual al mismo tiempo era la escala con mayor número de ítems y que mostraba una estructura multifacética. De tal manera, facetas como la *no-identificación con la experiencia propia*, incluidas en la FMI y la SMQ, no tuvieron peso en el análisis factorial.

(3) Validación con estudiantes. El estudio de validación original se realizó con estudiantes, lo cual limita la generalización de los resultados o el propio uso en poblaciones clínicas. No obstante en estudios posteriores se analizaron la relación específica de facetas con sintomatología psicológica (Desrosiers et al., 2013).

(4) Uso exclusivo de autoinformes en su validación. En la validación se ha criticado la no utilización de métodos complementarios de contraste como el muestreo de experiencias *mindfulness* en la cotidianidad u otras, como pruebas de rendimiento atencional de laboratorio, medidas de tipo cualitativo u observacionales.

(5) Estructura factorial. En el modelo jerárquico con el *mindfulness* como elemento superior, la faceta *-observar* no encajaba totalmente (Baer et al., 2006); y por ello no queda claro que los ítems de la faceta de *-observar* pertenezcan a la cualidad de “notar” como una característica esencial del *mindfulness*. Se ha sugerido que pueda existir una estructura jerárquica con dos factores de orden superior en lugar de uno (Tran et al., 2013); o que la estructura factorial podría encajar mejor en un modelo de cuatro factores más que de cinco, sin incluir la faceta *-observar* (Curtiss y Klemanski, 2014; Lilja et al., 2011; Malinowski y Lim, 2015; Williams et al., 2014).

(6) Diferencia funcional de facetas. En el FFMQ se presenta un inesperado resultado de correlación positiva de la faceta *-observar* con sintomatología psicológica, en población no clínica sin experiencia en meditación y en pacientes clínicos. De forma opuesta, se da una correlación negativa en participantes con experiencia en meditación (Baer et al., 2008; Falkenström, 2010; Lykins y Baer, 2009; Thompson y Waltz, 2007).

(7) Diferencia funcional de ítems. Donde al menos 18 ítems funcionan de forma diferente dependiendo de si los individuos tienen o no experiencia en meditación (Van Dam et al., 2009); aunque Baer, Samuel y Lykins (2011) en un estudio posterior con muestras demográficamente controladas para la comparativa, encontraron sólo cuatro ítems con funcionamiento diferencial.

(8) Comprensión diferente de ítems. También se ha detectado una respuesta diferencial a los ítems enunciados en sentido positivo o negativo, en grupos con y sin experiencia en meditación (Van Dam et al., 2012).

(9) Redundancia de ítems. Parece verse que una versión más corta es igualmente válida por no tener ítems redundantes (Tran et al., 2013), demostrándose lo adecuado del uso de su versión corta (Bohlmeijer et al., 2011).

Con los aspectos mencionados, queda patente el conjunto de limitaciones del FFMQ, cuestionario que no obstante ofrece también ventajas en la medición del *mindfulness*.

2.3. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO 2

La evaluación del *mindfulness* es el segundo reto a superar, tras el de afianzar una definición operativa consensuada del constructo de la *atención plena*. Las limitaciones para medir el constructo de *mindfulness* son importantes, sin embargo esto no quiere decir que no se pueda medir.

A la hora de evaluar el *mindfulness*, existe una extensa variedad de opciones, se podría considerar que existe una saturación de herramientas de evaluación.

En la última década se han desarrollado al menos 15 escalas que miden de formas dispares el constructo *mindfulness*. Considerándolo como constructo rasgo unidimensional o aportando una puntuación global, existen tres escalas (la MAAS, la CAMS-R y la SMQ); considerándolo como rasgo multifacético, al menos cinco (la KIMS, la FFMQ, la PHLMS, la CHIME-B o la MINDSENS); y como estado existen tres (el FMI, la TMS y la SMS).

Por su parte, si se considera el *mindfulness* como habilidad que se desarrolla, está la DMS. También existen escalas que miden aspectos intrínsecos y específicos del *mindfulness* como su calidad (MP-Q), o los efectos de la meditación *mindfulness* de forma situacional (EOM-DM/DL), o en relación al constructo antagónico de atención dispersa (MMS).

Existen por su parte, consideraciones sobre el uso y cuestiones abiertas en la psicometría de la *atención plena*. La elección de una u otra herramienta psicométrica para medir el *mindfulness* debe basarse en: la perspectiva de constructo que quiere medirse (rasgo, estado, unidimensional o multi-facética), el entorno de uso (clínico y no clínico); y finalmente en base a si los destinatarios tienen o no experiencia en meditación.

En ocasiones se han reflejado en las publicaciones, fuertes discrepancias y críticas mutuas entre los autores, sobre las diversas perspectivas que se tienen de la evaluación de la *atención plena*.

Esto da una señal inequívoca de que los aspectos clave del *mindfulness* como la conceptualización, la definición operativa o componentes, no están consensuados y no existe una visión única, sino dispar y en ocasiones antagónica.

Por dichas cuestiones, se podría llegar a considerar erróneamente que el *mindfulness* no se puede medir. Sin embargo, para hacerlo es necesario alcanzar el consenso con una definición clara y sin ambigüedades, al tiempo que crear ítems que no sean abstractos y que se validen en estudios que comparen diversos grupos, para evaluar el aspecto cualitativo de significación de los mismos.

En conclusión sobre el estado de la cuestión relativa a la medición del *mindfulness*, subrayar que cada escala posee una serie de ventajas y desventajas. De forma general, la ventaja de la existencia de más de una decena de cuestionarios, es que se puede escoger la más adecuada según los objetivos, marco de investigación o población objeto de estudio.

En cuanto a las desventajas, se aprecian limitaciones en sus validaciones asociadas a la propia estructura de la escala, el contexto en la que puede ser utilizada (clínico o no clínico), o la población a la que se pretende estudiar (con o sin experiencia en meditación).

Otra necesidad identificada en la evaluación de la *atención plena*, es la de integrar su evaluación con otras medidas no basadas en el autoinforme del *mindfulness*, tanto en los estudios de validación como en su posterior uso.

Entre ellas se han propuesto varias como: las entrevistas, la evaluación por terceros o las medidas en base a rendimiento cognitivo-emocional. Todas estas también con un componente empírico relativo y limitado. Otras de las alternativas más notables y que aportan datos objetivos, son las de indicadores neuro-psicológicos (basados en neuro-imagen) de uso en investigación de laboratorio fundamentalmente. Entre las alternativas más objetivas y de fácil aplicación en investigación aplicada, está la medida conductual del *mindfulness* integrando tecnología web y móvil.

Por su parte, en relación a las medidas alternativas al autoinforme, se puede concluir que aunque potencialmente más objetivas, subrayar que no se debe asumir que todos los

métodos alternativos de medición del *mindfulness* son necesariamente mejores y más precisos o útiles que el autoinforme. Es por tanto necesaria la validación de dichas herramientas alternativas conjuntamente con escalas, tests y cuestionarios de autoinforme.

Otro de los elementos más limitantes y que menosprecian los esfuerzos en la investigación sobre la medición del *mindfulness*, es el ligado al control de la práctica meditativa y que hasta ahora no ha sido monitorizada de forma objetiva suficientemente.

Es absolutamente urgente el aplicar medidas de monitorización objetiva de la práctica formal e informal, ya que si no se evalúa, se está asumiendo que los que practican meditación están realmente haciéndolo y no pretendiéndolo.

Hasta que dicha medida objetiva de monitorización de la práctica (en sus aspectos de duración, frecuencia y calidad) no se desarrolle o se utilice de forma generalizada en los estudios del *mindfulness*; no se podrá asegurar que los beneficios de la atención plena están inequívocamente relacionados con su práctica, especialmente en la investigación aplicada.

Por tanto, se hace necesario el uso generalizado en la medición de la atención plena, de herramientas ya disponibles de monitorización real del tipo, duración, frecuencia y calidad de la práctica meditativa (en términos de atención, toma de conciencia u otras) como se realizan a través aplicaciones web online que aportan mayor objetividad.

Finalmente, sobre las características del FFMQ, se puede concluir que aunque es un instrumento ampliamente utilizado, resaltando sus cualidades de fiabilidad y validez; el FFMQ tiene también sus limitaciones. En su desarrollo inicial tuvo una aproximación exclusivamente empírica, con ausencia de un marco teórico de referencia. Posee una estructura factorial inestable, identificada en estudios posteriores y adaptaciones a otros idiomas. Posee facetas que no parecen formar parte del constructo central (como *describir*), mientras que otras como la de *-observar*, correlaciona con sintomatología mental de forma opuesta, en función de la experiencia en meditación. Este aspecto hace que el FFMQ sea sumamente criticado. Ciertos ítems son confusos y se interpretan de forma diferente, según su orientación positiva o negativa y en función de si se tiene o no práctica meditativa; y finalmente es más extensa de lo necesario, con ítems redundantes, viéndose que la validación de versiones con la mitad de ítems son igualmente efectivas.

Sobre el uso del FFMQ, ciertos autores destacan la importancia de orientar las intervenciones basadas en *mindfulness*, de forma que enfatizen elementos o técnicas específicas (atención a la respiración, conciencia abierta, *body-scan*, atención a actos cotidianos, meditación sobre la compasión) para desarrollar facetas específicas del *mindfulness* medidas con el FFMQ. Esta recomendación es sumamente importante ya que

el desarrollo de facetas específicas de la *atención plena* (FFMQ) incide directamente en la sintomatología de unos padecimientos y no en otros.

En relación a las versiones en otros idiomas del FFMQ se puede concluir lo siguiente: Casi todas las versiones mantienen la estructura factorial de la original; ciertas versiones excluyen facetas (la sueca) o utilizan recursos estadísticos ad-hoc para que encajen en el modelo original; sobre el funcionamiento diferencial de ítems, no hay detalles en todas las adaptaciones en otros idiomas; se han validado versiones más cortas e igualmente fiables (la holandesa, la alemana y la china); se mantienen las paradójicas correlaciones opuestas de la faceta *-observar* en meditadores y no meditadores; y las pruebas test-retest realizadas aportan datos de estabilidad del FFMQ en periodos de dos a ocho semanas.

En conclusión, sobre los estudios posteriores a la validación inicial del FFMQ, se ha visto una tendencia a: resolver las limitaciones de la versión original con respecto a la confusión-interpretación de ciertos ítems; justificar la equívoca correlación de la faceta *-observar*, que correlaciona con sintomatología psicológica en personas sin experiencia en meditación y en población clínica; y a desarrollar versiones más cortas.

PARTE EMPÍRICA

INTRODUCCIÓN: ESTUDIOS DEL FFMQ EN POBLACIÓN ESPAÑOLA

El haber realizado el análisis en profundidad de los elementos teóricos relacionados con el constructo *mindfulness*, su evaluación y el análisis de las características psicométricas del FFMQ, confiere el marco teórico específico esencial para abordar la parte empírica de la presente tesis doctoral.

Esta introducción tiene por objeto el establecer el punto de partida de la sección empírica. Se mostrarán sucintamente los principales hallazgos y carencias de los estudios hechos hasta el momento sobre las características psicométricas del FFMQ en español.

Por ende, esta segunda parte de la tesis doctoral presentará una serie de estudios empíricos propios que aportarán datos complementarios sobre las propiedades psicométricas del FFMQ en población española, con el fin de proponer la validación al español de una versión del mismo, el FFMQ-E.

Con dicho fin, se han venido realizando consultas desde el año 2007 a la autora del FFMQ, la doctora Ruth Baer de la Universidad de Kentucky y miembro de la junta editorial de la revista “*Assessment*”. Hemos recibido desde entonces recomendaciones prácticas para dicho trabajo de validación.

El FFMQ posee unas características que determinan nuestro interés en realizar nuevos estudios empíricos de su validación al español. Entre dichas características están las de: Poseer una concepción del *mindfulness* como constructo multifacético y de tipo rasgo psicológico; versatilidad de aplicación (tanto en el ámbito clínico, como en población no clínica) y diversidad de uso (en personas con y sin experiencia en meditación). Al mismo tiempo, se encuentra ampliamente usado en multitud de países (ya adaptada al menos en ocho idiomas), siendo la segunda escala de *mindfulness* más referenciada en la literatura relacionada (Sauer et al. 2013).

Estudios sobre las características psicométricas del FFMQ en población española

Hasta el momento existen ciertos estudios que específicamente han explorado las propiedades psicométricas del FFMQ en población española (Cebolla et al., 2012 y Aguado et al., 2015).

En el estudio de Cebolla et al. (2012) se exploró la estructura factorial mediante un AFC que confirmaba una estructura de cinco factores. Se halló una fiabilidad (alfa de Cronbach) de entre 0,75 y 0,91 para sus facetas. Al mismo tiempo, se observaron las correlaciones esperadas entre las facetas del FFMQ y otros constructos y sintomatología; excepto para el factor *–observar*, que correlacionaba positivamente y de forma significativa con sintomatología mental en su estudio con pacientes clínicos y sin experiencia en meditación.

Las principales limitaciones del estudio de Cebolla et al. (2012) son las siguientes:

- No se realizó el AFE para nuevamente contrastar el comportamiento de los ítems en castellano. Esto ha sido realizado en las validaciones a otros idiomas (Tran, Glück y Nader, 2013) poniendo de manifiesto que cierto número de ítems poseen valores psicométricos pobres o no encajaban en las facetas originales.

- Carece dicha versión de la prueba test-retest que comprueba la estabilidad temporal de la misma.

- Adolece de un estudio que aporte datos relativos a otras medidas no basadas en autoinforme que aporte una mayor validez. Esta limitación, que por otra parte es común al desarrollo de los instrumentos de evaluación como el autoinforme, se resalta por otros autores en el ámbito de la evaluación del *mindfulness* (Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012b);

- Carece de estudios longitudinales específicamente realizados para estudiar la sensibilidad al cambio durante programas de entrenamiento en *mindfulness*.

Con respecto al estudio de Aguado et al. (2015), los autores se centraron en estudiar principalmente la estructura factorial en un grupo de voluntarios españoles de población no clínica. Se confirmó la relación jerárquica del FFMQ con un orden superior de la que dependen sus facetas. Al mismo tiempo, replicaban el dato de que la faceta *–observar* no es adecuada para evaluar la atención plena en participantes sin experiencia en meditación, ya que correlaciona positivamente con sintomatología psicológica.

Finalmente, matizar que la existencia de estudios del FFMQ en población española, mas que una limitación para nuestra serie de estudios, es una ventaja ya que nos permitirá tanto el identificar cuestiones críticas aún existentes, como el comparar resultados.

Reseñar que antecedentes de varias versiones validadas del FFMQ se han visto en el idioma holandés, en el que existen tres versiones del FFMQ desarrolladas por autores diferentes (Bohlmeijer et al., 2011; de Bruin et al., 2012; Veehof et al., 2011); o dos en el chino: la de Deng et al. (2011) y más recientemente la de Hou et al. (2014).

Así ocurre también en el caso de la *Escala Mindfulness, Atención y Conciencia* (MAAS) en español, donde al menos existen tres versiones de la misma: la de Tejedor y Pascual (2012) realizada con pacientes y estudiantes; la de Cebolla et al. (2013) en pacientes con fibromialgia; y la de Barajas y Parra (2014) con muestra clínica, de población no clínica genérica y de estudiantes. La versión más reciente ofrece elementos mejorados con respecto a las versiones anteriores de la MAAS.

Finalmente, esta sección empírica aglutinará una serie de estudios que aportará nuevos datos psicométricos del FFMQ en población española.

Estudios empíricos del FFMQ-E en la presente tesis doctoral

Con nuestros estudios empíricos pretendemos dar respuesta a las lagunas aún existentes sobre las propiedades psicométricas del FFMQ en población española. Estos estudios están encaminados hacia un mismo objetivo, proporcionar la validación de una versión española del FFMQ. En concreto, se relacionan a continuación los estudios que se realizarán:

(1) Estudio sobre la estructura factorial y la bondad de ajuste del FFMQ-E.

(2) Estudio sobre la fiabilidad del FFMQ-E mediante el análisis de la consistencia interna (alfa de Cronbach) y de la estabilidad temporal (prueba test-retest).

(3) Estudio de validez basado en las relaciones del FFMQ-E con otras variables psicológicas.

(4) Estudio de la sensibilidad al cambio durante dos programas diferentes: un programa adaptado de reducción de estrés basado en *mindfulness* (MBSR) en población no clínica y un programa residencial de meditación con voluntarios con experiencia en meditación y meditadores expertos.

Estructura de la parte empírica

En esta segunda parte se presentan de forma articulada en dos capítulos los diferentes estudios empíricos sobre las propiedades psicométricas del FFMQ-E. En concreto, el capítulo tres cubrirá los estudios sobre la estructura factorial, la fiabilidad y la validez de constructo. Por su parte, el capítulo cuatro abordará el estudio de la sensibilidad al cambio mediante dos estudios longitudinales.

Cada estudio empírico incluye los objetivos y su metodología, incluyendo ésta la descripción de los participantes, los materiales, el procedimiento y el tipo de análisis realizado. Seguidamente, se presentarán los resultados, la discusión y las conclusiones obtenidas. Finalmente, en el capítulo cinco se exponen la discusión y conclusiones generales.

CAPÍTULO 3. ESTUDIOS SOBRE LA ESTRUCTURA DEL FFMQ-E

El FFMQ se encuentra ampliamente usado en multitud de estudios, siendo un cuestionario de referencia en el campo de la investigación sobre el *mindfulness*. Asimismo, ha sido validado en varios idiomas y utilizado en entornos multiculturales. Los estudios más recientes han creado versiones breves del mismo.

Existe por tanto una considerable información relativa a las características psicométricas del FFMQ. No obstante, la literatura relacionada ha puesto de manifiesto también, además de sus bondades psicométricas, limitaciones relevantes concernientes fundamentalmente a la estabilidad de su estructura factorial y la consistencia interna.

En este capítulo se presentan los estudios relacionados con la estructura del FFMQ-E. Se analizarán por tanto, los aspectos relativos a su estructura factorial, su fiabilidad y su validez de constructo.

En cada estudio se determinan los objetivos y en la sección del método, se describen los diferentes grupos de participantes, los materiales utilizados, el procedimiento y los tipos de análisis realizados. A continuación se presentarán los resultados, la discusión y las conclusiones de cada estudio.

3.1. ESTRUCTURA FACTORIAL DEL FFMQ-E (AFE y AFC)

3.1.1. Objetivos

Explorar la estructura factorial y la bondad de ajuste del FFMQ-E mediante la realización de los análisis factorial exploratorio y confirmatorio.

3.1.2. Método

Participantes en el análisis de la estructura factorial y de la bondad de ajuste

Este grupo de participantes (N= 241) estaba formado por 180 mujeres (74,7%). Los voluntarios tenían una edad media de 21,9 años (Dt= 4,7) y eran en su mayoría estudiantes universitarios (N= 215) de diferentes facultades (Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid –UCM y de la Facultad de Magisterio de La Universidad de Las Palmas de Gran Canaria- ULPGC), mientras que los 26 restantes eran trabajadores en activo. Todos ellos accedieron en participar en la toma de datos y firmaron el consentimiento informado (ver en apéndice: hoja de consentimiento informado y batería de cuestionarios). A continuación se presentan en una tabla los datos descriptivos de los participantes.

Tabla 3.1.
Datos Descriptivos de los Participantes (AFE y AFC)

	Participantes (N= 241)
Varones	61
Mujeres	180
Edad media	21,9 (Dt= 4,7)
Estatus	
Estudiantes	215
Trabajadores	26

Materiales

El Cuestionario Mindfulness de Cinco Facetas (FFMQ-E).

Se utilizó la versión española derivada de la traducción doble inversa consensuada de la versión original en inglés, *The Five Facets Mindfulness Questionnaire* (Baer et al., 2006).

El FFMQ posee 39 ítems y mide la tendencia que tienen las personas en la vida diaria a estar en atención plena. El cuestionario posee ítems de puntuación inversa y directa que se puntúan en una escala tipo *Likert* de cinco valores que van de uno= nunca o muy raramente verdadero a cinco= muy a menudo o siempre verdadero.

Las facetas implican los siguientes aspectos (Baer et al., 2008): (1) *Observar*. Conlleva la habilidad de percibir, reconocer y sentir estímulos internos o externos; (2) *Describir*. Hace referencia a describir o etiquetar con palabras la experiencia que se vive relacionada con la atención plena; (3) *Actuar con conciencia (acting with awareness)*. Implica el tomar conciencia de los actos o comportamientos en los que se está centrado en

algún aspecto; (4) *No enjuiciamiento (non-judgment)* de la experiencia interna. El no juicio se refiere a tener una visión ecuánime ante los pensamientos, sensaciones o emociones que se perciben; y (5) *No reactividad (non-reactivity)* a la experiencia interna. Esta actitud conlleva el distanciamiento de lo que sucede en el campo atencional y enfatiza un lapso de tiempo en el cual no se actúa o reacciona ante el estímulo.

Como ejemplos de ítems ya mencionados en la parte teórica, relacionados aquí nuevamente a modo de ejemplo, están: “*Mientras camino me doy cuenta de las sensaciones de mi cuerpo al moverse*” (*observar*); “*Soy capaz de encontrar las palabras adecuadas para describir mis sentimientos*” (*describir*); “*Cuando estoy haciendo algo me distraigo con facilidad*” (*actuar con conciencia, puntuación inversa*); “*Me critico por tener emociones irracionales o inapropiadas*” (*no enjuiciamiento, puntuación inversa*); “*Percibo mis sentimientos y emociones sin tener que reaccionar ante ellas*” (*no reactividad*).

Procedimiento

El primer paso, antes de haber realizado cualquiera de los estudios empíricos para estudiar las propiedades psicométricas del FFMQ-E, fue el de la traducción al español de la escala original mediante el método de traducción doble-inversa.

Para esta labor, se contó con la colaboración de dos expertos (un experto bilingüe español-inglés de la Universidad de Salamanca, especialista en el área de psicología y temas relacionados con el *mindfulness*); y una traductora (Licenciada en filología inglesa de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria) con la que colaboró un nativo anglosajón.

Tras realizarse la primera traducción directa por el primer colaborador desde la versión original en inglés del FFMQ, se remitió dicha traducción al segundo grupo de colaboradores, que realizó la traducción inversa nuevamente al inglés.

Finalmente el autor y el tutor de la presente tesis doctoral, llegaron a la versión final tras consensuar la comparación de: la versión en inglés original, la traducción directa al castellano y la traducción inversa al inglés.

La metodología de traducción doble-inversa seguida en tres fases fue la siguiente:

Fase 1. Traducción de la versión original en inglés al español. Esta se ha realizado sin ningún tipo de parámetro. Un licenciado en filología inglesa, traductor del inglés al español de libros especializados en la temática del *mindfulness* ha realizado dicha traducción con la única referencia de que el cuestionario trata de medir la habilidad *mindfulness* (atención consciente, atención plena) de personas. Se eligió este colaborador ya que conoce en profundidad el sentido del *mindfulness*. Su experiencia en el campo terminológico y semántico específico aportaría más que una traducción literal, una traducción centrada en el sentido de los ítems (frases) del cuestionario.

Fase 2. Traducción de la versión española al inglés en base a parámetros fijados. Trabajaron simultáneamente un nativo anglosajón (bilingüe inglés-español) y una hispanohablante licenciada en filología inglesa (bilingüe español-inglés). La metodología, funciones y procedimiento de intervención se detallan a continuación:

Metodología y funciones. Los ítems (frases) a traducir serán expuestos por la filóloga uno a uno en español al anglosajón y este lo reformula en inglés directamente. Si el nativo anglosajón tiene duda de comprensión del ítem (frase) en castellano recurre al hispanohablante para que dichas dudas sean aclaradas. Si el hispanohablante considera que en la traducción del anglosajón no se ha plasmado el sentido real o connotación semántica, se debatirá entre ambos el sentido y el uso terminológico de vocablos hasta consensuar la traducción final.

Parámetros. Como parámetros, el traductor hispanohablante tendrá en cuenta: 1.) El no utilizar tecnicismos y emplear preferentemente vocablos o estructuras semánticas sencillas y entendibles por la población general, sin entrar en vulgarismos o expresiones coloquiales de moda; y 2.) Que se garantice lo máximo posible el mantenimiento del sentido original del ítem (frase) de forma prioritaria y con respecto a la elección o empleo de los vocablos finales que se utilicen.

Fase 3. Sesión de consenso para ajustar las diferencias entre la versión original inglesa, su traducción al español y la versión traducida del español al inglés en base a parámetros fijados. Tanto el autor como el tutor de la presente tesis doctoral, como se ha indicado, trataron conjuntamente cada ítem para consensuar las diferencias entre ambas traducciones; bajo los criterios de seleccionar palabras sencillas y expresiones coloquiales sin formalismos.

3.1.3. Resultados

Análisis factorial exploratorio (AFE)

El AFE se realizó con el software estadístico SPSS (versión 13). En el AFE se utilizó el método de factorización del eje principal usando el método de rotación *Oblimin*, siguiendo el criterio de Baer et al. (2006). El método de rotación oblicuo es más adecuado en aquellos casos donde los factores son independientes o con correlaciones bajas, como es el caso del FFMQ.

En base a las críticas encontradas en la literatura con respecto a la estructura factorial y la idoneidad y ubicación de los ítems del FFMQ en las diferentes facetas (Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012b; Tran, Glück y Nader, 2013), hemos realizado el AFE para identificar los pesos factoriales de los ítems y verificar si se ubicaban en los factores

correspondientes a las facetas identificadas en la versión original. Matizar que este análisis no se realizó en el estudio de Cebolla et al. (2012) en población española.

En el análisis preliminar KMO se verificó la adecuación de los datos para realizar el AFE en nuestro grupo de voluntarios.

El AFE derivó en una solución de cinco factores. La rotación convergió en ocho iteraciones, siendo la varianza total explicada del 48%. A continuación se muestra el porcentaje de varianza explicada que cada factor posee, así como la varianza total explicada del FFMQ-E.

Tabla 3.2.
Porcentajes de la Varianza Explicada del FFMQ-E

Factor	Total	Varianza total explicada (Autovalores iniciales)	
		% de la varianza	% acumulado
1	7,265	18,627	18,627
2	4,681	12,004	30,631
3	2,764	7,087	37,718
4	2,493	6,394	44,111
5	1,847	4,737	48,848

El gráfico de sedimentación mostró los valores propios sobre cinco componentes de forma clara. A continuación se puede ver la figura del gráfico de sedimentación de los factores del FFMQ-E:

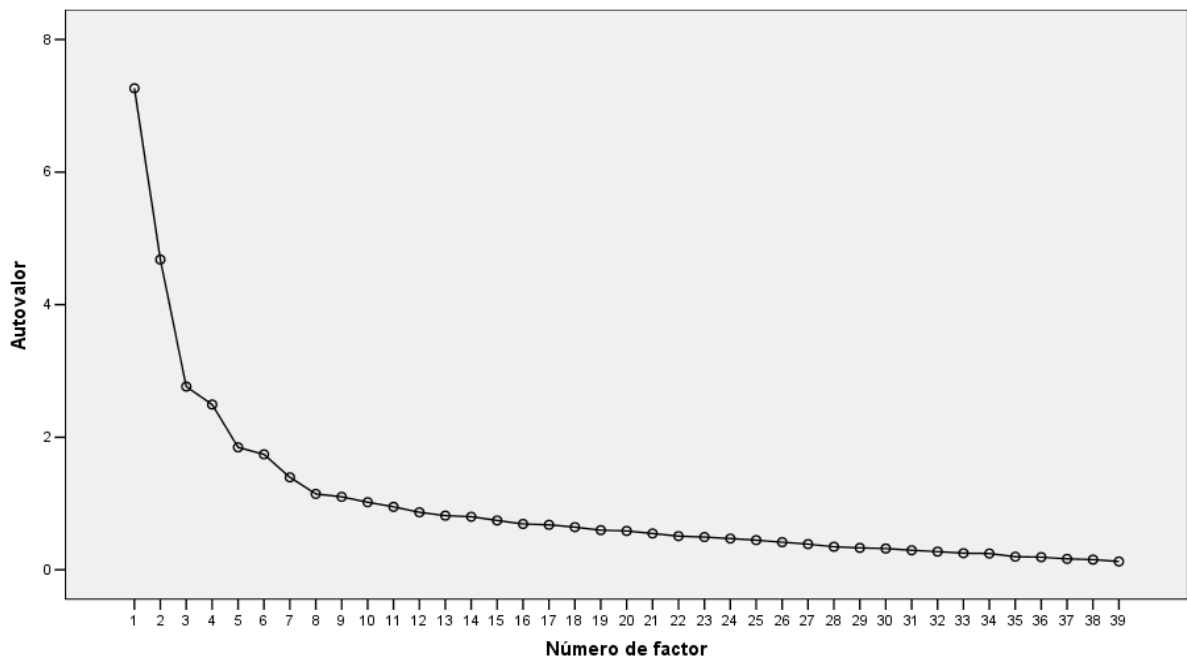


Figura 3.1.
Gráfico de sedimentación de los factores del FFMQ-E

Con respecto a las intercorrelaciones entre facetas del FFMQ-E, estas se muestran sin significación estadística para todos los casos. En la siguiente tabla se pueden observar las intercorrelaciones entre facetas del FFMQ-E encontrados en el AFE en nuestro estudio y la comparativa con los encontrados por Baer et al. (2006) donde se ven ciertas similitudes en algunas de ellas. El dato fundamental, es que las intercorrelaciones son muy bajas lo que indica que los factores son independientes.

Tabla 3.3.
Intercorrelaciones de los Factores del FFMQ-E

Faceta	Describir	Actuar con conciencia	No enjuiciamiento	No reactividad
Observar	,01 (,26**)	,06 (,15**)	-,13 (-,07)	,23 (,16**)
Describir	-	,11 (,30**)	,20 (,21**)	,20 (,22**)
Actuar con c.	-	-	,30 (,34**)	,11 (,33**)
No enjuiciamiento	-	-	-	-,07 (,34**)

Nota. Entre paréntesis los resultados de Baer et al. (2006). ** $p < 0,01$
Método de extracción: Factorización del eje principal con rotación *Oblimin*.

Con el objeto de observar la proporción de la varianza explicada por los factores comunes. En la siguiente tabla se muestran los valores de las comunalidades de los ítems del FFMQ-E. Se puede ver claramente la debilidad de los ítems correspondientes a la faceta *–no reaccionar* (todos por debajo de magnitudes 0,250 e incluso ítems con valores exigüos).

