



Serie Proyectos de Investigación e Innovación

Superintendencia de Seguridad Social
Santiago - Chile

INFORME FINAL

Ensayo aleatorizado y controlado de reducción de estrés basado en Mindfulness (MBSR) en trabajadores de la salud

Antonia Errázuriz
2019





SUPERINTENDENCIA DE SEGURIDAD SOCIAL

SUPERINTENDENCE OF SOCIAL SECURITY

La serie Proyectos de Investigación e Innovación corresponde a una línea de publicaciones de la Superintendencia de Seguridad Social, que tiene por objetivo divulgar los trabajos de investigación e innovación en Prevención de Accidentes y Enfermedades del Trabajo financiados por los recursos del Seguro Social de la Ley 16.744.

Los trabajos aquí publicados son los informes finales y están disponibles para su conocimiento y uso. Los contenidos, análisis y conclusiones expresados son de exclusiva responsabilidad de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente la opinión de la Superintendencia de Seguridad Social.

Si requiere de mayor información, sobre el estudio o proyecto escriba a: investigaciones@suseso.cl.

Si desea conocer otras publicaciones, artículos de investigación y proyectos de la Superintendencia de Seguridad Social, visite nuestro sitio web: www.suseso.cl.

The Research and Innovation Projects series corresponds to a line of publications of the Superintendence of Social Security, which aims to disseminate the research and innovation work in the Prevention of Occupational Accidents and Illnesses financed by the resources of Law Insurance 16,744.

The papers published here are the final reports and are available for your knowledge and use. The content, analysis and conclusions are solely the responsibility of the author (s), and do not necessarily reflect the opinion of the Superintendence of Social Security.

For further information, please write to: investigaciones@suseso.cl.

For other publications, research papers and projects of the Superintendence of Social Security, please visit our website: www.suseso.cl.

Superintendencia de Seguridad Social
Huérfanos 1376
Santiago, Chile.

Informe Final
Ensayo Aleatorizado y Controlado de Reducción de Estrés Basado en
Mindfulness (MBSR) en Trabajadores de la Salud
(Proyecto 204-2017)
Periodo ejecución: 01/08/2017 – 31/07/2019

Investigador Principal:

Antonia Errázuriz (Departamento de Psiquiatría, Escuela de Medicina UC)

Investigador Alterno:

Dr. Rodrigo Figueroa (Departamento de Psiquiatría, Escuela de Medicina UC)

Co-investigadores:

Dr. Sebastián Medeiros (Departamento de Psiquiatría, Escuela de Medicina UC); Dra. Marcela Henríquez (Laboratorio Clínico, Escuela de Medicina UC); Eduardo Undurraga y Pablo Celhay (Escuela de Gobierno UC)

Este trabajo fue seleccionado en la Convocatoria de Proyectos de Investigación e Innovación en Prevención de Accidentes y Enfermedades Profesionales 2017 de la Superintendencia de Seguridad Social (Chile) y fue financiado por la Asociación Chilena de Seguridad, a través de la Fundación Científica y Tecnológica (FUCYT-ACHS), con recursos del Seguro Social de la Ley N°16.744 de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.

Índice

I.	Resumen.....	6
II.	Introducción.....	7
III.	Marco teórico.....	8
IV.	Objetivos e Hipótesis.....	11
4.1.	Objetivos.....	11
4.1.1.	Objetivo general.....	11
4.1.2.	Objetivos específicos	11
4.2.	Hipótesis.....	12
V.	Metodología	13
5.1.	Diseño.....	13
5.2.	Población de Estudio	13
5.3.	Procedimiento de selección	13
5.4.	Tamaño de la muestra.....	16
5.5.	Intervención	16
5.6.	Mediciones	19
5.7.	Variables de estudio.....	19
5.8.	Recolección de datos	19
5.9.	Aspectos éticos	20
5.10.	Análisis de datos	21
VI.	Resultados.....	27
6.1.	Atrición de la muestra.....	27
6.2.	Caracterización de la muestra.....	27
6.3.	Diferencias de medias en las variables estudiadas	27
6.3.1.	Basal.....	27
6.3.2.	Seguimiento	27
6.4.	Análisis de regresión (seguimiento)	39
6.4.1.	Primer seguimiento (al mes 2)	40
6.4.1.1.	Primer seguimiento (mes 2): modelos sin controlar.....	41
6.4.1.2.	Primer seguimiento (mes 2): modelos controlando por edad y grupo	43
6.4.2.	Segundo seguimiento (al mes 6)	45
6.4.2.1.	Segundo seguimiento (mes 6): modelos sin controlar	46
6.4.2.2.	Segundo seguimiento (mes 6): modelos controlando por edad y grupo	47
6.4.3.	Licencias médicas	48
VII.	Conclusiones.....	90
VIII.	Anexos	93
IX.	Bibliografía.....	94

Tablas

Tabla 1 Actividades por sesión de las intervenciones 1 y 2	18
Tabla 2 Objetivo y nombre de variables medidas, instrumentos utilizados y momento de medición	20
Tabla 3 Características sociodemográficas, laborales y de salud de la muestra.....	29
Tabla 4 Comparación de las diferencias de medias entre los tres grupos previo a aleatorización (pruebas <i>t</i>).....	30
Tabla 5 Comparación de las diferencias de medias entre los tres grupos previo a aleatorización (test de proporciones).....	31
Tabla 6 Comparación de las diferencias de medias entre los tres grupos previo a aleatorización (test de binomios).....	32
Tabla 7 Comparación de las diferencias de medias entre los tres grupos previo a aleatorización (test de permutaciones)	33
Tabla 8 Comparación de las diferencias de medias entre los tres grupos al primer seguimiento (pruebas <i>t</i>)	34
Tabla 9 Comparación de las diferencias de medias entre los tres grupos al primer seguimiento (pruebas de permutaciones)	35
Tabla 10 Comparación de las diferencias de medias entre los tres grupos al segundo seguimiento (pruebas <i>t</i>)	37
Tabla 11 Comparación de las diferencias de medias entre los tres grupos al segundo seguimiento (pruebas de permutaciones)	38
Tabla 12 Efectos de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 1 a 9, sin controlar .	49
Tabla 13 Efectos de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 10 a 18, sin controlar.....	50
Tabla 14 Efectos de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 19 a 27, sin controlar.....	51
Tabla 15 Efectos de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 28 a 34, sin controlar.....	52
Tabla 16 Efectos estandarizados de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 1 a 9, sin controlar	53
Tabla 17 Efectos estandarizados de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 10 a 18, sin controlar	54
Tabla 18 Efectos estandarizados de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 19 a 27, sin controlar	55
Tabla 19 Efectos estandarizados de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 28 a 34, sin controlar	56
Tabla 20 Efectos de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 1 a 9, controlado por edad y grupo	57
Tabla 21 Efectos de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 10 a 18, controlado por edad y grupo	58
Tabla 22 Efectos de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 19 a 27, controlado por edad y grupo	59
Tabla 23 Efectos de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 28 a 34, controlado por edad y grupo	60

Tabla 24 Efectos estandarizados de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 1 a 9, controlado por edad y grupo	61
Tabla 25 Efectos estandarizados de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 10 a 18, controlado por edad y grupo	62
Tabla 26 Efectos estandarizados de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 19 a 27, controlado por edad y grupo	63
Tabla 27 Efectos estandarizados de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 28 a 34, controlado por edad y grupo	64
Tabla 28 Efectos de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 1 a 9, sin controlar	65
Tabla 29 Efectos de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 10 a 18, sin controlar	66
Tabla 30 Efectos de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 19 a 27, sin controlar	67
Tabla 31 Efectos de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 28 a 34, sin controlar	68
Tabla 32 Efectos de tratamientos en dimensiones de riesgo psicolaboral al segundo seguimiento, modelos 1 a 5, sin controlar	69
Tabla 33 Efectos estandarizados de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 1 a 9, sin controlar	70
Tabla 34 Efectos estandarizados de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 10 a 18, sin controlar	71
Tabla 35 Efectos estandarizados de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 19 a 27, sin controlar	72
Tabla 36 Efectos estandarizados de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 28 a 34, sin controlar	73
Tabla 37 Efectos estandarizados de tratamientos en dimensiones de riesgo psicolaboral al segundo seguimiento, modelos 1 a 5, sin controlar	74
Tabla 38 Efectos de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 1 a 9, controlado por edad y grupo	75
Tabla 39 Efectos de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 10 a 18, controlado por edad y grupo	76
Tabla 40 Efectos de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 19 a 27, controlado por edad y grupo	77
Tabla 41 Efectos de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 28 a 34, controlado por edad y grupo	78
Tabla 42 Efectos de tratamientos en dimensiones de riesgo psicolaboral al segundo seguimiento, modelos 1 a 5, controlado por edad y grupo	79
Tabla 43 Efectos estandarizados de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 1 a 9, controlado por edad y grupo	80
Tabla 44 Efectos estandarizados de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 10 a 18, controlado por edad y grupo	81
Tabla 45 Efectos estandarizados de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 19 a 27, controlado por edad y grupo	82
Tabla 46 Efectos estandarizados de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 28 a 34, controlado por edad y grupo	83

Tabla 47 Efectos estandarizados de tratamientos en dimensiones de riesgo psicolaboral al segundo seguimiento, modelos 1 a 5, controlado por edad y grupo.....	84
Tabla 48 Efectos de tratamientos en licencias médicas, modelos 1 a 8, sin controlar	85
Tabla 49 Efectos estandarizados de tratamientos en licencias médicas, modelos 1 a 8, sin controlar.....	86
Tabla 50 Efectos de tratamientos en licencias médicas, modelos 9 a 16, controlando por edad y grupo.....	87
Tabla 51 Efectos estandarizados de tratamientos en licencias médicas, modelos 9 a 16, controlando por edad y grupo.....	88
Tabla 52 Resumen de los efectos (con y sin estandarizar) significativos del tratamiento MBSR en los principales resultados al seguimiento 1 y 2 (con y sin controlar por edad y grupo) versus control pasivo	89
Tabla 53 Resumen de los efectos (con y sin estandarizar) significativos del tratamiento psicoeducativo en los principales resultados al seguimiento 1 y 2 (con y sin controlar por edad y grupo) versus control pasivo	89

I. Resumen

El siguiente informe presenta los métodos y resultados del Ensayo Aleatorizado y Controlado de Reducción de Estrés Basado en Mindfulness (MBSR) en Trabajadores de la Salud llevado a cabo entre 2017 y 2019 en la Red de Salud UC Christus por un equipo multidisciplinario de investigadores de la Escuelas de Medicina y Gobierno de la UC.

La pregunta central de investigación que buscó responder el estudio fue la intervención protocolizada, MBSR, entregada bajo modalidad de capacitación, es efectiva para modificar los niveles de malestar psicológico, estrés percibido, riesgo psicosocial y burnout, en trabajadores de la salud?. Los participantes (n=105) fueron aleatoriamente asignados a tres grupos: 1. MBSR; 2. Psicoeducación (Control Activo) o 3. Condición Pasiva. Se midieron los niveles de malestar psicológico, a través del GHQ12 y OQ45, estrés percibido a través del PSS, riesgo psicolaboral, a través del ISTAS-21, habilidades de mindfulness, a través del FFMQ, satisfacción laboral, a través del JSS y burnout, a través del MBI antes de (i.e. basal), al término de (i.e. seguimiento 1 o mes 2) y a los 6 meses desde el inicio de la intervención. También se tomaron muestras de cortisol salival antes y después de la intervención (mes 2).

Los análisis de efecto de tratamiento mostraron que al término de la intervención (seguimiento 1), MBSR presentaba un efecto estadísticamente significativo sobre malestar psicológico (5%), estrés percibido (5%), satisfacción laboral (1%) y habilidades de mindfulness (5%), versus el control activo. Sin embargo, la significancia de estos efectos decae al mes 6 (i.e. seguimiento 2) y no se observó un efecto estadísticamente significativo en los niveles de cortisol salival en ninguno de los dos seguimientos.

Estos análisis permiten afirmar que MBSR, en trabajadores de la salud en contacto con pacientes, es un tratamiento efectivo para reducir los niveles de malestar psicológico, estrés percibido y aumentar la satisfacción laboral medida a los dos meses de la intervención, comparado tanto con psicoeducación como con la condición pasiva. Sin embargo, el decaimiento del efecto con el paso del tiempo instala la pregunta sobre qué acciones son efectivas para mantener los efectos benéficos logrados en el corto plazo. Se requiere mayor investigación para evaluar el efecto de posibles intervenciones que las organizaciones pueden realizar (e.g. sesiones breves post MBSR, uso de aplicaciones).

II. Introducción

A pesar de los efectos positivos que el trabajo representa para la salud, un ambiente de trabajo psicosocialmente desfavorable puede representar una amenaza para la salud mental de los trabajadores¹. Tendencias como el aumento del ritmo de trabajo, exigencias de mayor calificación y el mayor uso de tecnologías de la información han impuesto cada vez mayores exigencias a las funciones mentales de los trabajadores², dando como resultado altos niveles de malestar psicológico ampliamente extendido en la población laboralmente activa³.

Los resultados del siguiente proyecto aportan al conocimiento científico disponible sobre la efectividad de una intervención grupal consistente en el Programa de Reducción de Estrés Basado en Mindfulness (MBSR), y en particular, determinar de qué manera la intervención se relaciona con factores de riesgo psicosocial. Considerando que la literatura muestra que las intervenciones más efectivas para reducir riesgo psicolaboral son aquellas que se enfocan tanto a las condiciones materiales, de jornada laboral y organizacionales⁴, el siguiente estudio evalúa intervenciones a nivel individual que podrían insertarse dentro de un cambio organizacional bajo la forma de capacitación.

Las preguntas de investigación que guiaron el estudio son tres:

1. ¿Es el MBSR una intervención efectiva para modificar los niveles de malestar psicológico, estrés percibido, riesgo psicosocial y burnout en trabajadores de la salud?
2. ¿Es posible observar un efecto de MBSR sobre el nivel de cortisol salival, que constituye un bio-marcador validado de stress crónico, asociado además a aumento de riesgo cardiovascular?
3. ¿Qué características sociodemográficas, laborales, médicas, psicológicas y de estilo de vida predicen mejoras en los niveles de malestar psicológico, estrés percibido, burnout y calidad de vida, en trabajadores de la salud tras recibir MBSR?

La relevancia del estudio radica en:

1. Su objeto de estudio: busca evaluar la efectividad de una intervención (MBSR) para malestar psicológico/estrés laboral, un común y costoso problema de salud pública para el cual existen pocas opciones de manejo efectivo.
2. La multiplicidad de resultados estudiados: utiliza múltiples medidas sintomáticas y de malestar psicológico.
3. Su interés por la estabilidad del efecto: el diseño supone medidas de efecto en el corto (1-2 semanas post intervención) y largo (6 meses post inicio intervención) plazo.
4. Su población de estudio: se enfoca en una población de alto impacto por su rol en el cuidado de la población, y la alta prevalencia de estrés laboral y burnout que la caracteriza.
5. Su novedad: Si bien se encuentran disponibles revisiones sistemáticas y metaanálisis sobre efecto del MBSR en poblaciones clínicas, existe poca literatura sobre su uso en contextos laborales. Buscamos relacionar la intervención (MBSR) con factores de riesgo psicosocial organizacional, algo que no hemos encontrado reportado en la literatura.

6. Uso de medidas biológicas: Relacionaremos los hallazgos con los niveles de cortisol en saliva medidos a través de cromatografía líquida y espectrometría de masas. El cortisol en saliva se considera un marcador biológico ampliamente validado de estrés fisiológico.

III. Marco teórico

El término malestar psicológico⁵ se refiere a alteraciones psicológicas, clínicamente significativas y que responden a un estrés percibido, pero que no cumplen con los criterios para ser consideradas como un trastorno mental. Cuando el malestar psicológico alcanza niveles de relevancia clínica, puede ser descrito como un Trastorno Relacionado con Estrés (TRS), término que puede aplicarse a muchos conceptos relacionados que se superponen, como por ejemplo el ‘burnout’⁶.

Los denominados “factores de riesgo psicosociales” hacen referencia a aquellas condiciones presentes en el contexto laboral relacionadas con las características de la tarea y de la organización, del empleo y de la organización del tiempo de trabajo, que tienen el potencial de perjudicar la actividad laboral y la calidad de vida laboral de las personas⁷, ya que producen una tensión psicológica o estrés percibido continuo para los individuos, lo que pudiera incluso determinar aparición de trastornos mentales. Un estudio reciente en trabajadores franceses estimó que un 5,3%-33,6% de los trastornos mentales comunes podría ser atribuible a estrés laboral, y otro estudio en Nueva Zelanda encontró que a los 32 años el 45% de los nuevos casos de trastornos depresivos y ansiosos eran atribuibles a esta causa⁸. Además de depresión, el estrés laboral ha sido relacionado con burnout, trastornos ansiosos, dependencia de alcohol, suicidio y otros problemas de salud mental^{9,10}, así como enfermedades cardiovasculares^{11,12}. De este modo, un adecuado manejo del estrés laboral podría contribuir no sólo a prevenir trastornos mentales, sino a promover la salud en su sentido más amplio¹³.

Además de lo concerniente a la salud, la evidencia demuestra que niveles elevados y persistentes de malestar psicológico en trabajadores se relacionan con resultados laborales negativos, incluyendo burnout¹⁴, ausentismo¹⁵, menor productividad¹⁶, menor satisfacción laboral^{17,18}, y alta rotación¹⁹. Específicamente en la industria de la salud, se ha encontrado que niveles altos de malestar psicológico en sus profesionales también afectan de manera negativa los resultados alcanzados por los pacientes atendidos^{20,21}.

Adicionalmente a la preocupación por la salud y el bienestar de los trabajadores, existe un impacto económico del malestar psicológico de éstos para los empleadores. A pesar de que es difícil cuantificar este costo real²², se estima que el costo del estrés laboral relacionado con el ausentismo, presentismo, rotación, costos médicos directos, incapacidad a corto y largo plazo, compensación a trabajadores, costos legales y accidentes, además del costo total para la economía del país, podría ascender a \$ 300 mil millones en los Estados Unidos²³. En Chile, en 2014, casi la mitad de las licencias médicas por enfermedades profesionales eran por enfermedades mentales, con una tendencia al alza sostenida desde 2011, y donde los rubros más afectados eran el gubernamental, el comercio/retail, y la educación.

Hoy día, Chile cuenta con una metodología validada y estandarizada para medir los riesgos psicolaborales del trabajo, adaptada del Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ) (i.e. SUSESO/ISTAS-21²⁴). Además, cuenta con un protocolo de vigilancia de los riesgos psicolaborales²⁵ en el trabajo que busca medir la magnitud de factores relacionados en las organizaciones, identificar ocupaciones, actividades económicas y tipos de industria con

mayor grado de exposición a ellos, vigilar la incidencia y tendencia de dichos factores en los trabajadores y generar recomendaciones para disminuir la incidencia y prevalencia del estrés laboral y problemas relacionados con la salud mental de los trabajadores.

El Cuestionario SUSESO/ISTAS-21 fue validado utilizando el Goldberg Health Questionnaire en su versión de 12 preguntas (GHQ-12)²⁶, un cuestionario ampliamente utilizado para medir el nivel de malestar psicológico. El Cuestionario SUSESO/ISTAS 21 validado en Chile está compuesto de dos secciones, una de datos personales, de salud y laborales, y otra de dimensionales psicosociales. En esta última se miden cinco factores: 1. exigencias psicológicas (23 preguntas); 2. trabajo activo y posibilidades de desarrollo (25 preguntas); 3. Apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo (26 preguntas); 4. Compensaciones (13 preguntas); y 5. “Doble presencia” (4 preguntas). Una versión abreviada de 20 preguntas permite evaluar las mismas dimensiones en un menor tiempo. A través de los resultados de SUSESO/ISTAS 21 es posible estimar el nivel de riesgo psicosocial (i.e. bajo, medio, alto) para cada dimensión, para cada trabajador, y para cada puesto de trabajo.

Según la cantidad de dimensiones en riesgo ‘alto’, las organizaciones deben implementar medidas correctivas propuestas por el protocolo o realizar intervenciones en base a la metodología del Cuestionario SUSESO/ISTA S21, el Instrumento de Evaluación de Medidas para la Prevención de Riesgos Psicosociales en el Trabajo del ISP y/u otro instrumento definido por el Organismo Administrador. Lamentablemente, en la actualidad la disponibilidad de evidencia empírica sobre esas u otras intervenciones es muy escasa, tanto en Chile como en el mundo. Ello es comprensible, dada la complejidad de investigar un fenómeno multisistémico que probablemente requerirá intervenciones dirigidas tanto a la organización como a los individuos que la componen, con un foco de prevención primaria, secundaria y terciaria²⁷, y donde la presencia o ausencia de factores higiénicos mínimos podría ser un importante moderador del efecto de cualquier otra intervención, entre otros factores.

Dentro del grupo de intervenciones con evidencia empírica se encuentra un programa de bienestar de trabajadores basado en psicología positiva, que demostró en un ensayo aleatorio controlado cambios positivos en bienestar luego de seis meses en aquellos que recibieron el programa comparado con aquellos que no lo recibieron²⁸. Un meta análisis de literatura general (en todos los escenarios) concluyó que el bienestar puede ser promovido, así como los síntomas depresivos reducidos en forma sustentable, a través de intervenciones de psicología positiva²⁹. Lamentablemente, a la fecha la mayoría de las intervenciones basadas en psicología positiva están dirigidas al individuo³⁰ lo que ofrece un impacto limitado comparado con aproximaciones más centradas en equipos, grupos y organizaciones completas.