Tabla 3.4.
Tabla de Comunalidades de los Ítems del FFMQ-E

	Ítems del FFMQ-E	Extracción
1.	15 O. Presto atención a las sensaciones, como las del viento en mi pelo o el sol sobre mi cara.	,431
2.	31 O. Me doy cuenta de elementos visuales en el arte o en la naturaleza tales como colores...	,420
3.	1 O. Mientras camino me doy cuenta de las sensaciones de mi cuerpo al moverse.	,406
4.	26 O. Me doy cuenta de los olores y aromas de las cosas.	,349
5.	20 O. Presto atención a los sonidos, por ejemplo al tic-tac de los relojes, al trino de los pájaros...	,271
6.	6 O. Cuando me ducho o me baño, me dio cuenta de las sensaciones del agua sobre mi cuerpo.	,255
7.	11 O. Me doy cuenta de cómo los alimentos y las bebidas afectan a mis pensamientos...	,249
8.	36 O. Presto atención a la forma en que mis emociones afectan a mis pensamientos...	,172
9.	16R D. Tengo dificultad a la hora de pensar en las palabras adecuadas para...	,773
10.	12R D. Me resulta difícil encontrar palabras para describir lo que pienso.	,751
11.	27 D. Incluso cuando me siento muy contrariado, encuentro una forma de expresarlo en palabras.	,620
12.	37 D. Puedo describir cómo me siento en un momento dado, de forma bastante detallada.	,605
13.	22R D. Cuando tengo una sensación en mi cuerpo, me resulta difícil...	,602
14.	2 D. Soy capaz de encontrar las palabras adecuadas para describir mis sentimientos.	,490
15.	7 D. Puedo expresar fácilmente con palabras mis creencias, opiniones y expectativas.	,404
16.	32 D. Tengo una tendencia natural a expresar mis experiencias en palabras.	,346
17.	28R AW. Realizo actividades sin estar realmente atento a las mismas.	,641
18.	18R AW. Encuentro dificultad para estar centrado en lo que ocurre aquí...	,602
19.	34R AW. Realizo trabajos o tareas de forma automática sin darme cuenta...	,581
20.	38R AW. Me sorprende a mí mismo haciendo cosas sin prestar atención.	,545
21.	13R AW. Me distraigo fácilmente.	,513
22.	5R AW. Cuando estoy haciendo algo me distraigo con facilidad.	,494
23.	23R AW. Tengo la impresión de que "pongo el piloto automático" sin ser muy...	,441
24.	8R AW. No presto atención a lo que hago porque estoy soñando despierto...	,428
25.	25R NJ. Me digo a mí mismo que no debería pensar de la forma en que lo hago.	,681
26.	30R NJ. Creo que algunas de mis emociones son malas o inapropiadas...	,666
27.	39R NJ. Me reprocho a mí mismo cuando tengo ideas irracionales.	,520
28.	14R NJ. Creo que algunos de mis pensamientos no son normales o son...	,527
29.	35R NJ. Cuando tengo pensamientos o imágenes que me perturban, la valoración ...	,462
30.	10R NJ. Me digo a mí mismo que no debiera sentirme como me siento.	,406
31.	3R NJ. Me critico por tener emociones irracionales o inapropiadas.	,374
32.	17R NJ. Juzgo si mis pensamientos son buenos o malos.	,337
33.	33 NR. Cuando tengo imágenes o pensamientos que me perturban, reparo en ellos...	,245
34.	24 NR. Cuando tengo pensamientos o imágenes que me perturban, consigo calmarme al poco tiempo	,228
35.	19 NR. Cuando tengo pensamientos o imágenes que me perturban, "paro"...	,181
36.	29 NR. Cuando tengo pensamientos o imágenes que me perturban, soy capaz de...	,105
37.	4 NR. Percibo mis sentimientos y emociones sin tener que reaccionar ante ellas.	,102
38.	9 NR. Observo mis sentimientos sin enredarme en ellos.	,083
39.	21 NR. En situaciones difíciles, puedo pararme sin reaccionar de modo inmediato.	,066

Nota. Método de extracción de factores: eje principal con rotación *oblimin*. Abreviaturas: O= *Observar*, D= *Describir*, AW= *Actuar con conciencia*, NJ= *No-enjuiciamiento*, NR= *No-reactividad*, R= ítem de puntuación inversa.

Como se puede ver a continuación tras el AFE, se identifican cinco factores. Los ítems de las facetas –actuar con conciencia y –no enjuiciamiento se agrupan de forma clara en factores diferentes, así como los de la faceta –observar (aunque uno de sus ítems está desubicado con bajos pesos factoriales en diferentes factores). Sin embargo, se agrupan conjuntamente y de forma paradójica cinco ítems de la faceta –describir con todos los ítems de la faceta –no reactividad. Además, en un quinto factor se agrupan tres ítems de la faceta –describir. A continuación se presenta la tabla de la matriz de los componentes rotados:

Tabla 3.5.
Matriz de Componentes Rotados del FFMQ-E (N= 241)

Ítems del FFMQ	Factor				
	1	2	3	4	5
1. 28R AW. Realizo actividades sin estar realmente atento a las mismas.	,794	,009	,259	,019	,158
2. 34R AW. Realizo trabajos o tareas de forma automática sin darme cuenta...	,759	,086	,275	,062	,251
3. 38R AW. Me sorprende a mí mismo haciendo cosas sin prestar atención.	,721	,021	,354	,051	,181
4. 13R AW. Me distraigo fácilmente.	,710	,159	,182	,092	,208
5. 5R AW. Cuando estoy haciendo algo me distraigo con facilidad.	,680	,179	,074	,137	,219
6. 18R AW. Encuentro dificultad para estar centrado en lo que ocurre aquí...	,672	,164	,298	,045	,555
7. 23R AW. Tengo la impresión de que "pongo el piloto automático" sin ser muy...	,639	,061	,325	,042	,294
8. 8R AW. No presto atención a lo que hago porque estoy soñando despierto...	,619	,019	,271	-,060	,342
9. 27 D. Incluso cuando me siento muy contrariado, encuentro una forma de...	,048	,786	-,052	,200	,155
10. 37 D Puedo describir cómo me siento en un momento dado...	,024	,758	-,190	,270	,060
11. 2 D. Soy capaz de encontrar las palabras adecuadas para describir mis...	,047	,693	-,025	,104	,072
12. 7 D. Puedo expresar fácilmente con palabras mis creencias, opiniones y expectativas.	,014	,610	,085	,177	,159
13. 32 D. Tengo una tendencia natural a expresar mis experiencias en palabras.	,026	,543	-,042	,315	-,009
14. 33 NR. Cuando tengo imágenes o pensamientos que me perturban, reparo en ellos...	,140	,480	-,004	,033	,120
15. 24 NR. Cuando tengo pensamientos o imágenes que me perturban consigo...	,092	,467	,059	,067	,112
16. 19 NR. Cuando tengo pensamientos o imágenes que me perturban, "paro" y me...	,133	,388	-,060	,005	,188
17. 9 NR. Observo mis sentimientos sin enredarme en ellos.	,025	,287	-,013	,079	,084
18. 29 NR. Cuando tengo pensamientos o imágenes que me perturban, soy...	,083	,276	-,136	,048	,135
19. 4 NR. Percibo mis sentimientos y emociones sin tener que reaccionar ante ellas	,042	,270	-,004	,173	,169
20. 21 NR. En situaciones difíciles, puedo pararme sin reaccionar de modo inmediato.	-,051	,176	-,110	,083	,152
21. 25R NJ. Me digo a mí mismo que no debería pensar de la forma en que lo hago.	,317	,011	,798	-,023	,272
22. 30R NJ. Creo que algunas de mis emociones son malas o inapropiadas...	,425	-,011	,767	-,046	,309
23. 39R NJ. Me reprocho a mí mismo cuando tengo ideas irracionales.	,192	-,135	,710	-,177	,114
24. 35R NJ. Cuando tengo pensamientos o imágenes que me perturban, la valoración ...	,222	,062	,670	-,050	,066
25. 14R NJ. Creo que algunos de mis pensamientos no son normales o son...	,387	,090	,651	-,066	,351
26. 10R NJ. Me digo a mí mismo que no debiera sentirme como me siento.	,304	,038	,614	,017	,050
27. 3R NJ. Me critico por tener emociones irracionales o inapropiadas.	,117	-,140	,590	-,210	,058
28. 17R NJ. Juzgo si mis pensamientos son buenos o malos.	,227	,019	,539	-,075	-,104
29. 15 O. Presto atención a las sensaciones, como las del viento en mi pelo o...	,126	,172	-,101	,648	,027
30. 1 O. Mientras camino me doy cuenta de las sensaciones de mi cuerpo al moverse.	,061	,090	-,085	,624	,102
31. 31 O. Me doy cuenta de elementos visuales en el arte o en la naturaleza tales...	,107	,321	,045	,595	-,050
32. 26 O. Me doy cuenta de los olores y aromas de las cosas.	-,021	,264	-,088	,570	-,019
33. 20 O. Presto atención a los sonidos, por ejemplo al tic-tac de los relojes...	-,043	,046	-,082	,511	-,024
34. 6 O. Cuando me ducho o me baño, me dio cuenta de las sensaciones...	,050	,031	-,071	,495	,028
35. 11 O. Me doy cuenta de cómo los alimentos y las bebidas afectan a mis...	,058	,104	-,085	,494	-,038
36. 36 O. Presto atención a la forma en que mis emociones afectan a mis ...	,046	,262	-,266	,268	,046
37. 16R D. Tengo dificultad a la hora de pensar en las palabras adecuadas para...	,433	,174	,206	-,041	,854
38. 12R D. Me resulta difícil encontrar palabras para describir lo que pienso.	,415	,158	,193	,019	,846
39. 22R D. Cuando tengo una sensación en mi cuerpo, me resulta difícil...	,395	,191	,354	-,044	,707

Nota. Método de extracción de factores: eje principal con rotación *oblimin*. Se resaltan en negrita los pesos factoriales que ubican los ítems por componentes. Subrayados los pesos factoriales de ítems desubicados con respecto al FFMQ original o con pesos factoriales similares en diferentes componentes. Abreviaturas: O= Observar, D= Describir, AW= Actuar con conciencia, NJ= No-enjuiciamiento, NR= No-reatividad, R= ítem de puntuación inversa.

Con el objetivo de comparar los pesos factoriales obtenidos en nuestro AFE con los obtenidos en la escala original, se agruparon dichos datos por facetas, ordenando los ítems de mayor a menor peso factorial. En la siguiente tabla se presentan los pesos factoriales del estudio inicial del FFMQ (Baer et al., 2006) y los de nuestro estudio.

Tabla 3.6.
Comparativa de los Pesos Factoriales del FFMQ-E

Ítems del FFMQ	Pesos factoriales	
	Nuestro estudio (2015)	Baer et al. (2006)
1. 15 O. Presto atención a las sensaciones, como las del viento en mi pelo o...	,65	,66
2. 1 O. Mientras camino me doy cuenta de las sensaciones de mi cuerpo al moverse.	,62	,59
3. 31 O. Me doy cuenta de elementos visuales en el arte o en la naturaleza tales...	,59	,52
4. 26 O. Me doy cuenta de los olores y aromas de las cosas.	,57	,56
5. 20 O. Presto atención a los sonidos, por ejemplo al tic-tac de los relojes...	,51	,60
6. 6 O. Cuando me ducho o me baño, me dio cuenta de las sensaciones...	,49	,60
7. 11 O. Me doy cuenta de cómo los alimentos y las bebidas afectan a mis...	,49	,50
8. 36 O. Presto atención a la forma en que mis emociones afectan a mis ...	,27	,50
9. 27 D. Incluso cuando me siento muy contrariado, encuentro una forma de...	,79	,72
10. 37 D Puedo describir cómo me siento en un momento dado...	,76	,80
11. 2 D. Soy capaz de encontrar las palabras adecuadas para describir mis...	,69	,74
12. 7 D. Puedo expresar fácilmente con palabras mis creencias, opiniones y expectativas.	,61	,76
13. 32 D. Tengo una tendencia natural a expresar mis experiencias en palabras.	,54	,71
14. 16R D. Tengo dificultad a la hora de pensar en las palabras adecuadas para...	<u>,85</u>	,86
15. 12R D. Me resulta difícil encontrar palabras para describir lo que pienso.	<u>,85</u>	,80
16. 22R D. Cuando tengo una sensación en mi cuerpo, me resulta difícil...	<u>,71</u>	,65
17. 28R AW. Realizo actividades sin estar realmente atento a las mismas.	,79	,67
18. 34R AW. Realizo trabajos o tareas de forma automática sin darme cuenta...	,76	,61
19. 38R AW. Me sorprende a mí mismo haciendo cosas sin prestar atención.	,72	,70
20. 13R AW. Me distraigo fácilmente.	,71	,56
21. 5R AW. Cuando estoy haciendo algo me distraigo con facilidad.	,68	,64
22. 18R AW. Encuentro dificultad para estar centrado en lo que ocurre aquí...	,67	,66
23. 23R AW. Tengo la impresión de que "pongo el piloto automático" sin ser muy...	,64	,66
24. 8R AW. No presto atención a lo que hago porque estoy soñando despierto...	,62	,58
25. 25R NJ. Me digo a mí mismo que no debería pensar de la forma en que lo hago.	,79	,67
26. 30R NJ. Creo que algunas de mis emociones son malas o inapropiadas...	,77	,73
27. 39R NJ. Me reprocho a mí mismo cuando tengo ideas irracionales.	,71	,64
28. 35R NJ. Cuando tengo pensamientos o imágenes que me perturban, la valoración ...	,67	,58
29. 14R NJ. Creo que algunos de mis pensamientos no son normales o son...	,65	,67
30. 10R NJ. Me digo a mí mismo que no debiera sentirme como me siento.	,61	,57
31. 3R NJ. Me critico por tener emociones irracionales o inapropiadas.	,59	,52
32. 17R NJ. Juzgo si mis pensamientos son buenos o malos.	,54	,69
33. 33 NR. Cuando tengo imágenes o pensamientos que me perturban...	<u>,48</u>	,44
34. 24 NR. Cuando tengo pensamientos o imágenes que me perturban...	<u>,47</u>	,41
35. 19 NR. Cuando tengo pensamientos o imágenes que me perturban, "paro"...	<u>,39</u>	,44
36. 9 NR. Observo mis sentimientos sin enredarme en ellos.	<u>,29</u>	,44
37. 29 NR. Cuando tengo pensamientos o imágenes que me perturban, soy...	<u>,28</u>	,45
38. 4 NR. Percibo mis sentimientos y emociones sin tener que reaccionar ante ellas	<u>,27</u>	,46
39. 21 NR. En situaciones difíciles, puedo pararme sin reaccionar de modo inmediato.	<u>,176</u>	,43

Nota. Subrayado: Los pesos factoriales que ítems desubicados con respecto a la escala original. Abreviaturas: O= *Observar*, D= *Describir*, AW= *Actuar con conciencia*, NJ= *No- enjuiciamiento*, NR= *No-reactividad*, R= ítem de puntuación inversa.

Análisis factorial confirmatorio (AFC)

El AFC de los diferentes modelos de estructura factorial del FFMQ-E se realizó usando el paquete software estadístico AMOS versión 16, siguiendo el modelo de ecuaciones estructurales (en sus siglas en inglés, SEM).

El objetivo del AFC no es obtener el mejor encaje de factores, sino obtener información para comprender el cómo y el porqué las variables están relacionadas. Para ello utilizar el análisis a nivel-ítem individual puede identificar mejor las fuentes de un modelo de encaje más pobre y reducir los problemas de sesgos en la estimación de otros modelos.

Por su parte, el modelo de parcelado de ítems, utilizado por Baer et al. (2006), tiende a oscurecer los resultados de la estructura factorial en escalas multi-facéticas como es el caso del FFMQ; aunque tenga ventajas sobre la opción de análisis a nivel ítem-individual como las de corregir los efectos de: muestras pequeñas, no normalidad de los datos o la estimación de parámetros inestables, como destacaban Baer y co-autores justificando este tipo de configuración en el AFC (Baer et al., 2006).

En nuestro AFC se utilizó el método de análisis sin parcelado de los ítem en base a los argumentos expuestos anteriormente y como otros autores también han realizado (Christopher et al., 2012).

Se exploraron cuatro modelos de estructura factorial en el AFC: cinco factores, cinco factores jerárquico, cuatro factores y cuatro factores jerárquico siguiendo también el criterio de Baer et al. (2006).

Igualmente se calcularon diversos índices de bondad del ajuste del modelo factorial, teniendo como referencia los utilizados por Baer et al. (2006), siendo los siguientes: el índice de encaje comparado (CFI), el índice de ajuste no-normalizado (NNFI), índice del error aproximado de la media cuadrática (RMSEA) y como indicadores comparativos el χ^2 (*chi*-cuadrado) y la diferencia de χ^2 .

En relación a los índices de bondad de ajuste en el AFC: El CFI analiza el ajuste del modelo mediante el examen de la discrepancia entre los datos y el modelo de hipótesis (ajustando los errores del tamaño de la muestra inherentes a test de *chi* cuadrado del ajuste del modelo). Valores mayores de 0,90 son indicadores de buen ajuste entre el modelo y los datos. El NNFI analiza la discrepancia entre el *chi* cuadrado y el modelo de hipótesis y entre el valor *chi* cuadrado y el modelo nulo. Como regla estándar, valores de NNFI mayores de 0,90 son indicadores de buen ajuste entre el modelo y los datos. El RMSEA por su lado, es un índice de ajuste del modelo más parsimonioso y tiene en cuenta el tamaño de la muestra, favorece la elección del modelo de factores más simple. Para el RMSEA, un valor bajo entorno a 0,05 es indicador de un buen ajuste. El test de χ^2 indica la diferencia entre la

matriz de covarianza observada y la esperada. Los valores cercanos a cero indican un mejor ajuste (indicando menores diferencias entre las matrices de covarianza observada y esperada).

A continuación se puede ver la tabla con los resultados de los tests de las estructuras factoriales alternativas del FFMQ-E (AFC a nivel ítem-individual).

Tabla 3.7.
Análisis Factorial Confirmatorio del FFMQ-E (N= 241)

Modelo estructura factorial	Grados de libertad	χ^2	Diferencia de χ^2	CFI	NNFI	RMSEA
Cinco factores	692	921,5***	-	0,590	0,561	0,035
Cinco factores jerárquico	697	931,0***	9,5	0,582	0,556	0,035
Cuatro factores	428	649,1***	-	0,562	0,524	0,044
Cuatro factores jerárquico	430	659,1***	10**	0,546	0,509	0,045

Como se puede ver, los valores de los índices CFI y NNFI están muy por debajo de los aceptables (0,90) para demostrar un buen ajuste entre el modelo propuesto de factores y los datos. Por su lado, el índice RMSEA indica que los datos se ajustan tanto al modelo de cinco factores como el de cinco factores jerárquico (valores entorno a 0,035). Con respecto al χ^2 , todos los modelos presentan una significación de $p < 0,001$, donde el modelo de cuatro factores fue el que presentó el valor más bajo del χ^2 .

3.1.4. Discusión

Estructura factorial del FFMQ-E

En el AFE de Baer et al. (2006), se especificó que cinco factores debían ser extraídos. Mediante el método de factorización del eje principal con rotación oblicua, este análisis derivó en una solución de cinco factores con un 33% de la varianza total explicada (Baer et al., 2006). En validaciones del FFMQ a otros idiomas, como por ejemplo en la versión japonesa (Sugiura et al., 2011), se dio un 46% de la varianza total explicada, donde también el gráfico de sedimentación sugería la solución con cinco factores. En nuestro caso la varianza total explicada para los cinco factores fue del 48%.

En relación a la tabla de communalidades se observan bajas saturaciones factoriales para todos los ítems de la faceta *–no reactividad* con magnitudes por debajo de 0,250 y alguno de ellos de valor exiguo. Estos datos coinciden con los de Tran, Glück y Nader (2013), en su trabajo de adaptación del FFMQ al alemán, donde destacaban que la faceta de *no-reactividad* tenía ítems con propiedades psicométricas pobres.

Con respecto a la intercorrelación de los factores, nuestros resultados muestran unos valores bajos y sin significación estadística, las intercorrelaciones fueron de forma generalizada inferiores a las encontradas por Baer et al. (2006).

En relación a la ubicación de los ítems en la estructura de cinco factores, nuestros resultados divergen en aspectos significativos con el estudio de validación del FFMQ por Baer et al. (2006), al ubicarse ciertos ítems e incluso facetas completas del FFMQ original en factores diferentes a los esperados.

En nuestro caso todos los ítems de la faceta *–no reactividad* (con pesos factoriales de magnitudes altas) se ubican conjuntamente con ítems de la faceta *–describir*, en el mismo factor. Este inesperado agrupamiento de ítems de facetas que teóricamente miden cosas diferentes (la faceta *–describir* con respecto a la faceta *–no reactividad*) presenta una gran inconsistencia teórica. Esta inconsistencia coincide con estudios posteriores al de Baer et al. (2006), donde se ha realizado el análisis factorial exploratorio (Tran, Glück y Nader, 2013).

En relación a los ítems de la faceta *–describir*, cinco de sus ocho ítems tienen saturaciones factoriales con magnitudes altas en un factor. Por su parte, tres de los siete ítems de la faceta *–no reactividad* (el 33, el 24 y el 19) que saturan en el mismo factor que la faceta *–describir*, poseen magnitudes por encima de 0,380. Esto evidencia que su interpretación se solapa con los ítems de la faceta *–describir*. Los cuatro ítems restantes de la faceta *–no reactividad*, poseen pesos factoriales por debajo de 0,300 y concretamente el 21 posee pesos muy bajos similares en todos los factores. Esto indica que estos cuatro ítems de la faceta *–no reactividad* no poseen valor psicométrico alguno.

Por su parte todos los ítems de las facetas de *–actuar con conciencia*, *–no enjuiciamiento* y *–observar* (excepto el ítem 36 de esta) aparecen muy bien diferenciados en factores diferentes y con magnitudes por encima de 0,494.

El inesperado agrupamiento en el mismo factor de facetas del FFMQ que teóricamente miden aspectos diferentes en nuestro estudio, está en línea con Tran, Glück y Nader (2013) que han encontrado por su parte, que las facetas *–actuar con conciencia* y *–no enjuiciamiento* se agrupaban en el mismo factor, lo cual se traduce por una importante debilidad del FFMQ. Sin embargo en nuestro caso, estas dos facetas (*–actuar con conciencia* y *–no reactividad*) se ven claramente diferenciados en factores diferentes, dándose en nuestro caso el agrupamiento de ítems de la faceta *–describir* y de la faceta *–no reactividad*, como se ha indicado.

En el AFE realizado por Baer et al. (2006) todos los pesos factoriales de los ítems del FFMQ de la escala original, presentaron valores superiores a 0,400 como se observa en la tabla que compara nuestros datos con los del FFMQ original. Sin embargo, en nuestro caso

existen cinco ítems con valores por debajo de 0,300 que son: de la escala *–no reactividad* (el 9, el 29, el 4 y el 21) y de la faceta *–observar* el ítem 36, con pesos factoriales bajos similares en diversos factores. Estas debilidades de los pesos factoriales de estos ítems refleja la incapacidad de los mismos en captar el sentido de lo que pretenden medir. Por tanto, estos cinco ítems carecen de propiedades psicométricas adecuadas.

Como referentes análogos de estas debilidades de pesos factoriales de los ítems encontradas en nuestro análisis, citar el caso de la versión en el idioma sueco (Lilja et al. 2011), que sugiere la eliminación de un total de diez ítems inconsistentes (o de difícil comprensión para las personas que no tienen experiencia en meditación); o el estudio ya citado de Tran, Glück y Nader (2013) con voluntarios austriacos; que además encontró que existía redundancia entre ítems y que el FFMQ podía ser reducido significativamente en número de enunciados, siendo más eficiente con 20 de ellos.

En cuanto al sentido y/o interpretación de los ítems, Baer, Samuel y Lykins (2011) encontraron cuatro ítems que tenían una interpretación ambigua para las personas, en función de su experiencia en meditación: el uno, el 11 (factor *–observar*), el 13 (ítem de puntuación inversa del factor *–actuar con conciencia*) y el 35 (de puntuación inversa del factor *no-enjuiciamiento*). Ninguno de estos ítems en nuestro estudio se presenta desubicado con respecto a los factores esperados, ni tampoco con pesos factoriales bajos en nuestra muestra de participantes sin experiencia en meditación.

En nuestro caso existen tres ítems (el 16, el 12 y el 22) que en la escala original pertenecen a la faceta *–describir*, pero que en nuestros análisis caen en un factor de forma aislada. Viendo la redacción de estos ítems, se ve que los tres hacen referencia a la dificultad de describir, por lo que parece que la interpretación que hacen los sujetos es sobre dicha dificultad de encontrar palabras. Parece por tanto, que dicho elemento de la redacción pueda ser el que haga que los sujetos respondan en la misma dirección.

Nuestros datos empíricos tras el AFE, aportan información relevante sobre la correcta conceptualización de los componentes principales del *mindfulness* por un lado; y por otro lado, sobre los contradictorios resultados de las facetas del FFMQ-E y el bajo valor psicométrico de algunos de sus ítems, en línea todas estas con los resultados contrapuestos de la literatura.

Bondad de ajuste del FFMQ-E

Los resultados sobre la bondad de ajuste del FFMQ-E se obtuvieron tras realizar el AFC. En dicho análisis, en lugar de utilizar el método de agrupamiento (parcelado) de ítems, realizado por Baer et al. (2006), se realizó sin dicho parcelado como en otros estudios

(Christopher et al., 2012) por las ventajas ya mencionadas y desvelar de forma clara la estructura del FFMQ-E en nuestra muestra con voluntarios españoles.

En relación a la estructura jerárquica *versus* de correlaciones en el FFMQ, en la literatura previa se encuentran resultados contrapuestos. Existen estudios que encuentran un mejor encaje del modelo de estructura factorial con un orden jerárquico: Baer et al. (2006); Baer et al. (2008); Baer, Samuel y Lykins (2011), Christopher et al. (2012) o Aguado et al. (2015). Sin embargo, otros estudios encuentran en sus análisis que el FFMQ posee un modelo factorial de correlación entre sus facetas, sin un nivel superior de medida global del *mindfulness*, como por ejemplo Van Dam, Earleywine y Danoff-Burg (2009) o Van Dam et al. (2012) entre otros.

En nuestro caso, el modelo de cinco factores tanto jerárquico como de correlaciones parecen mostrar un mejor encaje basado en el índice RMSEA a pesar de que los índices CFI y NNFI no son adecuados.

En relación a los indicadores CFI, NNFI y RMSEA, destacar lo siguiente: En nuestro caso el valor del índice CFI es muy bajo para todos los modelos. Se consideran valores aceptables aquellos por encima de 0,90. Con respecto al indicador NNFI, nuestros resultados dan valores también muy bajos (se consideran valores buenos los superiores a 0,95). Por su parte, el RMSEA tiene valores muy buenos para el de cinco factores no jerárquico, siendo el mismo valor para el modelo de cinco factores. Habría motivos para escoger el modelo más complejo que sería el de cinco factores de tipo jerárquico como el de mejor encaje, si se diera una diferencia de χ^2 significativa. En cualquier caso, como se ha visto, la estructura de factores no se sostiene en base a los índices CFI y NNFI, aunque los valores del RMSEA sean óptimos.

En la comparativa con los indicadores del estudio de Baer et al. (2006), sobre el modelo de cuatro factores jerárquico (con la faceta *-observar* excluida del modelo), se ven los siguientes valores: CFI= 0,97, NNFI= 0,96 y RMSEA =0,06.

En el AFC de Cebolla et al. (2012) con población española se encuentra que el modelo de mejor encaje es el jerárquico de cuatro factores (con la faceta *-observar* aislada), -este análisis mediante el método de parcelado de ítems- con un valor de CFI= 0,96 y para RMSEA de 0,071.

La explicación de la falta de bondad de ajuste de la estructura factorial del FFMQ-E en nuestra muestra puede ser debida de alguna forma a que la faceta *-no reactividad* no mide correctamente lo que a nivel teórico se espera, como se ha observado en el AFE y donde se ha visto la ubicación en el mismo factor de los ítems de la faceta *-no reactividad* con los de la faceta *-describir*.

Los datos de Aguado et al. (2015), no obstante indicaron que el modelo jerárquico con cinco facetas era el que mejor encajaba en su estudio con participantes españoles no clínicos. Sin embargo, los ítems de la faceta *–observar* no tenían pesos factoriales significativos en el factor general de *mindfulness* (5-facetas jerárquico) en su muestra con voluntarios sin experiencia en meditación, pero sí en la de meditadores. Esto indica, como en otros estudios, que la faceta *–observar* no es adecuada para medir *mindfulness* en personas sin experiencia en meditación.

Por su parte, Malinowski y Lim (2015) encontraron que de los modelos explorados, el que mejor encajaba era el de cuatro factores de correlaciones (sin la faceta *–observar*), sin orden jerárquico.

En la discusión sobre el AFC del FFMQ-E, la variedad de modelos que se han ido validando, conjuntamente con los datos de baja definición de la estructura factorial encontrados en nuestros resultados, refleja que el FFMQ-E tiene una baja bondad de ajuste que determina una estructura factorial inestable.

Esto puede ser debido a que la redacción de los ítems o lo que describen es confuso; y/o a que la experiencia concerniente al *mindfulness* de individuos con y sin experiencia en meditación y en diferentes poblaciones y culturas no se acerca a lo que los enunciados describen.

Limitaciones

Los datos obtenidos podrían considerarse como preliminares debido a la cantidad y tipo de voluntarios (principalmente estudiantes universitarios). Sería necesario por tanto, el realizar tanto el AFE como el AFC con muestras más variadas y amplias, incluyendo participantes de grupos clínicos y de población no clínica. También se podrían realizar dichos análisis en personas con experiencia en meditación.

Por otra parte, si bien es cierto que lo ideal metodológicamente es realizar el AFE y el AFC con grupos diferentes pero características similares, en nuestro caso no ha podido ser así por el tamaño reducido de la muestra. Asimismo, para aportar una evidencia adicional del hecho de que las facetas no se superponían en cuanto al contenido de sus ítems, se habría podido realizar un análisis de regresión como realizó Baer et al. (2006) y demostrar que la varianza en cada faceta era distinta de las cuatro restantes.

Como futuras líneas de investigación y análisis estadísticos complementarios, se podrían contemplar los orientados a la reducción de la escala, eliminando ítems inconsistentes o de difícil interpretación, como han propuesto otros autores: en la versión sueca (Lilja et al., 2011), en la holandesa de Bohlmeijer et al. (2011), en la alemana (Tran, Glück y Nader, 2013) o en la china de Hou et al. (2014).

3.1.5. Conclusiones

En conclusión sobre el AFE, los ítems del FFMQ-E no se ubican de la forma esperada. Se encuentra una estructura factorial de cinco factores pero con una ubicación de ítems solo mantenida para las facetas *–observar* (excepto un ítem), *–actuar con conciencia* y *–no enjuiciamiento*; y para cinco de los ocho factores de la faceta *–describir*. La totalidad de los ítems de la faceta *–no reactividad* se ubican en un mismo factor conjuntamente con cinco de los ocho ítems de la faceta *–describir*. La faceta de *–no reactividad* por tanto no posee cualidades psicométricas óptimas en base a la falta de interpretación correcta de sus ítems como se espera según la escala original y la teoría.

Se identifica una quinta faceta en nuestro estudio (con tres ítems de la faceta *–describir*) que parece hacer referencia a la dificultad de describir emociones, pensamientos y emociones. Esto se puede dilucidar por la forma en la que están redactados dichos ítems.

Además existen cinco ítems con pesos factoriales bajos (cuatro de la faceta *–no reactividad* y uno de la faceta *–observar*). La debilidad de cada uno de estos cinco ítems puede indicar que su enunciado no es interpretado de forma inequívoca por todas las personas, no aportando gran valor dentro de la escala o su factor correspondiente. Esto implicaría que se pueda considerar la eliminación de los mismos y así hacer una escala más breve, como de hecho se ha propuesto por otros autores en las adaptaciones a otros idiomas.

Se podría aseverar al mismo tiempo, que existe una influencia cultural en la interpretación de los ítems, en base a nuestros resultados y otros estudios realizados en las adaptaciones del FFMQ a otros idiomas.

Todo lo expuesto implica que la concepción teórica de las facetas del FFMQ no encaja con los datos psicométricos en los voluntarios españoles; lo cual pone de manifiesto más que una inestabilidad factorial, el déficit de su base teórica que se manifiesta en el FFMQ-E.

En relación a las bondades de ajuste del FFMQ-E en nuestro estudio (N= 241), señalar que no se ve una clara estructura factorial en base a los diferentes indicadores de ajuste. Esto hace patente que la estructura factorial no está del todo clara, hecho reflejado en la literatura previa.

En base a nuestros resultados, el FFMQ-E presenta una estructura con ciertas bondades de ajuste en base al índice RMSEA para el modelo de estructura de cinco factores correlacionados entre sí, y similar al modelo jerárquico. No obstante en base a los valores bajos de los indicadores CFI y NNFI, se podría decir que la estructura tanto de cinco como de cuatro factores no poseen buenas bondades de ajuste.

3.2. CONSISTENCIA INTERNA Y ESTABILIDAD TEMPORAL DEL FFMQ-E

3.2.1. Objetivos

(1) Evaluar la fiabilidad del FFMQ-E mediante el análisis de la consistencia interna (alfa de Cronbach); y

(2) Comprobar su estabilidad temporal mediante la prueba test-retest.

3.2.2. Método

Participantes

Para el cálculo del alfa de Cronbach se utilizaron los datos de varios grupos de voluntarios (N= 285), aunando distintos grupos de estudiantes (N= 215), un grupo de trabajadores en activo (N= 26) y uno de meditadores (N= 44). Todos los grupos de voluntarios accedieron en participar en la toma de datos y firmaron el consentimiento informado (ver en apéndice: hoja de consentimiento informado y batería de cuestionarios). Los participantes incluidos tenían una edad media de 27 años (Dt= 13,4) de los cuales 213 eran mujeres (74,7%).

A continuación se presentan en una tabla los datos descriptivos de los participantes, de los cuales se tomaron las respuestas del FFMQ-E para el análisis de la consistencia interna (alfa de Cronbach).

Tabla 3.8.
Datos Descriptivos de los Participantes (Alfa de Cronbach)

	Participantes (N= 285)
Varones	72
Mujeres	213
Edad media	27 (Dt= 13,4)
Estatus	
Estudiantes	215
Trabajadores	26
Meditadores	44

El análisis test-retest se realizó con un grupo de 56 estudiantes, alumnos voluntarios de la facultad de psicología de la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Estos dieron su conformidad para participar y firmaron el consentimiento informado.

La muestra, un tanto inclinada en cuanto a género, estaba conformada por 46 mujeres y 10 varones. Sus edades estaban comprendidas entre 17 y 50 años (M= 19,95, Dt= 5,04). En su gran mayoría eran españoles (N= 52), entre los restantes, tres de países de habla hispana y una persona de terceros países. Casi en su totalidad, la lengua materna era el castellano (N= 55).

A continuación se presentan en una tabla los datos descriptivos de los participantes en la prueba test-retest.

Tabla 3.9.
Datos Descriptivos de los Participantes (Test-retest)

	Participantes (N= 56)
Varones	10
Mujeres	46
Edad media	19,95 (Dt= 5,04)
Estatus	
Estudiantes	56

Materiales

Cuestionario socio-demográfico.

Este cuestionario contenía preguntas relativas a la edad, el género, la nacionalidad, la lengua materna, la universidad en la que se cursa estudios y la facultad; y una pregunta relativa a si se había sufrido algún problema emocional recientemente que hubiera afectado significativamente en la vida cotidiana de la persona en el último año.

El Cuestionario Mindfulness de Cinco Facetas (FFMQ-E).

Se utilizó la versión española derivada de la traducción doble inversa consensuada de la versión original en inglés, *The Five Facets Mindfulness Questionnaire* (Baer et al., 2006).

Procedimiento en la prueba test-retest

A los alumnos de la licenciatura de Psicología, se les informó durante una clase, de la posibilidad de participar en el estudio y firmar para ello la hoja de consentimiento informado (ver en apéndice: hoja de consentimiento informado y batería de cuestionarios).

Para calcular la fiabilidad test-retest, se administró la escala en dos ocasiones separadas por un periodo de cuatro semanas a un mismo grupo de 56 estudiantes.

Los voluntarios rellenaron en ambas ocasiones un cuestionario socio-demográfico y el cuestionario FFMQ-E objeto de validación.

3.2.3. Resultados

Análisis de la fiabilidad (alfa de Cronbach)

En relación a los valores de alfa de Cronbach, se consideran como aceptables aquellos superiores a 0,70 en base a la literatura relacionada y los resultados encontrados en los trabajos sobre el FFMQ en su versión original y en trabajos posteriores de validación en otros idiomas.

En nuestro estudio se encuentran valores de alfa de Cronbach considerados como adecuados para todas las facetas, excepto para la faceta *–observar* (0,66) el cual se considera bajo.

En la siguiente tabla se presentan los datos obtenidos tras nuestro análisis, comparados con los de la versión original.

Tabla 3.10.
Valores de Alfa de Cronbach del FFMQ-E (comparativa)

	Alfa de Cronbach en la Versión Original (N= 613)	Alfa de Cronbach en Nuestro Estudio (N= 285)
Observar	0,83	0,76
Describir	0,91	0,81
Actuar con conciencia	0,87	0,88
No enjuiciamiento	0,87	0,86
No reactividad	0,75	0,66
FFMQ total	-	-

Estabilidad temporal (test-retest)

Con respecto al análisis de estabilidad temporal (test-retest), se calculó la correlación de Pearson entre las medidas test-retest para comprobar la estabilidad temporal del FFMQ-E. El tamaño mínimo de participantes en dicho análisis ha de ser de 55 para obtener una fiabilidad por encima de 0,8 con un nivel de significación de $p < 0,05$ con un 80% de poder estadístico. Como regla de validación, valores menores que 0,60 se consideran como pobres, entre 0,60 y 0,80 como aceptables y mayores que 0,80 como valores de buena fiabilidad test-retest siguiendo el criterio mencionado en estudios relacionados con la validación a otros idiomas del FFMQ (Hou et al., 2013).

Los resultados del test-retest muestran valores por encima de 0,60 (considerados como aceptables). En concreto se encuentran valores de buena fiabilidad temporal, por encima de 0,8, para la FFMQ-total y la faceta *–describir*. Todos los valores tienen significación estadística a nivel $p < 0,001$.

En la tabla que se encuentra a continuación se muestran los coeficientes de correlación de Pearson (r) de muestras relacionadas y la significación estadística (p). Se incluyen las medias y desviación típica (Dt) de los valores de las facetas del FFMQ-E y su puntuación total, en las medidas pre-post en el periodo de cuatro semanas ($N = 56$).

Tabla 3.11.
Puntuaciones del Test-retest (N= 56)

	FFMQ Total		Observar		Describir		Actuar con conciencia		No enjuiciamiento		No reactividad	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
Media	125,77	126,39	26,8	25,68	27,75	27,93	25,50	25,88	25,36	26,63	20,29	20,29
(Dt)	(18,71)	(20,08)	(4,95)	(6,10)	(6,49)	(6,96)	(5,38)	(6,32)	(6,29)	(6,98)	(3,91)	(3,97)
r.		0,876		0,672		0,858		0,774		0,781		0,763
p.		***		***		***		***		***		***

Nota. Dt= Desviación típica, r= coeficiente de correlación de Pearson, ***p<0,001.

3.2.4. Discusión

Fiabilidad (alfa de Cronbach) del FFMQ-E

En nuestro estudio se encuentran valores similares del alfa de Cronbach, en comparación a la escala original, excepto para el factor *no-reactividad* que se sitúa en 0,66. Siendo este valor bajo, al considerarse en la literatura relacionada como valores aceptables, aquellos superiores a 0,70. El hecho de una baja fiabilidad de la faceta *no-reactividad* puede ser debido a que sus pesos factoriales, son muy bajos como se ha podido ver en la tabla de comunalidades del AFE.

En el estudio que da origen a la validación del FFMQ (Baer et al., 2006) se aportan datos sobre su consistencia interna. Los coeficientes de alfa de Cronbach en el estudio de Baer et al. (2006), como se ha indicado, para cada una de las facetas fueron: *observar* = 0,83, *describir* = 0,91, *actuar con conciencia* = 0,87, *no juicio* = 0,87 y *no-reactividad* = 0,75.

En base a estos datos se demuestra que las facetas mostraban una consistencia interna de adecuada a buena. No obstante, valores bajos en ciertas facetas del FFMQ, han sido encontrados posteriormente en los estudios de adaptación a otros idiomas.

Veehof et al. (2011) en su estudio de adaptación del FFMQ al holandés, encontraron un valor de alfa de Cronbach de 0,69 en la faceta *-observar*. Mientras que en la versión japonesa, Sugiura et al. (2011) hallaron valores de alfa de Cronbach entre 0,67 (*no-reactividad*) y 0,85 (*describir*), que los autores consideraron entre aceptables y buenos a pesar de que el valor de la faceta *-no reactividad* es bajo según los estándares.

Concretamente y de forma análoga a nuestros resultados, valores por debajo de 0,70 en la faceta de *-no reactividad* se han encontrado también en las versiones chinas y la noruega.

La versión china del FFMQ (Deng et al., 2011) se realizó con una muestra de 245 estudiantes universitarios (inferior a la nuestra), donde se encontró un coeficiente de alfa de Cronbach de 0,45 para la faceta *no-reactividad*, mucho más bajo que el encontrado en

nuestro estudio. En la validación china de Hou et al. (2013) se hallaron valores de 0,64 y 0,66 para la escala *no-reactividad* en poblaciones clínica y no clínica respectivamente.

Por su parte, en la versión noruega del FFMQ se encontró un alfa de Cronbach de 0,69 para la faceta *no-reactividad* (Dundas et al., 2013).

Tran, Glück y Nader (2013), en su trabajo de adaptación del FFMQ al alemán, destacaban que la faceta de *no-reactividad* tenía propiedades psicométricas pobres, como se demuestra también en nuestros resultados y la literatura previa, presentando dicha faceta un valor de baja consistencia interna (alfa de Cronbach).

Finalmente se podría pensar que el valor bajo de la faceta *no reactividad* encontrado en nuestro estudio podría estar influenciado por el número relativamente bajo de participantes (N=285). Aumentar el número de participantes podría influir en elevar el coeficiente de alfa de Cronbach encontrado en nuestro análisis (estando dicho coeficiente influenciado por el número de participantes). Sin embargo, el hecho de aumentar la muestra no garantiza el encontrar una mayor fiabilidad, como se ha hecho patente en la versión japonesa, en la cual se encontró un valor de 0,67 para *no reactividad* incluso en un grupo de más de mil participantes (Sugiura et al., 2011). Esto legitima que la falta de fiabilidad en la faceta *no reactividad* está más relacionada con el constructo teórico del FFMQ que con el factor estadístico.

Estabilidad temporal (test-retest) del FFMQ-E

Los resultados del análisis test-retest con el grupo de 56 estudiantes universitarios, en un periodo de cuatro semanas de intervalo, muestran una clara estabilidad temporal del FFMQ-E.

El FFMQ-E muestra unas cualidades de fiabilidad test-retest aceptables para las facetas *observar*, *actuar con conciencia*, *no enjuiciamiento* y *no reactividad*, por estar los coeficientes de correlación por encima de 0,60; y buenas para el FFMQ-total y la faceta *describir*, estando ambas por encima de magnitudes de 0,80. En todos los casos la significación fue a nivel $p < 0,001$.

Este análisis refleja que el FFMQ-E es un cuestionario con estabilidad temporal en el periodo de cuatro semanas, hecho que en el estudio original de Baer et al. (2006) no se analizó.

Nuestros datos están en la línea de los estudios posteriores de adaptación del FFMQ en otros idiomas donde se hallaron datos de fiabilidad test-retest en periodos de dos a ocho semanas en la versión china-peninsular (Deng et al., 2011), china-Hong Kong (Hou et al., 2014), en la versión francesa (Heeren et al., 2011) y en la holandesa (Veehof et al., 2011).

Limitaciones

Es importante matizar ciertas limitaciones en relación al análisis de consistencia interna (alfa de Cronbach). Debido a que los voluntarios eran mayoritariamente estudiantes, los resultados no son generalizables y sería adecuado el replicar dicho análisis en diferentes poblaciones (clínicas o de población general). Por su parte, en relación a la prueba test-retest, esta también se podría realizar en personas con experiencia en meditación y comparar los resultados con un grupo sin experiencia.

3.2.5. Conclusiones

Con respecto a la consistencia interna (alfa de Cronbach) del FFMQ-E, este tiene una fiabilidad aceptable en general para sus facetas, considerando que el valor bajo de la faceta *no-reactividad* le confiere una limitada fiabilidad psicométrica.

En relación a la estabilidad temporal (test-retest) del FFMQ-E, con los datos encontrados en este estudio se puede afirmar que el FFMQ-E posee una estabilidad temporal de aceptable a buena en base a la prueba test-retest en un periodo de cuatro semanas, en el grupo de 56 voluntarios españoles.

3.3. RELACIONES DEL FFMQ-E CON OTRAS VARIABLES PSICOLÓGICAS

3.3.1. Objetivos

Analizar las relaciones del FFMQ-E con las variables psicológicas de personalidad (NEO FFI-R), ansiedad (ISRA), sugestionabilidad (IS), inteligencia emocional (TMMS), salud mental (GHQ-12) y satisfacción con la vida (SWLS).

3.3.2. Método

Participantes

Con un total de 80 voluntarios estudiantes universitarios se evaluaron las correlaciones entre *mindfulness* (FFMQ-E) y variables de sintomatología psicológica, personalidad y otros constructos psicológicos.

Se accedió a los estudiantes de diversas facultades públicas en diferentes áreas territoriales de España: Alumnos universitarios de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria -ULPGC (Facultad de Magisterio) (29%, N= 23); y alumnos de la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid -UCM (71%, N= 57).

Todos los voluntarios accedieron en participar en la toma de datos y firmaron el consentimiento. Tenían características homogéneas en cuanto al nivel educativo, siendo todos estudiantes universitarios, en su mayoría mujeres (N=72), con una edad media de 22,4 (Dt= 2,94).

La nacionalidad de los voluntarios era española en un 84% (N= 67), de países hispano-hablantes un 5% (N= 4) y de otros países un 11% (N= 9). La lengua materna

mayoritaria era el español en un 86% (N= 69). Participaron voluntarios cuya lengua materna era español de países hispanohablantes 4% (N= 3); mientras que un 10% (N= 8) de los voluntarios tenían como lengua materna otros idiomas (siendo su comprensión de español adecuada para contestar a los cuestionarios).

Los participantes no tomaban medicación no-prescrita de forma mayoritaria, en un 82,5% (N= 66). Por otra parte, la casi totalidad de participantes, el 96% (N= 75) no estaba bajo medicación para hipertensión, ansiedad o dolor crónico. A continuación se presentan en una tabla los datos descriptivos de los participantes.

Tabla 3.12.
Datos Descriptivos de los Participantes (Validez de Constructo)

	Participantes (N= 80)
Varones	8
Mujeres	72
Edad media	22,4 (Dt= 2,94)
Universidad	
Estudiantes UCM	57
Estudiantes ULPGC	23

Materiales

Cuestionario de datos socio-demográficos y antropométricos.

En este se recogió la edad, el género, la nacionalidad, la lengua materna y la facultad universitaria. La nacionalidad y la lengua materna se han recogido para identificar que los voluntarios comprendieron a un nivel mínimo los contenidos de las pruebas.

Se recogió el consumo de medicamentos no prescritos y el estar o no bajo medicación para la hipertensión, la ansiedad o la depresión.

Los hábitos de práctica de técnicas de relajación-meditación se registraron acorde al modelo de estados motivacionales hacia el cambio de Prochaska, DiClemente y Norcross (1992); la experiencia previa de práctica de técnicas reseñadas, así como el tipo y el objetivo de la práctica también fueron registrados.

El Cuestionario Mindfulness de Cinco Facetas (FFMQ-E).

Se utilizó la versión española derivada de la traducción doble inversa consensuada de la versión original en inglés, *The Five Facets Mindfulness Questionnaire* (Baer et al., 2006).

Inventario de personalidad (NEO FFI-R)

Esta versión reducida permite evaluar con 60 ítems, las cinco facetas de la personalidad: *Neuroticismo, extraversión, apertura, amabilidad y responsabilidad* (Costa et al., 2005). El tipo de personalidad se asocia a estados de ansiedad rasgo y salud además de

preverse correlaciones con las facetas del *mindfulness*. Este instrumento posee cualidades psicométricas óptimas en sus estudios de validación.

El Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA)

Este instrumento nos aporta datos en tres dimensiones (cognitivo, fisiológico y motor) y cuatro diferentes situaciones sobre ansiedad (Miguel-Tobal y Cano-Vindel, 1986), que consideramos clave ya que identificando las diferentes dimensiones de las situaciones y respuestas de ansiedad, se pueden identificar aspectos concretos de la misma en relación con las diferentes facetas del FFMQ-E. Este instrumento posee cualidades psicométricas óptimas en sus estudios de validación.

Inventario de Sugestionabilidad (IS)

Este inventario valora la sugestionabilidad con una puntuación global y cuatro puntuaciones parciales de cada una de las sub-escalas de la que está compuesto (-*fantaseo*, -*absorción*, -*implicación emocional*, -*influenciabilidad por los demás*).

La escala muestra unas características de validez de constructo y consistencia interna y externa buenas (González-Ordi y Miguel-Tobal, 1999). Se ha incluido esta escala con el propósito de comparar los constructos psicológicos de *mindfulness* y *sugestionabilidad*.

La Escala Rasgo de Meta-emociones (TMMS)

Esta escala mide el constructo de *inteligencia emocional* en 3 sub-escalas (*percepción*, *comprensión* y *regulación*) (Fernandez-Berrocal, Extremera y Ramos, 2004).

Al igual que en el estudio de validación del FFMQ original, se ha incluido en nuestro estudio para observar similitudes de constructo de las facetas de la TMMS y el FFMQ-E.

El Cuestionario de Salud General (GHQ-12)

En la versión reducida del GHQ-60, el cuestionario con 12 ítems posee una sensibilidad del 76% y una especificidad del 80% en la identificación de malestar psicológico.

Esta escala se ha utilizado tanto en psiquiatría, como por médicos de atención primaria, y en población general, con pacientes médico-quirúrgicos o en poblaciones como ancianos. Se ha utilizado también para estudiar correlaciones biológicas del malestar psíquico (Muñoz-Rodríguez, 1993).

Las respuestas son puntuadas de tal forma que las primeras dos opciones de respuesta se puntúan con valor cero, mientras que a la segunda y tercera opción de respuesta se les otorga un valor de uno. A menor puntuación de la GHQ-12, mayores niveles de salud mental general.

Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS)

Esta escala mide el estado de satisfacción con la vida (Atienza et al., 2000) con cuatro ítems que se puntúan en una escala tipo Likert de 1-“*totalmente en desacuerdo*” a 5-“*totalmente de acuerdo*”.

La satisfacción con la vida tiene una relación con el bienestar psicológico y una previsible correlación positiva con el rasgo *mindfulness* medido con el FFMQ-E.

Procedimiento

Al tratarse de un diseño de correlación, el propósito es comprobar las correlaciones positivas y negativas entre *mindfulness* (como variable rasgo medido con el FFMQ-E) y aspectos de personalidad, ansiedad, salud y satisfacción vital, teniendo en cuenta las variables socio-demográficas.

Antes de la administración a los voluntarios, se realizó la prueba de administración piloto para comprobar el tiempo estimado de realización y posibles incidencias. A continuación se exponen los datos del resultado de la administración piloto:

Prueba de administración. La prueba fue realizada a un voluntario el 19 de febrero de 2008. El voluntario era varón de 43 años, de profesión profesor de enseñanza secundaria. La prueba comenzó a las 10 AM y finalizó a las 11 PM y tuvo una duración de 60 minutos.

A continuación se presentan los tiempos parciales de la cumplimentación de los diferentes cuestionarios de la batería: Cumplimentación del consentimiento informado y datos generales: 7 minutos (duda sobre rodear con círculo en pregunta; FFMQ: 7 minutos (sin incidencias); ISRA: 22 minutos (duda de si se deben rellenar los cuadros en blanco solamente); IS: 4 minutos (duda sobre la escala de puntuación); GHQ-12: 1 minuto (sin incidencias); NEO-FFI: 13 minutos (duda sobre donde registrar las respuestas); TMMS-24: 2 minutos (sin incidencias); Revisión de toda la batería (El investigador pregunta: ¿Has respondido a todo? verifica por favor), el voluntario identifica una respuesta ausente y rellena un enunciado en el campo correspondiente en ISRA-M; tarda 3 minutos; Revisión por el investigador: 3 minutos (se indica al voluntario un campo en ISRA-C sin respuesta en casilla para que sea respondida).

En base a este ensayo de administración, se tuvo en cuenta el tiempo mínimo para realizar la batería de cuestionarios por los voluntarios finales. El reclutamiento se realizó *in situ* durante una clase de la facultad de psicología de la Universidad Complutense de Madrid, mediante la solicitud de participación voluntaria (ver en apéndice: hoja de consentimiento informado y batería de cuestionarios).

En la administración de tests y cuestionarios de autoinforme, se siguió un protocolo de administración con la siguiente secuencia: (1) Presentación, (2) Firma de consentimiento informado, (3) Respuesta a preguntas de los voluntarios, (4) Entrega de la batería de tests

del estudio y explicación sobre cómo rellenarlos (5) Complimentación de los datos, (6) Recogida de los formularios y agradecimiento. Ver a continuación el detalle del protocolo específico de administración de cuestionarios que se siguió:

- a) Presentación del estudio y de los miembros del mismo.
- b) Presentar el campo de investigación y comentar el objeto del cuestionario.
- c) Agradecer la participación voluntaria de aquellos que deseen tomar parte en el estudio.
- d) Administrar los cuestionarios disponiéndolos con la portada hacia abajo (dar la instrucción de no darles la vuelta hasta que así se indique).
- e) Dar la instrucción de que lean sólo la primera página sin pasar a la siguiente hasta que se les indique y que escriban la ciudad y la fecha del día y lo firmen. Añadir seudónimo.
- f) Preguntar si hay alguna pregunta con respecto al contenido de esa página y contestarla.
- g) Dar la instrucción de pasar a la siguiente página y que rellenen los datos que son requeridos en los diferentes cuestionarios leyendo las instrucciones de cada uno de ellos. Se pide contesten a los cuestionarios en silencio y lo más sinceramente posible. Si tuvieran alguna pregunta, pueden levantar la mano para que el investigador se acerque y la responda individualmente.
- h) Una vez han terminado todos los participantes, pedir que vuelvan boca arriba el cuestionario y comprueben que han rellenado todas las casillas.
- i) Agradecer la participación.
- j) Recoger los cuestionarios.

Una vez realizada la recogida de los cuestionarios, los datos contenidos se introdujeron en el programa SPSS (versión 13) para su posterior análisis.

3.3.3. Resultados

Se calcularon los coeficientes de correlación de Pearson entre las facetas del FFMQ-E y las variables psicológicas de personalidad (NEO FFI-R), ansiedad (ISRA), sugestionabilidad (IS), inteligencia emocional (TMMS), salud mental (GHQ-12) y satisfacción con la vida (SWLS).

Las magnitudes de los coeficientes de correlación se interpretaron bajo el criterio de Cohen (1988). Las menores de 0,10 como débiles, entre 0,10 y 0,30 como bajas. Por su parte, resultados de magnitudes entre 0,30 y 0,50 se interpretan como moderadas. Entre 0,50 y 0,70 se interpretaron como altas. Valores por encima de 0,70 indicarían que los

constructos son similares (colinealidad). Para cada variable, la significación estadística se describe en tres posibles niveles: $p < 0,05$, $p < 0,01$ y $p < 0,001$.

En las siguientes tablas, se muestran los coeficientes de correlación de Pearson y la significación estadística de las puntuaciones totales y de las facetas del *mindfulness* (FFMQ-E) en relación con los constructos psicológicos medidos.

Personalidad (NEO FFI -R) y mindfulness (FFMQ-E)

Tabla 3.13.
Correlaciones entre el FFMQ-E y Personalidad (N= 80)

	FFMQ- Total	Observar	Describir	Actuar con conciencia	No enjuiciamiento	No reactividad
Personalidad (NEO-FFI)						
NEOFFI-R neuroticismo	-,609	,025	-,412	-,365	-,703	-,402
Sig.	(***)	(,833)	(***)	(***)	(***)	(***)
NEO FFI-R extraversión	,345	,092	,394	,239	,221	,092
Sig.	(,002)	(,428)	(***)	(,038)	(,055)	(,430)
NEOFFI-R apertura	,097	,226	,157	,102	-,046	-,179
Sig.	(,406)	(,052)	(,178)	(,384)	(,697)	(,125)
NEO FFI-R amabilidad	,168	,038	,101	,246	,098	,002
Sig.	(,151)	(,744)	(,390)	(,034)	(,403)	(,987)
NEO FFI-R responsabilidad	,298	,108	,280	,253	,140	,176
Sig.	(,010)	(,363)	(,017)	(,031)	(,239)	(,136)

Nota. Sig.= (significación estadística). *** $p < 0,001$.

Ansiedad (ISRA) y mindfulness (FFMQ-E)

Tabla 3.14.
Correlaciones entre el FFMQ-E y Ansiedad (N= 80)

	FFMQ- Total	Observar	Describir	Actuar con conciencia	No enjuiciamiento	No reactividad
Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA)						
ISRA-Cognitivo	-,581	,001	-,464	-,425	-,538	-,343
Sig.	(***)	(,991)	(***)	(**)	(***)	(,002)
ISRA-Fisiológico	-,423	,017	-,385	-,249	-,374	-,318
Sig.	(***)	(,887)	(,001)	(***)	(,001)	(,005)
ISRA-Motor	-,501	,026	-,462	-,344	-,409	-,353
Sig.	(***)	(,823)	(***)	(,002)	(***)	(,002)
ISRA-TOTAL (respuestas)	-,534	,015	-,467	-,349	-,470	-,367
Sig.	(***)	,897	(***)	,002	(***)	,001
ISRA-evaluación	-,541	,062	-,475	-,422	-,475	-,331
Sig.	(***)	(,602)	(***)	(***)	(***)	(,004)
ISRA-interpersonal	-,488	-,006	-,419	-,328	-,396	-,403
Sig.	(***)	(,957)	(***)	(,004)	(***)	(***)
ISRA-fóbica	-,203	,056	-,266	-,083	-,182	-,130
Sig.	(,085)	(,637)	(,023)	(,483)	(,124)	(,272)
ISRA-situaciones habituales	-,531	,031	-,401	-,391	-,499	-,387
Sig.	(***)	(,793)	(***)	(,001)	(***)	(,001)
ISRA TOTAL (situaciones)	-,549	,041	-,493	-,400	-,466	-,396
Sig.	(***)	(,745)	(***)	(,001)	(***)	(,001)

Nota. Sig.= (significación estadística). *** $p < 0,001$.

Sugestionabilidad (IS) y mindfulness (FFMQ-E)

Tabla 3.15.
Correlaciones entre el FFMQ-E y Sugestionabilidad (N= 80)

	FFMQ- Total	Observar	Describir	Actuar con conciencia	No enjuiciamiento	No reactividad
Inventario de Sugestionabilidad (IS)						
IS-fantaseo	-,129 (,262)	,103 (,374)	-,002 (,987)	-,095 (,412)	-,270 (,018)	-,093 (,421)
Sig.						
IS-absorción	,425 (***)	,193 (,093)	,416 (***)	,367 (,001)	,226 (,048)	,076 (,511)
Sig.						
IS-implicación emocional	-,236 (,039)	-,051 (,662)	-,153 (,184)	-,039 (,739)	-,297 (,009)	-,208 (,070)
Sig.						
IS-influenciabilidad	-,424 (***)	-,023 (,840)	-,230 (,044)	-,447 (***)	-,386 (,001)	-,172 (,134)
Sig.						
IS TOTAL	-,190 (,098)	,056 (,626)	-,041 (,724)	-,126 (,274)	-,298 (,008)	-,160 (,166)
Sig.						

Nota. Sig.= (significación estadística). *** $p < 0,001$.

Inteligencia emocional (TMMS) y mindfulness (FFMQ-E)

Tabla 3.16.
Correlaciones entre el FFMQ-E e Inteligencia Emocional (N= 80)

	FFMQ- Total	Observar	Describir	Actuar con conciencia	No enjuiciamiento	No reactividad
Escala Rasgo de Meta-emociones (TMMS)						
TMMS- percepción	-,043 (,712)	,256 (,027)	,164 (,160)	-,033 (,778)	-,293 (,011)	-,212 (,068)
Sig.						
TMMS- comprensión	,648 (***)	,064 (,581)	,799 (***)	,520 (***)	,277 (,015)	,369 (,001)
Sig.						
TMMS- regulación	,415 (***)	,116 (,323)	,356 (,002)	,285 (,014)	,269 (,020)	,327 (,004)
Sig.						
TMMS-TOTAL	,504 (***)	,197 (,094)	,658 (***)	,403 (***)	,128 (,282)	,243 (,038)
Sig.						

Nota. Sig.= (significación estadística). *** $p < 0,001$.

Salud mental (GHQ-12) y mindfulness (FFMQ-E)

Tabla 3.17.
Correlaciones entre el FFMQ-E y Salud Mental (N= 80)

	FFMQ- Total	Observar	Describir	Actuar con conciencia	No enjuiciamiento	No reactividad
Cuestionario de Salud General (GHQ-12)*						
Psicopatología	-,316 (,007)	,049 (,675)	-,107 (,359)	-,273 (,016)	-,308 (,006)	-,294 (,010)
Sig.						

Nota. Sig.= (significación estadística). *Puntuaciones bajas de GHQ-12 implican mayor salud general.

Satisfacción con la Vida (SWLS) y mindfulness (FFMQ-E)

Tabla 3.18.
Correlaciones entre el FFMQ y Satisfacción Vital (N= 80)

	FFMQ- Total	Observar	Describir	Actuar con conciencia	No enjuiciamiento	No reactividad
Escales de Satisfacción con la Vida (SWLS)						
Coefficiente de correlación	,347	,015	,229	,378	,281	,133
Sig.	(,002)	(,894)	(,041)	(,001)	(,012)	(,241)

Nota. Sig.= (significación estadística).

3.3.4. Discusión

Los estudios originales del FFMQ y los posteriores a su desarrollo inicial, aportan datos sobre las correlaciones positivas con bienestar psicológico y otros constructos de salud mental; así como correlaciones negativas con sintomatología psicológica y constructos antagónicos a la atención plena.

Entre las correlaciones positivas se han encontrado por ejemplo, con inteligencia emocional, pero paradójicamente no con apertura a la experiencia. Con respecto a las correlaciones negativas esperadas, estas se han dado con disociación, negación de experiencia, neuroticismo, depresión, ansiedad o estrés percibido (Baer et al., 2006).

Se ha visto que específicamente ciertas facetas del FFMQ tienen mayores correlaciones con padecimientos concretos y no con otros (Baer et al., 2006). Recientemente, Desrosiers, Klemanski y Nolen-Hoeksema (2013) encuentran relaciones específicas entre facetas del FFMQ y variantes de padecimientos relacionados con la ansiedad y la depresión.

En nuestro análisis de las relaciones entre el FFMQ-E y variables psicológicas hemos hallado datos que contribuyen a consolidar la validez concurrente y discriminante del FFMQ en población española.

Personalidad (NEO FFI -R) y mindfulness (FFMQ-E)

Se han encontrado correlaciones negativas con magnitudes moderadas y significación estadística, entre *neuroticismo* y todas las facetas del FFMQ, excepto con la faceta *-observar*. Este dato es congruente con los encontrados en el estudio de validación inicial del FFMQ (Baer et al., 2006) y el de Thompson y Waltz (2007).

Baer et al. (2006) encontró que la faceta *no-enjuiciamiento* tenía la mayor correlación negativa con sintomatología mental y neuroticismo (entre otras variables), en comparación con el resto de facetas. Esto está en línea con nuestros resultados. También encontró que -

actuar con conciencia tenía la segunda mayor correlación negativa con estas (en nuestros datos poseía la cuarta mayor correlación).

Con respecto a la faceta NEO FFI-R *extraversión* sólo se encuentran correlaciones de pequeñas a moderadas con cierta significación estadística con la puntuación total del FFMQ-E y con *-describir*.

Se podría esperar una relación entre *-apertura*, *-amabilidad* y *mindfulness*, descrito a nivel teórico, sin embargo el FFMQ-E no refleja dicha relación en nuestro estudio. Pueda ser debido a que sus ítems no incluyen el término de amabilidad de forma explícita, aunque teóricamente se suele destacar que el *mindfulness* implícitamente contiene la actitud de amabilidad.

Nuestros datos coinciden con los encontrados en el estudio de Thompson y Waltz (2007) donde no se encontró correlación positiva alguna entre *mindfulness* rasgo (FFMQ) y *extraversión* y *apertura a la experiencia*. Sin embargo, no coinciden con los datos encontrados por Baer et al. (2006) donde si se hallaron correlaciones positivas de la puntuación total del FFMQ con *apertura a la experiencia*.

Tampoco se ve clara la relación con NEO FFI-R *responsabilidad* en nuestro análisis, observándose sólo resultados con magnitudes pequeñas (entre 0,253 y 0,298) con significación estadística en diferentes niveles para puntuaciones del FFMQ-total, y las facetas de *-describir* y *-actuar con conciencia*.

Thompson y Waltz (2007) encontraron que el *mindfulness* correlacionaba positivamente con la variable de “*ser meticulouso*” que está cercana a la cualidad de responsabilidad; relación que en nuestro caso no se ha encontrado.