Otra de las intervenciones que han comenzado a demostrar efectividad en el manejo de factores relacionados a riesgo psicosocial es el Programa de Estrés Basado en Mindfulness (MBSR)³¹, desarrollado por Kabat-Zinn en el Centro Médico de la Universidad de Massachusetts para disminuir los niveles de estrés en pacientes con condiciones médicas y dolores crónicos de manera de permitirles llevar vidas más plenas y saludables³². Más tarde adaptaciones del MBSR han sido desarrolladas para ser aplicadas en los lugares de trabajo, y varias organizaciones han comenzado a ofrecer programas de mindfulness a sus empleados para mejorar su bienestar y desempeño, incluyendo Aetna, General Mills, Google, y el

Ejército de los Estados Unidos de Norteamérica, con resultados positivos. Actualmente Harvard Business School, The Drucker School of Business, The Stern Business School at NYU, y The Boalt School of Law at UC Berkeley son sólo algunas de las escuelas de postgrado que han comenzado a utilizar programas basados en mindfulness para apoyar el éxito de sus alumnos³¹.

Además de una mejora en el desempeño y bienestar de los trabajadores, el MBSR ha demostrado consistentemente lograr impactos positivos en la salud de una variedad de poblaciones. Un meta análisis de 20 estudios en múltiples poblaciones clínicas encontró mejoras consistentes en depresión, ansiedad y calidad de vida³³. Otro meta análisis de siete ensayos controlados de participantes sanos encontró que el MBSR tuvo un impacto significativo en las medidas de estrés comparado con el grupo control³⁴. Una revisión sistemática de 22 estudios de eficacia de MBSR en trabajadores concluyó que los mayores efectos se observaban en reducciones de niveles de agotamiento emocional (dimensión del burnout), estrés percibido, malestar psicológico, depresión, ansiedad y aumento de los niveles de habilidades de mindfulness, calidad del sueño y realización personal (dimensión del burnout)³⁵.

Evidencia empírica con personal de enfermería utilizando MBSR sugiere varios beneficios positivos, incluyendo disminución de estrés, burnout y ansiedad³⁶. En Chile, la aplicación del programa de MBSR en trabajadores de la salud pública demostró resultar en una mejora significativa en la sintomatología ansiosa, depresiva y somática de los participantes³⁷.

Además de los efectos positivos de mindfulness en salud, bienestar y rendimiento laboral previamente demostrados, creemos que la participación de varios individuos de un equipo o grupo de trabajo en prácticas meditativas podría tener un efecto positivo sobre factores de riesgo psicosocial de tipo organizacional, lo que de acuerdo a nuestro mejor entender no ha sido demostrado empíricamente con anterioridad. Nuestro supuesto se fundamenta en lo siguiente: a) mayores niveles de salud, aceptación, bienestar y rendimiento en los individuos deberían contribuir a disminuir su percepción de estrés o apremio, y a través de ello, su irritabilidad, lo que debería contribuir a mejorar las relaciones interpersonales en el trabajo, el clima laboral, y con ello la dimensión “apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo”; b) mayores niveles de salud, aceptación, bienestar y rendimiento en los individuos deberían contribuir a disminuir la frecuencia con que se perciben desbordados de trabajo, lo que se debería reflejar en una mejora en la dimensión “exigencias psicológicas”.

IV. Objetivos e Hipótesis

IV.1. Objetivos

IV.1.1. Objetivo general

Investigar el potencial de la Reducción de Estrés Basado en Mindfulness (MBSR) como intervención efectiva para reducir malestar psicológico en trabajadores de la salud, examinando los efectos del MBSR.

IV.1.2. Objetivos específicos

1. Estimar el efecto de la intervención 1 (MBSR) en malestar psicológico y en una serie de resultados secundarios (e.g. estrés percibido, experiencia de burnout, síntomas depresivos, satisfacción laboral, habilidades de mindfulness y número de licencias médicas) y su estabilidad en el tiempo.¹
2. Comparar la efectividad de la intervención 1 versus la intervención 2 (curso psicoeducativo sobre estrés (i.e. control activo)) y no recibir intervención (i.e. control pasivo) para reducir malestar psicológico y modificar una serie de resultados secundarios.
3. Comparar la efectividad de la intervención 2 versus no recibir intervención para reducir malestar psicológico y modificar una serie de resultados secundarios.
4. Analizar el valor predictivo de variables sociodemográficas, laborales, de salud y nivel de riesgo psicolaboral en el cambio en los niveles de malestar psicológico y de los resultados secundarios tras la aplicación del MBSR.
5. Estimar el efecto de la intervención 1 (MBSR) sobre un biomarcador validado de stress crónico (cortisol salival)².

¹ El objetivo original también consideraba estimar el efecto sobre nivel de calidad de vida y síntomas de estrés post-traumático. Sin embargo, los cuestionarios que mide estos constructos (i.e. SCL-CL y SF-36) y que aparecen en el proyecto original fueron eliminados a partir de los resultados obtenidos en el piloto que indicaban que el cuestionario era demasiado extenso. En el objetivo original no figuraba en estimar el efecto en habilidades de mindfulness y satisfacción laboral. El cambio fue informado a la ACHS.

² El objetivo originalmente presentado en el proyecto consideraba solamente medir cortisol salival en una submuestra de sujetos de cada uno de los grupos. Sin embargo, se logró obtener financiamiento para medir cortisol salival en todos los sujetos. El cambio fue informado al Comité de Ética respectivo.

IV.2. Hipótesis

- Personal de enfermería aleatorizado a un curso de MBSR mostrará una disminución significativa (i.e. a las 8-9 semanas) y estable (i.e. a las 26 semanas) de niveles de³: 1. malestar psicológico (medido a través del GHQ-12 y OQ-45), 2. *burnout* (medido a través del MBI), 3. estrés percibido (medido a través de PSS), 4. síntomas depresivo-ansioso (medidos a través de la subescala de síntomas del OQ45⁴) y 5. factores de riesgo psicosocial en el trabajo (medido a través del Cuestionario Breve SUSESO/ISTAS21), y un aumento en los niveles de habilidades de mindfulness (medido a través del FFMQ) comparado con aquellos aleatorizados a recibir capacitación psicoeducativa (i.e. controles activos) y aquellos que no reciban intervención (i.e. controles pasivos).
- La intervención mostrará efectos significativos en el curso diurno y nocturno del cortisol salival, que será utilizado como un marcador de estrés.

³ Dentro de esta hipótesis, en el proyecto original también se planteaba el disminuir niveles de síntomas de estrés post-traumático (medido a través del PCL-C) y aumentar los niveles de calidad de vida (medido a través del SF-36). Ambos cuestionarios fueron eliminados después del piloto con el fin de abreviar el instrumento. Si bien la medición de habilidades de mindfulness como una medida de proceso aparece en el proyecto original, posterior al piloto se incluyó un aumento en los niveles de mindfulness en la hipótesis.

⁴ En la hipótesis original se planteó síntomas depresivos medidos a través del BDI-II. Este cuestionario fue eliminado después del piloto con el fin de reducir la extensión de la encuesta y considerando que el BDI-II está altamente correlacionado con la escala de síntomas del OQ-45. El cambio fue informado a la ACHS.

V. Metodología⁵

V.1. Diseño

El estudio es un ensayo aleatorizado y controlado que evalúa el efecto de la Reducción de Estrés Basado en Mindfulness (MBSR) en trabajadores de la salud. Los participantes fueron aleatoriamente asignados a MBSR (intervención 1), un curso psicoeducativo de estrés y autocuidado (intervención 2 o grupo control ‘activo’), o una lista de espera para recibir la intervención 1 o 2 (grupo control ‘pasivo’).

Los participantes fueron evaluados al inscribirse ($-t_2$), una semana antes del inicio de la intervención 1 o 2 ($-t_1$) y en las dos semanas posteriores al término de la intervención 1 o 2 (t_2). Para evaluar la estabilidad de los efectos, se realizó un seguimiento a los seis meses del inicio de la intervención 1 o 2 (t_3).

V.2. Población de Estudio

La población definida fueron trabajadores de la salud (enfermero/as y técnico de enfermería (TENS)) empleados por la Red de Salud UC-Christus que desempeñan sus labores en el Complejo de Marcoleta (i.e. Hospital Clínico, Clínica UC, Centro de Diagnóstico, Centro del Cáncer y Centro Médico Lira) de la Universidad Católica.

V.3. Procedimiento de selección

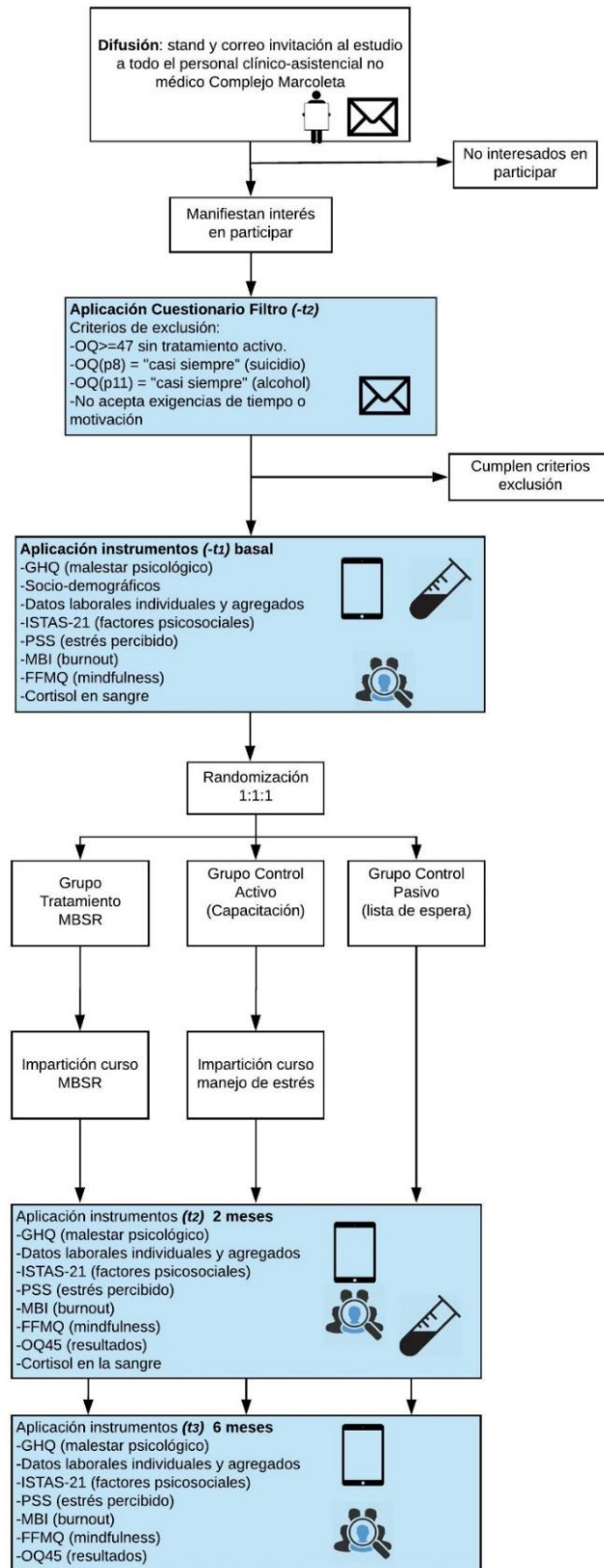
La

Figura 1 presenta el proceso de reclutamiento, selección, aleatorización, participación y mediciones del estudio. Para la etapa de reclutamiento, se diseñó una campaña comunicacional titulada “NOSTRESS” para difundir el estudio, reclutar participantes y lograr apoyo de parte de la organización. Como parte de la campaña, se enviaron emails de invitación a las bases de datos de colaboradores de la Red UC-Christus, se colocaron afiches, pendones y se instalaron stands informativos en los casinos del Hospital y Clínica. Adicionalmente, se realizaron desayunos informativos y reuniones con autoridades e informantes claves de la organización (e.g. Director Hospital, sindicatos, encargados de área RRHH). El universo de trabajadores de la salud del Complejo Marcoleta que cumplía con los criterios de inclusión (i.e. 1. ser trabajador de la salud (no médico) en contacto directo con pacientes 2. tener un contrato vigente con la Red-UC Christus) se estimó en $n=\pm 1.300$ ((enfermero/as ($n=\pm 580$) y TENS ($n=\pm 720$)).

⁵ El protocolo fue registrado en ISRCTN12039804 <https://doi.org/10.1186/ISRCTN12039804>

En la segunda etapa ($-t_2$), las personas interesadas podían ingresar directamente a un formulario de inscripción que contenía la encuesta filtro o podrían inscribirse en alguna de las instancias de difusión para recibirlo. La encuesta filtro indagaba sobre los siguientes criterios de exclusión establecidos en el protocolo MBSR: 1. depresión severa (diagnóstico realizado por un profesional de la salud o estar bajo intervención psiquiátrica), ideación suicida (medida a través de la pregunta 8 del OQ-45) y dependencia activa de sustancias sin plan de tratamiento actual (legal o ilegal) (autorreporte OQ ítem 11 y ítem sobre atención en salud mental actual).

Figura 1 Etapas del proceso de participación en el estudio



En una tercera etapa ($-t_1$), se aplicó la segunda encuesta online o encuesta basal a aquellas personas que respondieron la encuesta filtro y cumplieron criterios de inclusión. Estas personas fueron aleatoriamente asignadas a uno de los siguientes tres grupos en la etapa 0:

- Grupo Intervención 1: Participantes que recibirían entrenamiento MBSR
- Grupo Intervención 2: Participantes que recibirían capacitación Psicoeducativa sobre estrés (grupo de Control Activo (CA))
- Grupo Control Pasivo (CP): Grupo que no recibiría MBSR o capacitación psicoeducativa (en lista de espera para recibirlo a futuro)

V.4. Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra fue calculado basado en estudios similares asumiendo nivel de significancia $\alpha=0.05$ y una potencia de 80%. 50 sujetos por grupo permitirían detectar tamaños de efecto g de Hedges de al menos 0.31 (considerado un tamaño de efecto pequeño) entre T0 y T1 en el grupo de la intervención. Dada la naturaleza exploratoria de este proyecto, no se consideró ajuste por comparaciones múltiples en el cálculo del tamaño muestral.

V.5. Intervención ⁶

Intervención 1 (MBSR): formato original del MBSR de la U. de Massachusetts compuesto de: 1. ocho sesiones semanales de 2,5 horas de ejercicios experienciales y prácticas de meditación que buscan mejorar el enfrentamiento de los estresores cotidianos y 2. 40 a 60 minutos diarios de ejercicios para hacer en la casa con material de apoyo. El programa fue conducido por un psicólogo con vasta experiencia en meditación y formado en MBSR por el Center for Mindfulness de la U. de Massachusetts. El curso es una actividad de capacitación autorizada por el SENCE para los efectos de la franquicia tributaria (ver actividades por sesión en la **Tabla 1**). El **Anexo 6** contiene el cuadernillo entregado a los participantes como material de apoyo para guiar las actividades del curso. El **Anexo 7** corresponde al formulario presentado a SENCE con las actividades de MBSR bajo el formato de capacitación.

Intervención 2 (Psicoeducación): curso presencial de 8 sesiones semanales de 2,5 horas sobre “Técnicas de autocuidado y manejo del estrés para un desarrollo laboral efectivo”. Los objetivos del curso fueron: 1. identificar las causas y consecuencias del estrés, 2. distinguir acciones que potencian el autocuidado en la vida laboral cotidiana y 3. Aplicar técnicas de

⁶ La dos intervenciones se realizaron a lo largo de 8 semanas entre mayo y junio 2018

autocuidado para la vida laboral. El curso es una actividad de capacitación que regularmente ofrece la organización, es autorizada por el SENCE para los efectos de la franquicia tributaria y fue dictado por la misma psicóloga que realiza capacitación en temas de bienestar en la organización (ver actividades por sesión en la **Tabla 1**).

No intervención - Lista de Espera: no participar ni en el curso de MBSR ni en el curso “Técnicas de autocuidado y manejo del estrés para un desarrollo laboral efectivo”; la participación consiste en responder los distintos cuestionarios online en los tres momentos de medición.

Tabla 1 Actividades por sesión de las intervenciones 1 y 2

Sesión	MBSR ¹	Psicoeducación en manejo de Stress ²
1	Descripción general del curso y establecimiento del contexto de aprendizaje de la experiencia (por ejemplo, expectativas y acuerdos). Definiciones y conceptos introductorios de la medicina mente-cuerpo. Introducción experiencial a la alimentación consciente y la práctica de exploración corporal (body-scan practice).	Resumen del curso y establecimiento de objetivos de aprendizaje. Presentación sobre psicología positiva, la construcción diaria del bienestar y el modelo PERMA (Martin Seligman ³⁸). Discusión grupal sobre lo que se considera bienestar subjetivo.
2	Examinación de percepciones, suposiciones y visiones del mundo. Revisión de la práctica de exploración corporal para cultivar un mayor grado de conciencia de las reacciones ante situaciones estresantes. Introducción experiencial a la meditación sentada.	Presentación sobre (1) el agotamiento y el estrés en el lugar de trabajo y (2) el modelo de demanda de trabajo versus recursos. Práctica mental de visualizar las fortalezas personales. Discusión grupal sobre el estrés y si siempre debe considerarse algo negativo.
3	Introducción a la práctica del yoga (en el piso) y práctica de la meditación sentada.	Presentación sobre (1) los paradigmas y el papel del observador y (2) el problema como la forma en que vemos el problema. Discusión grupal sobre perspectivas (de observador a protagonista).
4	Introducción a la práctica de la meditación caminando y al yoga consciente (de pie). Práctica de la meditación sentada e introducción a la práctica de la respiración consciente. Nociones generales sobre el estrés (es decir, definición, tipos, efectos).	Presentación sobre (1) los errores como oportunidades, (2) la red de talentos y (3) la investigación apreciativa.
5	Práctica de la meditación sentada y exploración corporal. Revisión del embudo de agotamiento e introducción a las dificultades de comunicación.	Discusión grupal sobre nuevas perspectivas: (1) los errores se convierten en oportunidades, (2) la red de talentos y (3) la investigación apreciativa.
6	Práctica de distintas prácticas de atención plena interrelacionadas: meditación sentada, exploración corporal y experiencia de una variedad de estilos para una comunicación interpersonal más efectiva y creativa.	Presentación sobre equilibrio trabajo-vida. Discusión grupal sobre el descanso versus el sueño. Práctica mental de identificar de espacios que protegen y evitar el agotamiento en el lugar de trabajo. Técnicas de relajación (ejercicios de respiración).
7	Introducción a la práctica de meditación Metta. Prácticas de meditación sentada y de pie.	Presentación sobre los efectos positivos de las redes de apoyo social. Debate grupal sobre aprender a pedir apoyo e identificar redes de apoyo social individuales. Desarrollando un plan para pedir apoyo.
8	Práctica de la exploración corporal. Introducción al círculo de la compasión (actitud de bondad, compasión, gentileza, apertura). Revisión de las expectativas originales frente a las actuales. Reflexión grupal.	Clausura y presentación de proyectos.

1 Práctica diaria de 30-40 min de meditación (guiada por audios). Se recomienda 6 días a la semana

2 Proyecto de autocuidado desarrollado en las primeras siete sesiones y presentado la última

V.6. Mediciones

Los 4 momentos de medición definidos para los tres grupos de intervención son:

- $-t_2$ (Filtro): Previo a la aleatorización, al momento de inscribirse en el estudio.
- $-t_1$ (Basal): Previo a la aleatorización, en la semana anterior al inicio de las intervenciones.
- t_2 (Post-aleatorización mes 2): En las dos semanas posteriores al término de los cursos (MBSR o Psicoeducación).
- t_3 (Post-aleatorización mes 6): Luego de seis meses del inicio de los cursos (MBSR o Psicoeducación).

V.7. Variables de estudio

Las variables e instrumentos aplicados (cuestionarios, escalas, subescalas y cantidad de ítems) por momento de medición se presentan en la **Tabla 2**.

Una segunda fuente de información proviene de los datos administrativos de la organización con el número de días de licencia médica por mes durante el 2018.

El **Anexo 1** presenta las distintas variables creadas para el estudio con su etiqueta.⁷

V.8. Recolección de datos

La información autorreportada (i.e. sociodemográficas, laboral, de salud y de resultado) fue recolectada a partir de encuestas programadas online en el sistema Surveygizmo. En cada punto de medición, los participantes recibieron emails/mensajes vía whatsapp con notificaciones y recordatorios de plazos. Los cuestionarios se podían responder en pc, tablet o teléfono. Se enviaron hasta cuatro recordatorios a cada participante.

El cortisol salival fue recolectado por los mismos sujetos en tres momentos durante el mismo día en un tubo (i.e. salivette). La primera toma de muestra fue efectuada al despertar, la segunda a la media hora desde haber despertado y la tercera antes de acostarse. Se les solicitaba a las personas refrigerarlas hasta que fueran retiradas por un miembro del equipo investigador al día siguiente.

⁷ Finalmente, para una comprensión más fácil de las variables del ISTAS-21, transformamos las variables continuas ISTAS-D1 a ISTAS-D5 (requisitos psicológicos, desarrollo de habilidades y trabajo activo, apoyo social dentro de la organización, compensación y doble presencia, respectivamente) en variables discretas que toman los valores 1 (nivel de riesgo bajo), 2 (nivel de riesgo medio) o 3 (nivel de riesgo alto), y corrieron todas las regresiones en estas variables, con y sin controles, para ambos seguimientos.

La cantidad de licencias procesadas mensualmente fueron registradas por la Red UC Christus en el sistema peoplesoft.

V.9. Aspectos éticos

Se obtuvo aprobación ética del estudio de parte de:

1. Comité Ético Científico de la Escuela de Medicina de la Universidad Católica el 4 de enero 2018 (**Anexo 2**)
2. Comité Institucional de Seguridad en Investigación de la Universidad Católica el 30 de agosto 2017 (**Anexo 3**)

La participación fue voluntaria y cada participante podía abandonar el estudio en cualquier etapa. Los participantes firmaron un consentimiento informado (ver **Anexo 4**) que detallaba el objetivo del estudio, las garantías de anonimidad de la información entregada y el uso que se hará de la información.