Ansiedad (ISRA) y *mindfulness* (FFMQ-E)

Con respecto al triple sistema de respuestas de ansiedad (cognitivo, fisiológico y motor) medido con el ISRA, se encontraron las siguientes correlaciones:

Las respuestas de ansiedad cognitiva tienen correlaciones negativas con la facetas del FFMQ-E entre moderadas (*-describir*, *-actuar con conciencia* y *-no reactividad*) y altas (puntuación total del FFMQ y *-no enjuiciamiento*) excepto la de *-observar*, que fue de carácter débil. La significación estadística fue en todos los casos a nivel $p < 0,001$, excepto para la faceta *-no reactividad* que fue de $p < 0,01$.

Las puntuaciones del ISRA-fisiológico correlacionan de forma negativa con magnitudes de entre baja (FFMQ-*actuar con conciencia*) y moderadas para el resto de facetas y la puntuación total del FFMQ-E. Las significaciones estadísticas fueron de $p < 0,001$ para la FFMQ-total y *-actuar con conciencia*; y de $p < 0,01$ para las facetas *-describir*, *-no enjuiciamiento* y *no reactividad*.

En las correlaciones del FFMQ-E con el eje ISRA-motor, estas fueron negativas con la puntuación total del FFMQ y sus facetas, con magnitudes de correlaciones negativas moderadas con significación de $p < 0,001$ para la puntuación total, *-describir* y *no enjuiciamiento*; y a nivel $p < 0,01$ para *-actuar con conciencia* y *-no reactividad*.

La faceta *-observar* no presentó ninguna correlación con ninguno de los ejes de respuestas de ansiedad del ISRA.

En las correlaciones de la sumatoria de los ejes cognitivo, fisiológico y motor del ISRA con el FFMQ-E se dieron claras correlaciones negativas con valores altos entre FFMQ-total y ISRA-total; y moderadas para el resto. La significación estadística fue de $p < 0,001$ para la correlación con FFMQ-total y las facetas *-describir* y *-no enjuiciamiento*; mientras que de $p < 0,01$ para *-actuar con conciencia* y *-no reactividad*. Nuevamente no se dio ninguna correlación entre FFMQ-observar y la sumatoria de respuestas del ISRA.

Los resultados muestran una clara correlación negativa del FFMQ-E con los tres ejes de ansiedad del ISRA. Es una información muy detallada por aportar datos específicos de la relación de las facetas del *mindfulness* con aspectos concretos de la ansiedad tipo cognitiva, fisiológica y motora. Estos datos son congruentes con la relación específica encontrada por Desrosiers, Klemanski y Nolen-Hoeksema (2013).

Estos autores identificaron relaciones de facetas del FFMQ y tipos específicos de ansiedad (ansiedad generalizada, activación de tipo ansiosa). También encontraron que la faceta *-observar* no estaba relacionada con ningún tipo de sintomatología, como en nuestro caso.

Nuestros datos ponen de manifiesto, que ciertas facetas del *mindfulness* se relacionan de forma específica con tipologías concretas de ansiedad, por lo que técnicas basadas en *mindfulness* que desarrollen facetas concretas de la atención plena tendrían efecto sobre tipos concretos de ansiedad. En nuestro estudio, estas diferencias de correlaciones entre facetas y tipos de ansiedad se ven en el tamaño de las magnitudes y en la significación estadística.

Por su parte, en relación a la ansiedad en situaciones de evaluación, situaciones interpersonales, de tipo fóbica y en situaciones habituales de la vida cotidiana, medidas con el ISRA, se hallaron los siguientes resultados:

Se observa que la ansiedad en *situaciones de evaluación* correlaciona negativamente con puntuaciones altas del FFMQ-total, con magnitudes moderadas y con significación estadística para todas las facetas excepto la faceta *-observar*, que no presenta ninguna correlación.

En relación a la *ansiedad interpersonal*, se ve una correlación negativa moderada con valores por encima de 0,328 y significación estadística con todas las facetas del FFMQ, excepto con la faceta–*observar*.

Las situaciones de *ansiedad fóbica* presentan correlaciones negativas de débiles a bajas además de no tener significación estadística en ningún caso.

Con respecto a la ansiedad en *situaciones habituales de la vida diaria*, el FFMQ-E también presenta correlaciones negativas de moderadas (por encima de 0,387) a altas (FFMQ-total) con significación estadística en diferentes niveles en todas las facetas, excepto nuevamente para la faceta –*observar*.

De forma muy clara se ve una correlación negativa de puntuaciones en *mindfulness* y situaciones de ansiedad medida con el ISRA (puntuación total). La faceta –*observar* sin embargo no muestra ninguna correlación con situaciones de ansiedad.

En concreto, las correlaciones con la puntuación total del ISRA, son significativas entre $p < 0,01$ y $p < 0,001$, con magnitudes de moderadas a fuertes para todas las facetas y la puntuación total del FFMQ, excepto para la faceta –*observar*.

La ausencia de correlación con la faceta –*observar* es coincidente con algunos estudios que no han encontrado que dicha faceta tenga correlaciones negativas con la ansiedad; incluso paradójicamente se ha visto una correlación positiva con ansiedad en personas sin experiencia en meditación (por ejemplo Baer et al. 2006 y 2008).

Al igual que en el trabajo de Desrosiers, Klemanski y Nolen-Hoeksema (2013) citado anteriormente, en este caso en relación a las situaciones de ansiedad (de evaluación, interpersonales, de tipo fóbica y en situaciones habituales de la vida cotidiana) se ven relaciones diferentes entre los diferentes tipos de situaciones de ansiedad y el FFMQ-E de forma más acentuada que entre el FFMQ-E y las respuestas de ansiedad. De forma que ciertas facetas tienen magnitudes de correlaciones negativas y significación sobre ciertas situaciones de ansiedad más que en otras. Esto ofrece información valiosa a la hora de escoger técnicas basadas en *mindfulness* que desarrollen facetas concretas de la atención plena para reducir la ansiedad derivada de situaciones concretas de ansiedad.

Sugestionabilidad (IS) y *mindfulness* (FFMQ-E)

Con el mejor de nuestro conocimiento, este es el primer estudio que analiza la relación entre sugestionabilidad (medida con el IS) y *mindfulness* (FFMQ-E).

Se ha observado que para la faceta IS-*fantaseo* sólo existen valores dignos de mención con correlaciones negativas con la faceta *no-enjuiciamiento*, con significación estadística a nivel $p < 0,05$. El resto de facetas presenta magnitudes débiles o bajas sin significación estadística alguna. Se podría esperar cierta correlación negativa entre las

facetas de *-observar* y *-actuar con conciencia* con *IS-fantaseo*, pero en este análisis no se encontraron.

En la relación *IS-absorción* con *mindfulness*, aparecen correlaciones positivas moderadas con significación estadística para la puntuación total del FFMQ ($p < 0,001$) y las facetas de *-describir* ($p < 0,001$) y *-actuar con conciencia* ($p < 0,01$); y bajas para *-observar* y *no-enjuiciamiento*, así como débil con *-no-reactividad*. Esto era previsible ya que el constructo de *-absorción* es una cualidad cercana, aunque distinta a la de la *atención plena*. Estar en un estado hipnótico puede estar acompañado por un estado reducido de conciencia, como en los estados disociados de absorción o trance; mientras que en el estado *mindfulness* existe la intención de tomar conciencia y permanecer alerta (Sauer et al. 2011).

Con respecto al factor *IS-implicación emocional*, se observan correlaciones negativas con magnitudes bajas con la puntuación total del FFMQ y las facetas de *-describir*, *no-enjuiciamiento* y *no-reactividad*. La correlación negativa es esperada en tanto en cuanto, la *atención plena* implica distanciamiento o des-identificación con circunstancias emocionales, aunque era de esperar que dicha divergencia tuviera mayores magnitudes.

Finalmente en la correlación del FFMQ con el factor *IS-influenciabilidad por los demás*, se observan correlaciones negativas moderadas con significación estadística para las puntuaciones de FFMQ total ($p < 0,001$), las facetas de *-actuar con conciencia* ($p < 0,001$) y *no-enjuiciamiento* ($p < 0,01$). Esto puede indicar de forma parcial que a mayor atención plena menor *influenciabilidad* por los demás.

La puntuación total del IS tiene la mayor magnitud de correlación negativa con el FFMQ-E de entre todas, siendo no obstante baja, con la faceta *-no enjuiciamiento* (-0,298) con $p < 0,01$ como dato significativo. Siendo este valor interpretado como que las personas susceptibles de ser influenciadas por los demás, tienen una tendencia al no-enjuiciamiento; y que ambos constructos no tienen relación y son distintos, coincidiendo con la literatura previa.

Sauer et al. (2011) estiman que “el *mindfulness* no es lo mismo que la *sugestionabilidad hipnótica* aunque se han encontrado ciertas similitudes”. No obstante, la fuerte relación entre sugestionabilidad y atención (González-Ordi y Miguel-Tobal, 1999) se pasa por alto en la investigación en *mindfulness*, a pesar de que se ha visto que el rol de la sugestión, las expectativas y la intención pueden tener un papel substancial en la práctica meditativa (Lifshitz y Raz, 2003).

Por otra parte, la disposición y el estado mental de estar abierto y receptivo son un aspecto básico en el *mindfulness*. La atención plena requiere sobre todo estar abierto a

nuevas y/o inusuales experiencias derivadas de la práctica de la meditación, o la adopción de nuevos patrones de actitudes hacia la realidad.

En relación a las diferencias individuales, con respecto al nivel de atención plena, se ha sugerido que *“parece posible que las personas con una habilidad natural mayor de mindfulness en la cotidianidad es más probable que se sientan atraídos hacia la meditación”* (Tompson y Waltz, 2007). Este hecho de intención de práctica condicionada por las diferencias individuales se relacionaría en cierta medida con la sugestionabilidad. Con respecto a la relación entre aspectos individuales de *sugestionabilidad* e intención. Farb (2012) describe la posible relación potencial con los beneficios derivados del *mindfulness*.

Por otra parte el componente de placebo positivo tiene un papel importante en los efectos. Como se destacaba en el artículo de Kabat-Zinn (1982), el segundo aspecto clave del MBSR era la *“Expectativa de recuperación. La meditación se presentó con la sugerencia de que las técnicas eran eficaces y la práctica regular conllevaría la reducción del dolor en muchos casos. De esta forma se maximizaba el efecto placebo”*.

Mediante la creación de la sugestión de que los participantes formaran la intención de auto-mejora, el MBSR promueve intencionadamente las expectativas de curación, de tal forma que las expectativas e intenciones de curación pudieran ser un mecanismo psicológico de los resultados obtenidos (Kabat-Zinn, 1982).

Específicamente, Kabat-Zinn aclara que *“la hipotética habilidad de desvincular emociones y pensamientos de sensaciones físicas no conlleva un estado hipnótico, de sensibilidad, o de toma de conciencia reducida, sino de un refinamiento de la toma de conciencia. El paciente altera la relación con la sensación primaria, mediante la observación sin juicio”* (Kabat-Zinn, 1982).

No obstante, estos aspectos que a nivel teórico se han descrito en base a los autores citados, no tienen una total correspondencia con los datos empíricos hallados en nuestros análisis de correlaciones entre sugestionabilidad (IS) y mindfulness (FFMQ-E).

Inteligencia emocional (TMMS) y mindfulness (FFMQ-E)

El aspecto *-percepción* de la *Inteligencia Emocional* medida con el TMMS tiene correlaciones bajas en general. Como dato con cierto valor, el de la correlación negativa entre percepción (TMMS) y no-enjuiciamiento ($p < 0,05$); y con una correlación baja y con significación estadística ($p < 0,05$) entre FFMQ-observar y TMMS-*percepción* en una esperada coherencia, aunque pequeña, lo cual habla de que son dos tipos diferentes de constructo (el de *-observar* (FFMQ) y el de *percibir* medido con el TMMS).

Aparecen relaciones interesantes de algunas facetas del *mindfulness* con el factor *comprensión* de la TMMS. Se observan correlaciones positivas altas con significaciones

estadísticas a nivel $p < 0,001$ con la puntuación total y *–actuar con conciencia*. Por otro lado, se observa una muy alta magnitud de correlación positiva (0,799) del factor TMMS-*compresión* con la faceta FFMQ-*describir* que implica cierto nivel de colinealidad de facetas. Nuevamente para la faceta *–observar* del FFMQ no se da ninguna correlación.

El aspecto TTMS-*regulación* correlaciona de forma positiva de forma moderada con la puntuación FFMQ-total y las facetas de *–describir* y *–no-reatividad*; y con magnitudes bajas con *–actuar con conciencia* y *no-enjuiciamiento*, con significaciones estadísticas diversas para todas estas. Esto es coherente en la medida que el *mindfulness* se relaciona con la auto-regulación de la atención, de las emociones y de la conducta.

Las correlaciones positivas entre el FFMQ y la puntuación total del TMMS, tuvieron magnitudes de bajas a moderadas y a altas, siendo significativas en diferentes niveles. La puntuación total del FFMQ y la faceta-*describir* posee una magnitud de correlación positiva alta, mientras que con *–actuar con conciencia* es moderada. No se observó, sin embargo, correlación alguna para la de *–observar*, la de *no-enjuiciamiento* y *no-reatividad* (baja con significación $p < 0,05$). Mayoritariamente nuestros resultados coinciden con Baer et al. (2006) que encontraron correlaciones positivas entre el FFMQ y la inteligencia emocional.

Salud mental (GHQ-12) y mindfulness (FFMQ-E)

La relación entre salud mental medida con el GHQ-12 y el *mindfulness*, muestra que a mayor nivel de atención plena, menores niveles de psicopatología y buenos niveles de salud mental general. Esto se observa con magnitudes moderadas y significación estadística para la puntuación total del FFMQ ($p < 0,01$) y las facetas de *no-enjuiciamiento* ($p < 0,01$) y *no reactividad* ($p < 0,05$); y una correlación negativa baja con *–actuar con conciencia* ($p < 0,05$). Datos estos congruentes con los de la literatura, en relación a las correlaciones negativas esperadas con sintomatología psicológica (Baer et al., 2006). En concreto Cash y Whittingham (2010) hallaron que la faceta *no-enjuiciamiento* predecía menores niveles de depresión, ansiedad y distrés. Mientras que *–actuar con conciencia* predecía menor sintomatología depresiva.

Satisfacción con la Vida (SWLS) y mindfulness (FFMQ-E)

En la relación FFMQ con Satisfacción con la Vida (SWLS) se observa una correlación positiva con magnitud moderada y con significación estadística de $p < 0,05$ para la puntuación FFMQ-total, mientras que para la faceta *–actuar con conciencia* es a nivel $p < 0,01$. Las facetas *–observar*, *–no reactividad* no presentaron ninguna correlación; mientras que para *–describir* y *–no enjuiciamiento* fueron bajas.

Nuestros resultados están en la línea con ciertos estudios. Kong, Wang y Zhao (2014) recalcan que a pesar de que se ha establecido la vinculación entre *mindfulness* y

satisfacción vital, la relación no está del todo clara. Kong y co-autores, sugieren que es el proceso cognitivo de la *auto-evaluación* el que determina la relación entre *mindfulness* y *satisfacción vital*. Estos autores, en su estudio de correlaciones, identificaron que el *mindfulness* correlaciona con la *auto-evaluación* y esta con la *satisfacción vital*.

Limitaciones

Es necesario mencionar ciertas limitaciones en nuestro estudio sobre la validez del FFMQ-E. Habría que reconocer la limitada generalización de los resultados ya que mayoritariamente los participantes son estudiantes universitarios, circunscribiéndose estos a estudiantes de psicología y educación. También existe un desequilibrio de género en los participantes, siendo la mayoría mujeres.

Los datos obtenidos bien podrían considerarse de carácter preliminar. Es necesario por tanto, el realizar réplicas con muestras más variadas y amplias, incluyendo participantes de grupos clínicos y de población general no clínica. También sería necesario estudiar su validez en personas con experiencia en meditación.

Finalmente, futuros estudios podrían analizar la correlación entre el FFMQ-E y otras medidas de tipo conductual del *mindfulness* (Quintana y Castellanos, 2015; Quintana y Jodar-Anchía, 2015) o en base a la observación de experto externo. Además se podrían incluir otras variables psicológicas, como la auto-regulación emocional o el estado de mente dispersa, con las que se exploraran las correlaciones existentes.

3.3.5. Conclusiones

Se puede concluir de forma general que el FFMQ-E posee una buena validez de constructo en base a las correlaciones positivas con medidas psicológicas de salud mental y correlaciones negativas con sintomatología psicológica (ansiedad) y aspectos disfuncionales de la personalidad como el neuroticismo; siendo esto congruente con los estudios de la literatura.

Específicamente, se dieron correlaciones negativas con facetas disfuncionales de la personalidad como el *neuroticismo* (NEO FFI-R). No queda clara no obstante, o es nula, la relación con aspectos funcionales de la personalidad como *extraversión*, *apertura* y *amabilidad* (NEO FFI-R), hecho paradójico que coincide con ciertos estudios previos. El FFMQ-E posee una clara correlación negativa con situaciones y respuestas de *ansiedad* (ISRA). Se observó cierta relación con la *sugestionabilidad* (IS), donde se dieron correlaciones positivas con *-absorción* y correlaciones negativas con *-influencia por los demás*, aunque no con la magnitud esperada en base a lo que se asume teóricamente. Existen correlaciones positivas con la *Inteligencia Emocional* (TMMS) y algunas de sus facetas (*-comprensión* y *-regulación*) además de observarse también cierta colinealidad

entre la sub-escala *comprensión* de la TMMS y la faceta *–describir* del FFMQ-E. Se encontró que el FFMQ-E correlaciona positivamente con factores de salud mental (GHQ-12). Finalmente, se dieron correlaciones positivas moderadas sólo entre la puntuación total del FFMQ-E y la faceta *–actuar con conciencia* con *Satisfacción con la Vida* (SWLS), que coinciden con la literatura, no quedando clara la relación entre *mindfulness* y satisfacción vital.

CAPÍTULO 4. ESTUDIOS SOBRE LA SENSIBILIDAD AL CAMBIO DEL FFMQ-E

La sensibilidad al cambio del rasgo *mindfulness* medido con el FFMQ, se ha venido midiendo primordialmente en estudios aplicados mediante su uso en Intervenciones Basadas en *Mindfulness* (MBIs).

Estudios del FFMQ han constatado los cambios sobre diversas variables psicológicas tras la participación en programas de intervención estándar como el programa de Reducción de Estrés Basado en *Mindfulness* (MBSR); así como también en intervenciones breves basadas en la atención plena.

Dichos efectos medidos con el FFMQ se han analizado en la literatura previa tanto en poblaciones clínicas, como no clínicas, así como en grupos de meditadores expertos. El FFMQ ha sido de gran utilidad para evaluar durante programas de entrenamiento de la atención plena, el efecto de los mismos y los incrementos en *mindfulness*; además de las relaciones entre el FFMQ y un amplio espectro de variables psicológicas, de salud y de personalidad durante las MBIs.

En este capítulo se presentan dos estudios que miden la sensibilidad al cambio del FFMQ-E en dos grupos distintos de voluntarios. Se evaluaron los niveles de *mindfulness* (FFMQ-E) en dos programas de entrenamiento: un MBSR de ocho semanas adaptado al entorno laboral, en el que participaron trabajadores en activo; y un programa residencial de práctica intensiva de meditación, con participantes con experiencia en meditación.

4.1. PROGRAMA DE REDUCCION DE ESTRÉS BASADO EN *MINDFULNESS*

El programa de Reducción de Estrés Basado en *Mindfulness* (MBSR) es un programa multi-componente de tipo psico-educativo cuyos contenidos están orientados a maximizar con diferentes técnicas, el aspecto fundamental y específico de la intervención, que es la capacidad de la atención plena o *mindfulness* (Kabat-Zinn, 1982).

Se estructura en un total de ocho clases donde se definen de forma detallada la duración, los objetivos, los temas abordados, la secuencia de la clase y las tareas de práctica para casa durante esa semana y hasta la siguiente sesión presencial.

Multitud de estudios han demostrado los beneficios del MBSR desde su creación en 1979, aunque la literatura también muestra resultados antagónicos sobre sus efectos.

En el reciente meta-análisis de Virgili (2013b) sobre los efectos de programas basados en *mindfulness* en trabajadores en activo, se encontró que estos eran efectivos con un tamaño del efecto alto sobre variables de distrés psicológico. Sin embargo, no se podía concluir que eran más efectivos que otras intervenciones.

Eberth y Sedlmeier (2012) hallaron por su parte en su meta-análisis, que el MBSR y el *mindfulness* tenían un tamaño del efecto de bajo a moderado sobre el bienestar psicológico, resultados contrapuestos estos, con respecto al tamaño del efecto encontrado por Virgili (2003b).

No obstante, recientemente se están encontrando estudios donde el MBSR no muestra ningún resultado sobre variables de salud mental en trabajadores en activo (Van Berkel et al., 2014).

En relación a los efectos comparados del MBSR estándar de ocho semanas con las versiones reducidas del MBSR; Carmody y Baer (2008) constataron que el tamaño del efecto sobre las variables psicológicas no variaba en función de la reducción de tiempo del MBSR.

Por su parte, se ha evidenciado que la participación en el MBSR incrementa el nivel de *mindfulness* medido con el FFMQ, y que este incremento mediatiza los efectos de mejoras en variables psicológicas pre-post MBSR. En concreto se ha encontrado que los cambios en la habilidad *mindfulness* (FFMQ) preceden a los beneficios en reducción de estrés (Baer, Carmody y Hunsinger 2012).

De forma sintetizada se han expuesto las características principales del MBSR y sus contradictorios efectos en el ámbito laboral, así como los efectos de programas adaptados del MBSR y lo que el FFMQ aporta como herramienta de evaluación del *mindfulness* durante dichos programas. Todo ello con el fin de clarificar ciertos aspectos básicos del estudio sobre el programa MBSR que hemos llevado a cabo. Este se ha realizado en el

ámbito laboral con trabajadores en activo que participaron en un MBSR adaptado, donde se ha utilizado el FFMQ para evaluar los cambios del *mindfulness* durante el programa.

4.1.1. Objetivos

Examinar la sensibilidad al cambio y la validez predictiva del FFMQ-E mediante el análisis de los datos relacionados con el entrenamiento en *mindfulness* durante un programa MBSR.

4.1.2. Método

Participantes

Un total de 26 voluntarios tomaron parte en el estudio, de los cuales 17 eran mujeres. Los empleados formaban parte del personal de base del servicio de operadores de *tele-marketing* de una empresa internacional con sede en Madrid (Alcobendas) que participó en un MBSR ofrecido de forma gratuita al personal.

Sus edades estaban comprendidas entre 20 y 43 años ($M= 29,04$, $Dt= 6,2$). En relación a su nivel de estudios: seis de ellos poseían estudios universitarios, 18 estudios medios y dos personas estudios básicos. Todos eran profesionales en activo ($N= 26$).

Con respecto a sus hábitos de salud, la mayoría de ellos no consumía alcohol de forma habitual ($N= 23$), siete tomaban medicación prescrita por su médico entre los que se encontraban: medicamentos contra la alergia (anti-estamínicos) y ansiolíticos.

En relación a la práctica de técnicas de relajación-meditación, 19 de ellos nunca habían practicado ninguna, mientras que siete si las habían realizado y cinco de estos lo hacían actualmente. A continuación se presentan en una tabla los datos descriptivos de los participantes.

Tabla 4.1.
Datos Descriptivos de los Participantes (Trabajadores en Activo)

	Participantes (N= 26)
Varones	9
Mujeres	17
Edad media	29,04 (Dt= 6,2)
Estatus	
Trabajadores	26
Nivel de estudios	
Universitarios	6
Intermedios	18
Básicos	2
Experiencia en meditación	
Si	19
No	7

Materiales

Encuesta psico-social

Se asignaron códigos a los participantes para salvaguardar el anonimato en la recogida de datos. Los datos de la encuesta eran relativos a: género, edad, situación familiar, hijos, nivel de estudios, especialización de estudios, puesto y categoría laboral, además del turno laboral. Se preguntaba si tenían alguna discapacidad, consumo de tabaco, cafeína, alcohol, medicación prescrita. Y sobre los hábitos de ejercicio físico, práctica de meditación previa y actual.

El Cuestionario Mindfulness de Cinco Facetas (FFMQ-E)

Se utilizó la versión española derivada de la traducción doble inversa consensuada de la versión original en inglés, *The Five Facets Mindfulness Questionnaire* (Baer et al., 2006).

Test de Orientación Vital revisado - LOT-R

El test desarrollado por Scheier y Carver en 1985 (*Life Orientation Test*) se revisó en 1994 por Scheier, Carver y Bridges dando lugar al LOT-R (Scheier, Carver y Bridges, 1994). La escala de *orientación vital* valora los aspectos de *pesimismo* y *optimismo*. Tiene diez ítems y se puntúan en una escala de cinco grados que van de *–totalmente falso a totalmente verdadero* (Ferrando, Chico y Tous, 2002).

Tres de los ítems evalúan el *optimismo*, mientras que otros tres el *pesimismo*. Existen cuatro ítems de relleno para que el objetivo de medición del test no se muestre tan obvio. La versión utilizada en nuestro estudio fue la validada por Otero et al. (1998) y refrendada en estudio posterior por Ferrando, Chico y Tous (2002), con propiedades psicométricas muy similares a la original. Se utilizó este test para ver las posibles mejoras relacionadas con estados de *optimismo* y *pesimismo* en relación al FFMQ-E.

El Inventario Burnout de Maslach-Escala General (MBI-GS)

Se utilizó el *Inventario Burnout de Maslach-Escala General* de Schaufeli y co-autores desarrollado en 1996 (Maslach *Burnout Inventory-General Survey*, MBI-GS) en su versión española adaptada al castellano realizada por Salanova et al. (2000).

Este cuestionario consta de 16 ítems (un ítem de relleno/control) donde el sujeto responde con qué frecuencia (de 0= nunca/ninguna vez, a 6= todos los días) vive en su trabajo unas experiencias determinadas. Tiene tres sub-facetas que aportan una puntuación total de síndrome de estar “quemado” (*Burnout total= agotamiento + cinismo – eficacia profesional*) y puntuaciones parciales por sub-facetas. El *burnout* se caracteriza por puntuaciones altas en *agotamiento* y *cinismo* y bajas en *eficacia profesional*. Su fiabilidad (alfa de Cronbach) posee valores por encima de 0,73 para las tres sub-escalas (Salanova et al., 2000).

Procedimiento

Se siguió un diseño cuasi-experimental sin asignación aleatoria a los grupos de participación experimental. Fueron asignados a dos turnos de participación en función de su horario laboral y disponibilidad para cubrir el puesto laboral, con lo que la asignación fue de carácter incidental.

Los voluntarios divididos en dos grupos, fueron asignados al primero formado por 14 personas, que comenzó inmediatamente y al segundo de 12 trabajadores que comenzó al finalizar el primero, por cuestiones de turnos laborales.

Tras el comienzo del programa de las ocho semanas se registraron cinco bajas (tres personas en el primer turno y dos en el segundo), por lo que los datos de evaluación pre-post participación no se incluyeron, analizándose los del resto (N= 21).

Todos los participantes firmaron el consentimiento informado y rellenaron la batería de cuestionarios con datos socio-demográficos, el FFMQ-E, el Test de Orientación Vital-Revisado (LOT-R) y el Inventario General de Maslach de Burnout (MBI-GS) al comenzar el programa (ver en apéndice: hoja de consentimiento informado y batería de cuestionarios).

El programa tenía un total de diez sesiones. Se realizó una primera sesión informativa sobre el objeto del programa, donde se llevó a cabo la administración de la batería de cuestionarios.

El programa de intervención se desarrolló entre los meses de octubre de 2010 y febrero de 2011. El 20 de octubre de 2010 se ofreció la sesión informativa y se realizó la firma de la hoja de consentimiento informado para ambos grupos. El primer turno de ocho semanas, se desarrolló durante noviembre y hasta el 17 de diciembre de 2010; cuando dio comienzo el segundo hasta el siete de febrero de 2011, fecha en la que finalizó el segundo turno.

El programa MBSR estándar de ocho semanas fue adaptado de forma que se impartía una sesión semanal de 60 minutos, donde se abordaban los contenidos estándar del MBSR pero en menor tiempo. Se realizó el soporte de la práctica mediante una plataforma web donde se promovía la práctica de meditación sentada.

Al finalizar el programa de ocho semanas, se llevó a cabo una sesión de cierre donde se administró la batería de cuestionarios post-participación.

Las sesiones fueron impartidas por dos instructores expertos. Uno poseía amplia experiencia en meditación, siendo instructor acreditado de MBSR a través del Centro *Mindfulness* de la Universidad de Massachusetts, e impartía los contenidos teóricos; mientras que el otro formador experto (profesor de yoga) guió los ejercicios prácticos

(técnicas de atención plena y yoga). En las sesiones se estableció el debate con los participantes sobre los contenidos y práctica realizada en la sesión y en casa.

Los contenidos de las sesiones fueron los siguientes: SESION INTRODUCCIÓN: El Programa de Reducción de Estrés basado en *Mindfulness*: Presentación del programa, entrenamiento en el uso del dispositivo móvil y plataforma web; Evaluación psicológica (T0). SESIÓN 1ª: Piloto automático. Estrés y ansiedad en los *call center*. Causas y consecuencias. Atención consciente en los actos cotidianos; SESIÓN 2ª: Enfrentando los obstáculos. Práctica de meditación y exploración corporal, calendario eventos agradables. SESIÓN 3ª: Conciencia plena de la respiración. Debate sobre la experiencia. Conexión cuerpo-mente, calendario de eventos desagradables; SESIÓN 4ª: Permaneciendo presente. Reaccionar vs responder a las situaciones. Automatismo y estancamiento. Situación, percepción, emoción, reacción, afrontamiento; SESIÓN 5ª: Permitir/dejar ser. Reaccionar vs responder a las situaciones. Patrones de respuesta y reacción, y sus efectos en la salud. Estrategias alternativas de afrontamiento y expresión *mindfulness*; SESIÓN 6ª: Los pensamientos no son los hechos. Comunicación. Expresar pensamientos y sentimientos de manera saludable; SESIÓN 7ª: ¿Cómo puedo cuidar mejor de mí mismo? Nutrición y salud en el contexto laboral; SESIÓN 8ª: Empleando lo aprendido para afrontar los futuros estados de ánimo. Entrenamiento y generalización de las técnicas aprendidas en situaciones de malestar. Mantener la auto-disciplina de control de estrés. Responsabilidad de auto-cuidado; SESIÓN 9ª: Conclusiones, cierre y despedida. Evaluación psicológica (T1); SESIÓN 10ª: control de seguimiento. Evaluación psicológica (T2) para el segundo turno.

4.1.3. Resultados

Los análisis se realizaron mediante el programa estadístico SPSS (versión 13). Se llevó a cabo la prueba t para muestras relacionadas, a pesar del número de participantes reducido. Se realizó también el análisis de predicción de cambios de las variables psicológicas de *burnout* y *orientación vital* por las facetas del FFMQ-E mediante el análisis de regresión lineal.

El tamaño del efecto (*d* de Cohen) se calculó con la calculadora online: <http://www.uccs.edu/~lbecker>. El tamaño del efecto (*d* de Cohen) se calculó utilizando las medias y desviaciones estándar de las puntuaciones pre-post participación (N=21) del FFMQ-E y sus facetas y del LOT-R y el MBI-GS. La fórmula utilizada expresa la *d* de Cohen = $M_1 - M_2 / s$ donde $s = \sqrt{[(s_1^2 + s_2^2) / 2]}$.

En relación al tamaño del efecto, de forma convencional un valor del tamaño del efecto (*d* de Cohen) entre 0,2 y 0,5 significa efecto pequeño, de 0,5 a 0,8 moderado y mayor de 0,8 efecto grande de la intervención (Cohen 1988).

Tras realizar el análisis de la prueba t para muestras relacionadas, se observa un discreto valor de sensibilidad al cambio del FFMQ-E tras la participación en el programa MBSR. Se puede ver como aparecen incrementos de la puntuación total del FFMQ-E, así como de la faceta *–observar* con un nivel de significación estadística de $p < 0,001$. Mientras que para las facetas de *–actuar con conciencia* y *–no reactividad* se encontraron niveles de significación estadística de $p < 0,05$. Sin embargo no se encontraron valores estadísticamente significativos para las facetas *–describir* y *–no enjuiciamiento*.

En nuestros resultados, se constatan tamaños grandes del efecto para la puntuación total del FFMQ-E y para la faceta *–observar*, mientras que moderados para *–actuar con conciencia* y *no-reactividad*, y bajo para *–describir* y *–no enjuiciamiento*.

Con respecto a los efectos del entrenamiento en MBSR sobre el *burnout*, no se encontraron datos significativos de mejora en la MBI-GS. Se encontró no obstante, un incremento del *optimismo* (LOT-R) con un nivel de significación estadístico de $p < 0,05$ pero un bajo tamaño del efecto.

En la tabla que se encuentra a continuación se presentan los resultados de las medias, desviaciones típicas, valor (t) y significación estadística de puntuaciones de las variables medidas pre-post de los participantes (N= 21). Se incluye el tamaño del efecto (*d* de Cohen).

Tabla 4.2.
Resultados de las Variables Medidas Pre-post MBSR (N= 21)

Variables medidas	M Pre- (Dt)	M Post- (Dt)	t*	Significación estadística	Tamaño del efecto (d de Cohen)
FFMQ					
FFMQ total	124,43 (18,688)	141,76 (19,809)	-4,293	(***)	0,899
<i>Observar</i>	24,05 (6,201)	29,81 (5,006)	-4,353	(***)	1,022
<i>Describir</i>	29,05 (5,482)	33,05 (11,809)	-1,533	(,141)	0,434
<i>Actuar con conciencia</i>	24,76 (8,086)	28,48 (6,186)	-2,604	(,017)	0,517
<i>No enjuiciamiento</i>	24,95 (7,060)	26,24 (6,767)	-1,341	(,195)	0,187
<i>No reactividad</i>	21,62 (4,330)	24,19 (3,487)	-2,658	(,015)	0,654
MBI-GS					
MBI agotamiento	9,95 (6,176)	8,19 (5,428)	1,714	(,102)	0,303
MBI cinismo	7,19 (6,306)	6,57 (6,177)	,857	(,401)	0,099
MBI Eficiencia profesional	28,52 (4,885)	29,29 (4,233)	-,626	(,538)	0,168
LOT-R					
LOT-R Optimismo	8,10 (2,278)	9,05 (1,962)	-2,682	(,014)	0,447
LOT-R Pesimismo	5,19 (3,060)	4,38 (2,500)	1,275	(,217)	0,289

Nota. Dt= desviación típica. ***p<0,001.*Grados de libertad= 20

Por su lado, en el análisis del efecto de predicción del FFMQ-E sobre la orientación vital (LOT-R), se observa en los resultados que la faceta *observar* del FFMQ-E tiene un valor de predicción significativo ($p<0,05$) de un 26,1% sobre el *optimismo*. Mientras que la faceta de *no reactividad*, a un nivel de $p<0,01$, la tiene con un 36,2%. El *pesimismo* es predicho en un 38,7% por la faceta *actuar con conciencia* a un nivel de significación estadística de $p<0,01$. No se encontraron valores de predicción para el resto de facetas.

A continuación se presentan en la siguiente tabla los resultados del análisis de la regresión lineal (N= 21) mostrando la predicción de las facetas de Orientación Vital (LOT-R) por las puntuaciones del FFMQ-E.

Tabla 4.3.
Predicción de la Orientación Vital (LOT-R) por el FFMQ-E

	LOT-R							
	Optimismo				Pesimismo			
	Beta	t	Sig.	R ²	Beta	t	Sig.	R ²
Observar	,546	2,840	(,010)	,261	-,051	-,223	(,826)	-,050
Describir	,136	,599	(,556)	-,033	,019	,081	(,936)	-,052
Actuar con conciencia	,262	1,183	(,251)	,020	-,647	-3,695	(,002)	,387
No enjuiciamiento	,254	1,143	(,262)	,015	-,372	-1,747	(,097)	,093
No reactividad	,628	3,515	(,002)	,362	-,079	-,344	(,735)	-,046

Nota. Resaltado en negrita los valores mayores de predicción.

Por otro lado, en el análisis de la predicción del FFMQ-E sobre el *burnout*, se observa en base a los resultados, que la faceta *–no enjuiciamiento* tiene un valor de un 11,5% que predice el factor *–agotamiento*, medido con el MBI-GS. La faceta *–observar* tiene un valor de predicción de un 12,6% sobre la *eficacia profesional*. No se encontraron índices de predicción de ninguna de las facetas del FFMQ-E sobre el factor *–cinismo*.

En la siguiente tabla se muestran los resultados del análisis de regresión lineal (N= 21) para la predicción de *burnout* (MBI-GS) por las puntuaciones del FFMQ-E.

Tabla 4.4.
Predicción del Burnout (MBI-GS) por el FFMQ-E

	MBI-GS											
	Agotamiento				Cinismo				Eficacia Profesional			
	Beta	t	Sig.	R ²	Beta	t	Sig.	R ²	Beta	t	Sig.	R ²
Observar	-,050	-,220	,828	-,050	,109	,480	,637	-,040	,412	1,972	,063	,126
Describir	,145	,637	,532	-,031	-,229	-1,024	,319	,002	,142	,627	,538	-,031
Actuar/conciencia	-,376	-1,769	,093	0,96	-,094	-,412	,685	-,043	,008	,033	,974	-,053
No enjuiciamiento	-,400	-1,900	,073	,115	-,066	-,290	,775	-,048	-,156	-,689	,499	-,027
No reactividad	-,150	-,663	,515	-,029	,117	,515	,612	-,038	,309	1,417	,173	,048

Nota. Resaltado en negrita los valores mayores de predicción.

4.1.4. Discusión

Sensibilidad al cambio del FFMQ-E en un programa MBSR

Los resultados sobre la sensibilidad al cambio están en la línea de los encontrados en la literatura, hallándose incrementos de las puntuaciones del FFMQ tras un programa de MBSR (Baer, Carmody y Hunsinger, 2012).

Sin embargo, por un lado dichos incrementos significativos sólo se dan en la puntuación total del FFMQ-E y en la faceta *–observar*. En las facetas *describir –no enjuiciamiento –no reactividad* y *–actuar con conciencia* no se apreciaron diferencias significativas; y por otro, se encontraron tamaños del efecto de bajos (*–describir* y *–no enjuiciamiento*), a moderados (*–actuar con conciencia* y *no-reactividad*); y a altos (puntuación total del FFMQ y *–observar*). Estos datos contrapuestos son coincidentes con los de la literatura.

Khoury et al. (2013) vieron en su meta-análisis que el tamaño del efecto encontrado sugería que las terapias basadas en *mindfulness* (MBTs) tienen un efecto moderado en la comparación pre-post intervención en 72 estudios, con un valor de *g* de Hedge de 0,55. Se calculó también si los beneficios eran debidos al incremento de la habilidad *mindfulness*, viéndose que sólo el 45% de los estudios midió dicha variable. Se vio no obstante, que el nivel de *mindfulness* se incrementaba en medidas post y seguimiento; y una alta correlación de esta variable con los efectos obtenidos en variables de bienestar psicológico.

Efectos del MBSR sobre el *burnout* (MBI-GS) y el *optimismo* (LOT-R)

En nuestro estudio, se encontraron unos discretos efectos positivos sobre el *optimismo* (LOT-R). Sin embargo, no se encontraron resultados respecto a los efectos del MBSR en reducción del *burnout* (LOT-R).

En la misma línea de nuestros resultados, Van Berkel et al. (2014) en su estudio aplicando un entrenamiento basado en *mindfulness* para incrementar la implicación laboral (inversamente relacionada con el *burnout*), tampoco encontraron mejoras en la implicación laboral o incrementos en *mindfulness* (MAAS) en la comparación grupo control y experimental.

No obstante, otras intervenciones basadas en *mindfulness* dirigidas a personal sanitario, han identificado que el MBSR disminuye el *burnout* (Martín et al., 2013). Sin embargo y matizando, Khoury et al. (2015) han identificado mediante meta-análisis que el tamaño del efecto del MBSR en la reducción de *burnout* es bajo en adultos saludables.

Ahondando en la relación entre *mindfulness* (FFMQ), *burnout* y *optimismo*, se ha encontrado que el *mindfulness* tiene un efecto positivo en la implicación laboral (bajos niveles de *burnout*) por la acción mediadora del incremento del *optimismo*, entre otras variables (Malinowski y Lim, 2015). Su estudio con 299 adultos en el entorno laboral, confirmó que el *mindfulness* medido con el FFMQ, predecía una mayor implicación en el trabajo y un mayor bienestar general. Estas relaciones de predicción, están mediatizadas por el afecto relacionado con el trabajo y por el constructo psicológico denominado *PsyCap*, que aúna las variables de: *esperanza*, *optimismo*, *resiliencia* y *auto-eficacia*.

Por último, la ausencia de beneficios en nuestro estudio sobre *optimismo* y *burnout*, bien podría estar determinada por la adaptación del MBSR a las condiciones del entorno laboral (reduciendo la duración de las sesiones de dos a una hora); o por la no especificidad del propio MBSR para que incidiera directamente en las variables de *orientación vital* y *burnout*.

Predicción del *mindfulness* (FFMQ-E) sobre *optimismo* (LOT-R) y *burnout* (MBI-GS)

Con respecto al valor de predicción del *mindfulness* (FFMQ) y sus facetas sobre el *optimismo* y el *burnout* se encuentran algunos valores con un R^2 próximo a uno o al 100%. Siendo el caso de *-observar* y *-no reactividad* sobre *optimismo*; y *-actuar con conciencia* sobre el *pesimismo* (LOT-R); y por su lado, FFMQ *-no enjuiciamiento* que predice *-agotamiento* y la FFMQ-*observar* prediciendo *eficacia profesional* (MBI-GS). Ello implica que el modelo depende funcionalmente en las relaciones de predicción encontradas. Estos resultados parciales están en línea con los encontrados por Malinowski y Lim (2015).

La mayoría de los valores de R^2 no obstante, están próximos a cero indicando que el *mindfulness* (FFMQ-E) tiene una baja capacidad explicativa sobre los factores comparados.

En general los resultados pudieran estar influenciados por el bajo número de participantes en el estudio (N= 21), lo cual aportaría una baja potencia en los análisis estadísticos.

Limitaciones

Con respecto a este estudio de sensibilidad al cambio es necesario mencionar ciertas limitaciones. El programa MBSR dispone de un número de participantes muy reducido con lo que el poder estadístico se ve limitado. Carece también de un grupo control con el que se pudiera realizar una comparativa de los resultados del FFMQ-E y concluir que los incrementos se dieron en el grupo experimental y no en el de control lista de espera por ejemplo. La participación en el programa estaba basada en la asignación incidental, en función de la disponibilidad de los participantes durante la jornada laboral, por lo que tampoco existió una asignación al programa en función de algún criterio empírico. Estas son limitaciones relevantes que reducen notablemente la solidez del diseño experimental. La generalización que se puede realizar de los resultados obtenidos es por tanto escasa.

Futuras réplicas de este estudio habrían de compensar las carencias de este ensayo de forma que: (1) Se contara con un mayor número de participantes para que los análisis tengan una mayor potencia estadística; (2) Se incluyeran pruebas de contraste de normalidad de la muestra de voluntarios; (3) Se contemplara un grupo control activo donde los voluntarios se asignaran aleatoriamente a un programa estandarizado y validado para comparar el MBSR, como el de MacCoon et al. (2012); (4) Se incluyera en el diseño experimental el criterio de doble ciego, para compensar los efectos de deseabilidad social, sugestionabilidad y placebo positivo, como en el estudio aplicado de *mindfulness* en población de tercera edad (Quintana et al., 2013); (5) Se incluyeran medidas de seguimiento como en el estudio de Martin et al. (2013), donde se contrastó que los beneficios sobre el *burnout* se mantuvieron hasta un año gracias a la práctica continuada; y finalmente (6) Se utilizaran herramientas objetivas de monitorización de la práctica de meditación durante y

tras la intervención; como las empleadas en otros estudios (Quintana y Rivera, 2012) y como sugieren otros autores (Carmody y Baer, 2008; Vettese et al., 2009).

Como futuras líneas de investigación podrían estar las siguientes: (1) El uso del FFMQ-E durante un MBSR en el ámbito clínico para contribuir en la clarificación de sus efectos sobre facetas específicas del *mindfulness* y en relación a padecimientos clínicos específicos como se analizan en el meta-análisis de Goyal et al. (2014); (2) La comparación con asignación aleatoria a grupo control activo específico con programas análogos como el MBCT para esclarecer la eficiencia del MBSR como tratamiento sobre sintomatología clínica, como se comparan en el meta-análisis de Gotink et al. (2015); (3) La comparación de formatos del MBSR como el presencial versus a través de Internet, como el realizado en el estudio de Mak et al. (2015) que demuestra la eficacia de un programa *mindfulness* online de ocho semanas en la mejora de la salud mental y el aumento de habilidades *mindfulness* (FFMQ).

4.1.5. Conclusiones

Se puede concluir de forma preliminar, en base a este estudio con este grupo de voluntarios participantes en un programa adaptado del MBSR, que el FFMQ-E tiene una limitada capacidad de evaluar la sensibilidad al cambio del *mindfulness*.

Específicamente se observaron los cambios esperados sólo en la puntuación total del FFMQ-E y la faceta *–observar*, con un tamaño grande del efecto; y moderados para *–actuar con conciencia* y *no-reactividad*. Por su parte, las facetas *–describir* y *–no enjuiciamiento* presentan en este grupo de voluntarios, una baja sensibilidad al cambio en base al tamaño del efecto.

No obstante, una lectura complementaria, podría considerar que más que una limitada sensibilidad al cambio del FFMQ-E, lo que se presenta como limitada es la efectividad del este programa adaptado del MBSR para incrementar las facetas del *mindfulness*.

Por su parte, se puede concluir con cierta cautela, debido a que la muestra es pequeña y el análisis tiene poca potencia estadística, que el valor predictivo del *mindfulness* (medido con el FFMQ-E) sobre la orientación vital (LOT-R) y el *burnout* (MBI-GS) es limitado en este estudio con trabajadores en activo.

4.2. PROGRAMA INTENSIVO DE ENTRENAMIENTO EN MEDITACIÓN

En el estudio del FFMQ (Baer et al., 2006) se evidenció la importancia de realizar estudios complementarios de validación con personas con experiencia en meditación, como se realizaron posteriormente en el trabajo de Baer et al. (2008).

Principalmente en el análisis con grupos de meditadores, se ha encontrado que el nivel de *mindfulness* de las personas con experiencia en meditación y en los meditadores expertos es mayor que en las personas que no practican meditación (Baer et al., 2008).

Lykins y Baer (2009) analizaron el FFMQ con practicantes avanzados de meditación *mindfulness* (N= 182). Los resultados mostraron que los individuos que practican *mindfulness* tienden a observar pensamientos y emociones sin enjuiciar y sin reaccionar, por lo que mentalmente “se enredan” menos y temen menos a las emociones, pudiendo tener un funcionamiento más adaptativo. Los resultados sugirieron que los meditadores muestran más *atención plena* en la vida diaria.

En el estudio de Falkenström (2010) se aportan más datos del uso del FFMQ en meditadores con experiencia, en relación a las variables de *mindfulness* y *bienestar*, con un grupo de 76 meditadores, 48 de los cuales participaron en un retiro de meditación *Vipassana (mindfulness)* y 28 formaron parte del grupo control. Los participantes en el retiro, tenían un programa de meditación diaria de diez horas.

El nivel de *mindfulness* se incrementó tras el retiro, pero no fue significativamente mayor que el del grupo control, donde también se incrementó. Se subrayaba en este trabajo, que en el estudio con meditadores expertos existe el efecto “techo” (niveles altos de puntuación en las medidas pre-programa) que pudieran limitar la mejora en la habilidad *mindfulness*, tanto en el grupo experimental como en el control.

En base a estas reseñas, sobre la importancia descrita en la literatura de realizar estudios con meditadores utilizando el FFMQ, se presentan a continuación los datos sobre nuestro estudio empleando el FFMQ-E en un grupo de voluntarios españoles con experiencia en meditación.

4.2.1. Objetivos

Examinar la sensibilidad al cambio en un grupo de meditadores durante un programa residencial de entrenamiento intensivo en *mindfulness*.

4.2.2. Método

Participantes

Los 44 voluntarios (33 mujeres) de edades comprendidas entre 32 y 85 años (M= 55,49, Dt= 10,51) eran participantes en un retiro *Zen* de silencio de 10 días de duración, donde las medidas fueron tomadas el segundo y el sexto día del mismo. Todos ellos accedieron en participar en el estudio, firmando el consentimiento informado. La gran mayoría eran españoles (N= 37) y con lengua materna el castellano (N= 34). La mayoría con estudios universitarios (N= 30) y profesionales en activo (N= 27).

Con respecto a los datos de experiencia y práctica en meditación; practicaban meditación a diario en sesiones de entre 20 y 45 minutos siete de ellos, mientras que entre cinco y seis veces por semana lo hacían 12 personas; y otro número de personas (N= 13) entre tres y cuatro veces por semana. Nueve de ellos lo hacían una o dos veces por semana, mientras que tres lo hacían en frecuencias inferiores.

En relación a los años de práctica regular, el grupo más numeroso (N= 21) tenía una práctica regular de entre cinco y nueve años, mientras que 11 de ellos la tenían entre dos y cuatro años. Diez de ellos tenían diez o más años de práctica regular.

En cuanto a su experiencia en retiros, 23 de ellos habían participado en más de cinco retiros de cómo mínimo cinco días, y otros (N= 18) habían participado entre dos y cuatro retiros.

Mayoritariamente eran practicantes Zen (N= 35) y su motivación de práctica era el de realización personal (N= 14), encontrar la paz (N= 7) u otras motivaciones varias (N= 6).

En su mayoría (N= 25) no habían tenido ningún problema emocional en el último año que interfiriera de forma significativa en su vida, mientras que seis de ellos informaron que sí.

A continuación se presentan en una tabla los datos descriptivos de los participantes.

Tabla 4.5.
Datos Descriptivos de los Participantes (Meditadores)

	Participantes (N= 44)
Varones	11
Mujeres	33
Edad media	55,49 (Dt= 10,51)
Estatus*	
Trabajadores en activo	27
Jubilados	11
Nivel de estudios	
Sin estudios	1
Medios	13
Universitarios	30
Años de experiencia meditativa	
10 o más	10
5-9 años	21
2-4 años	11
2 o menos	2
Frecuencia de práctica diaria	
A diario	7
5-6 veces/semana	12
3-4 veces/semana	13
1-2 veces/semana	9
Menor frecuencia	3

Nota. *Seis participantes no indicaron su estatus.

Materiales

Cuestionario socio-demográfico

Este cuestionario contenía preguntas relativas a la edad, el género, la nacionalidad, la lengua materna y el nivel de estudios; y una pregunta relativa a haber sufrido algún problema emocional recientemente que hubiera afectado significativamente en la vida cotidiana de la persona en el último año.

Encuesta de experiencia en meditación

Esta encuesta de elaboración propia, incluía preguntas relativas a la experiencia en años, frecuencia de práctica diaria y tipo de meditación practicada entre otras.

Se preguntaba si se practica o ha practicado alguna técnica de relajación /meditación (por ejemplo: relajación progresiva de Jacobson, meditación *Zen*, *Yoga*, *Tai Chi* o *Pilates*) entre 20-45 minutos por sesión. Las opciones de respuesta estaban entre una frecuencia diaria con opciones de 1-2, 3-4, 5-6 veces por semana, hasta esporádicamente cuando lo necesita o cuando apetecía; o la opción de no se ha practicado nunca, con las elecciones de estar o no interesado en practicar.

Se preguntaba por el tipo de técnica y por el objetivo de la práctica (relajación, reducir el estrés, encontrar la paz, realización u otras (pudiendo elegirse varias opciones). En cuanto a los años de práctica, las opciones eran: de un año o menos, de entre 2 y 4, de 5-9, de 10-14, de 15-19 o más de 20 años.

También se preguntó sobre la cantidad de retiros de silencio de entre 5 y 10 días en los que se había participado en los últimos diez años, con las opciones de respuesta de: haber participado en retiros pero menos de cinco días, ser el primer retiro, o haberlo hecho entre 2 y 4 ocasiones o entre 5 y 10 veces, o más.

El Cuestionario Mindfulness de Cinco Facetas (FFMQ-E).

Se utilizó la versión española derivada de la traducción doble inversa consensuada de la versión original en inglés, *The Five Facets Mindfulness Questionnaire* (Baer et al., 2006).

Procedimiento

Este estudio tiene un diseño cuasi-experimental con voluntarios incidentales, con toma de medidas pre-post participación.

Se llevo a cabo el análisis de la sensibilidad al cambio durante un retiro de silencio basado en meditación *Zen*, donde se estudiaron los efectos del entrenamiento en *mindfulness*. Se analizó la habilidad de *mindfulness* (FFMQ-E) en este grupo caracterizado por su alta experiencia (en años y frecuencia de práctica) en meditación.

Los voluntarios eran participantes en un retiro *Zen* de silencio de tipo residencial de diez días de duración. La batería de cuestionarios se administró en el segundo día del retiro (13 de Julio de 2009) y nuevamente en el quinto día del retiro (18 de Julio de 2009).

El retiro consistía en seguir en grupo, un riguroso programa donde se realizaba ejercicio físico (yoga y ejercicios de estiramiento en atención plena), meditación sentada, meditación caminando y se asistía a dos horas de charlas sobre las tradiciones místicas y espirituales, el *mindfulness* y su relación con la salud.

A los asistentes al retiro se les informó el primer día de la posibilidad de participar en este estudio. Los interesados, firmaron para ello la hoja de consentimiento informado y rellenaron un cuestionario socio-demográfico, con datos sobre su experiencia y práctica de meditación; y el cuestionario FFMQ-E objeto de validación (ver en apéndice: hoja de consentimiento informado y batería de cuestionarios).

El retiro de silencio tenía el siguiente programa desde las 7:30 hasta las 22:00: Ejercicio físico en atención plena (sesión guiada por instructor, de 30 minutos, donde se realizaban rotaciones articulares, estiramientos y ejercicios de respiración); meditación sentada (60 minutos); desayuno y tiempo libre; enseñanza relacionada con tradiciones contemplativas de oriente y occidente; meditación sentada (90 minutos), ejercicio físico (60 minutos de sesión basada en estiramientos, posturas de yoga, ejercicios de respiración y visualizaciones); almuerzo y tiempo libre; sesión de ejercicio físico (caminar en atención plena en grupo); enseñanza (sobre los aspectos de la meditación relacionados con la salud) y descanso; meditación sentada (90 minutos); cena y meditación sentada de 15 minutos (opcionalmente de hasta 30 minutos). Todas las sesiones de meditación están basadas en atención a la respiración y se realizaban en silencio sin instrucción, en postura sentado tanto en el suelo, como en silla.

4.2.3. Resultados

Se realizó la prueba *t* para muestras relacionadas de los participantes en las medidas pre-post utilizando el programa estadístico SPSS (versión 13). El tamaño del efecto (*d* de Cohen) se calculó con la calculadora online: <http://www.uccs.edu/~lbecker> utilizando las medias y desviaciones estándar de las puntuaciones pre-post retiro (N=44) del FFMQ y sus sub-facetas según la fórmula: $d \text{ de Cohen} = M_1 - M_2 / s$ donde $s = \sqrt{[(s_1^2 + s_2^2) / 2]}$.

Tras el análisis mediante la prueba *t* para muestras relacionadas se obtuvieron los siguientes resultados: Ver tabla a continuación con los resultados de las puntuaciones pre-post del FFMQ-E con meditadores (N= 44); incluyendo las medias, desviaciones típicas, valor *t* y significación estadística para muestras relacionadas. Se incluye el tamaño del efecto (*d* de Cohen) para las puntuaciones pre-post FFMQ-total y sus facetas.

Tabla 4.6.
Resultados de Puntuaciones Pre-post Programa del FFMQ-E (N= 44)

FFMQ y facetas	M _{Pre-} (Dt)	M _{Post-} (Dt)	t*	Significación estadística	Tamaño del efecto (d de Cohen) (pre-post)
FFMQ total	131,75 (15,54)	139,16 (17,87)	-4,045	(***)	0,443
Observar	30,84 (4,25)	32,18 (4,86)	-2,381	(,022)	0,293
Describir	27,89 (6,06)	29,64 (5,25)	-2,840	(,007)	0,309
Actuar con conciencia	23,52 (6,02)	25,25 (5,86)	-2,594	(,013)	0,291
No enjuiciamiento	26,95 (5,88)	28,57 (6,32)	-2,898	(,006)	0,265
No reactividad	22,55 (3,92)	23,52 (4,15)	-2,002	(,052)	0,240

Nota. *Grado de libertad= 43. *** $p < 0,001$.

Se encontraron las mayores diferencias, con valores estadísticamente significativos, entre las puntuaciones pre-post para todas las facetas excepto para la de *-no reactividad*. Dándose las siguientes: FFMQ-total ($p < 0,001$) y las facetas de *-observar* ($p < 0,05$), *-describir* ($p < 0,01$), *-actuar con conciencia* ($p < 0,05$) y *-no enjuiciamiento* ($p < 0,01$).

Los valores del tamaño del efecto sin embargo se presentan como bajos, por debajo del valor 0,443.

4.2.4. Discusión

Sensibilidad al cambio del FFMQ-E en un programa intensivo de meditación

Con respecto a este estudio, nuestros datos son congruentes con los encontrados en el estudio de Falkenström (2010) con el uso del FFMQ en meditadores, donde se analizó la sensibilidad al cambio con 48 voluntarios participantes en un retiro residencial. El nivel de *mindfulness* se incrementó tras el retiro, pero no fue estadísticamente mayor que el del grupo control, donde también se incrementó.

Como ya se ha indicado, el bajo incremento experimentado en las medidas pre-post en meditadores expertos, puede estar debido al efecto “*techo*” (niveles altos de puntuación en las medidas pre-programa). Este hecho también lo hemos constatado en nuestro grupo de voluntarios.

En nuestro estudio, la puntuación total del FFMQ-E pre-programa es bastante alta (131,75), el 67% de un máximo de puntuación de 195. En la medida post-programa fue de 139,16 (71%) que motivó un cambio estadísticamente significativo al comparar el comienzo y el final del retiro ($p < 0,001$).

No obstante los datos del tamaño del efecto son bajos para todas las facetas y la puntuación total; que si hubiese sido el caso de un estudio clínico no aportarían dato

concluyente alguno en cuanto a la utilidad clínica de un entrenamiento de estas características. Aunque nuestro caso se trate de un grupo de población no clínica; y a pesar de que los valores de incremento de nivel de *mindfulness* sean significativos, han de tomarse con cautela estos resultados en base al bajo tamaño del efecto.

Por último, reseñar en relación al nivel alto de puntuaciones del FFMQ-E, que Lykins y Baer (2009) por su parte, analizaron el FFMQ con practicantes avanzados de meditación *mindfulness*. Sus resultados sugirieron que los meditadores mostraban altos niveles de *atención plena* en la vida diaria; como ha sido también en nuestro caso ya desde la medida de la línea base (67% de la puntuación total del FFMQ-E).

Limitaciones

La principal limitación relacionada con este estudio fue que no existió un grupo control similar con el que comparar los datos pre-post. En base a esta limitación, se ha de ser cauto en las conclusiones, considerando los resultados como preliminares; con lo cual se hacen necesarias futuras investigaciones que lo repliquen.

Como futura línea de investigación usando el FFMQ-E en personas con experiencia en meditación, se podrían realizar estudios orientados a analizar la influencia del entrenamiento sobre las facetas del FFMQ-E, teniendo en cuenta el nivel de experiencia en meditación de los participantes, como en el estudio de Thompson y Waltz (2007).

4.2.5. Conclusiones

Este estudio demuestra una discreta sensibilidad al cambio del FFMQ-E en un grupo de 44 participantes considerados como meditadores expertos o con alta experiencia en meditación. Se observó una sensibilidad al cambio en puntuaciones del FFMQ-E y todas las facetas, excepto para la faceta de *no-reactividad* (sin significación estadística). No obstante y a pesar de la significación estadística en las medidas pre-post de casi todas las medidas, se observaron valores bajos del tamaño del efecto para la puntuación total del FFMQ-E y sus facetas. Tras exponer estas conclusiones, bien es cierto que una lectura complementaria, podría considerar que la baja sensibilidad al cambio del FFMQ-E se haya dado en este estudio, no en base al instrumento en sí, sino en base a la baja capacidad de este programa de entrenamiento intensivo para generar cambios en la habilidad *mindfulness*.

CAPÍTULO 5. DISCUSION Y CONCLUSIONES GENERALES

En este capítulo se presentan la discusión y conclusiones generales, vinculando la revisión teórica de la primera parte, con los estudios empíricos realizados en esta tesis doctoral.

Se contemplarán en este capítulo las relaciones entre los elementos fundamentales del *mindfulness*, las cuestiones sobre su evaluación y lo apropiado del FFMQ como herramienta de medición. Todo ello en relación a los efectos sobre el bienestar psicológico en poblaciones no clínicas.

La discusión general tratará las cuestiones indicadas anteriormente utilizando visiones contrapuestas extraídas de las contradicciones teóricas y empíricas tratadas a lo largo de la tesis doctoral. De esta forma se realizará la discusión sobre: (1) La relación entre *mindfulness* y su constructo antagónico (mente dispersa); (2) La viabilidad de considerar el *mindfulness* como un constructo empírico psicométrico medible o no medible; (3) La visión del FFMQ como instrumento objetivo o meramente orientativo de medición del *mindfulness*; y finalmente (4) La implicación de estos tres antagonismos en la evaluación de los efectos del *mindfulness* sobre el bienestar psicológico, arguyendo si son reales o putativos.

Finalmente, la sección de conclusiones generales expondrá hacia donde se inclina el autor de esta tesis doctoral con respecto a cada uno de los cuatro antagonismos planteados en la discusión general; en base a la literatura revisada y los estudios empíricos realizados.

5.1. DISCUSIÓN GENERAL

Esta sección tiene por objetivo el realizar la discusión general sobre las visiones teóricas contrapuestas y los paradójicos resultados empíricos encontrados. Para ello se hará uso de cuatro antagonismos que servirán de hilo conductual: (1) *mindfulness* versus *mindlessness* (mente dispersa); (2) *mindfulness*: constructo medible o no medible; (3) el FFMQ: autoinforme objetivo u orientativo; y finalmente (4) *mindfulness*: efectos reales o putativos.

Mindfulness versus mindlessness

Llegado este punto, se hace necesario resaltar la cuestión fundamental de si tener una *mente dispersa (mindlessness)* es comparable como estado opuesto al del *mindfulness*, y si esta comparación de opuestos podría contribuir en una mejor comprensión de la naturaleza del constructo de la atención plena.

El constructo psicológico de “*mente dispersa*” (*mind wandering*) se ha denominado de formas diferentes y análogas, como por ejemplo: mente ensoñada, mente en ausencia de presencia, soñar despierto, estado mental con pensamientos irrelevantes o intrusivos, mente ausente, estar desconectado o tener una mente que deambula (McMillan, Kaufman y Singer, 2013).

Este fenómeno de la mente se ha estudiado empíricamente desde hace 60 años, analizando no sólo sus efectos negativos, sino también los aspectos adaptativos ligados a dicho fenómeno, como son: la creatividad, la imaginación o la fantasía (McMillan, Kaufman y Singer, 2013).

Mrazek y co-autores (2012) compararon dichos constructos opuestos analizando el rasgo *mindfulness* y el estado propio de mente dispersa con cuestionarios validados, constatando empíricamente la relación opuesta de ambos constructos.

De alguna forma se puede llegar a comprender mejor el constructo *mindfulness*, al compararlo con su constructo antagónico como es el de la *mente dispersa* (Mrazek et al. 2012). Dichos autores destacan que la investigación conjunta de ambos constructos, puede beneficiar ambas líneas de investigación, al compartir herramientas de medición y metodologías propias del estudio de la mente dispersa.