Tabla 2 Objetivo y nombre de variables medidas, instrumentos utilizados y momento de medición

Objetivo de Variable	Variable	Instrumento	Numero de ítems	Momento de Medición			
				-t ₂	-t ₁	t ₂	t ₃
Predictores de efecto	Sexo, edad, estado civil, convivencia, sistema de salud, nivel educacional, ingresos	Cuestionario sociodemográfico	7		X		
	Años de experiencia laboral, jornada, unidad, turnos, cargo, número de licencias médicas en el último año	Cuestionario laboral (pre)	7		X		
	Riesgos psicolaborales (1. organización y condiciones del empleo, 2. trabajo activo/desarrollo habilidades, 3. demandas psicológicas, 4. relaciones en el trabajo y 5. doble presencia)	Cuestionario SUSESO ISTAS 21 ³⁹	21		X	X	X
Medidas del proceso	Consumo de alcohol (7 días), tabaco (7 días), calidad sueño, consulta a profesional de salud mental (vida), medicamentos (2 semanas) y meditación*	Cuestionario de estilo de vida	6		X	X	X
	Enfermedades crónicas	SCQ	18		X	X	
	Habilidades de mindfulness (facetas: 1. observación, 2. descripción, 3. actuar con conciencia, 4. ausencia de juicio y 5. ausencia de reactividad)	Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ) ⁴⁰	31		X	X	X
Resultado Principal	Malestar psicológico	12-item General Health Questionnaire (GHQ-12) ⁴¹	12		X	X	X
	Malestar psicológico (subescalas 1. síntomas ansiosos y depresivos, 2. relaciones interpersonales, y 3. rol socio-laboral)	Outcome Questionnaire (OQ 45) ⁴²	45	X	X	X	x
Resultados secundarios	Experiencia de burnout (subescalas 1. agotamiento emocional, 2. despersonalización y 3. realización personal)	Maslach Burnout Inventory (MBI) ⁴³	22		X	X	X

	Estrés percibido	Perceived Stress Scale (PSS) ⁴⁴	14		X	X	X
	Satisfacción laboral (subescalas 1. intrínseca y 2. Extrínseca)	Job Satisfaction Scale (JSS) ⁴⁵	15		X	X	X
	Número de licencias médicas en últimos 3 meses	Cuestionario laboral (post)	2			X	X
	Concentración de cortisol en saliva	LC/MS	NA		X	X	

*Se efectuó una medición diaria de la cantidad de minutos al día dedicados a la meditación en el grupo recibiendo MBSR durante las 9 semanas de duración de la intervención (autorreporte).

V.10. Análisis de datos

Se llevaron a cabo las siguientes seis etapas:

Etapas I: construcción de base de datos

En una *primera etapa* se consolidaron las siguientes bases de datos en una sola en SPSS:

1. Cuatro encuestas online con respuestas a cuestionarios y escalas (autorreporte)
2. Datos entregados por el Laboratorio Clínico UC sobre cortisol salival
3. Datos entregados por la organización, Red UC Christus sobre licencias médicas de los colaboradores.

Etapas II: creación de variables

En una *segunda etapa*, se crearon las variables de análisis (**ver diccionario Anexo 1**). Para cada escala/cuestionario, se calcularon los puntajes totales (y de subescalas) y los rangos por categoría, además de los valores mínimos y máximos, las medias y desviación estándar (para variables continuas).

Etapas III: comparaciones

En una *tercera etapa*, se llevaron a cabo dos tipos de comparaciones: 1. entre los resultados recolectados previo a la aleatorización ($-t_1$) o basales y entre los resultados recolectados posterior a la aleatorización y a la intervención (t_2 y t_3) o seguimiento.

1. Basales

Se analizaron las siguientes variables obtenidas inicio del estudio para evaluar el equilibrio (igualdad de medias) entre los grupos de tratamiento y control: sexo, edad, tipo de jornada laboral, tipo de trabajo, nivel de responsabilidad, salario, niveles de experiencia, nivel de educación, salud, calidad del sueño, medicamentos tomados, y los resultados de varios cuestionarios relacionados con los niveles de estrés, así como los resultados en diferentes secciones de estos cuestionarios. También se incluyeron el número de licencias médicas y los niveles de cortisol medido cuando el sujeto se despierta, treinta minutos después de despertarse, y al final del día.

Se compararon cerca de 50 variables, por lo que esperaba encontrar diferencias en las medias estadísticamente significativas en al menos algunas de las variables por mera casualidad.

Las variables continuas se compararon usando la prueba t en Stata MP. Las variables categóricas y *dummy* (i.e. 0/1) se compararon mediante pruebas t , test de proporciones y test de binomio. Como las pruebas t son asintóticas, también se realizaron pruebas de

permutación de Fisher (utilizando el comando `ritest` Stata) en todas las variables, con 999 permutaciones para cada una, para compensar el tamaño de la muestra.

Se encontraron 8 medias estadísticamente diferentes (con una importancia del 10% o menos) en las comparaciones de referencia. Este es casi exactamente el número de errores de tipo uno esperable al realizar casi 150 pruebas con un umbral de significación del 5%. Por lo tanto, se llegó a la conclusión de que tanto los grupos de tratamiento (i.e. Grupo intervención 1 y intervención 2) como el grupo de control pasivo (i.e. lista de espera) estaban equilibrados al inicio del estudio.

Nueve personas no respondieron la encuesta basal ($-t_1$) completa, sin embargo, sí respondieron una encuesta de filtro ($-t_2$) anterior. En estos casos, se imputaron los valores de los cuestionarios ($-t_2$) cuando fue posible.

2. Seguimiento

Se realizaron comparaciones para los dos momentos de seguimientos: inmediatamente al término de la intervención (t_2) y a los seis meses de iniciada la intervención (t_3). Se probaron las diferencias en las medias en las variables medidas en ambos seguimientos (al menos algunas de las cuales se esperaba tuviesen medias diferentes en una magnitud estadísticamente significativa), por mera casualidad. Se compararon las variables basales solo para aquellos que respondieron los cuestionarios de seguimiento. El criterio utilizado fue: si una persona contestó al menos un ítem, entonces se le incluyó en el seguimiento. La mayoría de las personas que contestaron al menos una pregunta respondieron a más de una. Se observó un desgaste significativo en la muestra en ambos seguimientos, en relación con el período anterior. Por lo que realizar estas comparaciones permite probar si el desgaste es endógeno o no. Las pruebas t y las pruebas de permutación de Fisher (999 permutaciones) se realizaron en todas las variables.

Al comparar las medias de las variables que no se ven afectas a ningún tratamiento, como la edad o el sexo, no se observaron medias estadísticamente diferentes (por debajo del umbral del 10%) en el primer seguimiento. En el segundo seguimiento, se observaron diferencias estadísticamente significativas en las medias de las siguientes variables: 1. Tipo de jornada de trabajo⁸ ($p = 0.05$), estado civil⁹ ($p = 0.06$) y años de experiencia laboral¹⁰ ($p = 0.06$). Estas diferencias se producen entre los dos grupos de tratamiento. Las comparaciones de cada grupo de tratamiento con el grupo de control no rechazan la hipótesis nula de igualdad de

⁸ Variable EFJORNADA

⁹ Variable T0ESTADOCIVIL

¹⁰ Variable T0EXP

medias en el umbral de significación del 10%. Dado que se realizaron más de 30 pruebas de diferencias de medias, se esperaba que 3 de ellas presentaran medias estadísticamente diferentes (por debajo del umbral del 10% y por encima del umbral del 5%), y todas estas pruebas tienen menos de 35 grados de libertad. Por lo tanto, no se rechaza la hipótesis nula de que el desgaste es de tipo endógeno.

En cuanto al desgaste o atrición de la muestra, la muestra de referencia está compuesta por 105 individuos. Las regresiones en el primer seguimiento se estimaron con un promedio de algo más de 70 individuos. Ese número cae por debajo de 50 para el segundo seguimiento. Una excepción son las regresiones para estimar los efectos del tratamiento en las licencias médicas, para lo cual se contaba con datos administrativos entregados por la organización para los 105 individuos, por lo que todo participante está incluido en la estimación del modelo (los modelos también se estiman para la muestra con desgaste, para ver si se observa alguna diferencia).

Etapa IV: cortisol

La *cuarta etapa* consistió en comparar diferencias en los niveles de cortisol de la muestra.

Para comparar los niveles de cortisol y usarlos como una variable dependiente, se construyeron cuatro nuevas variables:

- (1) Área bajo la curva, la integral de los niveles de estrés entre la primera y la última medición¹¹
- (2) Rango dinámico, la diferencia entre el nivel máximo medido de cortisol y el mínimo, para cada sujeto¹²
- (3) Área bajo la curva que toma el cortisol más bajo medido (en lugar de cero) como la base¹³
- (4) Respuesta de despertar del cortisol, la diferencia entre la primera y la segunda medición¹⁴

La literatura hace esperar que los niveles de cortisol aumenten significativamente entre la primera y la segunda medición, alcanzando su máximo treinta minutos después de despertarse, y que caigan durante el resto del día. Debido a que puede haber errores en el tiempo de las mediciones (e.g. un sujeto se equivoca al etiquetar los tubos de recolección=, el segundo puede no ser el más valor más elevado. Se optó por un enfoque simple y se definió el rango dinámico como el nivel máximo de cortisol menos el mínimo. En la mayoría de los casos, los niveles de cortisol en la segunda medición fueron los más altos.

Para construir la variable AUC1, se tuvieron que adoptar dos supuestos importantes:

1. El intervalo de tiempo entre la segunda y la tercera medición es el mismo para todos los individuos. Se definió como un intervalo de 15.5 horas.
2. El cambio en el nivel de cortisol es lineal entre las mediciones.

A partir de estos supuestos, la AUC1 se estimó como la suma de áreas de polígonos. AUC2 simplemente corresponde a la diferencia entre AUC1 y 16 * (la medida de cortisol más baja).

Etapa V: análisis de regresión

En la *quinta etapa* se realizaron regresiones.

¹¹ Variable AUC

¹² Variable DYN_RANGE1

¹³ Variable AUC

¹⁴ Variable CAR

Como se espera que las variables basales tengan diferentes medias meramente por casualidad, se realizaron análisis de regresión utilizando mínimos cuadrados ordinarios (OLS) para ambos seguimientos por separado, con pertenencia al primer grupo de tratamiento (i.e. intervención 1) y pertenencia al segundo grupo de tratamiento (i.e. intervención 2) como variables independientes.

Para cada uno de los dos momentos de seguimiento se realizaron regresiones en un conjunto diferente (pero superpuesto, en el caso de algunos cuestionarios) de variables dependientes: 39 en el primer seguimiento y 41 en el segundo. Cada modelo se estimó con y sin controles. Las dos variables de control adicionales fueron la edad y una variable discreta que agrupa los estratos de aleatorización en 6 grupos diferentes. La idea detrás de esto fue perder menos grados de libertad, dado que el tamaño de la muestra es pequeño y la asignación al azar se dividió en diez estratos.

Por separado, se analizaron los efectos del tratamiento en las licencias médicas entregadas por la organización, que se miden después del segundo seguimiento y excluyen las licencias por maternidad. Se utilizaron cuatro variables dependientes:

- (1) La variable original (continua): número de licencias médicas que presentó cada individuo entre julio y diciembre de 2018¹⁵
- (2) Variable *dummy* de haber o no presentado una licencia médica¹⁶
- (3) Variable continua sin el valor atípico (i.e. outlier) más grande (40 licencias médicas en seis meses)¹⁷
- (4) Variable continua sin los dos valores atípicos más grandes (32 y 40 licencias médicas en seis meses)¹⁸

Los efectos del tratamiento sobre la variable *dummy* se estimaron utilizando un modelo logit.

Los efectos del tratamiento para estos modelos se estimaron con y sin controles (i.e. edad y estrato). Considerando que se contaba con datos sobre licencias médicas para toda la muestra, se estimaron estos modelos con 105 observaciones.

¹⁵ Variable All licences (Todas las licencias)

¹⁶ Variable dummy

¹⁷ Variable Bottom .99

¹⁸ Variable Bottom .98

Las diferentes tablas también informan los efectos del tratamiento estandarizados por la desviación estándar del grupo de control. Esto no cambia la importancia de los coeficientes de regresión.

Finalmente, para probar si los efectos del tratamiento son los mismos para ambos tratamientos, se realizó una prueba F para la hipótesis nula de la igualdad de los coeficientes t_1 y t_2 para cada regresión. Los valores estadísticos F y los valores p también se informan en la tabla. Las pruebas de formulación no se realizan para esta prueba, ya que estamos satisfechos con la calidad de la aleatorización, habiendo ejecutado 999 permutaciones dos veces para cada modelo. Para la *dummy* de haber presentado o no una licencia médica, se utilizó una prueba de Chi cuadrado, y se informa tanto del estadístico de prueba como del valor p .

VI. Resultados

VI.1. Atrición de la muestra

La **Figura 2** presenta en nivel de desgaste o atrición de la muestra a lo largo del RCT. Del universo estimado de trabajadores de la salud en contacto directo con paciente que cumplían con criterios de inclusión ($n=1.300$), 221 completaron la encuesta filtro ($-t_2$) y finalmente 105 completaron el consentimiento informado y entregaron medidas basales ($-t_1$).

De los 35 sujetos fueron aleatorizados a la condición MBSR, sólo 21 (60%) de ellos participó de los cursos de MBSR, 22 (62,86%) entregó medidas al término de la intervención (t_1) y 16 (45,71%) a los seis meses del inicio de la intervención. De los 34 sujetos aleatorizados a la condición de taller psicoeducativo o control activo (CA), 19 (55,89%) de ellos participó de los talleres, 27 (79,41%) entregó medidas al término de la intervención (t_1) y 20 (58,82%) a los seis meses del inicio de la intervención. De los 36 sujetos aleatorizados a la condición de control pasivo (CP), 28 (77,78%) entregó medidas al término de la intervención (t_1) y 16 (44,44%) a los seis meses del inicio de la intervención.

Si bien se observó un desgaste significativo en la muestra en ambos seguimientos, en relación con el período anterior, los análisis permiten concluir que no se trata de un desgaste endógeno.

VI.2. Caracterización de la muestra

La **Tabla 3** presenta las características sociodemográficas, de salud y laborales de cada uno de los grupos y de la muestra total ($n=105$).

VI.3. Diferencias de medias en las variables estudiadas

VI.3.1. Basal

La **Tabla 4**, **Tabla 5**, **Tabla 6** y **Tabla 7** presentan los resultados de los distintos análisis estadísticos utilizados según el tipo de variable y supuestos asumidos (i.e. pruebas t , de proporciones, de binomios o de permutaciones) para comparar las medias obtenidas por cada uno de los grupos en las distintas variables sociodemográficas, laborales, de salud y de resultados. Los resultados muestran la presencia de algunas diferencias estadísticamente significativas (e.g. habilidades de mindfulness entre el grupo Control Activo y Control Activo $p \leq 0,005$) lo cual es esperable por mero azar dada la cantidad de variables comparadas. A excepción de estos casos aislados, los análisis de comparaciones basales permiten concluir los tres grupos, en adelante MBSR, Control Activo (o Psicoeducación) y Control Pasivo estaban equilibrados al inicio del estudio.

VI.3.2. Seguimiento

VI.3.2.1. Seguimiento al mes 2

La **Tabla 8** y **Tabla 9** presentan los resultados de las comparaciones entre los tres grupos al primer momento de seguimiento (i.e. mes 2) en las medias en las medidas de:

- (1) El resultado principal (i.e. malestar psicológico) (GHQ-12 y OQ45)
- (2) Los resultados secundarios (i.e. experiencia de burnout (MBI), estrés percibido (PSS), satisfacción laboral (JSS) y concentración de cortisol (T1CORTISOL1, 2 y 3 AUC1 y DYN_RANGE1)

(3) Proceso (i.e. habilidades de mindfulness (FFMQ))

Figura 2 Flujo de participación de la muestra en el estudio

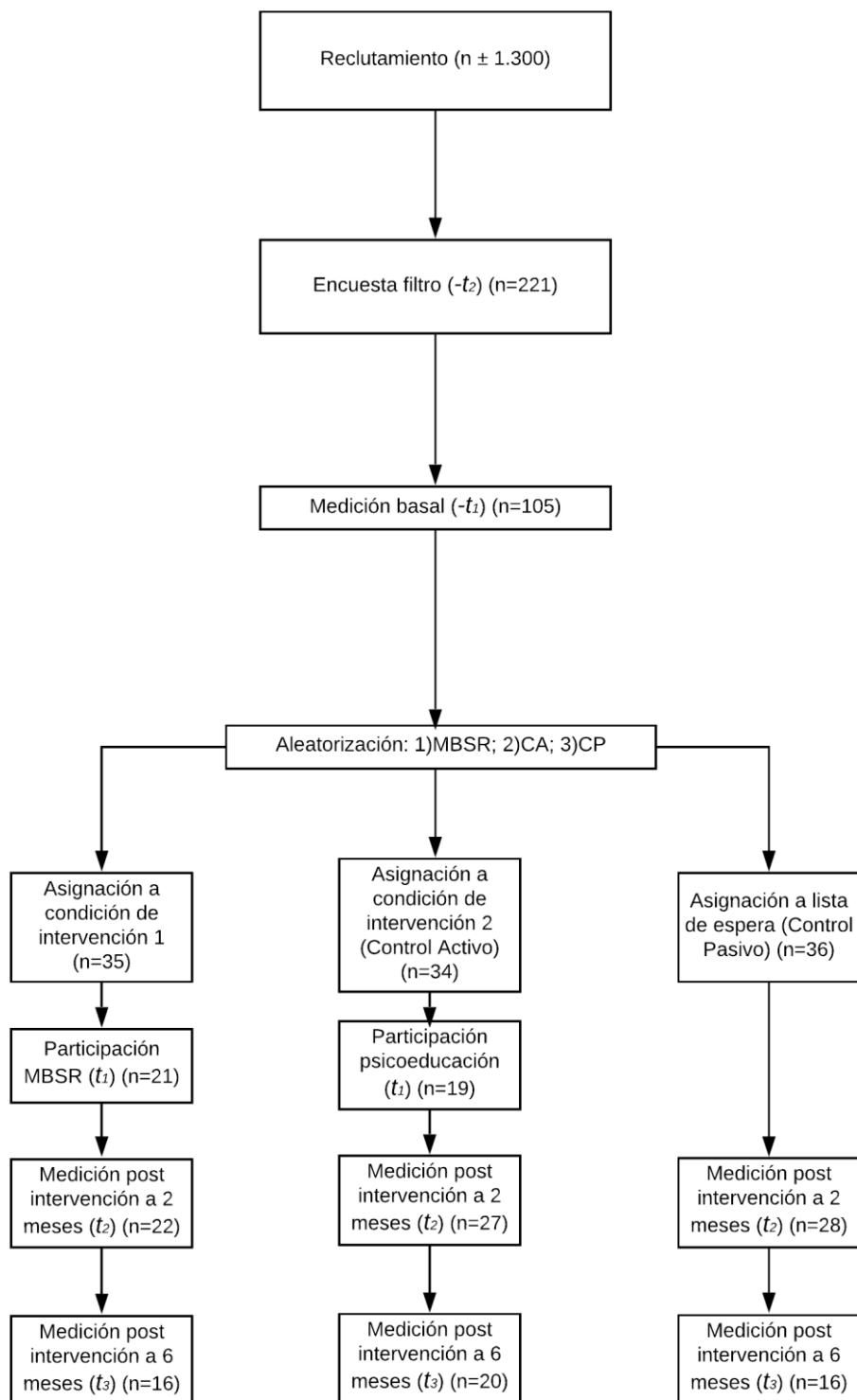


Tabla 3 Características sociodemográficas, laborales y de salud de la muestra

		BASELINE							
		Tratamiento (n=35)		Control Activo (n=34)		Control Pasivo (n=36)		Total (n=105)	
		n	%	n	%	n	%	n	%
I. Sociodemográfico									
	Sexo, femenino	34	97,1%	33	97,1%	36	100,0%	103	98,1%
	Edad (M, SD)	35	40,9 (12,1)	34	40,1 (14,2)	36	39,6 (10,9)	105	40,2 (11,7)
	Estado civil								
	Casado	11	31,4%	11	32,4%	16	44,4%	38	36,2%
	Conviviente o pareja sin acuerdo de unión civil	6	17,1%	10	29,4%	3	8,3%	19	18,1%
	Divorciado/Separado/Anulado	6	17,1%	2	5,9%	6	16,7%	14	13,3%
	Soltero	8	22,9%	9	26,5%	10	27,8%	27	25,7%
	Viudo	1	2,9%					1	1,0%
	NR	3	8,6%	2	5,9%	1	2,8%	6	5,7%
	Nivel Educativo								
	Profesional	18	51,4%	15	44,1%	20	55,6%	53	50,5%
	Técnico	14	40,0%	17	50,0%	15	41,7%	46	43,8%
	NR	3	8,6%	2	5,9%	1	2,8%	6	5,7%
	Sistema Previsional Salud								
	Isapre	25	71,4%	24	70,6%	27	75,0%	76	72,4%
	Fonasa	7	20,0%	8	23,5%	8	22,2%	23	21,9%
	NR	3	8,6%	2	5,9%	1	2,8%	6	5,7%
II. Laboral									
	Cargo								
	Enfermera Jefe de Servicio	2	5,7%	1	2,9%	3	8,3%	6	5,7%
	Profesional en contacto asistencial con pacientes	16	45,7%	13	38,2%	13	36,1%	42	40,0%
	Técnico (TENS, laboratorio, rayos u otros)	13	37,1%	16	47,1%	15	41,7%	44	41,9%
	Otro	1	2,9%	1	2,9%	1	2,8%	3	2,9%
	Auxiliar de Apoyo			1	2,9%	3	8,3%	4	3,8%
	NR	3	8,6%	2	5,9%	1	2,8%	6	5,7%
	Años de experiencia en Salud (M, SD)	32	16,8 (11,0)	32	14,8 (11,2)	35	14,4 (10,3)	99	15,3 (10,8)
	Sueldo base (bruto)								
	Más de \$1.500.000	8	22,9%	4	11,8%	5	13,9%	17	16,2%
	Entre \$801.000 y \$1.500.000	10	28,6%	11	32,4%	14	38,9%	35	33,3%
	Entre \$650.000 y \$800.000	2	5,7%	5	14,7%	3	8,3%	10	9,5%
	Entre \$501.000 y \$650.000	4	11,4%	4	11,8%	4	11,1%	12	11,4%
	Entre \$351.000 y \$500.000	7	20,0%	8	23,5%	8	22,2%	23	21,9%
	Hasta \$350.000	1	2,9%			1	2,8%	2	1,9%
	NR	3	8,6%	2	5,9%	1	2,8%	6	5,7%
III. Salud									
	Problemas de sueño (últimos 30 días)								
	Demasiado	6	17,1%	2	5,9%	2	5,6%	10	9,5%
	Moderado	10	28,6%	7	20,6%	12	33,3%	29	27,6%
	Mucho	6	17,1%	7	20,6%	8	22,2%	21	20,0%
	Poco	8	22,9%	8	23,5%	7	19,4%	23	21,9%
	Ninguno	2	5,7%	7	20,6%	6	16,7%	15	14,3%
	NR	3	8,6%	3	8,8%	1	2,8%	7	6,7%
	Fumador activo								
	No	23	65,7%	22	64,7%	30	83,3%	75	71,4%
	Sí	9	25,7%	10	29,4%	5	13,9%	24	22,9%
	NR	3	8,6%	2	5,9%	1	2,8%	6	5,7%
	Consumo alcohol (últimos 7 días)								
	No	22	62,9%	19	55,9%	22	61,1%	63	60,0%
	Sí	10	28,6%	13	38,2%	13	36,1%	36	34,3%
	NR	3	8,6%	2	5,9%	1	2,8%	6	5,7%
	Consulta en salud mental (vida)								
	No	4	11,4%	10	29,4%	12	33,3%	26	24,8%
	Sí	28	80,0%	21	61,8%	23	63,9%	72	68,6%
	NR	3	8,6%	3	8,8%	1	2,8%	7	6,7%
	Días de licencia últimos 3 meses (M, SD)	8	12,3 (9,4)	9	11,9 (10,3)	11	8,6 (8,3)	28	10,7 (9,1)