Mindfulness y mente dispersa: constructos opuestos con elementos comunes

Con respecto al estudio conjunto de los elementos fundamentales del constructo *mindfulness* y los de la mente dispersa, resaltar que aunque sean opuestos, estos comparten elementos que pueden ayudar a comprender sus naturalezas mediante el estudio comparativo.

Un aspecto clave común tanto en el *mindfulness* como en su constructo opuesto, es la intencionalidad o el propósito de entrar en dichos estados.

McMillan, Kaufman y Singer (2013) puntualizan que un aspecto relevante en la mente dispersa, es la intencionalidad de entrar en dicho estado mental que “*ocurre cuando se elige activamente el desconectar de actividades externas y percepciones, y focalizar la atención en la corriente interna de pensamientos, con toma de conciencia tanto de la elección de dicho estado, como de los contenidos de la conciencia*”.

Análogamente en el *mindfulness*, el componente de intencionalidad es un elemento inherente al constructo y mecanismo psicológico de la atención plena (Shapiro et al., 2006; Grossman, 2011; Kabat-Zinn, 1990). La evocación o mantenimiento del “modo” *mindfulness* depende de la intención que el individuo determine en un momento o periodo concreto, de regular la atención de una manera particular (Bishop, 2004).

Ante las dificultades encontradas en la bibliografía para conceptualizar y definir operativamente el *mindfulness*, una aproximación a su definición teniendo en cuenta su constructo antagónico podría aportar una perspectiva complementaria.

Mindfulness y mente dispersa: compartiendo herramientas de medición

En lo que concierne a la medición del *mindfulness*, la investigación conjunta de la atención plena y el *mindlessness* podría ser productiva según recalcan Mrazek y co-autores (2012).

Para ello sería sumamente beneficioso el integrar en la investigación del *mindfulness* herramientas más objetivas utilizadas en el ámbito de la mente dispersa, como las medidas de rendimiento cognitivo-emocionales y marcadores neuro-psicológicos utilizados en laboratorio.

También sería provechoso el uso de medidas de evaluación basadas en el autoinforme que integren ambas visiones como la escala Mindfulness/mindlessness de Langer (Bodner y Langer, 2001).

Por su lado, estudios que usaran el FFMQ que identifican facetas concretas del *mindfulness* como el observar, el describir o el actuar con conciencia podrían ayudar a identificar los procesos cognitivo-emocionales, los contenidos mentales o actividades que se han visto afectados, o por el contrario facilitados por una *mente dispersa*.

También en la investigación de laboratorio, el uso de fMRI ha logrado identificar procesos de mente dispersa y de atención focalizada durante sesiones de meditación (Hasenkamp et al., 2012), con lo que dichos métodos podrían seguir aportando datos significativos en estudios comparativos entre los constructos.

Mindfulness y mente dispersa: beneficios psicológicos en los opuestos

En relación al estudio conjunto de los beneficios psicológicos que pueden aportar tanto el *mindfulness* como su constructo antagónico, Schooler et al. (2014) abogan por encontrar un equilibrio entre la promoción de la mente dispersa y el estado de atención plena o *mindfulness*.

Si el individuo identifica el estado de *mente dispersa* y lo orienta adaptativamente, tendrá unos beneficios positivos sobre aspectos como la creatividad, la fantasía o la capacidad de fluir. Mientras que si por el contrario, ese estado de *mente dispersa* está causado por una baja regulación atencional, que además se orienta o centra mayoritariamente en pensamientos de tipo rumiante u obsesivos que favorezcan estados neuróticos o disfuncionales; tendría efectos psicológicos adversos (McMillan, Kaufman y Singer, 2013).

Por otra parte, se ha constatado que un entrenamiento en *mindfulness* de dos semanas, reduce el estado de una *mente dispersa* (además de la mejora de otras variables de rendimiento cognitivo) en aquellos sujetos que antes del programa tenían una tendencia a la distracción. Los autores sugieren que en el estado de la *mente dispersa*, se pueden también incluir dichas cualidades de no enjuiciamiento y apertura, inherentes al *mindfulness* (Mrazek et al., 2013).

En la revisión sobre los beneficios y desventajas de una *mente dispersa*, Mooneyham y Schooler (2013) vieron que a pesar de que la *mente dispersa* se asocia a un rendimiento cognitivo deficitario en diversas dimensiones cognitivas como el aprendizaje y la atención sostenida; estudios recientes demuestran que los efectos de la mente dispersa no son totalmente perniciosos y que al menos en dos áreas tiene un papel positivo y funcionalmente adaptativo: la planificación auto-biográfica y la resolución creativa de problemas.

En síntesis, tras esta discusión se puede ver que ambos constructos aunque diametralmente opuestos, comparten elementos o facetas clave; cuya investigación conjunta puede ayudar a: (1) Tener mejor comprensión de los elementos del constructo *mindfulness* en particular; (2) Elaborar una definición operativa del *mindfulness* desde su estado opuesto; (3) Poder mejorar la forma de medirlo; y (4) Clarificar los beneficios del *mindfulness* y de la mente dispersa sobre ciertas variables poco exploradas.

Mindfulness: constructo medible o no medible

Baer (2011) menciona que en la psicología se han desarrollado diversas metodologías para evaluar el comportamiento humano, sus características y funcionamiento psicológico, pero sin embargo no todas son aplicables al estudio de *mindfulness*.

La psicología ha comenzado a aventurarse en el conocimiento del *mindfulness* y medición con fines terapéuticos desde hace unas tres décadas (Brito, 2014), cuando esta cualidad cuerpo-mente de la dimensión humana comenzó a tratarse en las tradiciones budistas desde hace más de dos mil quinientos años, como vía para superar el sufrimiento (Bodhi, 2011).

No obstante el ya valorable hecho de intentar conocer y evaluar el *mindfulness* es un gran avance. La medición del *mindfulness* no sólo es obviamente necesaria como punto de partida en la investigación teórica y aplicada; sino que sobre todo permite avanzar en el conocimiento de la relación de este constructo consigo mismo y con otros (Brown et al., 2011).

Independientemente de la visión de constructo que se tenga del *mindfulness* (bien como estado, rasgo psicológico, habilidad psico-emocional, constructo unidimensional o multifacético), la atención plena se podría medir en tres momentos: antes, durante y tras experimentar dicha vivencia particular. Es por ello que se necesita contemplar aspectos como: la intención, la motivación o las expectativas antes de disponerse en dicho estado; durante dicho estado, evaluar los procesos interactivos de atención, toma de conciencia y actitudes; y tras dicha vivencia, evaluar la serie de efectos agudos o de más larga duración en base a la práctica acumulada. Por lo tanto su medición debería contemplar estos tres momentos presentes en el despliegue de la atención plena.

En la complejidad de su medición, es necesario indicar que el constructo *mindfulness* no se puede separar del todo de cualidades relacionadas como la ecuanimidad, la sabiduría, la compasión o la concentración entre otras (Chiesa, 2012).

Por otra parte el *mindfulness* está aparejado a dos tipos de situaciones: situaciones de práctica formal y de práctica informal. Por lo tanto su medición es también de tipo situacional (Reavley y Pallant, 2009); siendo necesario medirla durante sesiones formales y durante la vida diaria.

Medición de estado mindfulness durante sesiones formales

La práctica formal hace referencia a la práctica sistemática ajustada a unas prescripciones concretas sobre el tipo de técnica, sus instrucciones y su dosificación (frecuencia y duración de sesiones); pero también sobre su calidad, que paradójicamente se ha comenzado a tener en cuenta recientemente (Del Re et al., 2013; Goldberg et al., 2014).

Así mismo, a la hora de evaluar la atención plena durante sesiones de meditación, esta se realiza habitualmente mediante autoinforme, aunque actualmente se utilizan sistemas más objetivos.

La medición mediante métodos de análisis de imágenes de Resonancia Magnética Funcional (fMRI) ha supuesto un gran avance en los estudios de laboratorio (Garrison, Santoyo, et al., 2013; Garrison, Scheinost, et al., 2013; Malinowski, 2013; Moore y Malinowski, 2009). También están disponibles herramientas conductuales que mediante tecnología digital hacen factible dicha medida de forma sencilla durante sesiones de meditación (Ekblad, 2008; Levinson, 2012; Levinson et al., 2014; Quintana y Rivera, 2013) e integrables con las medidas de auto-informe o las basadas en entrevista cualitativa o medidas basadas en observador experto externo (Sauer, 2013).

Medición de experiencias mindfulness en la vida cotidiana

El muestreo de experiencias *mindfulness* es sumamente relevante en la práctica informal del *mindfulness*. Aquella donde la habilidad *mindfulness* se integra en las actividades cotidianas de la vida diaria, promoviéndose la toma de conciencia de la respiración, la percepción somática o de elementos concretos de los estímulos sensoriales.

Estudios como el de Franklin, Smallwood y Schooler (2011) sobre el uso de índices conductuales para detectar la mente dispersa en tiempo real, pueden aportar mucho a la forma de medir los beneficios psicológicos del *mindfulness*. De esta forma, se podría superar la limitación de los autoinformes, al incluir medidas conductuales en tiempo real que predigan con respecto al autoinforme, si la mente está en o fuera de la tarea de atención plena, registrando así la mente “dispersa” en tiempo real, mientras sucede.

Killingsworth y Gilbert (2010) realizaron por su parte, un amplio estudio de muestreo del estado mental en dispersión en la vida diaria mediante una aplicación móvil, donde se registraban las respuestas. Concluían los autores que la mente humana es de naturaleza dispersa, que cuando se está en dicho estado se es infeliz y que la habilidad de pensar sobre lo que no se está haciendo, es un gran avance cognitivo que tiene un gran coste emocional.

Finalmente, subrayar que es fundamental tener en cuenta el componente subjetivo de la experiencia del “ahora” en la medida del *mindfulness* (Sauer et al., 2012). El *mindfulness* está en el espacio que existe en el preciso instante de cada momento, donde la experiencia subjetiva vivida por el individuo es insustituible como resaltan Varela, Thompson y Rosch (2000). Es esta perspectiva, la que ha venido en llamarse “perspectiva en primera persona” la que debe de integrarse con las medidas externas “perspectiva en tercera persona” a la hora de evaluar el *mindfulness*. Este componente subjetivo del *mindfulness* (la perspectiva en primera persona) hace aún más difícil el medirlo.

No obstante, el que sea difícil medir el *mindfulness* por los factores expuestos, no quiere decir que no se pueda realizar una medida aproximada. Quizás resulta

particularmente difícil de medirlo por tratarse de un ámbito de la conciencia o estado cuerpomente sumamente sutil que entra en el contexto de los “misterios de la conciencia” como indicaban (Baer, Walsh y Lykins, 2008).

Como resaltan Brown et al. (2011), el *mindfulness* es una capacidad inherente a la psique humana que es valorable medir aunque sea de forma imperfecta. Habitualmente la medición de nuevos objetos de investigación comienza de forma rudimentaria y poco a poco las medidas de evaluación se van mejorando (Brown et al., 2011).

En definitiva, la medición del *mindfulness* es un desafío empírico y metodológico, para el cual se necesita la integración y uso simultáneo de diferentes instrumentos para medir dicho constructo de forma más fiable.

El FFMQ: autoinforme objetivo u orientativo

Partimos de la base de que cualquier medida del *mindfulness* basada en el autoinforme no puede ser objetiva. La vivencia *mindfulness* parte de la visión subjetiva que el propio individuo tiene de su propia experiencia. Como subrayan Sauer et al. (2013): “La esencia del *mindfulness* está asociada a experiencias, fenómenos y estados subjetivos”.

En relación a dicha subjetividad, Baer (2011) acentúa que “un test objetivo del *mindfulness* no ha sido aún desarrollado”. Por otro lado, no se debe asumir que métodos alternativos de medición del *mindfulness* son necesariamente mejores y más precisos o útiles que el autoinforme (Baer, 2011).

Al mismo tiempo, los sesgos que se pueden dar en la medición mediante autoinforme de dicha percepción son potencialmente altos, en especial cuando se carece de una visión clara, mayoritariamente libre de condicionamientos basada en un entrenamiento continuado de la práctica *mindfulness*.

El FFMQ evalúa el *mindfulness* como constructo multifacético y estable de la mente, además de ser una de las herramientas más referenciadas y utilizada en un amplio espectro de destinatarios; es una herramienta que presenta significativas limitaciones.

En base a la literatura y a nuestros propios estudios empíricos se ha encontrado que el FFMQ posee una estructura factorial inestable en la comparativa de estudios; con una validez limitada en cuanto a que facetas como la de *-observar* tiene correlaciones antagónicas con sintomatología mental en función de la experiencia en meditación; o la interpretación diferencial de los ítems.

Sin duda y valorando la utilidad del FFMQ, matizar que posee unas cualidades psicométricas positivas que pueden ser complementadas mediante el uso simultáneo con otras herramientas de evaluación (Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012b).

Beneficios del *mindfulness* sobre el bienestar psicológico: reales o putativos.

En la cuestión básica del sentido de entrenar la atención plena para mejorar el bienestar psicológico, concretamente cabe preguntarse, si el coste o esfuerzo de dicho entrenamiento tiene su compensación con respecto al tamaño del efecto conseguido. En otras palabras, si existe una relación coste-efecto eficiente. Para ello es necesario indagar en la validez científica de las investigaciones sobre sus efectos psicológicos.

Investigación sobre los efectos del mindfulness

Carmody et al. (2009) y Davidson (2010) entre otros autores, ponen de manifiesto las principales críticas relacionadas con el diseño y metodología de investigación empírica en los estudios sobre los efectos del *mindfulness* y programas relacionados.

Partimos de la base de que para hacer conclusiones firmes sobre los mismos, sería necesario cumplir los criterios de investigación empírica (Clarke y Oxman, 2003) que determinan:

(1) La asignación aleatoria de sujetos. En la experimentación es la única manera de controlar aquéllos factores que no se conocen o no están cuantificados y en el caso de programas de intervenciones, existen numerosos aspectos no controlados habitualmente. Bishop (2002) destacaba la importancia de diseños con asignación aleatoria y grupo control activo para examinar el efecto de elementos inespecíficos de la intervención con *mindfulness* como la deseabilidad social o el efecto de soporte grupal, entre otras variables que influenciaban los hipotéticos beneficios de los programas basados en *mindfulness*.

(2) El uso de grupo control activo bien específico o inespecífico. El grupo de control activo inespecífico permite valorar la “efectividad específica”; mientras que el grupo de control activo específico permite evaluar la “eficiencia comparada”. El meta-análisis de Goyal et al. (2014) concluía que el MBSR no tiene mayores efectos que los programas no específicos basados en ejercicio físico u otros alternativos.

(3) El uso de un programa de comparación validado. Estos podrían ser el MBCT u otros basados en *mindfulness*. Sin embargo, sólo recientemente se ha validado un programa de intervención de control activo para comparar el MBSR (MacCoon et al., 2012) en este caso el denominado *Programa de Aumento de la Salud* (*Health Enhancement Program*, HEP).; y finalmente

(4) El diseño doble ciego. Los estudios doble ciego, en los que ni los instructores ni los participantes conocen el objetivo de investigación, son difíciles de realizar, e incluso según algunos autores, imposible de llevar a cabo en programas de reducción de estrés basados en *mindfulness* (De Vibe, 2012). No obstante, ha habido estudios con

intervenciones basadas en *mindfulness* que han implantado este requisito de doble ciego con éxito (Quintana-Hernández et al., 2014).

En nuestros estudios empíricos se han presentado las limitaciones de los mismos y que se suman a las que mayoritariamente se encuentran en este campo de investigación: sin asignación aleatoria y con ausencia de grupo control. Sin embargo se han aportado datos específicos del uso del FFMQ en población española en base a sus cualidades psicométricas de estructura, fiabilidad, validez y sensibilidad al cambio.

Discusión sobre los beneficios del mindfulness en base a estudios individuales

Para ilustrar la existencia de resultados antagónicos en los estudios sobre los efectos comparados del *mindfulness* en ensayos que contemplan grupo control activo; tomaremos el ejemplo de cuatro estudios de referencia en la literatura, todos ellos con asignación aleatoria a grupo control activo, tanto específico como inespecífico.

El MBSR comparado con programa control inespecífico: Jazaieri et al. (2012) encontraron que, tanto el programa MBSR como un programa de ejercicio físico aeróbico, estaban asociados con reducciones en la ansiedad social y la depresión, e incrementos en el *bienestar subjetivo* tras los programas y a los tres meses. Por su lado, Pinniger et al. (2012) en la comparativa del MBSR con un programa inespecífico, sorprendentemente alternativo (clases de baile de Tango), concluyen que tanto el programa basado en *mindfulness* como el de clases de baile, son igualmente efectivos en comparación al grupo control-lista de espera en la reducción de estrés psicológico, ansiedad y depresión.

El MBSR comparado con programa control específico: En comparación a un programa de intervención de control activo validado para comparar el MBSR (MacCoon et al., 2012), el resultado fue que el MBSR no es más efectivo que en este caso el *Programa de Aumento de la Salud* (Health Enhancement Program, HEP) diseñado. Por su parte, en la comparativa en el ámbito laboral del MBSR con asignación aleatoria a grupo control específico, van Berkel et al. (2014), hallaron que el MBSR no mostró ningún resultado sobre variables de adherencia al trabajo, necesidad de recuperación y salud mental.

Con esto se pretende mostrar claramente que podríamos identificar erróneamente que el *mindfulness* no tiene efectos positivos o son limitados. Sin embargo y en el caso contrario, debemos también ser cautos y no afirmar rotundamente en base a otros estudios que el *mindfulness* es efectivo en todas las circunstancias.

Como se hace patente, existen datos coincidentes y a veces paradójicos sobre los beneficios de los programas basados en *mindfulness*, al analizar estudios de forma aislada. Por ello se hace necesario el uso de una estrategia de análisis, basada en el examen de estudios de revisiones o de meta-análisis.

Discusión sobre los beneficios del mindfulness en base a estudios meta-analíticos

Para ilustrar la discusión de los beneficios psicológicos del *mindfulness* en base a estudios meta-analíticos haremos uso de las al menos seis revisiones sistemáticas y/o meta-análisis realizadas hasta el momento, en población no clínica sobre el bienestar psicológico. Estas son las de: Chiesa y Serretti (2009), Keng, Smoski y Robins (2011), Eberth y Sedlmeier (2012), Virgili (2013b), Khoury et al. (2013) y Khoury et al. (2015). Sus conclusiones son clarificadoras:

(1) El MBSR: efectos no específicos y específicos. El MBSR tenía un significativo efecto positivo no específico, comparado con la ausencia de tratamiento (grupo control lista de espera) en la reducción de estrés; y un posible efecto específico comparado, en el único estudio con intervención activa equivalente (entrenamiento en relajación), encontrándose que ambos eran efectivos en la reducción de estrés (Chiesa y Serretti, 2009).

(2) El MBSR es efectivo en variables positivas y negativas del bienestar. Keng, Smoski y Robins (2011) revisaron la evidencia de estudios: de laboratorio, de correlaciones y de tipo longitudinal. Concluyeron los autores con su revisión, que a pesar de las limitaciones metodológicas de los estudios, la literatura sugiere que el *mindfulness* desarrolla efectos psicológicos positivos varios, entre ellos: el incremento del bienestar subjetivo, la reducción de sintomatología psicológica y la reactividad emocional, además de la mejora de la regulación conductual.

(3) El MBSR y el *mindfulness*: tamaño del efecto de bajo a moderado sobre el bienestar psicológico. Eberth y Sedlmeier (2012) constataron que con respecto al MBSR, se daba un aumento del *bienestar psicológico* ($d = 0.80$). Los autores resaltan que el componente de meditación del MBSR, no debe ser el factor mediador de los efectos sobre el bienestar psicológico y deben haber efectos no específicos que mediaten las mejoras como al efecto placebo, las expectativas o la influencia del instructor.

(4) Las intervenciones basadas en *mindfulness* (MBIs) poseen un tamaño del efecto de moderado a alto en la reducción de estrés en entorno laboral. Sin embargo, no hay evidencia de que el *mindfulness* per se, sea el elemento clave de la efectividad de estos programas basados en la atención plena (pudiendo ser otros elementos lo que determinen los beneficios, como por ejemplo: la cohesión y soporte social, el instructor, o la motivación o expectativa de los participantes) concluía Virgili (2013b).

(5) Las terapias basadas en *mindfulness* (MBTs) tienen un efecto de moderado a alto en variables del bienestar psicológico. Khoury et al. (2013) concluían que las MBTs tienen un efecto de moderado a grande en variables de salud psicológica; y que el *mindfulness* como habilidad psicológica es un componente central de la efectividad del tratamiento pero

podrían estar también el soporte grupal y la práctica en casa, u otros como la calidad de la práctica y la cohesión grupal.

(6) El MBSR: moderadamente efectivo. En su revisión posterior, Khoury et al. (2015), centrándose exclusivamente en el MBSR como intervención en adultos saludables, investigando los efectos en estrés y ansiedad, encontraron que dicho programa era moderadamente efectivo en el análisis pre-post. En concreto, el tamaño del efecto era grande sobre la reducción de estrés, moderado sobre ansiedad, depresión, distrés y calidad de vida; y pequeño en la reducción de *burnout*.

En definitiva y como destaca Baer (2003), el *mindfulness* tiene probablemente también efectos en otras cualidades humanas de gran valor como el altruismo, la gratitud, la visión clara, la sabiduría o la compasión, pero difícilmente de evaluar empíricamente. Este hecho hace aún más complicado el analizar los efectos de la práctica de la atención plena.

Finalmente, tras realizar esta discusión general basándonos en los contradictorios resultados de la teoría y nuestros estudios empíricos, cabe plantearse una relevante cuestión práctica en base a cuatro condicionantes:

(1) Si no se sabe exactamente en qué consiste la experiencia subjetiva del *mindfulness* (Bishop et al., 2004, Brown y Ryan, 2003; Grossman, 2011); (2) Si los métodos de evaluación no lo miden con precisión (Sauer et al., 2013), ni los métodos alternativos al auto-informe son necesariamente mejores; y un test objetivo del *mindfulness* no ha sido aún desarrollado (Baer, 2011); (3) Si los autoinformes como el FFMQ tienen una utilidad evaluativa limitada (Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012b); y (4) Si los efectos de las MBIs sobre el bienestar psicológico son de tipo inespecífico (Goyal et al., 2014), moderadamente efectivos (Khoury et al., 2015) y similares o inferiores a otros programas inespecíficos (Jazaieri et al., 2012; Pinniger et al., 2012) ¿De qué sirve la dedicación a la práctica formal de la atención plena para la relativa mejora del bienestar psicológico?

En la siguiente sección se presentan a modo de conclusiones generales, las posibles respuestas a estos condicionantes, en base a la revisión teórica y los datos empíricos de esta tesis doctoral.

5.2. CONCLUSIONES GENERALES

El mindfulness psicológico: constructo funcional, adaptativo y situacional

El tener la *mente dispersa* no necesariamente tiene que implicar el traerla al presente. Esto haría referencia al aspecto situacional de la atención plena. En relación a su constructo antagónico, cuando en una situación determinada se identifica que “la *mente dispersa*” queda atrapada en estímulos que condicionan de forma significativa el malestar

psico-emocional, las habilidades de atención plena son sin duda un recurso de la regulación de la atención que facilitarán un ajuste psico-emocional saludable.

Por su lado, en relación al aspecto funcional de la atención plena, se puede recalcar que a pesar de que la mente dispersa puede ser un gran detrimento para el bienestar psico-emocional; como efectos positivos están el que permite el reflexionar sobre el pasado, la planificación futura, el facilitar la creatividad y de forma puntual, puede estimular el ánimo. Todos estos efectos positivos, que son aspectos funcionales de la *mente dispersa*, puntualizar que también pueden realizarse bajo el proceso de meta-cognición que conlleva el estado *mindfulness*. Es decir, el *mindfulness* tendría un aspecto funcional cuando se integra en el estado de *mente dispersa*.

Por otra parte, el *mindfulness* también puede ayudar a identificar y reconocer los estados mentales de una *mente dispersa* y ajustarlos de forma adecuada a lo que se requiera en un momento determinado. Es decir, un estado de *mente dispersa* adaptativo.

De alguna manera, sería adecuada la promoción de una *mente dispersa* de tipo positivo y constructivo, integrándola con la función adaptativa del *mindfulness* sobre la misma. Adicionalmente, se ha de encontrar equilibrio por tanto, entre: una mente en atención plena de carácter situacional; y la libertad y flexibilidad de una mente que vaga libremente de tipo funcional y adaptativa.

Sería de sumo interés el investigar estados de una mente dispersa en conjunción con el estado *mindfulness*; y evaluar con herramientas de cada uno de los dos ámbitos, la naturaleza de tipo adaptativa y generadora de estados de bienestar psico-emocional de ambos constructos.

En conclusión, podría ser de gran valor en el estudio de la atención plena, el contemplarla como un constructo psicológico que implica las características de: funcionalidad, adaptación y ajuste situacional. Esto tendría unas grandes implicaciones en cuanto a la forma de medirlo y poder comprender mejor los paradójicos resultados sobre sus beneficios.

Medir mindfulness: evaluando la experiencia subjetiva

En base al análisis teórico de los componentes del *mindfulness* y la revisión de las herramientas de evaluación y en concreto el FFMQ, se puede concluir de forma general que:

El constructo *mindfulness* se presenta como difícil de cuantificar en su total extensión, en cuanto a que se basa en la experiencia subjetiva del individuo. No obstante, los aspectos relacionados con los procesos cognitivos de atención y conciencia; además de los de regulación emocional o meta-cognición, son los más susceptibles de ser evaluados con mayor objetividad.

Al tratarse el *mindfulness* de una experiencia poliédrica, con varias facetas, la forma de medirla ha de ser necesariamente desde diferentes ángulos al mismo tiempo. Por ello se hace necesario el uso de varias herramientas de forma conjunta. Como aspecto fundamental para evitar el condicionamiento en las respuestas, habría que garantizar el que no se supiera que se es objeto de medición.

La metodología empírica se enfrenta pues, a un reto importante al ver las limitaciones a la hora de medir todo lo que conlleva el constructo psicológico de *mindfulness*. La fenomenología de la atención plena y la vivencia subjetiva bajo la cual se experimenta, presentan al *mindfulness* como un ente multifacético de gran complejidad y difícil estudio.

Sin duda son loables los intentos de aproximación científica sobre la medición del *mindfulness* encontrados en la literatura, a los que nuestros estudios empíricos también han aportado datos. Es necesario no obstante, el reconocer lo limitado de las herramientas de autoinforme para intentar comprender esta cualidad humana que pertenece a la experiencia subjetiva del ser humano o al “ámbito de misterios de la conciencia”, citando las palabras de la Doctora Ruth Baer.

El FFMQ: útil pero con debilidades manifiestas

La utilidad del FFMQ es manifiesta en base a la información que aporta y a la cantidad de datos existentes en la literatura científica debido a su uso generalizado. En relación a sus debilidades, se puede concluir que ha habido una tendencia a tratar de resolver las limitaciones de la versión original con respecto a: (1) Las restringidas propiedades psicométricas de algunos de sus ítems; (2) Justificar la paradójica existencia de diferentes estructuras factoriales encontradas por diversos autores; (3) Razonar la equívoca correlación de la faceta *-observar* que correlaciona positivamente con sintomatología psicológica en personas sin experiencia en meditación o población clínica; y (4) Desarrollar versiones más cortas, eliminando ítems inconsistentes e incluso facetas completas del FFMQ.

En base a nuestros estudios con voluntarios españoles se puede concluir con cautela que el FFMQ-E posee: (1) Una estructura de cinco factores donde ciertos ítems no miden lo que teóricamente y en base a la escala original se mide; (2) Una bondad de ajuste baja sobre su estructura, sin un modelo de factores claramente superior a los demás; (3) Una consistencia interna (alfa de Cronbach) aceptable para la puntuación total y todas sus facetas, excepto para la faceta *-no reactividad*; (4) Una estabilidad temporal (test-retest) de aceptable a buena para un periodo de cuatro semanas; y finalmente (5) Una sensibilidad al cambio que al menos en nuestros estudios se muestra parcial, bien por la naturaleza propia del FFMQ-E, que posee poca capacidad para medir los cambios en *mindfulness*; o bien por

las características de los programas de entrenamiento utilizados, que no tenían gran efecto en sí mismos.

Es necesario matizar, que en base a las limitaciones metodológicas de nuestros estudios, nuestras conclusiones son limitadas, no generalizables y con una discreta validez empírica, con datos de baja potencia estadística por la cantidad de participantes en los estudios. A pesar de ello, se han aportado nuevos datos sobre las propiedades psicométricas del FFMQ en población española.

Efectos del *mindfulness* sobre el bienestar psicológico: bailar tango en atención plena es igualmente efectivo que la práctica formal del *mindfulness*

Finalmente, cabe concluir que la utilidad práctica de la dedicación al entrenamiento de la atención plena a través de la meditación formal tiene unos beneficios psico-emocionales limitados y comparables a prácticas o actividades donde también se puede desplegar la actitud de la atención plena.

Desde una perspectiva pragmática, que duda cabe que el estado de la atención plena, al ser una de las cualidades psico-emocionales inherentes al ser humano, puede ser desplegada en cualquier momento y en cualquier situación. Desde actividades cotidianas como el comer o ducharse, a actividades laborales o de ocio como bailar. En este sentido y en base a los meta-análisis sobre sus efectos psico-emocionales, queda bastante claro que el entrenamiento en *mindfulness* no es más efectivo que programas inespecíficos, como por ejemplo el mencionado en la discusión general sobre el programa de bailar tango.

De esta forma, la meditación formal no parece presentarse como un requisito exclusivo para obtener los beneficios psico-emocionales de la atención plena. Los efectos de la práctica informal de la atención plena y el estado *mindfulness* desplegado de carácter situacionalmente funcional y adaptativo, se puede dar en cualquier actividad diaria como la de caminar o sentarse, o en la práctica de un deporte, en el aprendizaje musical o en la creación artística.

En cualquiera de las actividades cotidianas mencionadas se puede establecer la intención de estar atento y presente a la acción principal de la experiencia que ocurre momento tras momento, siendo consciente de lo que ocurre de forma simultánea en relación a la experiencia interna y los estímulos externos, sin reaccionar impulsivamente ante ellos o enjuiciarlos; y tener actitudes de apertura, paciencia, aceptación y curiosidad centradas en el proceso y no en la consecución de un objetivo o resultado. La experiencia subjetiva que pueda surgir de sentir y ser consciente de que se está viviendo plenamente lo que se da en cada momento puede también conllevar un conocimiento intuitivo y aportar sabiduría; lo cual determinaría de por sí beneficios psico-emocionales.

Condicionamientos planteados que determinan líneas de investigación

En base a los condicionamientos planteados en la discusión general, nos inclinamos a concluir que:

(1) A pesar de no definirse de forma exacta en lo que consiste la experiencia subjetiva del *mindfulness*, al menos se va teniendo una visión más consensuada sobre su constructo en relación a su definición, procesos meditativos y mecanismos;

(2) Tres décadas de investigación en *mindfulness*, han hecho que las herramientas de medición se estén mejorando y refinando. Surgen tecnologías basadas en las fMRIs que se pueden aplicar y complementar las medidas basadas en autoinforme y se está en el camino de desarrollar un test objetivo basado en medidas conductuales mediante tecnología digital;

(3) A pesar de que el FFMQ tienen una utilidad evaluativa limitada, cada vez se conoce más acerca de las propiedades del *mindfulness* como constructo y sus efectos gracias a este instrumento. Esta y otras herramientas de autoinforme permiten a los investigadores y los terapeutas conocer el propio constructo de la atención plena, como se mejora con el entrenamiento y las relaciones con otras variables del bienestar psico-emocional, de la personalidad y de la salud; y finalmente

(4) Tras constatar que los efectos sobre el bienestar psicológico son de tipo inespecífico y los específicos, con un tamaño del efecto de bajo a moderado y similares o inferiores a otros programas inespecíficos; el continuar refinando los diseños de investigación desvelará nuevas potencialidades de las MBIs, además de constatar las limitaciones que el entrenamiento en *mindfulness* posee.

Sin duda la sistemática dedicación a la práctica formal de la atención plena ha de tener otros muchos beneficios que aún quedan por ser investigados; además de ser necesario el continuar contrastando los relativos efectos positivos sobre la mejora del bienestar psicológico. Para ello habrá que seguir prestando atención plena a los métodos de investigación, los materiales utilizados y sus efectos en variables psico-emocionales y de otra índole aún poco exploradas.

Finalmente, hasta ahora el empleo de una visión reduccionista del constructo *mindfulness* con el objeto de estudiarlo más eficazmente, centrándose fundamentalmente en los procesos cognitivo-emocionales que posee, ha sido un primer paso importante. No obstante, no se pueden obviar el resto de componentes relacionados con la atención plena como la sabiduría o la compasión. Tampoco ha de soslayarse que la práctica y la vivencia del *mindfulness* han de estar contextualizadas; y dicho contexto está relacionado a la vez con actitudes, principios, ejercicios y prácticas; e incluso relacionadas con un grupo de creencias culturales y valores personales.

En definitiva, quizás el aspecto fundamental del *mindfulness* es precisamente algo que no se puede medir, íntimamente ligado a la esencia de la experiencia subjetiva del ser humano; y lo que determina quizás el amplio espectro de efectos que se dan momento a momento y tras experimentarlo.

Versión del FFMQ-E en base a nuestros estudios empíricos en población española

Finalmente, la versión del FFMQ-E y su formato reducido se efectuará en base a los estudios realizados en esta tesis doctoral (Quintana, González-Ordi y Jodar-Anchía 2015).

Futuros trabajos de investigación tendrían que desarrollar análisis complementarios y terminar por confirmar su fiabilidad y validez de constructo teniendo en cuenta directrices para la reducción de escalas (Balluerka y Gorostiaga 2012). Además sería necesario el ponerla a prueba en entornos clínicos, con población no clínica y en personas con y sin experiencia en meditación.

En el apéndice se puede encontrar la traducción doble inversa del FFMQ al español que ha sido utilizada en los estudios empíricos, realizados con el objeto de explorar la características psicométricas del mismo, con la finalidad de su validación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguado, J., Luciano, J. V., Cebolla, A., Serrano-Blanco, A., Soler, J., & García-Campayo, J. (2015). Bifactor analysis and construct validity of the five facet mindfulness questionnaire (FFMQ) in non-clinical Spanish samples. *Frontiers in Psychology*, 6:404. doi:10.3389/fpsyg.2015.00404
- Arch, J. J., & Craske, M. G. (2006). Mechanisms of mindfulness: emotion regulation following a focused breathing induction. *Behaviour Research and Therapy*, 44(12), 1849–58. doi:10.1016/j.brat.2005.12.007
- Atienza, F. L., Pons, D., & Balaguer, I. (2000). Propiedades Psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida en Adolescentes. *Psicothema*, 12, 314–319.
- Baer, R. A. (2011). Measuring mindfulness. *Contemporary Buddhism*, 12(1), 241–261. doi:10.1080/14639947.2011.564842
- Baer, R. A., Carmody, J., & Hunsinger, M. (2012). Weekly change in mindfulness and perceived stress in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal of Clinical Psychology*, 68(7), 755–65. doi:10.1002/jclp.21865
- Baer, R. A., Samuel, D. B., & Lykins, E. L. B. (2011). Differential item functioning on the Five Facet Mindfulness Questionnaire is minimal in demographically matched meditators and nonmeditators. *Assessment*, 18(1), 3–10. doi:10.1177/1073191110392498
- Baer, R. A., Smith, G. T., & Allen, K. B. (2004). Assessment of mindfulness by self-report: the Kentucky inventory of mindfulness skills. *Assessment*, 11(3), 191–206. doi:10.1177/1073191104268029
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13(1), 27–45. doi:10.1177/1073191105283504
- Baer, R. A., Smith, G. T., Lykins, E., Button, D., Krietemeyer, J., Sauer, S., ... Williams, J. M. G. (2008). Construct validity of the five facet mindfulness questionnaire in meditating and nonmeditating samples. *Assessment*, 15(3), 329–42. doi:10.1177/1073191107313003

- Baer, R. A., Walsh, E., & Lykins, E. L. B. (2009). Assessment of Mindfulness. In F. Didona (Ed.), *Clinical Handbook of Mindfulness*. (pp. 153–168). New York: Springer.
- Balluerka, N., & Gorostiaga, A. (2012). Elaboración de Versiones Reducidas de Instrumentos de Medida: Una perspectiva Práctica. *Psychosocial Intervention*, 21(1), 103–110. doi:10.5093/in2012v21n1a7
- Barajas, S., & Garra, L. (2014). Mindfulness and psychopathology: Adaptation of the Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) in a Spanish sample. *Clínica Y Salud*, 25(1), 49–56. doi:10.1016/S1130-5274(14)70026-X
- Bergomi, C., Tschacher, W., & Kupper, Z. (2012a). Measuring Mindfulness: First Steps Towards the Development of a Comprehensive Mindfulness Scale. *Mindfulness*, 4(1), 18–32. doi:10.1007/s12671-012-0102-9
- Bergomi, C., Tschacher, W., & Kupper, Z. (2012b). The Assessment of Mindfulness with Self-Report Measures: Existing Scales and Open Issues. *Mindfulness*, 4(3), 191–202. doi:10.1007/s12671-012-0110-9
- Bishop, S. R. (2002). What do we really know about mindfulness-based stress reduction? *Psychosomatic Medicine*, 64(1), 71–83.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., & Carmody, J. (2004). Mindfulness: A Proposed Operational Definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 230–241. doi:10.1093/clipsy/bph077
- Bodhi, B. (2011). What does mindfulness really mean? A canonical perspective. *Contemporary Buddhism*, 12(1), 19–39. doi:10.1080/14639947.2011.564813
- Bodner, T. E., & Langer, E. J. (2001). Individual Differences in Mindfulness: The Mindfulness/Mindlessness Scale. In *13 th Annual American Psychological Society Convention*. Toronto, Ontario. Canada.
- Bohlmeijer, E., ten Klooster, P. M., Fledderus, M., Veehof, M., & Baer, R. (2011). Psychometric Properties of the Five Facet Mindfulness Questionnaire in Depressed Adults and Development of a Short Form. *Assessment*, 18(3), 308–20. doi:10.1177/1073191111408231

- Brito, G. (2014). Rethinking Mindfulness in the Therapeutic Relationship. *Mindfulness*, 5(4), 351–359. doi:10.1007/s12671-012-0186-2
- Brown, K. W., & Cordon, S. (2009). Toward a Phenomenology of Mindfulness: Subjective Experience and Emotional Correlates. In F. Didonna (Ed.), *Clinical Handbook of Mindfulness* (pp. 59–81). New York: Springer.
- Brown, K. W., Creswell, J. D., & Ryan, R. M. (2015). *Handbook of Mindfulness: Theory, Research, and Practice*. New York: Guilford Press.
- Brown, K. W., & 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
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2004). Perils and Promise in Defining and Measuring Mindfulness: Observations From Experience. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 242–248. doi:10.1093/clipsy/bph078
- Brown, K. W., Ryan, R. M., Loverich, T. M., Biegel, G. M., & West, A. M. (2011). Out of the armchair and into the streets: Measuring mindfulness advances knowledge and improves interventions: Reply to Grossman (2011). *Psychological Assessment*, 23(4), 1041–1046. doi:10.1037/a0025781
- Buchheld, N., Grossman, P., & Walach, H. (2001). Measuring mindfulness in insight meditation (Vipassana) and meditation-based psychotherapy: The development of the Freiburg Mindfulness Inventory (FMI). *Journal for Meditation and Meditation Research*, (1), 11–34.
- Canic, M. J. (1996). An Eastern approach to motor skill acquisition and performance. In S. Kleinman (Ed.), *Mind and Body: East meets West* (pp. 75–82). Champaign, Ill: Human Kinetics.
- Cardaciotto, L., Herbert, J. D., Forman, E. M., Moitra, E., & Farrow, V. (2008). The assessment of present-moment awareness and acceptance: the Philadelphia Mindfulness Scale. *Assessment*, 15(2), 204–23. doi:10.1177/1073191107311467
- Carmody, J., & Baer, R. a. (2008). Relationships between mindfulness practice and levels of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being in a mindfulness-

based stress reduction program. *Journal of Behavioral Medicine*, 31(1), 23–33. doi:10.1007/s10865-007-9130-7

Carmody, J., Baer, R. A., L B Lykins, E., & Olendzki, N. (2009). An empirical study of the mechanisms of mindfulness in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal of Clinical Psychology*, 65(6), 613–626. doi:10.1002/jclp.20579

Cash, M., & Whittingham, K. (2010). What Facets of Mindfulness Contribute to Psychological Well-being and Depressive, Anxious, and Stress-related Symptomatology? *Mindfulness*, 1(3), 177–182. doi:10.1007/s12671-010-0023-4

Cashmore, E. (2002). *Sport Psychology*. Routledge: Taylor & Francis.

Cebolla, A., Luciano, J. V, DeMarzo, M. P., Navarro-Gil, M., & Campayo, J. G. (2013). Psychometric properties of the Spanish version of the Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) in patients with fibromyalgia. *Health and Quality of Life Outcomes*, 11:6, 1–7. doi:10.1186/1477-7525-11-6

Cebolla, A., Soler, J., Guillen, V., & 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.

Chadwick, P., Hember, M., Symes, J., Peters, E., Kuipers, E., & Dagnan, D. (2008). Responding mindfully to unpleasant thoughts and images: reliability and validity of the Southampton mindfulness questionnaire (SMQ). *The British Journal of Clinical Psychology / the British Psychological Society*, 47(4), 451–5. doi:10.1348/014466508X314891

Chiesa, A. (2012). The Difficulty of Defining Mindfulness: Current Thought and Critical Issues. *Mindfulness*, 4(3), 255–268. doi:10.1007/s12671-012-0123-4

Chiesa, A., & Malinowski, P. (2011). Mindfulness-based approaches: are they all the same? *Journal of Clinical Psychology*, 67(4), 404–24. doi:10.1002/jclp.20776

Chiesa, A., & Serretti, A. (2009). Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: a review and meta-analysis. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 15(5), 593–600. doi:10.1089/acm.2008.0495

- Christopher, M. S., Neuser, N. J., Michael, P. G., & Baitmangalkar, A. (2012). Exploring the Psychometric Properties of the Five Facet Mindfulness Questionnaire. *Mindfulness*, 3(2), 124–131. doi:10.1007/s12671-011-0086-x
- Clarke M., & Oxman, A. (Eds.). (2003). *Manual del Revisor Cochrane 4.1.6*. (3rd ed.). Oxford: The Cochrane Library.
- Coffey, K. a., Hartman, M., & Fredrickson, B. L. (2010). Deconstructing Mindfulness and Constructing Mental Health: Understanding Mindfulness and its Mechanisms of Action. *Mindfulness*, 1(4), 235–253. doi:10.1007/s12671-010-0033-2
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (Vol. 2nd). New Jersey: Lawrence Erlbaum. doi:10.1234/12345678
- Costa, P. T., McCrae, R. R., Aranda, A., & Dolores, M. (2005). *NEO PI-R, Inventario de Personalidad NEO revisado*. Madrid: TEA.
- Curtiss, J., & Klemanski, D. H. (2014). Factor Analysis of the Five Facet Mindfulness Questionnaire in a Heterogeneous Clinical Sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 36(4), 683–694. doi:http://dx.doi.org/10.1007/s10862-014-9429-y
- Davidson, R. J. (2010). Empirical explorations of mindfulness: conceptual and methodological conundrums. *Emotion*, 10(1), 8–11. doi:10.1037/a0018480
- Davidson, R. J., & Goleman, D. J. (1977). The role of attention in meditation and hypnosis: a psychobiological perspective on transformations of consciousness. *The International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 25(4), 291–308. doi:10.1080/00207147708415986
- Davis, K. M., Lau, M. A., & Cairns, D. R. (2009). Development and Preliminary Validation of a Trait Version of the Toronto Mindfulness Scale. *Journal of Cognitive Psychotherapy*. doi:10.1891/0889-8391.23.3.185
- De Bruin, E. I., Topper, M., Muskens, J. G. a M., Bögels, S. M., & Kamphuis, J. H. (2012). Psychometric properties of the Five Facets Mindfulness Questionnaire (FFMQ) in a meditating and a non-meditating sample. *Assessment*, 19(2), 187–97. doi:10.1177/1073191112446654

- De Vibe, M. (2012). Mindfulness based stress reduction (MBSR) for improving health, quality of life, and social functioning in adults. *Campbell Systematic Reviews*, 3. doi:10.4073/csr.2012.3
- Del Re, A. C., Flückiger, C., Goldberg, S. B., & Hoyt, W. T. (2013). Monitoring mindfulness practice quality: an important consideration in mindfulness practice. *Psychotherapy Research: Journal of the Society for Psychotherapy Research*, 23(1), 54–66. doi:10.1080/10503307.2012.729275
- Deng, Y.-Q., Liu, X.-H., Rodriguez, M. A., & Xia, C.-Y. (2011). The Five Facet Mindfulness Questionnaire: Psychometric Properties of the Chinese Version. *Mindfulness*, 2(2), 123–128. doi:10.1007/s12671-011-0050-9
- Desrosiers, A., Klemanski, D. H., & Nolen-Hoeksema, S. (2013). Mapping mindfulness facets onto dimensions of anxiety and depression. *Behavior Therapy*, 44(3), 373–84. doi:10.1016/j.beth.2013.02.001
- Deyo, M., Wilson, K. A., Ong, J., & Koopman, C. (2009). Mindfulness and rumination: Does mindfulness training lead to reductions in the ruminative thinking associated with depression? *Explore*, 5, 265–271.
- Díaz, D., Rodríguez-carvajal, R., Blanco, A., Moreno-jiménez, B., Gallardo, I., & Valle, C. (2006). Adaptación española de las escalas de bienestar psicológico de Ryff. *Psicothema*, 18, 572–577.
- Didonna, F. (2009). *Clinical handbook of mindfulness*. New York: Springer.
- Diener, E. (1984). Subjective Well-Being. *Psychological Bulletin*, 3(95), 542–575.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*. doi:10.1037/0033-2909.125.2.276
- Dundas, I., Vøllestad, J., Binder, P.-E., & Sivertsen, B. (2013). The Five Factor Mindfulness Questionnaire in Norway. *Scandinavian Journal of Psychology*, 54(3), 250–60. doi:10.1111/sjop.12044
- Eberth, J., & Sedlmeier, P. (2012). The Effects of Mindfulness Meditation: A Meta-Analysis. *Mindfulness*, 3(3), 174–189. doi:10.1007/s12671-012-0101-x

- Ekblad, A. G. (2008). *Effects of Mindfulness Training on Emotion Regulation and Attention*. Thesis. Duke University.
- Falkenström, F. (2010). Studying mindfulness in experienced meditators: A quasi-experimental approach. *Personality and Individual Differences*, 48(3), 305–310. doi:10.1016/j.paid.2009.10.022
- Farb, N. A. (2012). Mind Your Expectations: Exploring the Roles of Suggestion and Intention in Mindfulness Training. *The Journal of Mind–Body Regulation*, 2(1), 27–42.
- Feldman, G., Hayes, A., Kumar, S., Greeson, J., & Laurenceau, J. P. (2007). Mindfulness and emotion regulation: The development and initial validation of the Cognitive and Affective Mindfulness Scale-Revised (CAMS-R). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 29(3), 177–190.
- Fernández-Abascal, E. G. (2009). Emociones positivas, psicología positiva y bienestar. In E. G. Fernández-Abascal (Ed.), *Emociones Positivas* (pp. 27–46). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N., & Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological Reports*, 94(3), 751–755.
- Ferrando, P. J., Chico, E., & Tous, M. (2002). Propiedades psicométricas del test de optimismo Life Orientation Test. *Psicothema*, 14(3), 673–680.
- Fletcher, L. B., Shoendoerf, B., & Hayes, S. C. (2010). Searching for mindfulness in the brain: A process-oriented approach to examining the neural correlates of mindfulness. *Mindfulness*, 1, 41–63.
- Fletcher, L., & Hayes, S. C. (2005). Relationalframe theory, acceptance and commitment therapy, and a functional analytic definition of mindfulness. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 23, 315–336.
- Franklin, M. S., Smallwood, J., & Schooler, J. W. (2011). Catching the mind in flight: Using behavioral indices to detect mindless reading in real time. *Psychonomic Bulletin & Review*, 18(5), 992–997. doi:10.3758/s13423-011-0109-6

- Fresco, D., Segal, Z. V., Buis, T., & Kennedy, S. (2007). Relationship of posttreatment decentering and cognitive reactivity to relapse in major depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 75*, 447–455.
- Garrison, K. a, Santoyo, J. F., Davis, J. H., Thornhill, T. A., Kerr, C. E., & Brewer, J. A. (2013). Effortless awareness: using real time neurofeedback to investigate correlates of posterior cingulate cortex activity in meditators' self-report. *Frontiers in Human Neuroscience, 7*(8), 440. doi:10.3389/fnhum.2013.00440
- Garrison, K. a, Scheinost, D., Worhunsky, P. D., Elwafi, H. M., Thornhill, T. a, Thompson, E., ... Brewer, J. a. (2013). Real-time fMRI links subjective experience with brain activity during focused attention. *NeuroImage, 81*, 110–8. doi:10.1016/j.neuroimage.2013.05.030
- Gethin, R. (2011). On some definitions of mindfulness. *Contemporary Buddhism, 12*(1), 263–279. doi:10.1080/14639947.2011.564843
- Goldberg, S. B., Del Re, a C., Hoyt, W. T., & Davis, J. M. (2014). The secret ingredient in mindfulness interventions? A case for practice quality over quantity. *Journal of Counseling Psychology, 61*(3), 491–497.
- González-Ordi, H., & Miguel-Tobal, J. J. (1999). Características de la sugestionabilidad y su relación con otras variables psicológicas. *Anales de Psicología, 15*(1), 57–75.
- Gotink, R. A., Chu, P., Busschbach, J. J. V., Benson, H., Fricchione, G. L., & Hunink, M. G. M. (2015). Standardised Mindfulness-Based Interventions in Healthcare: An Overview of Systematic Reviews and Meta-Analyses of RCTs. *Plos One, 10*(4:e0124344). doi:10.1371/journal.pone.0124344
- Grabovac, A. D., Lau, M. a., & Willett, B. R. (2011). Mechanisms of Mindfulness: A Buddhist Psychological Model. *Mindfulness, 2*(3), 154–166. doi:10.1007/s12671-011-0054-5
- Grossman, P. (2011). Defining mindfulness by how poorly I think I pay attention during everyday awareness and other intractable problems for psychology's (re)invention of mindfulness: comment on Brown et al. (2011). *Psychological Assessment, 23*(4), 1034–40. doi:10.1037/a0022713

- Grossman, P., & Van Dam, N. T. (2011). Mindfulness, by any other name: trials and tribulations of sati in western psychology and science. *Contemporary Buddhism*, 12(1), 219–239. doi:10.1080/14639947.2011.564841
- Gunaratana, B. (2002). *Mindfulness in plain english* (20th ed.). Wisdom Publications: Boston.
- Haigh, E. a P., Moore, M. T., Kashdan, T. B., & Fresco, D. M. (2011). Examination of the factor structure and concurrent validity of the Langer Mindfulness/Mindlessness Scale. *Assessment*, 18(1), 11–26. doi:10.1177/10731911110386342
- Hasenkamp, W., Wilson-Mendenhall, C. D., Duncan, E., & Barsalou, L. W. (2012). Mind wandering and attention during focused meditation: A fine-grained temporal analysis of fluctuating cognitive states. *NeuroImage*, 59(1), 750–760.
- Hayes, A. M., Feldman, G., & Gables, C. (2004). Clarifying the Construct of Mindfulness in the Context of Emotion Regulation and the Process of Change in Therapy. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 255–262. doi:10.1093/clipsy/bph080
- Hayes, S. C., & Wilson, K. G. (2003). Mindfulness: Method and Process. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 161–165. doi:10.1093/clipsy/bpg018
- Heeren, A., Douilliez, C., Peschard, V., Debrauwere, L., & Philippot, P. (2011). Cross-cultural validity of the Five Facets Mindfulness Questionnaire: Adaptation and validation in a French-speaking sample. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée/European Review of Applied Psychology*, 61(3), 147–151. doi:10.1016/j.erap.2011.02.001
- Höfling, V., Ströhle, G., Michalak, J., & Heidenreich, T. (2011). A short version of the Kentucky Inventory of Mindfulness Skills. *Journal of Clinical Psychology*, 67(6), 639–645. doi:10.1002/jclp.20778
- 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. doi:10.1177/1745691611419671
- Hölzel, B., & Ott, U. (2006). Relationships between meditation depth, absorption, meditation practice, and mindfulness: a latent variable approach. *The Journal of Transpersonal Psychology*, 38(2), 179–199.

- Hou, J., Wong, S. Y.-S., Lo, H. H.-M., Mak, W. W.-S., & Ma, H. S.-W. (2014). Validation of a Chinese Version of the Five Facet Mindfulness Questionnaire in Hong Kong and Development of a Short Form. *Assessment*, 21(3), 363–371. doi:10.1177/1073191113485121
- Jazaieri, H., Goldin, P. R., Werner, K., Ziv, M., & Gross, J. J. (2012). A randomized trial of MBSR versus aerobic exercise for social anxiety disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 68(7), 715–31. doi:10.1002/jclp.21863
- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4(1), 33–47. doi:10.1016/0163-8343(82)90026-3
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: using the wisdom of your mind to face stress, pain and illness*. New York: Dell.
- 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
- Kahneman, D., Diener, E., & Schwarz, N. (1992). *Well-Being. The foundations of hedonic psychology*. NY: Russell Sage Foundation.
- Kapleau, P. (1980). *The Three Pillars of Zen*. Garden City, NY: Anchor Press.
- 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), 1041–56. doi:10.1016/j.cpr.2011.04.006
- Kerr, C. E., Sacchet, M. D., Lazar, S. W., Moore, C. I., & Jones, S. R. (2013). Mindfulness starts with the body: somatosensory attention and top-down modulation of cortical alpha rhythms in mindfulness meditation. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7(2), 12. doi:10.3389/fnhum.2013.00012
- Khoury, B., Lecomte, T., Fortin, G., Masse, M., Therien, P., Bouchard, V., ... Hofmann, S. G. (2013). Mindfulness-based therapy: A comprehensive meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 33, 763–771.

- 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. doi:10.1016/j.jpsychores.2015.03.009
- Kiken, L. G., Garland, E. L., Bluth, K., Palsson, O. S., & Gaylord, S. a. (2015). From a state to a trait: Trajectories of state mindfulness in meditation during intervention predict changes in trait mindfulness. *Personality and Individual Differences*, 81, 41–46. doi:10.1016/j.paid.2014.12.044
- Killingsworth, M. A., & Gilbert, D. T. (2010). A wandering mind is an unhappy mind. *Science*, 330(6006), 932. doi:10.1126/science.1192439
- Kohls, N., Sauer, S., & Walach, H. (2009). Facets of mindfulness – Results of an online study investigating the Freiburg mindfulness inventory. *Personality and Individual Differences*, 46(2), 224–230. doi:10.1016/j.paid.2008.10.009
- Kong, F., Wang, X., & Zhao, J. (2014). Dispositional mindfulness and life satisfaction: The role of core self-evaluations. *Personality and Individual Differences*, 56, 165–169. doi:10.1016/j.paid.2013.09.002
- Langer, E. J. (2007). *Mindfulness. La Conciencia Plena*. Barcelona: Paidós.
- Langer, E. J., & Moldoveanu, M. (2000). The Construct of Mindfulness. *Journal of Social Issues*, 56(1), 1–9. doi:10.1111/0022-4537.00148
- Lau, M. A., Bishop, S. R., Segal, Z. V, Buis, T., Anderson, N. D., Carlson, L., ... Devins, G. (2006). The Toronto Mindfulness Scale: development and validation. *Journal of Clinical Psychology*, 62(12), 1445–1467. doi:10.1002/jclp
- Levinson, D. (2012). Developing a behavioural measure of mindfulness. In *International Symposium of Contemplative Studies* (p. 38). Denver, Colorado. USA.
- Levinson, D. B., Stoll, E. L., Kindy, S. D., Merry, H. L., & Davidson, R. J. (2014). A mind you can count on: validating breath counting as a behavioral measure of mindfulness. *Frontiers in Psychology*, 5(10), 1202. doi:10.3389/fpsyg.2014.01202
- Lifshitz, M., & Raz, A. (2003). Hypnosis and Meditation: Vehicles of Attention and Suggestion. *The Journal of Mind–Body Regulation*, 2(1), 3–11.

- Lilja, J. L., Frodi-Lundgren, A., Hanse, J. J., Josefsson, T., Lundh, L.-G., Sköld, C., ... Broberg, A. G. (2011). Five Facets Mindfulness Questionnaire--reliability and factor structure: a Swedish version. *Cognitive Behaviour Therapy, 40*(4), 291–303. doi:10.1080/16506073.2011.580367
- Lutz, A., Slagter, H. a, Dunne, J. D., & Davidson, R. J. (2008). Attention regulation and monitoring in meditation. *Trends in Cognitive Sciences, 12*(4), 163–9. doi:10.1016/j.tics.2008.01.005
- Lykins, E. L. B., & Baer, R. a. (2009). Psychological Functioning in a Sample of Long-Term Practitioners of Mindfulness Meditation. *Journal of Cognitive Psychotherapy, 23*(3), 226–241. doi:10.1891/0889-8391.23.3.226
- MacCoon, D. G., Imel, Z. E., Rosenkranz, M. a, Sheftel, J. G., Weng, H. Y., Sullivan, J. C., ... Lutz, A. (2012). The validation of an active control intervention for Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR). *Behaviour Research and Therapy, 50*(1), 3–12. doi:10.1016/j.brat.2011.10.011
- Mak, W., Chan, A., Cheung, E., Lin, C., & Ngai, K. (2015). Enhancing Web-Based Mindfulness Training for Mental Health Promotion With the Health Action Process Approach: Randomized Controlled Trial. *JMIR Mhealth and Uhealth, 17*(1), e8. doi:DOI: 10.2196/jmir.3746
- Malinowski, P. (2013). Neural mechanisms of attentional control in mindfulness meditation. *Frontiers in Neuroscience, 7*(2), 8. doi:10.3389/fnins.2013.00008
- Malinowski, P., & Lim, H. J. (2015). (in press) Mindfulness at Work: Positive Affect, Hope, and Optimism Mediate the Relationship Between Dispositional Mindfulness, Work Engagement, and Well-Being. *Mindfulness*. doi:10.1007/s12671-015-0388-5
- Martín, A., Rodríguez, T., Pujol-Ribera, E., Berenguera, A., & Moix, J. (2013). Evaluación de la efectividad de un programa de mindfulness en profesionales de atención primaria. *Gac Sanit, 27*(6), 521–528.
- Martín-Asuero, A. (2005). Aplicación de la técnica MBSR para reducir el malestar psicológico en el entorno laboral. *Gestión Práctica de Riesgos Laborales, (21)*, 22–26.

- Martín-Asuero, A., & García de la Banda, G. (2007). Las ventajas de estar presente: desarrollando una conciencia plena para reducir el malestar psicológico. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 369–384.
- Martín-Asuero, A., García de la Banda, G., & Benito, E. (2005). Reducción de estrés mediante la conciencia consciente según la técnica MBSR. *Análisis Y Modificación de Conducta*, (139), 557–571.
- McMillan, R. L., Kaufman, S. B., & Singer, J. L. (2013). Ode to positive constructive daydreaming. *Frontiers in Psychology*, 4(9), 626. doi:10.3389/fpsyg.2013.00626
- Miguel-Tobal, J. J., & Cano Vindel, A. (1986). *Manual del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad – ISRA -*. (TEA, Ed.) (3ª Ed., 19.). Madrid.
- Mikulas, W. L. (2004). Not-Doing. *Constructivism in the Human Sciences*, 9(2), 113–120.
- Mikulas, W. L. (2010). Mindfulness: Significant Common Confusions. *Mindfulness*, 2(1), 1–7. doi:10.1007/s12671-010-0036-z
- Mirams, L., Poliakoff, E., Brown, R. J., & Lloyd, D. M. (2013). Brief body-scan meditation practice improves somatosensory perceptual decision making. *Consciousness and Cognition*, 22(1), 348–59. doi:10.1016/j.concog.2012.07.009
- Mooneyham, B. W., & Schooler, J. W. (2013). The costs and benefits of mind-wandering: a review. *Canadian Journal of Experimental Psychology = Revue Canadienne de Psychologie Expérimentale*, 67(1), 11–8. doi:10.1037/a0031569
- Moore, A., & Malinowski, P. (2009). Meditation, mindfulness and cognitive flexibility. *Consciousness and Cognition*, 18(1), 176–186. doi:10.1016/j.concog.2008.12.008
- Mrazek, M. D., Franklin, M. S., Phillips, D. T., Baird, B., & Schooler, J. W. (2013). Mindfulness training improves working memory capacity and GRE performance while reducing mind wandering. *Psychological Science*, 24(5), 776–81. doi:10.1177/0956797612459659
- Mrazek, M. D., Smallwood, J., & Schooler, J. W. (2012). Mindfulness and mind-wandering: Finding convergence through opposing constructs. *Emotion*, 12(3), 442–448. doi:10.1037/a0026678

- Muñoz Rodríguez, P. E. (1993). Estudio de validación predictiva del General Health Questionnaire (GHQ) en población general urbana. *Anales Del Fondo de Investigación Sanitaria*. Madrid: Fondo de Investigación Sanitaria.
- Olendzki, A. (2011). The construction of mindfulness. *Contemporary Buddhism*, 12(1), 55–70. doi:10.1080/14639947.2011.564817
- Otero, J. M., Luengo, A., Romero, E., Gómez, J. A., & Castro, C. (1998). *Psicología de personalidad. Manual de prácticas*. Barcelona: Ariel Practicum.
- Pinniger, R., Brown, R. F., Thorsteinsson, E. B., & McKinley, P. (2012). Argentine tango dance compared to mindfulness meditation and a waiting-list control: a randomised trial for treating depression. *Complementary Therapies in Medicine*, 20(6), 377–84. doi:10.1016/j.ctim.2012.07.003
- Plaza, I., Demarzo, M. M. P., Herrera-Mercadal, P., & García-Campayo, J. (2013). Mindfulness-Based Mobile Applications: Literature Review and Analysis of Current Features. *JMIR Mhealth and Uhealth*, 1(2), e24. doi:10.2196/mhealth.2733
- Prochaska, J. O., DiClemente, C. C., & Norcross, J. C. (1992). In search of how people change. Applications to addictive behaviour. *American Psychologist*, 47, 1102–1114.
- Quezada-Berumel, L. del C., & Al., E. (2014). Conciencia corporal y mindfulness: Validación de la versión española de la escala de conexión corporal (SBC). *Actas Españolas de Psiquiatría*, 42(2), 57–67.
- Quintana Hernández, D. J., Miró Barrachina, M. T., Ibáñez Fernández, I., Santana del Pino, A., Rodríguez García, J. R., & Hernández Rojas, J. (2014). Efectos de un programa de intervención neuropsicológica basado en mindfulness sobre la enfermedad de Alzheimer: ensayo clínico aleatorizado a doble ciego. *Revista Española de Geriatria Y Gerontología*, 49(4), 165–172.
- Quintana, M. (2011). Mindfulnets. Mindfulness-based Web Application for Online Real-time Monitoring of Mindfulness Training. Open Science in Mindfulness. Retrieved from <http://www.webcitation.org/6a14IJZjw>

- Quintana, M., & Castellanos, N. P. (2015). Mapping the Meditative Mind Online: Monitoring Real-time the Quality of Meditation practice. Implications for Theory, Research and Practice. Manuscript in preparation.
- Quintana, M., González-Ordi, H., & Jodar-Anchía, R. (2015). Propiedades psicométricas del FFMQ y validación de la versión breve en población española. Manuscrito en preparación.
- Quintana, M., & Jodar-Anchía, R. (2015). Does quality of mindfulness practice matter? If we are not assessing it, we are guessing. Manuscript in preparation.
- Quintana, M., & Rincón, M. E. (2011). Eficacia del Entrenamiento en Mindfulness para Pacientes con Fibromialgia. *Clinica Y Salud*, 22(1), 51–67. doi:10.5093/cl2011v22n1a4
- Quintana, M., & Rivera, O. (2012). Mindfulness training online for stress reduction, a global measure. *Studies in Health Technology and Informatics*, 181, 143–8. doi:10.3233/978-1-61499-121-2-143
- Quintana, M., Rivera, O., De la Vega, R., & Ruiz, R. (2012). Mapping the Runner's Mind: A New Methodology for Real-Time Tracking of Cognitions. *Psychology*, 03(08), 590–594. doi:10.4236/psych.2012.38088
- Reavley, N., & Pallant, J. F. (2009). Development of a scale to assess the meditation experience. *Personality and Individual Differences*, 47(6), 547–552. doi:10.1016/j.paid.2009.05.007
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On Happiness and Human Potentials: A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141–66.
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719–727. doi:10.1037/0022-3514.69.4.719
- Salanova, M., Schaufeli, W. B., Llorens, S., Pieró, J. M., & Grau, R. (2000). Desde el “burnout” al “engagement”: Una nueva perspectiva. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 16, 117–134.