Tabla 4 Comparación de las diferencias de medias entre los tres grupos previo a aleatorización (pruebas *t*)

Variable		Grupo						Diferencias		
		MBSR		Psicoeducación		Control Pasivo		MBSR vs CP	CA vs CP	MBSR vs CA
Sociodemográficas		M	DE	M	DE	M	DE			
Sexo		0,06	0,24	0,03	0,17	0,00	0,00	0,150	0,307	0,579
Nivel educacional		0,56	0,50	0,47	0,51	0,57	0,50	0,942	0,408	0,461
Edad		40,86	12,10	40,06	12,44	39,58	10,90	0,642	0,865	0,788
Estado civil		2,53	1,11	2,19	0,93	2,51	1,09	0,950	0,195	0,184
Laboral										
Años de experiencia		16,81	11,04	14,81	11,17	14,40	10,34	0,359	0,876	0,474
Lugar de trabajo		2,11	0,93	2,24	1,02	2,28	1,11	0,505	0,868	0,608
Cargo		2,43	0,70	2,47	0,66	2,39	0,73	0,815	0,626	0,798
Turnos		0,40	0,50	0,56	0,50	0,33	0,48	0,566	0,059	0,192
Ingresos		3,19	1,57	2,97	1,43	3,06	1,47	0,727	0,804	0,562
Salud										
Tabaco		0,28	0,46	0,31	0,47	0,14	0,36	0,169	0,099	0,788
Alcohol		0,31	0,47	0,41	0,50	0,37	0,49	0,618	0,774	0,442
Consulta salud mental		0,88	0,34	0,68	0,48	0,66	0,48	0,037	0,864	0,061
Medicamentos		0,66	0,48	0,58	0,50	0,63	0,49	0,817	0,696	0,544
Enfermedades crónicas		1,03	1,26	1,03	1,43	1,23	1,86	0,617	0,631	1,000
Dificultades sueño		2,19	1,20	1,65	1,25	1,80	1,16	0,184	0,604	0,085
Licencias médicas		3,06	7,00	3,57	7,73	2,79	6,13	0,869	0,658	0,788
Resultados										
Malestar psicológico	Puntaje total GHQ-12	2,21	2,27	2,67	2,25	1,65	1,91	0,292	0,054	0,438
Malestar psicológico	Puntaje total OQ45	55,34	22,14	60,32	22,29	54,17	22,76	0,826	0,257	0,355
Burnout	Puntaje total MBI	69,37	11,10	65,40	12,62	68,94	10,05	0,873	0,221	0,201
Estrés percibido	Puntaje total PSS	25,00	7,40	25,52	7,00	24,06	5,36	0,563	0,358	0,784
Mindfulness	Puntaje total FFMQ	128,70	21,86	119,86	18,97	130,82	18,91	0,682	0,027	0,103
Satisfacción laboral	Puntaje total JSS	69,63	14,85	62,76	12,89	66,36	11,41	0,328	0,247	0,063
Cortisol										
Medida 1 cortisol		0,18	0,15	0,16	0,09	0,19	0,12	0,746	0,290	0,602
Medida 2 cortisol		0,28	0,17	0,22	0,12	0,28	0,15	0,883	0,129	0,121
Medida 3 cortisol		0,04	0,06	0,07	0,10	0,04	0,06	0,677	0,164	0,305
Área bajo la curva		0,39	0,46	0,54	0,73	0,35	0,48	0,733	0,225	0,346
Rango dinámico		0,27	0,17	0,22	0,10	0,27	0,14	0,987	0,081	0,119

Nota: CP, Control Pasivo; CA, Control Activo (Psicoeducación)

Tabla 5 Comparación de las diferencias de medias entre los tres grupos previo a aleatorización (test de proporciones)

Variable		Grupo						Diferencias		
		MBSR		Psicoeducación		Control Pasivo		MBSR vs CP	CA vs CP	MBSR vs CA
Sociodemográficas		M	DE	M	DE	M	DE			
Sexo		0,06	0,24	0,03	0,17	0,00	0,00	.	.	.
Nivel educacional		0,56	0,50	0,47	0,51	0,57	0,50	.	.	.
Edad		40,86	12,10	40,06	12,44	39,58	10,90	0,64	0,87	0,79
Estado civil		2,53	1,11	2,19	0,93	2,51	1,09	0,95	0,19	0,18
Laboral								.	.	.
Años de experiencia		16,81	11,04	14,81	11,17	14,40	10,34	0,36	0,88	0,47
Lugar de trabajo		2,11	0,93	2,24	1,02	2,28	1,11	0,50	0,87	0,61
Cargo		2,43	0,70	2,47	0,66	2,39	0,73	0,82	0,63	0,80
Turnos		0,40	0,50	0,56	0,50	0,33	0,48	0,57	0,06	0,19
Ingresos		3,19	1,57	2,97	1,43	3,06	1,47	0,73	0,80	0,56
Salud										
Tabaco		0,28	0,46	0,31	0,47	0,14	0,36			
Alcohol		0,31	0,47	0,41	0,50	0,37	0,49			
Consulta salud mental										
Medicamentos										
Enfermedades crónicas		1,03	1,26	1,03	1,43	1,23	1,86	0,62	0,63	1,00
Dificultades sueño		2,19	1,20	1,65	1,25	1,80	1,16	0,18	0,60	0,08
Licencias médicas		3,06	7,00	3,57	7,73	2,79	6,13	0,87	0,66	0,79
Resultados										
Malestar psicológico	Puntaje total GHQ-12	2,21	2,27	2,67	2,25	1,65	1,91	0,29	0,05	0,44
Malestar psicológico	Puntaje total OQ45	55,34	22,14	60,32	22,29	54,17	22,76	0,83	0,26	0,36
Burnout	Puntaje total MBI	69,37	11,10	65,40	12,62	68,94	10,05	0,87	0,22	0,20
Estrés percibido	Puntaje total PSS	25,00	7,40	25,52	7,00	24,06	5,36	0,56	0,36	0,78
Mindfulness	Puntaje total FFMQ	128,70	21,86	119,86	18,97	130,82	18,91	0,68	0,03	0,10
Satisfacción laboral	Puntaje total JSS	69,63	14,85	62,76	12,89	66,36	11,41	0,33	0,25	0,06
Cortisol										
Medida 1 cortisol		0,18	0,15	0,16	0,09	0,19	0,12	0,75	0,29	0,60
Medida 2 cortisol		0,28	0,17	0,22	0,12	0,28	0,15	0,88	0,13	0,12
Medida 3 cortisol		0,04	0,06	0,07	0,10	0,04	0,06	0,68	0,16	0,30
Área bajo la curva		0,39	0,46	0,54	0,73	0,35	0,48	0,73	0,23	0,35
Rango dinámico		0,27	0,17	0,22	0,10	0,27	0,14	0,99	0,08	0,12

Nota: CP, Control Pasivo; CA, Control Activo (Psicoeducación)

Tabla 6 Comparación de las diferencias de medias entre los tres grupos previo a aleatorización (test de binomios)

Variable		Grupo						Diferencias		
		MBSR		Psicoeducación		Control Pasivo		MBSR vs CP	CA vs CP	MBSR vs CA
Sociodemográficas		M	DE	M	DE	M	DE			
	Sexo	0,06	0,24	0,03	0,17	0,00	0,00	.	.	.
	Nivel educacional	0,56	0,50	0,47	0,51	0,57	0,50	.	.	.
	Edad	40,86	12,10	40,06	12,44	39,58	10,90	0,64	0,87	0,79
	Estado civil	2,53	1,11	2,19	0,93	2,51	1,09	0,95	0,19	0,18
Laboral										
	Años de experiencia	16,81	11,04	14,81	11,17	14,40	10,34	0,36	0,88	0,47
	Lugar de trabajo	2,11	0,93	2,24	1,02	2,28	1,11	0,50	0,87	0,61
	Cargo	2,43	0,70	2,47	0,66	2,39	0,73	0,82	0,63	0,80
	Turnos	0,40	0,50	0,56	0,50	0,33	0,48	0,57	0,06	0,19
	Ingresos	3,19	1,57	2,97	1,43	3,06	1,47	0,73	0,80	0,56
Salud										
	Tabaco	0,28	0,46	0,31	0,47	0,14	0,36	.	.	.
	Alcohol	0,31	0,47	0,41	0,50	0,37	0,49	.	.	.
	Consulta salud mental	0,88	0,34	0,68	0,48	0,66	0,48	.	.	.
	Medicamentos	0,66	0,48	0,58	0,50	0,63	0,49	.	.	.
	Enfermedades crónicas	1,03	1,26	1,03	1,43	1,23	1,86	0,62	0,63	1,00
	Dificultades sueño	2,19	1,20	1,65	1,25	1,80	1,16	0,18	0,60	0,08
	Licencias médicas	3,06	7,00	3,57	7,73	2,79	6,13	0,87	0,66	0,79
Resultados										
Malestar psicológico	Puntaje total GHQ-12	2,21	2,27	2,67	2,25	1,65	1,91	0,29	0,05	0,44
Malestar psicológico	Puntaje total OQ45	55,34	22,14	60,32	22,29	54,17	22,76	0,83	0,26	0,36
Burnout	Puntaje total MBI	69,37	11,10	65,40	12,62	68,94	10,05	0,87	0,22	0,20
Estrés percibido	Puntaje total PSS	25,00	7,40	25,52	7,00	24,06	5,36	0,56	0,36	0,78
Mindfulness	Puntaje total FFMQ	128,70	21,86	119,86	18,97	130,82	18,91	0,68	0,03	0,10
Satisfacción laboral	Puntaje total JSS	69,63	14,85	62,76	12,89	66,36	11,41	0,33	0,25	0,06
Cortisol										
	Medida 1 cortisol	0,18	0,15	0,16	0,09	0,19	0,12	0,75	0,29	0,60
	Medida 1 cortisol	0,28	0,17	0,22	0,12	0,28	0,15	0,88	0,13	0,12
	Medida 1 cortisol	0,04	0,06	0,07	0,10	0,04	0,06	0,68	0,16	0,30
	Área bajo la curva	0,39	0,46	0,54	0,73	0,35	0,48	0,73	0,23	0,35
	Rango dinámico	0,27	0,17	0,22	0,10	0,27	0,14	0,99	0,08	0,12

Nota: CP, Control Pasivo; CA, Control Activo (Psicoeducación)

Tabla 7 Comparación de las diferencias de medias entre los tres grupos previo a aleatorización (test de permutaciones)

Variable		Grupo						Diferencias		
		MBSR		Psicoeducación		Control Pasivo		MBSR vs CP	CA vs CP	MBSR vs CA
Sociodemográficas		M	DE	M	DE	M	DE			
Sexo		0,06	0,24	0,03	0,17	0,00	0,00	1,00	1,00	0,37
Nivel educacional		0,56	0,50	0,47	0,51	0,57	0,50	0,07	0,52	0,62
Edad		40,86	12,10	40,06	12,44	39,58	10,90	0,44	0,12	0,79
Estado civil		2,53	1,11	2,19	0,93	2,51	1,09	0,09	0,80	0,18
Laboral										
Años de experiencia		16,81	11,04	14,81	11,17	14,40	10,34	0,62	0,14	0,47
Lugar de trabajo		2,11	0,93	2,24	1,02	2,28	1,11	0,44	0,18	0,61
Cargo		2,43	0,70	2,47	0,66	2,39	0,73	0,20	0,34	0,80
Turnos		0,40	0,50	0,56	0,50	0,33	0,48	0,59	0,94	0,19
Ingresos		3,19	1,57	2,97	1,43	3,06	1,47	0,29	0,20	0,56
Salud										
Tabaco		0,28	0,46	0,31	0,47	0,14	0,36	0,81	0,91	0,35
Alcohol		0,31	0,47	0,41	0,50	0,37	0,49	0,51	0,22	0,65
Consulta salud mental		0,88	0,34	0,68	0,48	0,66	0,48	0,96	0,24	0,95
Medicamentos		0,66	0,48	0,58	0,50	0,63	0,49	0,31	0,41	0,56
Enfermedades crónicas		1,03	1,26	1,03	1,43	1,23	1,86	0,39	0,40	1,00
Dificultades sueño		2,19	1,20	1,65	1,25	1,80	1,16	0,80	0,32	0,08
Licencias médicas		3,06	7,00	3,57	7,73	2,79	6,13	0,15	0,27	0,79
Resultados										
Malestar psicológico	Puntaje total GHQ-12	2,21	2,27	2,67	2,25	1,65	1,91	0,70	0,94	0,44
Malestar psicológico	Puntaje total OQ45	55,34	22,14	60,32	22,29	54,17	22,76	0,09	0,74	0,36
Burnout	Puntaje total MBI	69,37	11,10	65,40	12,62	68,94	10,05	0,16	0,78	0,20
Estrés percibido	Puntaje total PSS	25,00	7,40	25,52	7,00	24,06	5,36	0,49	0,61	0,78
Mindfulness	Puntaje total FFMQ	128,70	21,86	119,86	18,97	130,82	18,91	0,35	0,96	0,10
Satisfacción laboral	Puntaje total JSS	69,63	14,85	62,76	12,89	66,36	11,41	0,63	0,80	0,06
Cortisol										
Medida 1 cortisol		0,18	0,15	0,16	0,09	0,19	0,12	0,23	0,67	0,60
Medida 1 cortisol		0,28	0,17	0,22	0,12	0,28	0,15	0,16	0,91	0,12
Medida 1 cortisol		0,04	0,06	0,07	0,10	0,04	0,06	0,47	0,80	0,30
Área bajo la curva		0,39	0,46	0,54	0,73	0,35	0,48	0,41	0,78	0,35
Rango dinámico		0,27	0,17	0,22	0,10	0,27	0,14	0,02	0,93	0,85

Nota: CP, Control Pasivo; CA, Control Activo (Psicoeducación)

Tabla 8 Comparación de las diferencias de medias entre los tres grupos al primer seguimiento (pruebas *t*)

Variable		Grupo						Diferencias		
		MBSR		Psicoeducación		Control Pasivo		MBSR vs CP	CA vs CP	MBSR vs CA
Sociodemográficas		M	DE	M	DE	M	DE			
Sexo		0,00	0,00	0,04	0,19	0,00	0,00	.	0,30	0,34
Nivel educacional		0,54	0,51	0,48	0,51	0,60	0,50	0,67	0,38	0,68
Edad		42,56	12,03	41,07	12,91	39,43	10,27	0,30	0,60	0,67
Estado civil		2,58	1,14	2,19	0,96	2,47	1,17	0,71	0,33	0,18
Laboral										
Años de experiencia		18,50	11,14	14,96	11,33	14,20	9,77	0,14	0,79	0,27
Lugar de trabajo		2,16	1,03	2,30	0,99	2,33	1,09	0,55	0,89	0,63
Cargo		2,40	0,76	2,48	0,70	2,37	0,72	0,87	0,54	0,69
Turnos		0,32	0,48	0,48	0,51	0,33	0,48	0,92	0,26	0,24
Ingresos		3,08	1,56	3,00	1,47	3,13	1,43	0,90	0,73	0,84
Salud										
Tabaco		0,23	0,43	0,19	0,40	0,07	0,26	0,12	0,21	0,72
Alcohol		0,27	0,46	0,41	0,50	0,43	0,50	0,26	0,88	0,33
Consulta salud mental		0,82	0,39	0,78	0,42	0,64	0,49	0,18	0,28	0,73
Medicamentos		0,55	0,51	0,67	0,48	0,57	0,50	0,86	0,48	0,40
Enfermedades crónicas		0,59	0,91	0,89	1,37	0,86	1,41	0,45	0,93	0,39
Dificultades sueño		1,18	1,05	1,41	1,08	1,79	1,17	0,06	0,22	0,47
Resultados										
Malestar psicológico	Puntaje total GHQ-12	0,67	1,06	1,08	1,38	1,71	1,82	0,02	0,16	0,27
Malestar psicológico	Puntaje total OQ45	33,68	17,98	47,93	20,79	50,89	23,20	0,01	0,62	0,01
Burnout	Puntaje total MBI	65,05	10,53	62,92	12,11	70,25	13,48	0,16	0,05	0,54
Estrés percibido	Puntaje total PSS	16,40	7,80	22,08	9,32	23,46	8,39	0,00	0,58	0,04
Mindfulness	Puntaje total FFMQ	145,60	15,57	126,20	17,06	132,46	19,32	0,02	0,22	0,00
Satisfacción laboral	Puntaje total JSS	79,00	13,98	67,08	11,55	66,32	16,21	0,01	0,85	0,00
Cortisol										
Medida 1 cortisol		0,14	0,06	0,17	0,16	0,18	0,13	0,14	0,78	0,37
Medida 2 cortisol		0,27	0,17	0,22	0,14	0,27	0,17	0,98	0,28	0,29
Medida 3 cortisol		0,04	0,04	0,06	0,09	0,03	0,03	0,35	0,07	0,24
Área bajo la curva		0,35	0,27	0,52	0,67	0,29	0,23	0,43	0,10	0,26
Rango dinámico		0,24	0,16	0,21	0,15	0,25	0,18	0,85	0,35	0,45

Nota: CP, Control Pasivo; CA, Control Activo (Psicoeducación)

Tabla 9 Comparación de las diferencias de medias entre los tres grupos al primer seguimiento (pruebas de permutaciones)

Variable		Grupo				Diferencias			
		MBSR		Psicoeducación		Control Pasivo		MBSR vs CP	CA vs MBSR vs CA
Sociodemográficas		M	DE	M	DE	M	DE		
Sexo		0,00	0,00	0,04	0,19	0,00	0,00	.	0,86
Nivel educacional		0,54	0,51	0,48	0,51	0,60	0,50	0,43	0,63
Edad		42,56	12,03	41,07	12,91	39,43	10,27	0,75	0,45
Estado civil		2,58	1,14	2,19	0,96	2,47	1,17	0,34	0,70
Laboral									
Años de experiencia		18,50	11,14	14,96	11,33	14,20	9,77	0,92	0,17
Lugar de trabajo		2,16	1,03	2,30	0,99	2,33	1,09	0,35	0,17
Cargo		2,40	0,76	2,48	0,70	2,37	0,72	0,15	0,44
Turnos		0,32	0,48	0,48	0,51	0,33	0,48	0,19	0,78
Ingresos		3,08	1,56	3,00	1,47	3,13	1,43	0,04	0,27
Salud									
Tabaco		0,23	0,43	0,19	0,40	0,07	0,26	0,87	0,86
Alcohol		0,27	0,46	0,41	0,50	0,43	0,50	0,79	0,25
Consulta salud mental		0,82	0,39	0,78	0,42	0,64	0,49	0,81	0,79
Medicamentos		0,55	0,51	0,67	0,48	0,57	0,50	0,14	0,53
Enfermedades crónicas		0,59	0,91	0,89	1,37	0,86	1,41	0,51	0,11
Dificultades sueño		1,18	1,05	1,41	1,08	1,79	1,17	0,96	0,80
Resultados									
Malestar psicológico	Puntaje total GHQ-12	0,67	1,06	1,08	1,38	1,71	1,82	0,99	0,83
Malestar psicológico	Puntaje total OQ45	33,68	17,98	47,93	20,79	50,89	23,20	1,00	0,39
Burnout	Puntaje total MBI	65,05	10,53	62,92	12,11	70,25	13,48	0,85	0,95
Estrés percibido	Puntaje total PSS	16,40	7,80	22,08	9,32	23,46	8,39	0,99	0,35
Mindfulness	Puntaje total FFMQ	145,60	15,57	126,20	17,06	132,46	19,32	0,99	0,74
Satisfacción laboral	Puntaje total JSS	79,00	13,98	67,08	11,55	66,32	16,21	1,00	0,12
Cortisol									
Medida 1 cortisol		0,14	0,06	0,17	0,16	0,18	0,13	0,82	0,23
Medida 2 cortisol		0,27	0,17	0,22	0,14	0,27	0,17	0,03	0,69
Medida 3 cortisol		0,04	0,04	0,06	0,09	0,03	0,03	0,51	0,91
Área bajo la curva		0,35	0,27	0,52	0,67	0,29	0,23	0,49	0,87
Rango dinámico		0,24	0,16	0,21	0,15	0,25	0,18	0,18	0,60

Nota: CP, Control Pasivo; CA, Control Activo (Psicoeducación)

Los resultados muestran que posterior a la intervención, el grupo asignado a MBSR reportó niveles estadísticamente menores de malestar psicológico, medido con GHQ12 ($p \leq 0,05$) y con OQ45 ($p \leq 0,05$) y estrés percibido, medido con PSS ($p \leq 0,01$), y niveles estadísticamente mayores de habilidades de mindfulness, medidas a través del FFMQ ($p \leq 0,05$) y de satisfacción laboral, medida a través del JSS ($p \leq 0,01$) que el grupo Control Pasivo. El grupo asignado a MBSR también reportó niveles estadísticamente menores de malestar psicológico, medido con el OQ45 ($p \leq 0,01$) y estrés percibido, medido con PSS ($p \leq 0,01$), y niveles estadísticamente mayores de habilidades de mindfulness, medidas a través del FFMQ ($p \leq 0,01$) y de satisfacción laboral, medida a través del JSS ($p \leq 0,01$) que el grupo Control Activo (ver **Tabla 8**).