- Santorelli, S., & Kabat-Zinn, J. (2011). *Mindfulness-based Stress Reduction. Professional Training Resource Manual*. Massachusetts: Center for Mindfulness in Medicine, Health Care and Society.
- Sauer, S., Lemke, J., Wittmann, M., Kohls, N., Mochty, U., & Walach, H. (2012). How long is now for mindfulness meditators? *Personality and Individual Differences*, *52*(6), 750–754. doi:10.1016/j.paid.2011.12.026
- Sauer, S., Walach, H., Schmidt, S., Hinterberger, T., Horan, M., & Kohls, N. (2011). Implicit and explicit emotional behavior and mindfulness. *Consciousness and Cognition*, *20*(4), 1558–69. doi:10.1016/j.concog.2011.08.002
- Sauer, S., Walach, H., Schmidt, S., Hinterberger, T., Lynch, S., Büssing, A., & Kohls, N. (2013). Assessment of Mindfulness: Review on State of the Art. *Mindfulness*, *4*(1), 3–17. doi:10.1007/s12671-012-0122-5
- Scheier, M. F., Carver, C. S., & Bridges, M. W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A re-evaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, *67*, 1063–1078.
- Schooler, F. J. W., Mrazek, M. D., Franklin, M. S., Baird, B., Mooneyham, B. W., Zedelius, C., ... Schooler, J. W. (2014). The Middle Way: Finding the Balance between Mindfulness and Mind-Wandering. In Brian H. Ross (Ed.), *Psychology of Learning and Motivation* (pp. 1–33). Burlington: Academic Press. doi:10.1016/B978-0-12-800090-8.00001-9
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology. *American Psychologist*, *1*(55), 5–14.
- Seligman, M. E. P., Steen, T. A., Park, N., & Peterson, C. (2005). Positive psychology progress. Empirical validation of interventions. *American Psychologist*, *5*(60), 410–421.
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, *62*(3), 373–386. doi:10.1002/jclp
- Shapiro, S. L., Oman, D., Thoresen, C. E., Plante, T. G., & Flinders, T. (2008). Cultivating mindfulness: effects on well-being. *Journal of Clinical Psychology*, *64*(7), 840–862. doi:10.1002/jclp

- Shulman, E. (2010). On Mindfulness, Memory, and Liberation. *History of Religions*, 49(4), 393–420. doi:10.1086/649856
- Simón, V. (2008). Mindfulness y Neurobiología. *Revista de Psicoterapia*, 17(65), 5–31.
- Soler, J., Cebolla, A., Feliu-Soler, A., Demarzo, M. M. P., Pascual, J. C., Baños, R., & García-Campayo, J. (2014). Relationship between meditative practice and self-reported mindfulness: the MINDSENS composite index. *PloS One*, 9(1), e86622. doi:10.1371/journal.pone.0086622
- Soler, J., Tejedor, R., Feliu-Soler, A., Pascual, J. C., Cebolla, A., Soriano, J., ... Pérez, V. (2012). Propiedades psicométricas de la versión española de la escala Mindful Attention Awareness Scale (MAAS). *Actas Españolas de Psiquiatría*, 40(1), 19–26.
- Solloway, S. G., & Fisher, W. P. (2007). Mindfulness practice: a Rasch variable construct innovation. *Journal of Applied Measurement*, 8(4), 359–72.
- Stanley, S. (2012). Intimate distances: William James' introspection, Buddhist mindfulness, and experiential inquiry. *New Ideas in Psychology*, 30(2), 201–211. doi:10.1016/j.newideapsych.2011.10.001
- Sugiura, Y., Sato, A., Ito, Y., & Murakami, H. (2011). Development and Validation of the Japanese Version of the Five Facet Mindfulness Questionnaire. *Mindfulness*, 3(2), 85–94. doi:10.1007/s12671-011-0082-1
- Tanay, G., & Bernstein, A. (2013). State Mindfulness Scale (SMS): development and initial validation. *Psychological Assessment*, 25(4), 1286–99. doi:10.1037/a0034044
- Teasdale, J. D., Moore, R. G., Hayhurst, H., Pope, M., Williams, S., & Segal, Z. V. (2002). Metacognitive awareness and prevention of relapse in depression: Empirical evidence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(2), 275–287. doi:10.1037//0022-006X.70.2.275
- Thompson, B. L., & Waltz, J. (2007). Everyday mindfulness and mindfulness meditation: Overlapping constructs or not? *Personality and Individual Differences*, 43(7), 1875–1885. doi:10.1016/j.paid.2007.06.017

- Tran, U. S., Glück, T. M., & Nader, I. W. (2013). Investigating the Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ): construction of a short form and evidence of a two-factor higher order structure of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology, 69*(9), 951–65. doi:10.1002/jclp.21996
- Vago, D. R. (2014). Mapping modalities of self-awareness in mindfulness practice: a potential mechanism for clarifying habits of mind. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1307*, 28–42. doi:10.1111/nyas.12270
- Vago, D. R., & Silbersweig, D. A. (2012). Self-awareness, self-regulation, and self-transcendence (S-ART): a framework for understanding the neurobiological mechanisms of mindfulness. *Frontiers in Human Neuroscience, 6*(10), 296. doi:10.3389/fnhum.2012.00296
- Valentine, E. R., & Sweet, P. L. G. (1999). Meditation and attention: A comparison of the effects of concentrative and mindfulness meditation on sustained attention. *Mental Health, Religion & Culture*. doi:10.1080/13674679908406332
- Vallejo, M. (2006). Mindfulness. *Papeles Del Psicólogo, 27*(2), 92–99.
- Van Berkel, J., Boot, C. R. L., Proper, K. I., Bongers, P. M., & van der Beek, A. J. (2014). Effectiveness of a worksite mindfulness-related multi-component health promotion intervention on work engagement and mental health: results of a randomized controlled trial. *PloS One, 9*(1), e84118. doi:10.1371/journal.pone.0084118
- Van Dam, N. T., Earleywine, M., & Danoff-Burg, S. (2009). Differential item function across meditators and non-meditators on the Five Facet Mindfulness Questionnaire. *Personality and Individual Differences, 47*(5), 516–521. doi:10.1016/j.paid.2009.05.005
- Van Dam, N. T., Hobkirk, A. L., Danoff-Burg, S., & Earleywine, M. (2012). Mind your words: positive and negative items create method effects on the Five Facet Mindfulness Questionnaire. *Assessment, 19*(2), 198–204. doi:10.1177/1073191112438743
- Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (2000). *The Embodied Mind: cognitive science and human experience*. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology.
- Veehof, M. M., Ten Klooster, P. M., Taal, E., Westerhof, G. J., & Bohlmeijer, E. T. (2011). Psychometric properties of the Dutch Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ) in

patients with fibromyalgia. *Clinical Rheumatology*, 30(8), 1045–54. doi:10.1007/s10067-011-1690-9

Vettese, L. C., Toneatto, T., Stea, J. N., Nguyen, L., & Wang, J. J. (2009). Do Mindfulness Meditation Participants Do Their Homework? And Does It Make a Difference? A Review of the Empirical Evidence. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 23(3), 198–225. doi:10.1891/0889-8391.23.3.198

Virgili, M. (2013a). Mindfulness-based coaching: Conceptualisation, supporting evidence and emerging applications. *International Coaching Psychology Review*, 8(2), 40–57.

Virgili, M. (2013b). Mindfulness-Based Interventions Reduce Psychological Distress in Working Adults: a Meta-Analysis of Intervention Studies. *Mindfulness*, 6(2), 326–337. doi:10.1007/s12671-013-0264-0

Walach, H., Buchheld, N., Buttenmüller, V., Kleinknecht, N., & Schmidt, S. (2006). Measuring mindfulness—the Freiburg Mindfulness Inventory (FMI). *Personality and Individual Differences*, 40(8), 1543–1555. doi:10.1016/j.paid.2005.11.025

Wallace, B. A., & Shapiro, S. L. (2006). Mental balance and well-being: building bridges between Buddhism and Western psychology. *The American Psychologist*, 61(7), 690–701. doi:10.1037/0003-066X.61.7.690

Williams, J. M. G., & Kabat-Zinn, J. (2011). Mindfulness: diverse perspectives on its meaning, origins, and multiple applications at the intersection of science and dharma. *Contemporary Buddhism*, 12(1), 1–18. doi:10.1080/14639947.2011.564811

Williams, M. J., Dalglish, T., Karl, A., & Kuyken, W. (2014). Examining the factor structures of the Five Facet Mindfulness Questionnaire and the Self-Compassion Scale. *Psychological Assessment*, 26(2), 407–418. doi:10.1037/a0035566

APÉNDICES

APÉNDICE A. CONSENTIMIENTOS INFORMADOS

Consentimiento informado (grupo de estudiantes).

Estudio de investigación. Adaptación de escalas psicométricas.

Director de investigación: Hector González-Ordí

Investigador principal: Miguel Quintana

Departamento: Psicología Básica II

Institución: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Psicología, Somosaguas - 28223 - Madrid

Consentimiento informado

Este estudio es totalmente ANÓNIMO y se ajusta a las normas éticas esenciales utilizadas como referencia en investigación psicológica con humanos. El objetivo del presente estudio de investigación es entre otros, realizar la validación de un instrumento psicométrico. Implica la administración de una batería de formularios de datos personales y cuestionarios. Se le pedirá completar datos personales y de opinión sobre su estado.

Este estudio mantiene los siguientes principios: 1.) Seguridad. El estudio no representa ningún riesgo físico o psicológico para los participantes; 2.) Información. Los participantes tienen el derecho de conocer el propósito del presente estudio y de cada intervención durante la sesión; (3) Confidencialidad. La recogida y tratamiento de datos garantizará la total confidencialidad, salvaguardando el carácter de participación anónima.

Por el presente accedo en participar en este estudio habiendo sido informado del objeto y principios del estudio de investigación.

Lugar y fecha

Firma (iniciales o rúbrica)

Seudónimo

Consentimiento informado (grupo de trabajadores en activo).



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____

He leído la hoja de información que se me ha entregado. He sido suficientemente informado y he podido hacer preguntas sobre los objetivos y metodología aplicada en el proyecto: **Programa de reducción de estrés basado en Mindfulness.**

He hablado con el investigador *D. Miguel Quintana* de la empresa **O3 Wellbeing Solutions** y comprendo que mi participación es voluntaria. Comprendo igualmente que puedo retirarme del estudio:

1. Cuando quiera.
2. Sin tener que dar explicaciones ni exponer mis motivos.
3. Sin que ello repercuta en manera alguna en mi asistencia médica.

Por todo lo cual PRESTO MI CONSENTIMIENTO para participar en el proyecto antes citado.

En Madrid, a _____ de _____ de 2010.

Firma del participante:

Firma del investigador:

APÉNDICE B. CUESTIONARIOS DE ELABORACIÓN PROPIA UTILIZADOS

Cuestionario de datos generales y socio-demográficos (grupo de estudiantes del estudio de relaciones del FFMQ-E con otras variables psicológicas).

Datos generales. Por favor rellene los espacios con sus datos.

Edad: ____ Sexo: Varón ___ /Mujer ___
 Altura (Centímetros) : _____ Peso (Kilogramos): _____
 Nacionalidad: _____ Lengua materna: _____
 Facultad: _____

Dimensiones personales. Por favor, lea los siguientes enunciados e indique lo que mejor describa su opinión. Rodee con un círculo un número entre 1 = "totalmente en desacuerdo" y 5 = "totalmente de acuerdo".

Estoy motivado para hacer cosas que requieren mi esfuerzo y me concentro con facilidad..... 1-2-3-4-5
 Físicamente me encuentro fuerte, ágil y flexible; y de alguna manera en buena forma física... 1-2-3-4-5
 Me siento relajado, alegre, animado, positivo, contento..... 1-2-3-4-5
 Mi relación con conocidos, mi familia, amigos y compañeros es buena..... 1-2-3-4-5
 Siento que mi vida en este mundo tiene un sentido, un propósito o una meta especial..... 1-2-3-4-5
 Tengo una sensación general de bienestar, plenitud, vitalidad o felicidad..... 1-2-3-4-5

Hábitos de consumo y medicación. Por favor marque con una "X" la opción apropiada.

Consumo de tabaco diario: Nada ___/ de 1 a 10 cigarrillos ___/ de 11 a 20 ___/ más de 20 cigarrillos ___
 Consumo de cafeína diario (tazas de café no descafeinado) : nada ___/ de 1 a 2 tazas de café ___/ 3 o más ___
 Consumo de bebidas alcohólicas diario (en copas de cerveza/vino): Ninguna ___/ de 1 a 2 ___/ 3 o más ___
 Tomo habitualmente medicación no prescrita por mi médico..... Si ___/No: ___
 Estoy bajo medicación para hipertensión, ansiedad o dolor crónico..... Si ___/No: ___

¿Practica o ha practicado actividad física/deporte (por ejemplo: correr, ir en bicicleta, nadar, aeróbic, hacer pesas) regularmente (3 ó 4 veces por semana, de entre 30 y 60 minutos por sesión) durante su tiempo libre? Por favor marque con una "X" la opción apropiada.

1. No hago ejercicio físico y no estoy interesado en hacerlo..... _____
2. En alguna ocasión he hecho ejercicio físico y estoy interesado en volver a hacerlo..... _____
3. Realizo ejercicio físico, pero menos de ese promedio y no regularmente..... _____
4. Hago ejercicio físico de forma continuada en ese promedio desde hace 6 meses..... _____
5. El ejercicio físico forma parte de mis hábitos de vida, llevando años haciéndolo de forma continua y regular..... _____

Actividad física/deporte practicado (especificar): _____

Objetivo de la práctica: estar en forma ___ / adelgazar ___ / estar con amigos ___ / competir ___ / otras ___

¿Practica o ha practicado alguna técnica de relajación/meditación (por ejemplo: relajación progresiva Jacobson, meditación Zen, Yoga, Tai Chi, Pilates) regularmente (3 ó 4 veces por semana, de entre 20-45 minutos por sesión)? Por favor, marque con una "X" la opción apropiada.

1. No practico ninguna técnica de relajación o meditación y no estoy interesado en practicarla..... _____
2. En alguna ocasión he practicado y estoy interesado en volver a practicar..... _____
3. Practico alguna técnica de relajación o meditación, pero menos de ese promedio y no regularmente..... _____
4. Practico de forma continuada en ese promedio desde hace 6 meses..... _____
5. La práctica de técnica de relajación o meditación forma parte de mis hábitos de vida, llevando años practicando de forma continua y regular..... _____

Técnica de relajación/meditación practicada (especificar): _____

Objetivo de la práctica: relajarse ___ / reducir el estrés ___ / encontrar la paz ___ / realización ___ / otras ___

Por favor, lea los siguientes enunciados e indique lo que mejor describa su opinión. Rodee con un círculo un número entre 1 = "totalmente en desacuerdo" y 5 = "totalmente de acuerdo".

1. En la mayoría de los aspectos mi vida es como quiero que sea..... 1-2-3-4-5
2. Hasta ahora he conseguido de la vida las cosas que considero importantes..... 1-2-3-4-5
3. Estoy satisfecho con mi vida..... 1-2-3-4-5
4. Si pudiera vivir mi vida otra vez, la repetiría tal y como ha sido..... 1-2-3-4-5
5. Las circunstancias de mi vida son buenas..... 1-2-3-4-5

Por favor, enuncie cinco **situaciones o momentos de su vida** en las que se ha sentido de forma que: *"Está totalmente concentrado en lo que está haciendo en ese preciso momento. Al mismo tiempo percibe sensaciones físicas, pensamientos, emociones, pero no le distraen. Reconoce lo que sucede sin reaccionar bruscamente ante lo que percibe"*.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Cuestionario de datos socio-demográficos (grupo de trabajadores en activo en el estudio de sensibilidad al cambio en un MBSR).



ENCUESTA PSICOSOCIAL

Nombre y apellidos: _____

Código: _____ Medida Nº: _____

1. Sexo

Hombre Mujer

2. Fecha de nacimiento _____

3. Situación familiar:

Vive sólo Vive en pareja Vive en domicilio paterno Otros _____

4. ¿Tiene usted hijos?

Sí No

5. Nivel de estudios (indique el nivel máximo alcanzado)

NS leer/escribir E. Primarios Licenciatura, Ingeniería Superior, Arquitectura
 Sin estudios Diplomatura, Ingeniería Técnica o estudios universitarios de 1º ciclo Titulaciones Universitarias de III ciclo (Masters, Postgrado...)

6. ¿En qué área de conocimiento?

Estudios generales Letras y humanidades (por ejemplo, Filología, Sociología, Historia, Educación, etc.)
 Salud (por ejemplo, Medicina, Psicología clínica, Enfermería, Veterinaria, etc.) Gestión (por ejemplo, Derecho, Económicas, etc.)
 Otros _____

7. Indique la denominación de su puesto de trabajo _____

8. Indique su categoría profesional

Gerente Profesional cualificado - técnico especialista
 Directivo de área funcional Empleado-operario
 Otros _____

9. Indique el área de actividad en la que trabaja

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Producción- Oficina Técnica | <input type="checkbox"/> Informática-Sistemas |
| <input type="checkbox"/> Comercial, Marketing, Atención al cliente | <input type="checkbox"/> Compras |
| <input type="checkbox"/> Administración, Económica-financiera | <input type="checkbox"/> Diseño |
| <input type="checkbox"/> Personal-Recursos Humanos-Formación | <input type="checkbox"/> Medio-ambiente |
| <input type="checkbox"/> Calidad | <input type="checkbox"/> Dirección-Gerencia |

10. Indique su jornada laboral

- Continua Nocturna Partida A turnos

11. ¿Posee alguna discapacidad?

- Si No

12. ¿Consume usted tabaco habitualmente?

- Si No

13. ¿Consume usted cafeína habitualmente?

- Si No

14. ¿Consume usted bebidas alcohólicas habitualmente?

- Si No

15. ¿Consume usted alguna medicación prescrita por su médico?

- Si No

16. Por favor, indique qué medicación consume _____

17. ¿Practica usted ejercicio físico de forma habitual?

- Si No

18. ¿Ha practicado alguna vez una técnica de meditación (yoga, pilates, taichi,etc.)?

- Si No

19. ¿Practica actualmente alguna técnica de meditación habitualmente?

- Si No

Cuestionario de datos socio-demográficos, experiencia en meditación y consentimiento informado (grupo de meditadores voluntarios en el estudio de sensibilidad al cambio).

Estudio de investigación. Adaptación de escalas psicométricas.

Director de investigación: Hector González-Ordí

Investigador principal: Miguel Quintana

Departamento: Psicología Básica II

Institución: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Psicología, Somosaguas - 28223 - Madrid

Consentimiento informado

Este estudio es totalmente ANÓNIMO y se ajusta a las normas éticas esenciales utilizadas como referencia en investigación psicológica con humanos. El objetivo del presente estudio de investigación es entre otros, realizar la validación de un instrumento psicométrico. Implica la administración de una batería de formularios de datos personales y cuestionarios. Se le pedirá completar datos personales y de opinión sobre su estado.

Este estudio mantiene los siguientes principios: 1.) Seguridad. El estudio no representa ningún riesgo físico o psicológico para los participantes; 2.) Información. Los participantes tienen el derecho de conocer el propósito del presente estudio y de cada intervención durante la sesión; (3) Confidencialidad. La recogida y tratamiento de datos garantizará la total confidencialidad, salvaguardando el carácter de participación anónima.

Por el presente accedo en participar en este estudio habiendo sido informado del objeto y principios del estudio de investigación.

Lugar y fecha

Firma (iniciales o rúbrica)

Seudónimo

Datos generales. Por favor rellene los espacios con sus datos o marque con una "X" la opción apropiada.

Edad: _____ Sexo: Varón ___ /Mujer ___

Nacionalidad: _____ Lengua materna: _____

Nivel de estudios: sin estudios: ___ primarios: ___ medios: ___ universitarios: ___ Profesión: _____

¿Ha sufrido de algún problema emocional que haya interferido en su vida cotidiana de forma significativa en el último año: si ___ /no: ___ (en caso afirmativo indique qué: _____)

¿Practica o ha practicado alguna técnica de relajación/meditación (por ejemplo: relajación progresiva Jacobson, meditación Zen, Yoga, Tai Chi, Pilates) entre 20-45 minutos por sesión?
Por favor, marque con una "X" la opción apropiada.

Frecuencia de práctica regular:

- Sí, diariamente: ___
- Sí, 5 o 6 veces por semana: ___
- Sí, 3 o 4 veces por semana: ___
- Sí, 1 o 2 veces por semana: ___
- Sí pero esporádicamente (cuando lo necesito): ___
- Sí, pero esporádicamente (cuando me apetece, cuando tengo tiempo libre): ___
- No, nunca he practicado pero estoy interesado: ___
- No, nunca he practicado y no estoy interesado: ___

Técnica de relajación/meditación practicada (especificar cuál/es): _____

Objetivo de la práctica: relajarse ___ / reducir el estrés ___ / encontrar la paz ___ / realización ___ / otras (especificar) _____

Años de práctica regular. Por favor, marque con una "X" la opción apropiada.

- + de 20 años: ___
- Entre 15 y 19 años: ___
- Entre 10 y 14 años: ___
- Entre 5 y 9 años: ___
- Entre 2 y 4 años: ___
- Menos de 1 año: ___

Participación en retiros de silencio/de práctica intensiva de meditación (de entre 5 y 10 días en los últimos 10 años). Por favor, marque con una "X" la opción apropiada.

- He participado entre 5 y 10 retiros: ___
- He participado entre 2 y 4 retiros: ___
- Este es mi primer retiro: ___
- He participado en retiros de menos de 5 días: ___

Cuestionario de datos socio-demográficos y consentimiento informado (grupo de estudiantes participantes en la prueba test-retest).

Estudio de investigación. Adaptación de escalas psicométricas.

Director de investigación: Profesor Doctor Hector González-Ordí.

Investigador principal: Miguel Quintana.

Departamento: Psicología Básica II.

Institución: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Psicología, Somosaguas - 28223 – Madrid.

Fecha: 20 de octubre de 2009- 20 noviembre de 2009.

Consentimiento informado

Este estudio es totalmente ANÓNIMO y se ajusta a las normas éticas esenciales utilizadas como referencia en investigación psicológica con humanos. El objetivo del presente estudio de investigación es entre otros, realizar la validación de un instrumento psicométrico. Se le pedirá completar datos personales y de opinión sobre su estado.

Este estudio mantiene los siguientes principios: 1.) **Seguridad.** El estudio no representa ningún riesgo físico o psicológico para los participantes; 2.) **Información.** Los participantes tienen el derecho de conocer el propósito del presente estudio y de cada intervención durante la sesión; 3.) **Confidencialidad.** La recogida y tratamiento de datos garantizará la total confidencialidad, salvaguardando el carácter de participación anónima.

Por el presente accedo a participar en este estudio habiendo sido informado del objeto y principios del estudio de investigación.

Lugar y fecha

Firma (iniciales o rúbrica)

Seudónimo

Datos generales. Por favor rellene los espacios con sus datos o marque con una "X" la opción apropiada.

Edad: _____ Sexo: Varón ___ /Mujer ___

Nacionalidad: _____ Lengua materna: _____

Universidad: _____ Facultad: _____

¿Ha sufrido de algún problema emocional que haya interferido en su vida cotidiana de forma significativa en el último año: si ___ /no: ___ (en caso afirmativo indique qué: _____)

APÉNDICE C. FFMQ ORIGINAL (Baer et al. 2006)

Please rate each of the following statements using the scale provided. Write the number in the blank that best describes your own opinion of what is generally true for you.

1	2	3	4	5
never or very rarely true	rarely true	sometimes true	often true	very often or always true

- _____ 1. When I'm walking, I deliberately notice the sensations of my body moving.
- _____ 2. I'm good at finding words to describe my feelings.
- _____ 3. I criticize myself for having irrational or inappropriate emotions.
- _____ 4. I perceive my feelings and emotions without having to react to them.
- _____ 5. When I do things, my mind wanders off and I'm easily distracted.
- _____ 6. When I take a shower or bath, I stay alert to the sensations of water on my body.
- _____ 7. I can easily put my beliefs, opinions, and expectations into words.
- _____ 8. I don't pay attention to what I'm doing because I'm daydreaming, worrying, or otherwise distracted.
- _____ 9. I watch my feelings without getting lost in them.
- _____ 10. I tell myself I shouldn't be feeling the way I'm feeling.
- _____ 11. I notice how foods and drinks affect my thoughts, bodily sensations, and emotions.
- _____ 12. It's hard for me to find the words to describe what I'm thinking.
- _____ 13. I am easily distracted.
- _____ 14. I believe some of my thoughts are abnormal or bad and I shouldn't think that way.
- _____ 15. I pay attention to sensations, such as the wind in my hair or sun on my face.
- _____ 16. I have trouble thinking of the right words to express how I feel about things
- _____ 17. I make judgments about whether my thoughts are good or bad.
- _____ 18. I find it difficult to stay focused on what's happening in the present.
- _____ 19. When I have distressing thoughts or images, I "step back" and am aware of the thought or image without getting taken over by it.
- _____ 20. I pay attention to sounds, such as clocks ticking, birds chirping, or cars passing.
- _____ 21. In difficult situations, I can pause without immediately reacting.
- _____ 22. When I have a sensation in my body, it's difficult for me to describe it because I can't find the right words.
- _____ 23. It seems I am "running on automatic" without much awareness of what I'm doing.
- _____ 24. When I have distressing thoughts or images, I feel calm soon after.
- _____ 25. I tell myself that I shouldn't be thinking the way I'm thinking.
- _____ 26. I notice the smells and aromas of things.
- _____ 27. Even when I'm feeling terribly upset, I can find a way to put it into words.
- _____ 28. I rush through activities without being really attentive to them.
- _____ 29. When I have distressing thoughts or images I am able just to notice them without reacting.
- _____ 30. I think some of my emotions are bad or inappropriate and I shouldn't feel them.
- _____ 31. I notice visual elements in art or nature, such as colors, shapes, textures, or patterns of light and shadow.
- _____ 32. My natural tendency is to put my experiences into words.
- _____ 33. When I have distressing thoughts or images, I just notice them and let them go.
- _____ 34. I do jobs or tasks automatically without being aware of what I'm doing.
- _____ 35. When I have distressing thoughts or images, I judge myself as good or bad, depending what the thought/image is about.
- _____ 36. I pay attention to how my emotions affect my thoughts and behavior.
- _____ 37. I can usually describe how I feel at the moment in considerable detail.
- _____ 38. I find myself doing things without paying attention.
- _____ 39. I disapprove of myself when I have irrational ideas.

APÉNDICE D. VERSION DEL FFMQ EN ESPAÑOL (FFMQ-E)

Por favor puntué cada uno de los siguientes enunciados según la siguiente escala. Escriba el número en el espacio que mejor describa su propia opinión o lo que es verdadero de forma general para usted.

1	2	3	4	5
nunca o pocas veces verdadero	raras veces verdadero	a veces verdadero	a menudo verdadero	muy a menudo o siempre verdadero

- ___ 1. Mientras camino me doy cuenta de las sensaciones de mi cuerpo al moverse.
- ___ 2. Soy capaz de encontrar las palabras adecuadas para describir mis sentimientos.
- ___ 3. Me critico por tener emociones irracionales o inapropiadas.
- ___ 4. Percibo mis sentimientos y emociones sin tener que reaccionar ante ellas.
- ___ 5. Cuando estoy haciendo algo me distraigo con facilidad.
- ___ 6. Cuando me ducho o me baño, me doy cuenta de las sensaciones del agua sobre mi cuerpo.
- ___ 7. Puedo expresar fácilmente con palabras mis creencias, opiniones y expectativas.
- ___ 8. No presto atención a lo que hago porque estoy soñando despierto, preocupado con otras cosas o distraído.
- ___ 9. Observo mis sentimientos sin enredarme en ellos.
- ___ 10. Me digo a mí mismo que no debiera sentirme como me siento.
- ___ 11. Me doy cuenta de cómo los alimentos y las bebidas afectan a mis pensamientos, sensaciones corporales y emociones.
- ___ 12. Me resulta difícil encontrar palabras para describir lo que pienso.
- ___ 13. Me distraigo fácilmente.
- ___ 14. Creo que algunos de mis pensamientos no son normales o son malos y no debería pensar de esa forma.
- ___ 15. Presto atención a las sensaciones, como las del viento en mi pelo o el sol sobre mi cara.
- ___ 16. Tengo dificultad a la hora de pensar en las palabras adecuadas para expresar lo que siento acerca de las cosas.
- ___ 17. Juzgo si mis pensamientos son buenos o malos.
- ___ 18. Encuentro dificultad para estar centrado en lo que ocurre aquí y ahora, en el presente.
- ___ 19. Cuando tengo pensamientos o imágenes que me perturban, “paro” y me doy cuenta sin dejarme llevar por ellos.
- ___ 20. Presto atención a los sonidos, por ejemplo al tic-tac de los relojes, al trino de los pájaros o a los coches que pasan.
- ___ 21. En situaciones difíciles, puedo pararme sin reaccionar de modo inmediato.
- ___ 22. Cuando tengo una sensación en mi cuerpo, me resulta difícil describirla porque no encuentro las palabras adecuadas.
- ___ 23. Tengo la impresión de que “pongo el piloto automático” sin ser muy consciente de lo que estoy haciendo.
- ___ 24. Cuando tengo pensamientos o imágenes que me perturban, consigo calmarme al poco tiempo.
- ___ 25. Me digo a mí mismo que no debería pensar de la forma en que lo hago.
- ___ 26. Me doy cuenta de los olores y aromas de las cosas.
- ___ 27. Incluso cuando me siento muy contrariado, encuentro una forma de expresarlo en palabras.
- ___ 28. Realizo actividades sin estar realmente atento a las mismas.
- ___ 29. Cuando tengo pensamientos o imágenes que me perturban, soy capaz de darme cuenta sin reaccionar.
- ___ 30. Creo que algunas de mis emociones son malas o inapropiadas y no debería sentir las.
- ___ 31. Me doy cuenta de elementos visuales en el arte o en la naturaleza tales como colores, formas, texturas, o patrones de luz y sombra.
- ___ 32. Tengo una tendencia natural a expresar mis experiencias en palabras.
- ___ 33. Cuando tengo imágenes o pensamientos que me perturban, reparo en ellos y dejo que se vayan.
- ___ 34. Realizo trabajos o tareas de forma automática sin darme cuenta de lo que estoy haciendo.
- ___ 35. Cuando tengo pensamientos o imágenes que me perturban, la valoración sobre mí mismo es buena o mala, en consonancia con el contenido de ese pensamiento o imagen.
- ___ 36. Presto atención a la forma en que mis emociones afectan a mis pensamientos y comportamiento.
- ___ 37. Puedo describir cómo me siento en un momento dado, de forma bastante detallada.
- ___ 38. Me sorprende a mí mismo haciendo cosas sin prestar atención.
- ___ 39. Me reprocho a mí mismo cuando tengo ideas irracionales.

Por favor revise que ha contestado a todos los 39 enunciados.