Los resultados también muestran que al primer seguimiento, el grupo asignado a psicoeducación (i.e. Control Activo) reportó niveles de burnout, medidos a través del MBI, estadísticamente más bajo que el grupo Control Pasivo ($p \leq 0,05$) (ver **Tabla 8**).

Los análisis realizados al primer seguimiento con test de permutaciones también muestran que el grupo MBSR obtuvo niveles medios de cortisol salival en la segunda toma de muestra que son estadísticamente menores a los del grupo Control Pasivo (ver **Tabla 9**).

VI.3.2.2. Seguimiento al mes 6

La **Tabla 10** y **Tabla 11** presentan los resultados de las comparaciones entre los tres grupos al segundo momento de seguimiento (i.e. mes 6) en las medias en las medidas de:

- (1) El resultado principal (i.e. malestar psicológico) (GHQ-12 y OQ45)
- (2) Los resultados secundarios (i.e. experiencia de burnout (MBI), estrés percibido (PSS), satisfacción laboral (JSS) y número de días de licencia médica procesados por la organización para el periodo de seis meses posterior al término del curso.
- (3) Proceso (i.e. habilidades de mindfulness (FFMQ))

Los resultados muestran que seis meses después al inicio de la intervención, el grupo asignado a MBSR reportó niveles estadísticamente menores de malestar psicológico, medido con OQ45 ($p \leq 0,05$) y niveles estadísticamente mayores de habilidades de mindfulness, medidas a través del FFMQ ($p \leq 0,05$) que el grupo Control Activo (ver **Tabla 10**).

Los análisis efectuados con test de permutaciones también muestran que el número promedio de días de licencia médica presentadas entre julio y diciembre 2018 presentadas por el grupos asignado a MBSR ($M = 3,25$; $DE = 8,27$) fue estadísticamente menor que el número promedio de licencias presentado por el grupo Control Pasivo ($M = 4,38$; $DE = 10,05$) ($p \leq 0,01$) (ver **Tabla 11**).

Tabla 10 Comparación de las diferencias de medias entre los tres grupos al segundo seguimiento (pruebas *t*)

Variables	Grupo						Diferencias			
	MBSR		Psicoeducación		Control Pasivo		MBSR vs CP	CA vs CP	MBSR vs CA	
	M	DE	M	DE	M	DE				
Sociodemográficas										
Sexo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	.	.	.	
Nivel educacional	0,56	0,51	0,50	0,51	0,44	0,51	0,50	0,72	0,72	
Edad	46,38	11,42	40,30	12,45	40,88	10,44	0,17	0,88	0,14	
Estado civil	2,81	1,05	2,15	0,99	2,56	1,21	0,54	0,27	0,06	
Laboral										
Años de experiencia	21,63	10,66	14,50	11,29	15,69	10,79	0,13	0,75	0,06	
Lugar de trabajo	2,25	1,06	2,45	1,05	2,13	1,02	0,74	0,36	0,58	
Cargo	2,44	0,73	2,50	0,69	2,56	0,73	0,63	0,79	0,79	
Turnos	0,19	0,40	0,50	0,51	0,31	0,48	0,43	0,27	0,05	
Ingresos	3,19	1,47	2,80	1,54	2,81	1,47	0,48	0,98	0,45	
Salud										
Tabaco	0,13	0,34	0,25	0,44	0,00	0,00	0,15	0,03	0,36	
Alcohol	0,38	0,50	0,35	0,49	0,31	0,48	0,72	0,82	0,88	
Consulta salud mental	0,94	0,25	0,55	0,51	0,56	0,51	0,01	0,94	0,01	
Medicamentos	0,63	0,50	0,50	0,51	0,71	0,47	0,62	0,22	0,47	
Enfermedades crónicas	0,94	1,06	0,60	1,19	1,38	1,82	0,41	0,13	0,38	
Dificultades sueño	1,38	0,89	1,70	1,30	1,50	1,32	0,75	0,65	0,40	
Resultados										
Malestar psicológico	Puntaje total GHQ-12	1,19	1,68	1,80	1,96	1,81	1,64	0,30	0,98	0,33
Malestar psicológico	Puntaje total OQ45	36,80	21,83	51,50	16,73	52,60	24,20	0,07	0,88	0,04
Burnout	Puntaje total MBI	66,38	11,97	65,56	12,00	74,62	14,38	0,13	0,07	0,85
Estrés percibido	Puntaje total PSS	21,80	6,10	23,17	4,44	24,87	5,50	0,16	0,33	0,46
Mindfulness	Puntaje total FFMQ	138,36	20,38	124,17	14,35	128,91	11,30	0,18	0,36	0,03
Satisfacción laboral	Puntaje total JSS	70,43	16,08	63,00	14,40	64,86	16,86	0,38	0,74	0,19
Días de licencia médica (julio-dic 2018)		3,25	8,27	3,30	6,81	4,38	10,05	0,73	0,70	0,98

Nota: CP, Control Pasivo; CA, Control Activo (Psicoeducación)

Tabla 11 Comparación de las diferencias de medias entre los tres grupos al segundo seguimiento (pruebas de permutaciones)

Variable	Grupo						Diferencias			
	MBSR		Psicoeducación		Control Pasivo		MBSR vs CP	CA vs CP	MBSR vs CA	
	M	DE	M	DE	M	DE				
Sociodemográficas										
Sexo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	.	.	.	
Nivel educacional	0,56	0,51	0,50	0,51	0,44	0,51	0,75	0,52	0,63	
Edad	46,38	11,42	40,30	12,45	40,88	10,44	0,86	0,10	0,83	
Estado civil	2,81	1,05	2,15	0,99	2,56	1,21	0,59	0,81	0,93	
Laboral										
Años de experiencia	21,63	10,66	14,50	11,29	15,69	10,79	0,92	0,27	0,95	
Lugar de trabajo	2,25	1,06	2,45	1,05	2,13	1,02	0,44	0,61	0,50	
Cargo	2,44	0,73	2,50	0,69	2,56	0,73	0,48	0,39	0,33	
Turnos	0,19	0,40	0,50	0,51	0,31	0,48	0,77	0,87	0,98	
Ingresos	3,19	1,47	2,80	1,54	2,81	1,47	0,54	0,07	0,51	
Salud										
Tabaco	0,13	0,34	0,25	0,44	0,00	0,00	1,00	0,98	0,75	
Alcohol	0,38	0,50	0,35	0,49	0,31	0,48	0,64	0,29	0,25	
Consulta salud mental	0,94	0,25	0,55	0,51	0,56	0,51	1,00	0,23	0,99	
Medicamentos	0,63	0,50	0,50	0,51	0,71	0,47	0,44	0,71	0,67	
Enfermedades crónicas	0,94	1,06	0,60	1,19	1,38	1,82	0,68	0,92	0,70	
Dificultades sueño	1,38	0,89	1,70	1,30	1,50	1,32	0,33	0,34	0,56	
Resultados										
Malestar psicológico	Puntaje total GHQ-12	1,19	1,68	1,80	1,96	1,81	1,64	0,74	0,04	0,70
Malestar psicológico	Puntaje total OQ45	36,80	21,83	51,50	16,73	52,60	24,20	0,94	0,10	0,99
Burnout	Puntaje total MBI	66,38	11,97	65,56	12,00	74,62	14,38	0,89	0,97	0,11
Estrés percibido	Puntaje total PSS	21,80	6,10	23,17	4,44	24,87	5,50	0,83	0,56	0,55
Mindfulness	Puntaje total FFMQ	138,36	20,38	124,17	14,35	128,91	11,30	0,89	0,74	0,96
Satisfacción laboral	Puntaje total JSS	70,43	16,08	63,00	14,40	64,86	16,86	0,54	0,29	0,86
Días de licencia médica (julio-dic 2018)		3,25	8,27	3,30	6,81	4,38	10,05	0,34	0,26	0,01

Nota: CP, Control Pasivo; CA, Control Activo (Psicoeducación)

VI.4. Análisis de regresión (seguimiento)

En ambos seguimientos (i.e. al mes 2 y 6) y para las licencias médicas procesadas por la organización durante los seis meses posteriores al curso, se estimaron modelos sin controles (las únicas variables explicativas de pertenencia del individuo a uno de los grupos de tratamiento es *dummy*) y con controles (edad y una variable discreta que controla el grupo de asignación al azar que el individuo pertenece).

Los efectos del tratamiento se presentan en las tablas de resultados que se presentan a continuación tanto en la unidad original de medida y estandarizados por la desviación estándar del grupo control pasivo en ese periodo.

También se presentan estadígrafo F para poner a prueba la hipótesis nula de igualdad de efecto de ambos tratamientos (i.e. t1 o MBSR vs t2 o Psicoeducación) y sus correspondientes valores p . En cada modelo, se realizaron pruebas de permutación para ambos efectos de tratamiento (999 simulaciones para cada uno). Los valores p de estas pruebas se presentan bajo el valor p de la hipótesis nula de que el efecto del tratamiento fuese cero.

Todos los modelos se estimaron utilizando OLS, a excepción de la estimación de los efectos de tratamiento efectos para haber o no presentado una licencia médica (variable *dummy*), que se estimó con un modelo logit.

VI.4.1. Primer seguimiento (al mes 2)

Las **Tablas 12 a 27** presentan los resultados los análisis de regresión para evaluar el efecto de los tratamientos ((i.e. t1 o MBSR y t2 o Psicoeducación) en las distintas medidas de resultado estudiadas (además de variables de salud)¹⁹:

- (1) El resultado principal (i.e. malestar psicológico) (GHQ-12 y OQ45)
- (2) Los resultados secundarios (i.e. experiencia de burnout (MBI), estrés percibido (PSS), satisfacción laboral (JSS) y concentración de cortisol (AUC1; DYN_RANGE)
- (3) Proceso (i.e. riesgo psicolaboral (ISTAS-21) habilidades de mindfulness (FFMQ))

La **Tabla 12, Tabla 13, Tabla 14 y Tabla 15** presentan los efectos originales de los tratamientos al mes 2 (sin controlar)

La **Tabla 16, Tabla 17, Tabla 18 y Tabla 19** presentan los efectos estandarizados de los tratamientos al mes 2 (sin controlar)

La **Tabla 20, Tabla 21, Tabla 22 y Tabla 23** presentan los efectos originales de los tratamientos al mes 2, controlando por edad y grupo

La **Tabla 24, Tabla 25, Tabla 26 y Tabla 27** presentan los efectos estandarizados de los tratamientos al mes 2, controlando por edad y grupo

¹⁹ Cada una de las variables obtenidas en el primer seguimiento comienza con T1 seguido de las siglas del cuestionario (escala o subescala). Los puntajes totales llevan las letras TOTAL al término de la variables (e.g. T1GHQTOTAL)

VI.4.1.1. Primer seguimiento (mes 2): modelos sin controlar

Al primer seguimiento, el tratamiento activo o MBSR (t1) demostró tener un efecto de tratamiento estadísticamente significativo al 1% (nivel de confianza de 99%) versus control pasivo en las siguientes variables (se presentan los efectos originales y estandarizados):

- Nivel de malestar psicológico en OQ45 (variable T1OQTOTAL): -17.211 (-0.742 s.d.) (**Tabla 13**)
- Puntaje subescala de malestar psicológico: síntomas de depresión ansiedad en el OQ45 (variable T1OQSD): -10.380 (-0.780 s.d.) (**Tabla 13**)
- Puntaje subescala de malestar psicológico: rol social en el OQ45 (variable T1OQSR): -4.182 (-0.852 s.d.) (**Tabla 13**)
- Nivel global de estrés percibido en el PSS (variable T1IPSSTOTAL): -7.064 (-0.842 s.d.) (**Tabla 14**)
- Nivel global de satisfacción laboral en el JSS (T1JSSSTOTAL): 12.679 (0.782 s.d.) (**Tabla 14**)
- Puntaje subescala de satisfacción laboral intrínseca en el JSS (variable T1JSSSIINT): 6.507 (0.824 s.d.) (**Tabla 14**)
- Nivel de habilidad de observación en el FFMQ (variable T1FFMQOBS): 5.136 (0.626 s.d.) (**Tabla 15**)

El tratamiento MBSR demostró un efecto de tratamiento estadísticamente significativo al 5% (nivel de confianza de 95%) versus control pasivo en las siguientes variables:

- Nivel de malestar psicológico en GHQ (variable T1GHQTOTAL): -1.048 (-0.575 s.d.) (**Tabla 13**)
- Puntaje subescala de agotamiento emocional en el MBI (variable T1MBIAE): -6.707 (-0.616 s.d.) (**Tabla 13**)
- Puntaje subescala de satisfacción laboral extrínseco en el JSS (variable T1JSSSIEXT): 6.171 (0.669 s.d.) (**Tabla 14**)
- Puntaje dimensión 3 de apoyo social y liderazgo en ISTAS 21 (variable T1ISTASD3): -1.814 (-0.606 s.d.) (**Tabla 14**)
- Nivel de habilidad de no reactividad en el FFMQ (variable T1FFMQNRE): 3.650 (0.842 s.d.) (**Tabla 15**)
- Nivel de habilidades globales de mindfulness en FFMQ (variable T1FFMQTOTAL): 13.136 (0.680 s.d.) (**Tabla 15**)

El tratamiento MBSR demostró tener un efecto de tratamiento estadísticamente significativo al 10% (nivel de confianza de 90%) versus control pasivo en:

- Dificultades en el sueño (variable T1SUEÑO) (10%): -0.604 (-0.518 s.d.) (ver **Tabla 13**)

- Puntaje subescala de despersonalización en el MBI (variable T1MBIDEP): -1.914 (-0.410 s.d.) (**Tabla 13**)
- Puntaje dimensión 2 de trabajo activo y desarrollo en ISTAS 21 (variable T1ISTASD2): -1.629 (-0.497 s.d.) (**Tabla 14**)
- Puntaje dimensión 4 de compensación en ISTAS 21 (variable T1ISTASD4): -1.386 (-0.519 s.d.) (**Tabla 14**)
- Puntaje dimensión 5 de doble presencia en ISTAS 21 (variable T1ISTASD5): -1.029 (-0.529 s.d.) (**Tabla 15**)

Al primer seguimiento, el tratamiento activo o Psicoeducación (t2) tuvo un efecto de tratamiento estadísticamente significativo (significancia entre paréntesis) versus control pasivo en (se presentan los efectos originales y estandarizados):

- Área bajo la curva (variable AUC1) (10%): 0.233 (1.013 s.d.) (**Tabla 12**)
- Nivel de burnout en MBI (variable T1MBITOTAL) (5%): -7.333 (-0.544 s.d.) (**Tabla 14**)
- Puntaje dimensión 5 de doble presencia en ISTAS 21 (variable T1ISTASD5) (1%): -1.409 (-0.724 s.d.) (**Tabla 14**)

VI.4.1.2. Primer seguimiento (mes 2): modelos controlando por edad y grupo

Al primer seguimiento, al realizar los análisis controlando por edad y grupo, el tratamiento activo o MBSR (t1) tuvo un efecto de tratamiento estadísticamente significativo al 1% (nivel de confianza de 99%) versus control pasivo en (se presentan los efectos originales y estandarizados):

- Puntaje subescala de malestar psicológico: rol social en el OQ45 (variable T1OQSR): -3.776 (-0.770 s.d.) (**Tabla 21**)
- Puntaje subescala de satisfacción laboral intrínseca en el JSS (variable T1JSSSIINT): 5.623 (0.712 s.d.) (**Tabla 22**)
- Nivel global de satisfacción laboral en el JSS (T1JSSSTOTAL): 11.809 (0.728 s.d.) (**Tabla 22**)

Controlando por edad y grupo, el tratamiento MBSR demostró un efecto de tratamiento estadísticamente significativo al 5% (nivel de confianza de 95%) versus control pasivo en:

- Nivel de malestar psicológico en GHQ (variable T1GHQTOTAL): -0.990 (-0.543 s.d.) (**Tabla 21**)
- Puntaje subescala de malestar psicológico: síntomas de depresión ansiedad en el OQ45 (variable T1OQSD): -8.908 (-0.669 s.d.) (**Tabla 21**)
- Nivel de malestar psicológico en OQ45 (variable T1OQTOTAL): -15.045 (-0.649 s.d.) (**Tabla 21**)
- Nivel global de estrés percibido en el PSS (variable T1IPSSTOTAL): -5.418 (-0.646 s.d.) (**Tabla 22**)
- Puntaje subescala de satisfacción laboral extrínseco en el JSS (variable T1JSSSIEXT): 6.186 (0.671 s.d.) (**Tabla 22**)
- Nivel de habilidad de observación en el FFMQ (variable T1FFMQOBS): 5.013 (0.611 s.d.) (**Tabla 23**)
- Nivel de habilidad de no reactividad en el FFMQ (variable T1FFMQNRE): 3.581 (0.826 s.d.) (**Tabla 23**)
- Nivel de habilidades globales de mindfulness en FFMQ (variable T1FFMQTOTAL): 10.997 (0.568 s.d.) (**Tabla 23**)

Finalmente, controlando por edad y grupo, el tratamiento MBSR demostró un efecto de tratamiento estadísticamente significativo al 10% (nivel de confianza de 90%) versus control pasivo en las siguientes variables:

- Puntaje subescala de agotamiento emocional en el MBI (variable T1MBIAE): -4.482 (-0.412 s.d.) (**Tabla 21**)
- Puntaje dimensión 3 de apoyo social y liderazgo en ISTAS 21 (variable T1ISTASD3 (10%): -1.623 (-0.542 s.d.) (**Tabla 22**)
- Puntaje dimensión 4 de compensación en ISTAS 21 (variable T1ISTASD4): -1.259 (-0.471 s.d.) (**Tabla 22**)

- Puntaje dimensión 5 de doble presencia en ISTAS 21 (variable T1ISTASD5 (10%): -1.000 (-0.514 s.d.) (**Tabla 23**)

Al realizar los análisis controlando por edad y grupo, el tratamiento activo o Psicoeducación (t2) tuvo un efecto de tratamiento estadísticamente significativo (significancia entre paréntesis) versus control pasivo en las siguientes variables:

- Puntaje dimensión 5 de doble presencia en ISTAS 21 (variable T1ISTASD5 (1%): -1.398 (-0.719 s.d.) (**Tabla 23**)
- Área bajo la curva (variable AUC1 (5%): 0.262 (1.139 s.d.) (**Tabla 20**)
- Nivel de burnout en MBI (variable T1MBITOTAL (10%): -6.194 (-0.459 s.d.) (**Tabla 22**)
- Nivel de habilidad de actuar con conciencia en el FFMQ (variable T1FFMQAAW (10%): -2.734 (-0.449 s.d.) (**Tabla 23**)

VI.4.2. Segundo seguimiento (al mes 6) ²⁰

La **Tabla 28**, **Tabla 29**, **Tabla 30** y **Tabla 31** presentan los efectos originales de los tratamientos al mes 6 (sin controlar)

La **Tabla 32** presenta los efectos estandarizados de los tratamientos al mes 6 para las distintas dimensiones de los riesgos psicolaborales (sin controlar).

La **Tabla 33**, **Tabla 34**, **Tabla 35** y **Tabla 36** presentan los efectos estandarizados de los tratamientos al mes 6 (sin controlar)

La **Tabla 37** presenta los efectos de los tratamientos al mes 6 para las distintas dimensiones de los riesgos psicolaborales (sin controlar).

La **Tabla 38**, **Tabla 39**, **Tabla 40** y **Tabla 41** presentan los efectos originales de los tratamientos al mes 6, controlando por edad y grupo.

La **Tabla 42** presenta los efectos de los tratamientos al mes 6 para las distintas dimensiones de los riesgos psicolaborales controlando por edad y grupo.

La **Tabla 43**, **Tabla 44**, **Tabla 45** y **Tabla 46** presentan los efectos estandarizados de los tratamientos al mes 2, controlando por edad y grupo.

La **Tabla 47** presenta los efectos estandarizados de los tratamientos al mes 6 para las distintas dimensiones de los riesgos psicolaborales controlando por edad y grupo.

²⁰ Cada una de las variables obtenidas en el segundo seguimiento comienza con T2 seguido de las siglas del cuestionario (escala o subescala). Los puntajes totales llevan las letras TOTAL al término de la variables (e.g. T2GHQTOTAL)

VI.4.2.1. Segundo seguimiento (mes 6): modelos sin controlar

Al segundo seguimiento, el tratamiento activo o MBSR (t1) tuvo un efecto de tratamiento estadísticamente significativo al 5% (nivel de confianza del 95%) versus control pasivo en las siguientes variables (se presentan los efectos originales y estandarizados):

- Reporte de atención en salud mental a lo largo de la vida (variable T2SM): 0.375 (0.732 s.d.) (**Tabla 28**)
- Nivel de malestar psicológico en OQ45 (variable T2OQTOTAL): -15.800 (-0.653 s.d.) (**Tabla 29**)
- Puntaje subescala de malestar psicológico: rol social en el OQ45 (variable T2OQSR): -3.583 (-0.659) (**Tabla 30**)
- Nivel de habilidad de observación en el FFMQ (variable T2FFMQOBS): 6.826 (1.002) (**Tabla 30**)

En este seguimiento, MBSR (t1) tuvo un efecto de tratamiento estadísticamente significativo versus control pasivo al 10% (nivel de confianza del 90%) en las siguientes variables:

- Puntaje subescala de malestar psicológico: síntomas de depresión ansiedad en el OQ45 (variable T2OQSD): -8.487 (-0.586) (**Tabla 30**)
- Puntaje subescala de despersonalización en el MBI (T2MBIDEP): -3.077 (-0.533) (**Tabla 30**)

Al segundo seguimiento, el tratamiento activo o Psicoeducación (t2) tuvo un efecto de tratamiento estadísticamente significativo (significancia entre paréntesis) versus control pasivo en las siguientes variables:

- Fumador actual (variable T2FUMA²¹ (5%): 0.2501 (**Tabla 28**)
- Puntaje dimensión 2 de trabajo activo y desarrollo en ISTAS 21 (variable T2ISTASD2 (5%): 2.744 (0.586 s.d.) (**Tabla 32**)

²¹ No hay un efecto de tratamiento estandarizado para esta variable porque el grupo de control pasivo tiene una desviación estándar de cero en el segundo seguimiento.

- Nivel de burnout en MBI (variable T2MBITOTAL (10%): -9.060 (-0.630 s.d.) (**Tabla 29**)

VI.4.2.2. Segundo seguimiento (mes 6): modelos controlando por edad y grupo

Al segundo seguimiento, al realizar los análisis controlando por edad y grupo, el tratamiento activo o MBSR (t1) tuvo un efecto de tratamiento estadísticamente significativo (significancia entre paréntesis) versus control pasivo en las siguientes variables:

- Reporte de atención en salud mental a lo largo de la vida (variable T2SM (5%): 0.390 (0.762 s.d.) (**Tabla 38**)
- Nivel de habilidad de observación en el FFMQ (variable T2FFMQOBS (5%): 5.932 (0.945) (**Tabla 40**)
- Nivel de malestar psicológico en OQ45 (variable T2OQTOTAL (10%): -13.553 (-0.559 s.d.) (**Tabla 39**)
- Puntaje subescala de malestar psicológico: rol social en el OQ45 (variable T2OQSR (10%): -3.201 (-0.589) (**Tabla 40**)

En este segundo seguimiento, al realizar los análisis controlando por edad y grupo, el tratamiento activo o Psicoeducación (t2) tuvo un efecto de tratamiento estadísticamente significativo (significancia entre paréntesis) versus control pasivo en las siguientes variables:

- Fumador actual (variable T2FUMA (5%): 0.2512 (**Tabla 38**)
- Puntaje dimensión 2 de trabajo activo y desarrollo en ISTAS 21 (variable T2ISTASD2 T2ISTASD5 (5%): -0.212 (0.288 s.d.) (**Tabla 47**)
- Nivel de burnout en MBI (variable T2MBITOTAL (10%): -8.108 (-0.564 s.d.) (**Tabla 39**)

VI.4.3.Licencias médicas

La **Tabla 48**, **Tabla 49**, **Tabla 50** y **Tabla 51** muestran los resultados de los análisis de regresión realizados para evaluar un posible efecto de tratamiento en la cantidad de variables presentadas a la organización en los seis meses posteriores al término de los cursos. Los resultados no demuestran un efecto estadísticamente significativo de ninguno de los dos tratamientos (MBSR o Psicoeducación) sobre ninguna de las variables utilizadas para medir el número de licencias médicas.

Tabla 12 Efectos de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 1 a 9, sin controlar

	(1) auc1	(2) dyn range1	(3) car1	(4) aucII	(5) T1FUMA	(6) T1BEBE	(7) T1SM	(8) T1MEDS	(9) T1SCQTOTALC
t1	0.058	-0.010	0.050	-0.051	0.156	-0.156	0.175	-0.026	-0.266
se(t1)	(0.126)	(0.048)	(0.048)	(0.102)	(0.104)	(0.139)	(0.126)	(0.142)	(0.362)
p(t1)	[0.646]	[0.842]	[0.300]	[0.623]	[0.137]	[0.268]	[0.167]	[0.855]	[0.464]
ritest(t1)	[0.638]	[0.816]	[0.242]	[0.560]	[0.083]	[0.185]	[0.097]	[0.814]	[0.382]
t2	0.233*	-0.045	-0.035	0.002	0.114	-0.021	0.135	0.095	0.032
se(t2)	(0.125)	(0.047)	(0.047)	(0.101)	(0.098)	(0.132)	(0.119)	(0.134)	(0.343)
p(t2)	[0.066]	[0.343]	[0.459]	[0.981]	[0.250]	[0.873]	[0.260]	[0.480]	[0.926]
ritest(t2)	[0.029]	[0.273]	[0.419]	[0.974]	[0.210]	[0.871]	[0.215]	[0.458]	[0.938]
F(t1-t2)	(1.816)	(0.518)	(2.992)	(0.253)	(0.162)	(0.917)	(0.102)	(0.720)	(0.667)
p(t1-t2)	(0.182)	(0.474)	(0.088)	(0.617)	(0.688)	(0.341)	(0.750)	(0.399)	(0.417)
Constant	0.287***	0.253***	0.082**	-0.158**	0.071	0.429***	0.643***	0.571***	0.857***
N	71	72	71	71	77	77	77	77	77
R ²	0.052	0.014	0.042	0.005	0.033	0.019	0.030	0.011	0.010

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 13 Efectos de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 10 a 18, sin controlar

	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
	T1SUEÑO	T1GHQTOTAL	T1OQSD	T1OQIR	T1OQSR	T1OQTOTAL	T1MBIAE	T1MBIDEP	T1MBIRP
t1	-0.604*	-1.048**	-10.380***	-2.649	-4.182***	-17.211***	-6.707**	-1.914*	3.421
se(t1)	(0.315)	(0.431)	(3.419)	(1.825)	(1.168)	(5.975)	(2.694)	(1.065)	(2.058)
p(t1)	[0.059]	[0.017]	[0.003]	[0.151]	[0.001]	[0.005]	[0.015]	[0.077]	[0.101]
ritest(t1)	[0.026]	[0.002]	[0.000]	[0.089]	[0.000]	[0.002]	[0.013]	[0.028]	[0.050]
t2	-0.378	-0.637	-0.811	-0.563	-1.593	-2.967	-3.649	-1.548	-2.137
se(t2)	(0.298)	(0.406)	(3.237)	(1.728)	(1.106)	(5.657)	(2.559)	(1.012)	(1.012)
p(t2)	[0.209]	[0.121]	[0.803]	[0.745]	[0.154]	[0.602]	[0.158]	[0.131]	[0.278]
ritest(t2)	[0.167]	[0.069]	[0.776]	[0.746]	[0.124]	[0.572]	[0.113]	[0.082]	[0.261]
F(t1-t2)	(0.504)	(0.879)	(7.706)	(1.286)	(4.835)	(5.592)	(1.205)	(0.111)	(6.820)
p(t1-t2)	(0.480)	(0.352)	(0.007)	(0.261)	(0.031)	(0.021)	(0.276)	(0.740)	(0.011)
Constant	1.786***	1.714***	29.107***	10.786***	11.000***	50.893***	23.607***	8.464***	38.179***
N	77	75	77	77	77	77	72	72	72
R ²	0.050	0.079	0.129	0.030	0.148	0.110	0.084	0.054	0.091

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 14 Efectos de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 19 a 27, sin controlar

	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
	T1MBITOTAL	T1PSSTOTAL	T1JSSSIINT	T1JSSSIEXT	T1JSSTOTAL	T1ISTASD1	T1ISTASD2	T1ISTASD3	T1ISTASD4
t1	-5.200	-7.064***	6.507***	6.171**	12.679***	-0.214	-1.629*	-1.814**	-1.386*
se(t1)	(3.592)	(2.505)	(1.973)	(2.438)	(4.142)	(0.871)	(0.920)	(0.841)	(0.708)
p(t1)	[0.152]	[0.006]	[0.002]	[0.014]	[0.003]	[0.806]	[0.081]	[0.034]	[0.054]
ritest(t1)	[0.094]	[0.002]	[0.001]	[0.001]	[0.001]	[0.769]	[0.038]	[0.013]	[0.023]
t2	-7.333**	-1.381	0.017	0.741	0.759	0.266	0.052	-0.637	0.272
se(t2)	(3.413)	(2.380)	(1.854)	(2.291)	(3.893)	(0.810)	(0.856)	(0.782)	(0.659)
p(t2)	[0.035]	[0.564]	[0.993]	[0.747]	[0.846]	[0.743]	[0.952]	[0.418]	[0.681]
ritest(t2)	[0.012]	[0.524]	[0.992]	[0.712]	[0.838]	[0.707]	[0.952]	[0.364]	[0.659]
F(t1-t2)	(0.330)	(4.815)	(10.304)	(4.724)	(7.887)	(0.295)	(3.231)	(1.899)	(5.307)
p(t1-t2)	(0.568)	(0.032)	(0.002)	(0.033)	(0.006)	(0.588)	(0.076)	(0.172)	(0.024)
Constant	70.250***	23.464***	34.143***	32.179***	66.321***	10.464***	8.179***	7.714***	4.536***
N	72	72	73	73	73	74	74	74	74
R ²	0.067	0.110	0.162	0.093	0.136	0.004	0.054	0.062	0.077

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 15 Efectos de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 28 a 34, sin controlar

	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)	(34)
	T1ISTASD5	T1FFMQOBS	T1FFMQDES	T1FFMQAAW	T1FFMQNJU	T1FFMQNRE	T1FFMQTOTAL
t1	-1.029*	5.136***	2.386	2.179	-0.214	3.650**	13.136**
se(t1)	(0.554)	(1.928)	(1.572)	(1.665)	(1.678)	(1.413)	(5.151)
p(t1)	[0.067]	[0.010]	[0.134]	[0.195]	[0.899]	[0.012]	[0.013]
ritest(t1)	[0.027]	[0.001]	[0.068]	[0.133]	[0.895]	[0.003]	[0.002]
t2	-1.409***	-1.234	-1.884	-2.241	-2.234	1.330	-6.264
se(t2)	(0.515)	(1.812)	(1.478)	(1.565)	(1.577)	(1.328)	(4.841)
p(t2)	[0.008]	[0.498]	[0.207]	[0.157]	[0.161]	[0.320]	[0.200]
ritest(t2)	[0.004]	[0.442]	[0.185]	[0.135]	[0.130]	[0.258]	[0.162]
F(t1-t2)	(0.459)	(10.400)	(7.023)	(6.709)	(1.380)	(2.568)	(13.510)
p(t1-t2)	(0.501)	(0.002)	(0.010)	(0.012)	(0.244)	(0.114)	(0.092)
Constant	4.679***	23.714***	28.964***	30.321***	29.714***	19.750***	132.464***
N	74	73	73	73	73	73	73
R ²	0.101	0.140	0.091	0.088	0.032	0.087	0.165

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 16 Efectos estandarizados de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 1 a 9, sin controlar

	(1) auc1	(2) dyn range1	(3) car1	(4) aucII	(5) T1FUMA	(6) T1BEBE	(7) T1SM	(8) T1MEDS	(9) T1SCQTOTALC
Std. t1	0.252	-0.055	0.286	-0.389	0.595	-0.310	0.359	-0.052	-0.189
se(t1)	(0.126)	(0.048)	(0.048)	(0.102)	(0.104)	(0.139)	(0.126)	(0.142)	(0.362)
p(t1)	[0.646]	[0.842]	[0.300]	[0.623]	[0.137]	[0.268]	[0.167]	[0.855]	[0.464]
ritest(t1)	[0.638]	[0.816]	[0.242]	[0.560]	[0.083]	[0.185]	[0.097]	[0.814]	[0.382]
Std. t2	1.013*	-0.247	-0.200	0.015	0.435	-0.042	0.277	0.188	0.023
se(t2)	(0.125)	(0.047)	(0.047)	(0.101)	(0.098)	(0.132)	(0.119)	(0.134)	(0.343)
p(t2)	[0.066]	[0.343]	[0.459]	[0.981]	[0.250]	[0.873]	[0.260]	[0.480]	[0.926]
ritest(t2)	[0.029]	[0.273]	[0.419]	[0.974]	[0.210]	[0.871]	[0.215]	[0.458]	[0.938]
F(t1-t2)	(1.816)	(0.518)	(2.992)	(0.253)	(0.162)	(0.917)	(0.102)	(0.720)	(0.667)
p(t1-t2)	(0.182)	(0.474)	(0.088)	(0.617)	(0.688)	(0.341)	(0.750)	(0.399)	(0.417)
Constant	0.287***	0.253***	0.082**	-0.158**	0.071	0.429***	0.643***	0.571***	0.857***
N	71	72	71	71	77	77	77	77	77
R ²	0.052	0.014	0.042	0.005	0.033	0.019	0.030	0.011	0.010

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 17 Efectos estandarizados de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 10 a 18, sin controlar

	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
	T1SUEÑO	T1GHQTOTAL	T1OQSD	T1OQIR	T1OQSR	T1OQTOTAL	T1MBIAE	T1MBIDEP	T1MBIRP
Std. t1	-0.518*	-0.575**	-0.780***	-0.399	-0.852***	-0.742***	-0.616**	-0.410*	0.496
se(t1)	(0.315)	(0.431)	(3.419)	(1.825)	(1.168)	(5.975)	(2.694)	(1.065)	(2.058)
p(t1)	[0.059]	[0.017]	[0.003]	[0.151]	[0.001]	[0.005]	[0.015]	[0.077]	[0.101]
ritest(t1)	[0.026]	[0.002]	[0.000]	[0.089]	[0.000]	[0.002]	[0.013]	[0.028]	[0.050]
Std. t2	-0.324	-0.349	-0.061	-0.085	-0.325	-0.128	-0.335	-0.331	-0.310
se(t2)	(0.298)	(0.406)	(3.237)	(1.728)	(1.106)	(5.657)	(2.559)	(1.012)	(1.012)
p(t2)	[0.209]	[0.121]	[0.803]	[0.745]	[0.154]	[0.602]	[0.158]	[0.131]	[0.278]
ritest(t2)	[0.167]	[0.069]	[0.776]	[0.746]	[0.124]	[0.572]	[0.113]	[0.082]	[0.261]
F(t1-t2)	(0.504)	(0.879)	(7.706)	(1.286)	(4.835)	(5.592)	(1.205)	(0.111)	(6.820)
p(t1-t2)	(0.480)	(0.352)	(0.007)	(0.261)	(0.031)	(0.021)	(0.276)	(0.740)	(0.011)
Constant	1.786***	1.714***	29.107***	10.786***	11.000***	50.893***	23.607***	8.464***	38.179***
N	77	75	77	77	77	77	72	72	72
R ²	0.050	0.079	0.129	0.030	0.148	0.110	0.084	0.054	0.091

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 18 Efectos estandarizados de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 19 a 27, sin controlar

	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
	T1MBITOTAL	T1PSSTOTAL	T1JSSSIINT	T1JSSSIEXT	T1JSSTOTAL	T1ISTASD1	T1ISTASD2	T1ISTASD3	T1ISTASD
Std. t1	-0.386	-0.842***	0.824***	0.669**	0.782***	-0.061	-0.497*	-0.606**	-0.519*
se(t1)	(3.592)	(2.505)	(1.973)	(2.438)	(4.142)	(0.871)	(0.920)	(0.841)	(0.708)
p(t1)	[0.152]	[0.006]	[0.002]	[0.014]	[0.003]	[0.806]	[0.081]	[0.034]	[0.054]
ritest(t1)	[0.094]	[0.002]	[0.001]	[0.001]	[0.001]	[0.769]	[0.038]	[0.013]	[0.023]
Std. t2	-0.544**	-0.165	0.002	0.080	0.047	0.076	0.016	-0.213	0.102
se(t2)	(3.413)	(2.380)	(1.854)	(2.291)	(3.893)	(0.810)	(0.856)	(0.782)	(0.659)
p(t2)	[0.035]	[0.564]	[0.993]	[0.747]	[0.846]	[0.743]	[0.952]	[0.418]	[0.681]
ritest(t2)	[0.012]	[0.524]	[0.992]	[0.712]	[0.838]	[0.707]	[0.952]	[0.364]	[0.659]
F(t1-t2)	(0.330)	(4.815)	(10.304)	(4.724)	(7.887)	(0.295)	(3.231)	(1.899)	(5.307)
p(t1-t2)	(0.568)	(0.032)	(0.002)	(0.033)	(0.006)	(0.588)	(0.076)	(0.172)	(0.024)
Constant	70.250***	23.464***	34.143***	32.179***	66.321***	10.464***	8.179***	7.714***	4.536***
N	72	72	73	73	73	74	74	74	74
R ²	0.067	0.110	0.162	0.093	0.136	0.004	0.054	0.062	0.077

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 19 Efectos estandarizados de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 28 a 34, sin controlar

	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)	(34)
	T1ISTASD5	T1FFMQOBS	T1FFMQDES	T1FFMQAAW	T1FFMQNJU	T1FFMQNRE	T1FFMQTOTAL
Std. t1	-0.529*	0.626***	0.373	0.358	-0.036	0.842**	0.680**
se(t1)	(0.554)	(1.928)	(1.572)	(1.665)	(1.678)	(1.413)	(5.151)
p(t1)	[0.067]	[0.010]	[0.134]	[0.195]	[0.899]	[0.012]	[0.013]
ritest(t1)	[0.027]	[0.001]	[0.068]	[0.133]	[0.895]	[0.003]	[0.002]
Std. t2	-0.724***	-0.150	-0.295	-0.368	-0.377	0.307	-0.324
se(t2)	(0.515)	(1.812)	(1.478)	(1.565)	(1.577)	(1.328)	(4.841)
p(t2)	[0.008]	[0.498]	[0.207]	[0.157]	[0.161]	[0.320]	[0.200]
ritest(t2)	[0.004]	[0.442]	[0.185]	[0.135]	[0.130]	[0.258]	[0.162]
F(t1-t2)	(0.459)	(10.400)	(7.023)	(6.709)	(1.380)	(2.568)	(13.510)
p(t1-t2)	(0.501)	(0.002)	(0.010)	(0.012)	(0.244)	(0.114)	(0.092)
Constant	4.679***	23.714***	28.964***	30.321***	29.714***	19.750***	132.464***
N	74	73	73	73	73	73	73
R ²	0.101	0.140	0.091	0.088	0.032	0.087	0.165

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 20 Efectos de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 1 a 9, controlado por edad y grupo

	(1) auc1	(2) dyn range1	(3) car1	(4) aucII	(5) T1FUMA	(6) T1BEBE	(7) T1SM	(8) T1MEDS	(9) T1SCQTOTALC
t1	0.104	-0.006	0.048	-0.061	0.141	-0.123	0.163	-0.037	-0.423
se(t1)	(0.128)	(0.048)	(0.048)	(0.105)	(0.107)	(0.142)	(0.130)	(0.146)	(0.361)
p(t1)	[0.419]	[0.902]	[0.325]	[0.562]	[0.190]	[0.391]	[0.211]	[0.799]	[0.246]
ritest(t1)	[0.388]	[0.877]	[0.267]	[0.518]	[0.126]	[0.298]	[0.138]	[0.782]	[0.181]
t2	0.262**	-0.040	-0.032	0.002	0.108	-0.007	0.130	0.092	-0.033
se(t2)	(0.125)	(0.047)	(0.047)	(0.102)	(0.099)	(0.133)	(0.121)	(0.136)	(0.337)
p(t2)	[0.040]	[0.397]	[0.504]	[0.982]	[0.282]	[0.957]	[0.284]	[0.503]	[0.923]
ritest(t2)	[0.013]	[0.375]	[0.466]	[0.970]	[0.233]	[0.943]	[0.272]	[0.470]	[0.922]
F(t1-t2)	(1.500)	(0.500)	(2.689)	(0.362)	(0.099)	(0.666)	(0.066)	(0.786)	(1.176)
p(t1-t2)	(0.225)	(0.482)	(0.106)	(0.549)	(0.753)	(0.417)	(0.798)	(0.378)	(0.282)
Constant	0.573**	0.072	-0.104	-0.457**	0.053	0.393	0.578**	0.394	0.646
N	71	72	71	71	77	77	77	77	77
R ²	0.099	0.081	0.103	0.040	0.040	0.044	0.032	0.018	0.078

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 21 Efectos de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 10 a 18, controlado por edad y grupo

	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
	T1SUEÑO	T1GHQTOTAL	T1OQSD	T1OQIR	T1OQSR	T1OQTOTAL	T1MBIAE	T1MBIDEP	T1MBIRP
t1	-0.434	-0.990**	-8.908**	-2.361	-3.776***	-15.045**	-4.482*	-1.464	3.446
se(t1)	(0.309)	(0.437)	(3.406)	(1.871)	(1.183)	(6.023)	(2.573)	(1.051)	(2.151)
p(t1)	[0.165]	[0.026]	[0.011]	[0.211]	[0.002]	[0.015]	[0.086]	[0.168]	[0.114]
ritest(t1)	[0.089]	[0.008]	[0.003]	[0.133]	[0.001]	[0.005]	[0.051]	[0.105]	[0.058]
t2	-0.313	-0.619	-0.262	-0.465	-1.429	-2.156	-2.783	-1.270	-2.141
se(t2)	(0.288)	(0.401)	(3.172)	(1.742)	(1.102)	(5.608)	(2.387)	(0.976)	(0.976)
p(t2)	[0.280]	[0.128]	[0.934]	[0.790]	[0.199]	[0.702]	[0.248]	[0.197]	[0.287]
ritest(t2)	[0.234]	[0.089]	[0.934]	[0.770]	[0.174]	[0.669]	[0.218]	[0.164]	[0.261]
F(t1-t2)	(0.155)	(0.721)	(6.505)	(1.037)	(3.969)	(4.623)	(0.422)	(0.033)	(6.531)
p(t1-t2)	(0.695)	(0.399)	(0.013)	(0.312)	(0.050)	(0.035)	(0.518)	(0.856)	(0.013)
Constant	2.780***	3.269***	40.375***	14.479***	12.108***	66.962***	31.574***	13.664***	37.782***
N	77	75	77	77	77	77	72	72	72
R ²	0.144	0.130	0.192	0.047	0.183	0.155	0.235	0.156	0.091

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 22 Efectos de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 19 a 27, controlado por edad y grupo

	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
	T1MBITOTAL	T1PSSTOTAL	T1JSSSIINT	T1JSSSIEXT	T1JSSTOTAL	T1ISTAS1	T1ISTAS2	T1ISTAS3	T1ISTAS4
t1	-2.500	-5.418**	5.623***	6.186**	11.809***	0.303	-1.358	-1.623*	-1.259*
se(t1)	(3.471)	(2.419)	(1.996)	(2.509)	(4.250)	(0.853)	(0.950)	(0.862)	(0.737)
p(t1)	[0.474]	[0.028]	[0.006]	[0.016]	[0.007]	[0.724]	[0.157]	[0.064]	[0.092]
ritest(t1)	[0.412]	[0.015]	[0.000]	[0.003]	[0.001]	[0.675]	[0.086]	[0.028]	[0.046]
t2	-6.194*	-0.564	-0.308	0.882	0.574	0.391	0.122	-0.594	0.304
se(t2)	(3.221)	(2.245)	(1.836)	(2.309)	(3.911)	(0.773)	(0.860)	(0.781)	(0.667)
p(t2)	[0.059]	[0.802]	[0.867]	[0.704]	[0.884]	[0.615]	[0.888]	[0.450]	[0.650]
ritest(t2)	[0.030]	[0.760]	[0.860]	[0.661]	[0.885]	[0.580]	[0.898]	[0.418]	[0.622]
F(t1-t2)	(1.096)	(3.895)	(8.749)	(4.427)	(6.923)	(0.011)	(2.416)	(1.417)	(4.473)
p(t1-t2)	(0.299)	(0.053)	(0.004)	(0.039)	(0.011)	(0.918)	(0.125)	(0.238)	(0.038)
Constant	83.019***	35.527***	34.861***	38.160***	73.021***	9.527***	9.562***	6.406***	4.731***
N	72	72	73	73	73	74	74	74	74
R ²	0.202	0.239	0.214	0.119	0.166	0.122	0.076	0.095	0.084

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 23 Efectos de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 28 a 34, controlado por edad y grupo

	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)	(34)
	T1ISTASD5	T1FFMQOBS	T1FFMQDES	T1FFMQAAW	T1FFMQNJU	T1FFMQNRE	T1FFMQTOTAL
t1	-1.000*	5.013**	2.020	1.170	-0.808	3.581**	10.977**
se(t1)	(0.568)	(2.011)	(1.631)	(1.656)	(1.724)	(1.468)	(5.264)
p(t1)	[0.083]	[0.015]	[0.220]	[0.482]	[0.641]	[0.017]	[0.041]
ritest(t1)	[0.040]	[0.006]	[0.143]	[0.363]	[0.577]	[0.007]	[0.011]
t2	-1.398***	-1.270	-2.052	-2.734*	-2.528	1.344	-7.240
se(t2)	(0.514)	(1.850)	(1.501)	(1.524)	(1.586)	(1.351)	(4.844)
p(t2)	[0.008]	[0.495]	[0.176]	[0.077]	[0.116]	[0.323]	[0.140]
ritest(t2)	[0.003]	[0.452]	[0.122]	[0.050]	[0.075]	[0.325]	[0.093]
F(t1-t2)	(0.491)	(9.672)	(6.172)	(5.503)	(0.986)	(2.302)	(11.864)
p(t1-t2)	(0.486)	(0.003)	(0.015)	(0.022)	(0.324)	(0.134)	(0.175)
Constant	6.215***	24.204***	27.789***	25.740***	26.858***	21.531***	126.122***
N	74	73	73	73	73	73	73
R ²	0.133	0.142	0.103	0.173	0.063	0.097	0.200

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 24 Efectos estandarizados de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 1 a 9, controlado por edad y grupo

	(1) auc1	(2) dyn range1	(3) car1	(4) aucII	(5) T1FUMA	(6) T1BEBE	(7) T1SM	(8) T1MEDS	(9) T1SCQTOTALC
Std. t1	0.452	-0.033	0.274	-0.466	0.538	-0.244	0.334	-0.073	-0.301
se(t1)	(0.128)	(0.048)	(0.048)	(0.105)	(0.107)	(0.142)	(0.130)	(0.146)	(0.361)
p(t1)	[0.419]	[0.902]	[0.325]	[0.562]	[0.190]	[0.391]	[0.211]	[0.799]	[0.246]
ritest(t1)	[0.388]	[0.877]	[0.267]	[0.518]	[0.126]	[0.298]	[0.138]	[0.782]	[0.181]
Std. t2	1.139**	-0.220	-0.183	0.015	0.412	-0.014	0.266	0.183	-0.023
se(t2)	(0.125)	(0.047)	(0.047)	(0.102)	(0.099)	(0.133)	(0.121)	(0.136)	(0.337)
p(t2)	[0.040]	[0.397]	[0.504]	[0.982]	[0.282]	[0.957]	[0.284]	[0.503]	[0.923]
ritest(t2)	[0.013]	[0.375]	[0.466]	[0.970]	[0.233]	[0.943]	[0.272]	[0.470]	[0.922]
F(t1-t2)	(1.500)	(0.500)	(2.689)	(0.362)	(0.099)	(0.666)	(0.066)	(0.786)	(1.176)
p(t1-t2)	(0.225)	(0.482)	(0.106)	(0.549)	(0.753)	(0.417)	(0.798)	(0.378)	(0.282)
Constant	0.573**	0.072	-0.104	-0.457**	0.053	0.393	0.578**	0.394	0.646
N	71	72	71	71	77	77	77	77	77
R ²	0.099	0.081	0.103	0.040	0.040	0.044	0.032	0.018	0.078

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , * * * ≤ 0.01

Tabla 25 Efectos estandarizados de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 10 a 18, controlado por edad y grupo

	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
	T1SUEÑO	T1GHQTOTAL	T1OQSD	T1OQIR	T1OQSR	T1OQTOTAL	T1MBIAE	T1MBIDEP	T1MBIRP
Std. t1	-0.372	-0.543**	-0.669**	-0.356	-0.770***	-0.649**	-0.412*	-0.313	0.500
se(t1)	(0.309)	(0.437)	(3.406)	(1.871)	(1.183)	(6.023)	(2.573)	(1.051)	(2.151)
p(t1)	[0.165]	[0.026]	[0.011]	[0.211]	[0.002]	[0.015]	[0.086]	[0.168]	[0.114]
ritest(t1)	[0.089]	[0.008]	[0.003]	[0.133]	[0.001]	[0.005]	[0.051]	[0.105]	[0.058]
Std. t2	-0.268	-0.340	-0.020	-0.070	-0.291	-0.093	-0.256	-0.272	-0.310
se(t2)	(0.288)	(0.401)	(3.172)	(1.742)	(1.102)	(5.608)	(2.387)	(0.976)	(0.976)
p(t2)	[0.280]	[0.128]	[0.934]	[0.790]	[0.199]	[0.702]	[0.248]	[0.197]	[0.287]
ritest(t2)	[0.234]	[0.089]	[0.934]	[0.770]	[0.174]	[0.669]	[0.218]	[0.164]	[0.261]
F(t1-t2)	(0.155)	(0.721)	(6.505)	(1.037)	(3.969)	(4.623)	(0.422)	(0.033)	(6.531)
p(t1-t2)	(0.695)	(0.399)	(0.013)	(0.312)	(0.050)	(0.035)	(0.518)	(0.856)	(0.013)
Constant	2.780***	3.269***	40.375***	14.479***	12.108***	66.962***	31.574***	13.664***	37.782***
N	77	75	77	77	77	77	72	72	72
R ²	0.144	0.130	0.192	0.047	0.183	0.155	0.235	0.156	0.091

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 26 Efectos estandarizados de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 19 a 27, controlado por edad y grupo

	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
	T1MBITOTAL	T1PSSTOTAL	T1JSSSIINT	T1JSSSIEXT	T1JSSTOTAL	T1ISTAS1	T1ISTAS2	T1ISTAS3	T1ISTAS4
Std. t1	-0.185	-0.646**	0.712***	0.671**	0.728***	0.087	-0.414	-0.542*	-0.471*
se(t1)	(3.471)	(2.419)	(1.996)	(2.509)	(4.250)	(0.853)	(0.950)	(0.862)	(0.737)
p(t1)	[0.474]	[0.028]	[0.006]	[0.016]	[0.007]	[0.724]	[0.157]	[0.064]	[0.092]
ritest(t1)	[0.412]	[0.015]	[0.000]	[0.003]	[0.001]	[0.675]	[0.086]	[0.028]	[0.046]
Std. t2	-0.459*	-0.067	-0.039	0.096	0.035	0.112	0.037	-0.199	0.114
se(t2)	(3.221)	(2.245)	(1.836)	(2.309)	(3.911)	(0.773)	(0.860)	(0.781)	(0.667)
p(t2)	[0.059]	[0.802]	[0.867]	[0.704]	[0.884]	[0.615]	[0.888]	[0.450]	[0.650]
ritest(t2)	[0.030]	[0.760]	[0.860]	[0.661]	[0.885]	[0.580]	[0.898]	[0.418]	[0.622]
F(t1-t2)	(1.096)	(3.895)	(8.749)	(4.427)	(6.923)	(0.011)	(2.416)	(1.417)	(4.473)
p(t1-t2)	(0.299)	(0.053)	(0.004)	(0.039)	(0.011)	(0.918)	(0.125)	(0.238)	(0.038)
Constant	83.019***	35.527***	34.861***	38.160***	73.021***	9.527***	9.562***	6.406***	4.731***
N	72	72	73	73	73	74	74	74	74
R ²	0.202	0.239	0.214	0.119	0.166	0.122	0.076	0.095	0.084

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 27 Efectos estandarizados de tratamientos en el primer seguimiento, modelos 28 a 34, controlado por edad y grupo

	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)	(34)
	T1ISTASD5	T1FFMQOBS	T1FFMQDES	T1FFMQAAW	T1FFMQNJU	T1FFMQNRE	T1FFMQTOTAL
Std. t1	-0.514*	0.611**	0.316	0.192	-0.136	0.826**	0.568**
se(t1)	(0.568)	(2.011)	(1.631)	(1.656)	(1.724)	(1.468)	(5.264)
p(t1)	[0.083]	[0.015]	[0.220]	[0.482]	[0.641]	[0.017]	[0.041]
ritest(t1)	[0.040]	[0.006]	[0.143]	[0.363]	[0.577]	[0.007]	[0.011]
Std- t2	-0.719***	-0.155	-0.321	-0.449*	-0.427	0.310	-0.375
se(t2)	(0.514)	(1.850)	(1.501)	(1.524)	(1.586)	(1.351)	(4.844)
p(t2)	[0.008]	[0.495]	[0.176]	[0.077]	[0.116]	[0.323]	[0.140]
ritest(t2)	[0.003]	[0.452]	[0.122]	[0.050]	[0.075]	[0.325]	[0.093]
F(t1-t2)	(0.491)	(9.672)	(6.172)	(5.503)	(0.986)	(2.302)	(11.864)
p(t1-t2)	(0.486)	(0.003)	(0.015)	(0.022)	(0.324)	(0.134)	(0.175)
Constant	6.215***	24.204***	27.789***	25.740***	26.858***	21.531***	126.122***
N	74	73	73	73	73	73	73
R ²	0.133	0.142	0.103	0.173	0.063	0.097	0.200

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 28 Efectos de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 1 a 9, sin controlar

	(1) LIC 2018POSTNSM	(2) T2LICDIA	(3) T2FUMA	(4) T2BEBE	(5) T2SM	(6) T2MEDS	(7) T2SCQTOTALC
t1	-1.125	-2.714	0.125	0.063	0.375**	-0.089	-0.438
se(t1)	(2.954)	(3.254)	(0.118)	(0.173)	(0.158)	(0.182)	(0.488)
p(t1)	[0.705]	[0.408]	[0.296]	[0.720]	[0.022]	[0.626]	[0.375]
ritest(t1)	[0.680]	[0.372]	[0.223]	[0.530]	[0.006]	[0.560]	[0.295]
t2	-1.075	-0.500	0.250**	0.038	-0.012	-0.214	-0.775
se(t2)	(2.803)	(3.017)	(0.112)	(0.164)	(0.150)	(0.173)	(0.463)
p(t2)	[0.703]	[0.869]	[0.031]	[0.820]	[0.934]	[0.222]	[0.101]
ritest(t2)	[0.675]	[0.875]	[0.012]	[0.763]	[0.937]	[0.162]	[0.052]
F(t1-t2)	(0.024)	(0.500)	(1.237)	(0.023)	(6.657)	(0.562)	(0.531)
p(t1-t2)	(0.876)	(0.483)	(0.271)	(0.880)	(0.013)	(0.457)	(0.470)
Constant	4.375**	5.500**	-0.000	0.312**	0.562***	0.714***	1.375***
N	52	49	52	52	52	50	52
R ²	0.004	0.017	0.092	0.003	0.141	0.033	0.054

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 29 Efectos de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 10 a 18, sin controlar

	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
	T2SUEÑO	T2GHQTOTAL	T2OQTOTAL	T2MBITOTAL	T2PSSTOTAL	T2FFMQTOTAL	T2JSSTOTAL
t1	-0.125	-0.625	-15.800**	-8.231	-3.067	9.448	5.571
se(t1)	(0.422)	(0.631)	(7.627)	(4.995)	(1.946)	(6.427)	(5.939)
p(t1)	[0.769]	[0.327]	[0.044]	[0.107]	[0.122]	[0.149]	[0.354]
ritest(t1)	[0.732]	[0.217]	[0.020]	[0.056]	[0.062]	[0.074]	[0.253]
t2	0.200	-0.013	-1.100	-9.060*	-1.700	-4.742	-1.857
se(t2)	(0.401)	(0.599)	(7.303)	(4.635)	(1.864)	(6.105)	(5.671)
p(t2)	[0.620]	[0.983]	[0.881]	[0.057]	[0.367]	[0.442]	[0.745]
ritest(t2)	[0.534]	[0.991]	[0.866]	[0.023]	[0.291]	[0.316]	[0.723]
F(t1-t2)	(0.658)	(1.047)	(4.052)	(0.032)	(0.538)	(6.232)	(1.716)
p(t1-t2)	(0.421)	(0.311)	(0.050)	(0.859)	(0.467)	(0.017)	(0.197)
Constant	1.500***	1.813***	52.600***	74.615***	24.867***	128.909***	64.857***
N	52	52	48	44	48	43	45
R ²	0.014	0.026	0.109	0.095	0.052	0.136	0.041

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 30 Efectos de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 19 a 27, sin controlar

	(15) T2OQSD	(16) T2OQIR	(17) T2OQSR	(18) T2MBIAE	(19) T2MBIDEP	(20) T2MBIRP	(21) T2FFMQOBS
t1	-8.487*	-2.867	-3.583**	-4.846	-3.077*	-0.308	6.286**
se(t1)	(4.940)	(1.740)	(1.686)	(3.994)	(1.657)	(2.928)	(2.494)
p(t1)	[0.092]	[0.106]	[0.039]	[0.232]	[0.070]	[0.917]	[0.016]
ritest(t1)	[0.041]	[0.061]	[0.017]	[0.152]	[0.021]	[0.897]	[0.004]
t2	0.832	-0.078	0.351	-5.500	-1.325	-2.235	-1.667
se(t2)	(4.747)	(1.666)	(1.620)	(3.707)	(1.537)	(2.717)	(2.363)
p(t2)	[0.862]	[0.963]	[0.830]	[0.146]	[0.394]	[0.416]	[0.485]
ritest(t2)	[0.845]	[0.936]	[0.802]	[0.099]	[0.330]	[0.315]	[0.412]
F(t1-t2)	(3.993)	(2.803)	(6.108)	(0.031)	(1.299)	(0.503)	(12.391)
p(t1-t2)	(0.051)	(0.101)	(0.017)	(0.861)	(0.261)	(0.482)	(0.001)
Constant	28.800***	12.467***	11.333***	26.000***	9.769***	38.846***	23.500***
N	50	48	50	44	44	44	44
R ²	0.090	0.075	0.131	0.056	0.078	0.020	0.242

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 31 Efectos de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 28 a 34, sin controlar

	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
	T2FFMQDES	T2FFMQAAW	T2FFMQNJU	T2FFMQNRE	T2JSSSIINT	T2JSSSIEXT
t1	1.688	0.405	-1.774	3.131	3.357	2.214
se(t1)	(1.948)	(2.278)	(2.307)	(1.897)	(2.869)	(3.488)
p(t1)	[0.092]	[0.106]	[0.039]	[0.232]	[0.070]	[0.917]
ritest(t1)	[0.292]	[0.831]	[0.371]	[0.065]	[0.181]	[0.442]
t2	-1.010	-2.389	-2.139	2.750	-1.832	-0.025
se(t2)	(1.850)	(2.158)	(2.185)	(1.797)	(2.739)	(3.330)
p(t2)	[0.588]	[0.275]	[0.333]	[0.134]	[0.507]	[0.994]
ritest(t2)	[0.527]	[0.193]	[0.274]	[0.074]	[0.439]	[0.991]
F(t1-t2)	(2.453)	(1.832)	(0.030)	(0.049)	(3.588)	(0.452)
p(t1-t2)	(0.125)	(0.183)	(0.862)	(0.826)	(0.065)	(0.505)
Constant	28.455***	30.667***	30.917***	15.083***	33.714***	31.143***
N	43	44	44	44	45	45
R ²	0.058	0.051	0.024	0.073	0.080	0.013

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 32 Efectos de tratamientos en dimensiones de riesgo psicolaboral al segundo seguimiento, modelos 1 a 5, sin controlar

	(1) Exigencias psicológicas	(2) Trabajo activo	(3) Apoyo social	(4) Compensaciones	(5) Doble presencia
t1	-1.000	-0.575	-1.133	-0.967	-0.900
se(t1)	(1.071)	(1.352)	(1.267)	(0.943)	(0.760)
p(t1)	[0.355]	[0.673]	[0.376]	[0.311]	[0.243]
ritest(t1)	[0.295]	[0.632]	[0.302]	[0.250]	[0.182]
t2	-0.444	2.744**	0.200	0.756	-0.789
se(t2)	(1.042)	(1.315)	(1.233)	(0.918)	(0.740)
p(t2)	[0.672]	[0.042]	[0.872]	[0.414]	[0.292]
ritest(t2)	[0.630]	[0.024]	[0.851]	[0.331]	[0.258]
F(t1-t2)	(0.294)	(6.594)	(1.212)	(3.648)	(0.023)
p(t1-t2)	(0.590)	(0.014)	(0.277)	(0.062)	(0.879)
Constant	11.000***	7.200***	7.133***	4.467***	4.400***
N	49	49	49	49	49
R ²	0.019	0.142	0.029	0.074	0.035

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 33 Efectos estandarizados de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 1 a 9, sin controlar

	(1) LIC 2018POSTNSM	(2) T2LICDIA	(3) T2FUMA	(4) T2BEBE	(5) T2SM	(6) T2MEDS	(7) T2SCQTOTALC
Std. t1	-0.095	-0.218	(.)	0.132	0.732**	-0.190	-0.241
se(t1)	(2.954)	(3.254)	(0.118)	(0.173)	(0.158)	(0.182)	(0.488)
p(t1)	[0.705]	[0.408]	[0.296]	[0.720]	[0.022]	[0.626]	[0.375]
ritest(t1)	[0.680]	[0.372]	[0.223]	[0.530]	[0.006]	[0.560]	[0.295]
Std. t2	-0.063	-0.040	(.)	0.079	-0.023	-0.456	-0.426
se(t2)	(2.803)	(3.017)	(0.112)	(0.164)	(0.150)	(0.173)	(0.463)
p(t2)	[0.703]	[0.869]	[0.031]	[0.820]	[0.934]	[0.222]	[0.101]
ritest(t2)	[0.675]	[0.875]	[0.012]	[0.763]	[0.937]	[0.162]	[0.052]
F(t1-t2)	(0.024)	(0.500)	(1.237)	(0.023)	(6.657)	(0.562)	(0.531)
p(t1-t2)	(0.876)	(0.483)	(0.271)	(0.880)	(0.013)	(0.457)	(0.470)
Constant	4.375**	5.500**	-0.000	0.312**	0.562***	0.714***	1.375***
N	52	49	52	52	52	50	52
R ²	0.004	0.017	0.092	0.003	0.141	0.033	0.054

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1, ** ≤ 0.05, *** ≤ 0.01

Tabla 34 Efectos estandarizados de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 10 a 18, sin controlar

	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
	T2SUEÑO	T2GHQTOTAL	T2OQTOTAL	T2MBITOTAL	T2PSSTOTAL	T2FFMQTOTAL	T2JSSTOTAL
Std. t1	-0.095	-0.381	-0.653**	-0.572	-0.557	0.836	0.331
se(t1)	(0.422)	(0.631)	(7.627)	(4.995)	(1.946)	(6.427)	(5.939)
p(t1)	[0.769]	[0.327]	[0.044]	[0.107]	[0.122]	[0.149]	[0.354]
ritest(t1)	[0.732]	[0.217]	[0.020]	[0.056]	[0.062]	[0.074]	[0.253]
Std. t2	0.152	-0.008	-0.045	-0.630*	-0.309	-0.420	-0.110
se(t2)	(0.401)	(0.599)	(7.303)	(4.635)	(1.864)	(6.105)	(5.671)
p(t2)	[0.620]	[0.983]	[0.881]	[0.057]	[0.367]	[0.442]	[0.745]
ritest(t2)	[0.534]	[0.991]	[0.866]	[0.023]	[0.291]	[0.316]	[0.723]
F(t1-t2)	(0.658)	(1.047)	(4.052)	(0.032)	(0.538)	(6.232)	(1.716)
p(t1-t2)	(0.421)	(0.311)	(0.050)	(0.859)	(0.467)	(0.017)	(0.197)
Constant	1.500***	1.813***	52.600***	74.615***	24.867***	128.909***	64.857***
N	52	52	48	44	48	43	45
R ²	0.014	0.026	0.109	0.095	0.052	0.136	0.041

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 35 Efectos estandarizados de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 19 a 27, sin controlar

	(15) T2OQSD	(16) T2OQIR	(17) T2OQSR	(18) T2MBIAE	(19) T2MBIDEP	(20) T2MBIRP	(21) T2FFMQOBS
Std. t1	-0.586*	-0.515	-0.659**	-0.432	-0.533*	-0.035	1.002**
se(t1)	(4.940)	(1.740)	(1.686)	(3.994)	(1.657)	(2.928)	(2.494)
p(t1)	[0.092]	[0.106]	[0.039]	[0.232]	[0.070]	[0.917]	[0.016]
ritest(t1)	[0.041]	[0.061]	[0.017]	[0.152]	[0.021]	[0.897]	[0.004]
Std. t2	0.057	-0.014	0.065	-0.491	-0.229	-0.254	-0.266
se(t2)	(4.747)	(1.666)	(1.620)	(3.707)	(1.537)	(2.717)	(2.363)
p(t2)	[0.862]	[0.963]	[0.830]	[0.146]	[0.394]	[0.416]	[0.485]
ritest(t2)	[0.845]	[0.936]	[0.802]	[0.099]	[0.330]	[0.315]	[0.412]
F(t1-t2)	(3.993)	(2.803)	(6.108)	(0.031)	(1.299)	(0.503)	(12.391)
p(t1-t2)	(0.051)	(0.101)	(0.017)	(0.861)	(0.261)	(0.482)	(0.001)
Constant	28.800***	12.467***	11.333***	26.000***	9.769***	38.846***	23.500***
N	50	48	50	44	44	44	44
R ²	0.090	0.075	0.131	0.056	0.078	0.020	0.242

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 36 Efectos estandarizados de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 28 a 34, sin controlar

	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
	T2FFMQDES	T2FFMQAAW	T2FFMQNJU	T2FFMQNRE	T2JSSSIINT	T2JSSSIEXT
Std. t1	0.322	0.075	-0.320	0.718	0.422	0.225
se(t1)	(1.948)	(2.278)	(2.307)	(1.897)	(2.869)	(3.488)
p(t1)	[0.092]	[0.106]	[0.039]	[0.232]	[0.070]	[0.917]
ritest(t1)	[0.292]	[0.831]	[0.371]	[0.065]	[0.181]	[0.442]
Std. t2	-0.193	-0.444	-0.385	0.631	-0.231	-0.003
se(t2)	(1.850)	(2.158)	(2.185)	(1.797)	(2.739)	(3.330)
p(t2)	[0.588]	[0.275]	[0.333]	[0.134]	[0.507]	[0.994]
ritest(t2)	[0.527]	[0.193]	[0.274]	[0.074]	[0.439]	[0.991]
F(t1-t2)	(2.453)	(1.832)	(0.030)	(0.049)	(3.588)	(0.452)
p(t1-t2)	(0.125)	(0.183)	(0.862)	(0.826)	(0.065)	(0.505)
Constant	28.455***	30.667***	30.917***	15.083***	33.714***	31.143***
N	43	44	44	44	45	45
R ²	0.058	0.051	0.024	0.073	0.080	0.013

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 37 Efectos estandarizados de tratamientos en dimensiones de riesgo psicolaboral al segundo seguimiento, modelos 1 a 5, sin controlar

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Exigencias psicológicas	Trabajo activo	Apoyo social	Compensaciones	Doble presencia
t1	-0.344	-0.123	-0.273	-0.339	-0.410
se(t1)	(1.071)	(1.352)	(1.267)	(0.943)	(0.760)
p(t1)	[0.355]	[0.673]	[0.376]	[0.311]	[0.243]
ritest(t1)	[0.295]	[0.632]	[0.302]	[0.250]	[0.182]
t2	-0.153	0.585**	0.048	0.265	-0.359
se(t2)	(1.042)	(1.315)	(1.233)	(0.918)	(0.740)
p(t2)	[0.672]	[0.042]	[0.872]	[0.414]	[0.292]
ritest(t2)	[0.630]	[0.024]	[0.851]	[0.331]	[0.258]
F(t1-t2)	(0.294)	(6.594)	(1.212)	(3.648)	(0.023)
p(t1-t2)	(0.590)	(0.014)	(0.277)	(0.062)	(0.879)
Constant	11.000***	7.200***	7.133***	4.467***	4.400***
N	49	49	49	49	49
R ²	0.019	0.142	0.029	0.074	0.035

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 38 Efectos de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 1 a 9, controlado por edad y grupo

	(1) LIC 2018POSTINSM	(2) T2LICDIA	(3) T2FUMA	(4) T2BEBE	(5) T2SM	(6) T2MEDS	(7) T2SCQTOTALC
t1	-0.897	-1.764	0.116	0.108	0.390**	-0.113	-0.605
se(t1)	(3.004)	(3.331)	(0.122)	(0.172)	(0.152)	(0.191)	(0.488)
p(t1)	[0.767]	[0.599]	[0.346]	[0.532]	[0.014]	[0.558]	[0.222]
ritest(t1)	[0.742]	[0.583]	[0.259]	[0.465]	[0.004]	[0.483]	[0.152]
t2	-1.117	-0.661	0.251**	0.032	-0.016	-0.217	-0.760
se(t2)	(2.798)	(3.020)	(0.113)	(0.160)	(0.142)	(0.177)	(0.455)
p(t2)	[0.692]	[0.828]	[0.032]	[0.844]	[0.911]	[0.225]	[0.101]
ritest(t2)	[0.668]	[0.820]	[0.012]	[0.821]	[0.902]	[0.138]	[0.060]
F(t1-t2)	(0.014)	(0.115)	(1.359)	(0.217)	(7.786)	(0.360)	(0.111)
p(t1-t2)	(0.906)	(0.736)	(0.250)	(0.643)	(0.008)	(0.552)	(0.741)
Constant	1.595	14.111**	0.057	0.385	0.231	0.540	-0.412
N	52	49	52	52	52	50	52
R ²	0.048	0.061	0.113	0.090	0.264	0.039	0.127

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 39 Efectos de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 10 a 18, controlado por edad y grupo

	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
	T2SUEÑO	T2GHQTOTAL	T2OQTOTAL	T2MBITOTAL	T2PSSTOTAL	T2FFMQTOTAL	T2JSSTOTAL
t1	-0.007	-0.638	-13.533*	-5.126	-1.904	8.841	4.551
se(t1)	(0.430)	(0.655)	(7.616)	(4.734)	(1.918)	(6.808)	(6.068)
p(t1)	[0.987]	[0.336]	[0.083]	[0.285]	[0.326]	[0.202]	[0.458]
ritest(t1)	[0.986]	[0.268]	[0.066]	[0.204]	[0.248]	[0.134]	[0.368]
t2	0.188	-0.012	-1.915	-8.108*	-1.536	-4.938	-2.103
se(t2)	(0.400)	(0.610)	(7.196)	(4.262)	(1.777)	(6.295)	(5.695)
p(t2)	[0.640]	[0.984]	[0.791]	[0.065]	[0.392]	[0.438]	[0.714]
ritest(t2)	[0.598]	[0.983]	[0.747]	[0.039]	[0.332]	[0.359]	[0.675]
F(t1-t2)	(0.227)	(0.999)	(2.486)	(0.470)	(0.041)	(5.365)	(1.296)
p(t1-t2)	(0.636)	(0.323)	(0.122)	(0.497)	(0.841)	(0.026)	(0.262)
Constant	2.587***	1.461	79.934***	86.786***	29.243***	126.194***	65.471***
N	52	52	48	44	48	43	45
R ²	0.057	0.029	0.177	0.276	0.178	0.139	0.083

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 40 Efectos de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 19 a 27, controlado por edad y grupo

	(15) T2OQSD	(16) T2OQIR	(17) T2OQSR	(18) T2MBIAE	(19) T2MBIDEP	(20) T2MBIRP	(21) T2FFMQOBS
t1	-7.796	-2.412	-3.201*	-2.131	-2.083	-0.912	5.932**
se(t1)	(5.118)	(1.718)	(1.740)	(3.756)	(1.632)	(3.032)	(2.541)
p(t1)	[0.135]	[0.167]	[0.072]	[0.574]	[0.209]	[0.765]	[0.025]
ritest(t1)	[0.070]	[0.114]	[0.041]	[0.508]	[0.140]	[0.722]	[0.008]
t2	0.684	-0.316	0.368	-4.705	-1.111	-2.291	-1.589
se(t2)	(4.814)	(1.623)	(1.637)	(3.382)	(1.470)	(2.730)	(2.351)
p(t2)	[0.888]	[0.846]	[0.823]	[0.172]	[0.454]	[0.406]	[0.503]
ritest(t2)	[0.886]	[0.832]	[0.804]	[0.125]	[0.380]	[0.366]	[0.448]
F(t1-t2)	(3.056)	(1.590)	(4.680)	(0.556)	(0.420)	(0.245)	(10.771)
p(t1-t2)	(0.087)	(0.214)	(0.036)	(0.460)	(0.521)	(0.623)	(0.002)
Constant	37.369***	19.545***	13.479***	37.825***	16.488***	32.473***	16.903***
N	50	48	50	44	44	44	44
R ²	0.106	0.164	0.153	0.257	0.203	0.064	0.289

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 41 Efectos de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 28 a 34, controlado por edad y grupo

	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
	T2FFMQDES	T2FFMQAAW	T2FFMQNJU	T2FFMQNRE	T2JSSSIINT	T2JSSSIEXT
t1	1.076	0.590	-0.854	2.466	2.478	2.073
se(t1)	(2.020)	(2.380)	(2.318)	(1.927)	(2.855)	(3.617)
p(t1)	[0.135]	[0.167]	[0.072]	[0.574]	[0.209]	[0.765]
ritest(t1)	[0.521]	[0.771]	[0.665]	[0.138]	[0.362]	[0.526]
t2	-1.143	-2.412	-2.027	2.571	-1.938	-0.165
se(t2)	(1.868)	(2.202)	(2.145)	(1.783)	(2.679)	(3.395)
p(t2)	[0.544]	[0.280]	[0.351]	[0.157]	[0.474]	[0.962]
ritest(t2)	[0.465]	[0.210]	[0.285]	[0.099]	[0.412]	[0.958]
F(t1-t2)	(1.580)	(1.956)	()	(0.004)	(2.580)	(0.412)
p(t1-t2)	(0.216)	(0.170)	(0.578)	(0.952)	(0.116)	(0.524)
Constant	24.275***	33.596***	38.426***	12.674***	31.888***	33.583***
N	43	44	44	44	45	45
R ²	0.100	0.063	0.109	0.136	0.165	0.028

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1, ** ≤ 0.05, *** ≤ 0.01

Tabla 42 Efectos de tratamientos en dimensiones de riesgo psicolaboral al segundo seguimiento, modelos 1 a 5, controlado por edad y grupo

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Exigencias psicológicas	Trabajo activo	Apoyo social	Compensaciones	Doble presencia
t1	-1.082	0.135	-1.068	-0.876	-0.906
se(t1)	(1.072)	(1.325)	(1.328)	(0.986)	(0.797)
p(t1)	[0.318]	[0.920]	[0.425]	[0.379]	[0.262]
ritest(t1)	[0.215]	[0.906]	[0.368]	[0.339]	[0.205]
t2	-0.401	2.848**	0.212	0.772	-0.786
se(t2)	(1.017)	(1.258)	(1.260)	(0.936)	(0.756)
p(t2)	[0.695]	[0.029]	[0.867]	[0.414]	[0.304]
ritest(t2)	[0.690]	[0.011]	[0.862]	[0.355]	[0.264]
F(t1-t2)	(0.444)	(4.618)	(1.025)	(3.075)	(0.025)
p(t1-t2)	(0.509)	(0.037)	(0.317)	(0.086)	(0.875)
Constant	8.118***	11.169***	7.376***	4.827***	4.208***
N	49	49	49	49	49
R ²	0.106	0.251	0.030	0.079	0.036

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 43 Efectos estandarizados de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 1 a 9, controlado por edad y grupo

	(1) LIC 2018POSTINSM	(2) T2LICDIA	(3) T2FUMA	(4) T2BEBE	(5) T2SM	(6) T2MEDS	(7) T2SCQTOTALC
Std. t1	-0.088	-0.142	(.)	0.225	0.762**	-0.241	-0.332
se(t1)	(3.004)	(3.331)	(0.122)	(0.172)	(0.152)	(0.191)	(0.488)
p(t1)	[0.767]	[0.599]	[0.346]	[0.532]	[0.014]	[0.558]	[0.222]
ritest(t1)	[0.742]	[0.583]	[0.259]	[0.465]	[0.004]	[0.483]	[0.152]
Std. t2	-0.063	-0.053	(.)	0.067	-0.031	-0.463	-0.417
se(t2)	(2.798)	(3.020)	(0.113)	(0.160)	(0.142)	(0.177)	(0.455)
p(t2)	[0.692]	[0.828]	[0.032]	[0.844]	[0.911]	[0.225]	[0.101]
ritest(t2)	[0.668]	[0.820]	[0.012]	[0.821]	[0.902]	[0.138]	[0.060]
F(t1-t2)	(0.014)	(0.115)	(1.359)	(0.217)	(7.786)	(0.360)	(0.111)
p(t1-t2)	(0.906)	(0.736)	(0.250)	(0.643)	(0.008)	(0.552)	(0.741)
Constant	1.595	14.111**	0.057	0.385	0.231	0.540	-0.412
N	52	49	52	52	52	50	52
R ²	0.048	0.061	0.113	0.090	0.264	0.039	0.127

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1, ** ≤ 0.05, *** ≤ 0.01

Tabla 44 Efectos estandarizados de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 10 a 18, controlado por edad y grupo

	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
	T2SUEÑO	T2GHQTOTAL	T2OQTOTAL	T2MBITOTAL	T2PSSTOTAL	T2FFMQTOTAL	T2JSSTOTAL
Std. t1	-0.005	-0.389	-0.559*	-0.356	-0.346	0.782	0.270
se(t1)	(0.430)	(0.655)	(7.616)	(4.734)	(1.918)	(6.808)	(6.068)
p(t1)	[0.987]	[0.336]	[0.083]	[0.285]	[0.326]	[0.202]	[0.458]
ritest(t1)	[0.986]	[0.268]	[0.066]	[0.204]	[0.248]	[0.134]	[0.368]
Std. t2	0.143	-0.007	-0.079	-0.564*	-0.279	-0.437	-0.125
se(t2)	(0.400)	(0.610)	(7.196)	(4.262)	(1.777)	(6.295)	(5.695)
p(t2)	[0.640]	[0.984]	[0.791]	[0.065]	[0.392]	[0.438]	[0.714]
ritest(t2)	[0.598]	[0.983]	[0.747]	[0.039]	[0.332]	[0.359]	[0.675]
F(t1-t2)	(0.227)	(0.999)	(2.486)	(0.470)	(0.041)	(5.365)	(1.296)
p(t1-t2)	(0.636)	(0.323)	(0.122)	(0.497)	(0.841)	(0.026)	(0.262)
Constant	2.587***	1.461	79.934***	86.786***	29.243***	126.194***	65.471***
N	52	52	48	44	48	43	45
R ²	0.057	0.029	0.177	0.276	0.178	0.139	0.083

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 45 Efectos estandarizados de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 19 a 27, controlado por edad y grupo

	(15) T2OQSD	(16) T2OQIR	(17) T2OQSR	(18) T2MBIAE	(19) T2MBIDEP	(20) T2MBIRP	(21) T2FFMQOBS
Std. t1	-0.539	-0.433	-0.589*	-0.190	-0.361	-0.104	0.945**
se(t1)	(5.118)	(1.718)	(1.740)	(3.756)	(1.632)	(3.032)	(2.541)
p(t1)	[0.135]	[0.167]	[0.072]	[0.574]	[0.209]	[0.765]	[0.025]
ritest(t1)	[0.070]	[0.114]	[0.041]	[0.508]	[0.140]	[0.722]	[0.008]
Std. t2	0.047	-0.057	0.068	-0.420	-0.192	-0.260	-0.253
se(t2)	(4.814)	(1.623)	(1.637)	(3.382)	(1.470)	(2.730)	(2.351)
p(t2)	[0.888]	[0.846]	[0.823]	[0.172]	[0.454]	[0.406]	[0.503]
ritest(t2)	[0.886]	[0.832]	[0.804]	[0.125]	[0.380]	[0.366]	[0.448]
F(t1-t2)	(3.056)	(1.590)	(4.680)	(0.556)	(0.420)	(0.245)	(10.771)
p(t1-t2)	(0.087)	(0.214)	(0.036)	(0.460)	(0.521)	(0.623)	(0.002)
Constant	37.369***	19.545***	13.479***	37.825***	16.488***	32.473***	16.903***
N	50	48	50	44	44	44	44
R ²	0.106	0.164	0.153	0.257	0.203	0.064	0.289

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1, ** ≤ 0.05, *** ≤ 0.01

Tabla 46 Efectos estandarizados de tratamientos en el segundo seguimiento, modelos 28 a 34, controlado por edad y grupo

	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
	T2FFMQDES	T2FFMQAAW	T2FFMQNJU	T2FFMQNRE	T2JSSSIINT	T2JSSSIEXT
Std. t1	0.205	0.110	-0.154	0.566	0.312	0.211
se(t1)	(2.020)	(2.380)	(2.318)	(1.927)	(2.855)	(3.617)
p(t1)	[0.135]	[0.167]	[0.072]	[0.574]	[0.209]	[0.765]
ritest(t1)	[0.521]	[0.771]	[0.665]	[0.138]	[0.362]	[0.526]
Std. t2	-0.218	-0.448	-0.365	0.590	-0.244	-0.017
se(t2)	(1.868)	(2.202)	(2.145)	(1.783)	(2.679)	(3.395)
p(t2)	[0.544]	[0.280]	[0.351]	[0.157]	[0.474]	[0.962]
ritest(t2)	[0.465]	[0.210]	[0.285]	[0.099]	[0.412]	[0.958]
F(t1-t2)	(1.580)	(1.956)	()	(0.004)	(2.580)	(0.412)
p(t1-t2)	(0.216)	(0.170)	(0.578)	(0.952)	(0.116)	(0.524)
Constant	24.275***	33.596***	38.426***	12.674***	31.888***	33.583***
N	43	44	44	44	45	45
R ²	0.100	0.063	0.109	0.136	0.165	0.028

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 47 Efectos estandarizados de tratamientos en dimensiones de riesgo psicolaboral al segundo seguimiento, modelos 1 a 5, controlado por edad y grupo

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Exigencias psicológicas	Trabajo activo	Apoyo social	Compensaciones	Doble presencia
t1	-0.373	0.029	-0.257	-0.307	-0.412
se(t1)	(1.072)	(1.325)	(1.328)	(0.986)	(0.797)
p(t1)	[0.318]	[0.920]	[0.425]	[0.379]	[0.262]
ritest(t1)	[0.215]	[0.906]	[0.368]	[0.339]	[0.205]
t2	-0.138	0.607**	0.051	0.271	-0.358
se(t2)	(1.017)	(1.258)	(1.260)	(0.936)	(0.756)
p(t2)	[0.695]	[0.029]	[0.867]	[0.414]	[0.304]
ritest(t2)	[0.690]	[0.011]	[0.862]	[0.355]	[0.264]
F(t1-t2)	(0.444)	(4.618)	(1.025)	(3.075)	(0.025)
p(t1-t2)	(0.509)	(0.037)	(0.317)	(0.086)	(0.875)
Constant	8.118***	11.169***	7.376***	4.827***	4.208***
N	49	49	49	49	49
R ²	0.106	0.251	0.030	0.079	0.036

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 48 Efectos de tratamientos en licencias médicas, modelos 1 a 8, sin controlar

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	All licenses	Dummy	Bottom .99	Bottom .98	All licenses	Dummy	Bottom .99	Bottom .98
t1	-1.125	-0.588	0.146	0.146	-0.717	-0.210	0.257	0.257
se(t1)	(2.954)	(0.775)	(2.078)	(1.455)	(1.515)	(0.503)	(1.043)	(0.771)
p(t1)	[0.705]	[0.448]	[0.944]	[0.921]	[0.637]	[0.677]	[0.806]	[0.739]
ritest(t1)	[0.648]	[0.386]	[0.942]	[0.921]	[0.606]	[0.563]	[0.811]	[0.703]
t2	-1.075	0.310	2.183	0.702	-0.477	-0.036	1.535	0.648
se(t2)	(2.803)	(0.685)	(1.975)	(1.398)	(1.527)	(0.499)	(1.051)	(0.783)
p(t2)	[0.703]	[0.651]	[0.274]	[0.618]	[0.755]	[0.943]	[0.147]	[0.409]
ritest(t2)	[0.660]	[0.623]	[0.216]	[0.590]	[0.733]	[0.997]	[0.110]	[0.329]
F(t1-t2)	(0.000)	(1.506)	(1.104)	(0.164)	(0.024)	(0.116)	(1.480)	(0.250)
p(t1-t2)	(0.986)	(0.220)	(0.299)	(0.688)	(0.876)	(0.734)	(0.227)	(0.618)
Constant	4.375**	-0.511	1.667	1.667	2.889***	-0.571	1.200	1.200**
N	52	52	51	50	105	105	104	103
R ²	0.004	0.023	0.033	0.006	0.002	0.001	0.024	0.007

Nota: Esta tabla informa los efectos del tratamiento para las variables en cada columna. Las únicas variables independientes son las variables dummy para los grupos de tratamiento (t1 y t2) y control pasivo. "Todas las licencias" (All licenses) es una variable continua que incluye valores extremos. "Bottom .99" excluye los valores extremos más grandes (40 licencias en seis meses), "Bottom .98" excluye los dos valores extremos más grandes (32 y 40 licencias en seis meses). "Dummy" es una variable de índice igual a cero si el individuo no presentó licencias médicas en el período, igual a uno si presentó al menos una. Los efectos del tratamiento para esta variable dummy (i.e. 0 vs 1) se estiman con un modelo logit, por lo que la prueba de diferencias entre los efectos del tratamiento es Chi-cuadrado. Los modelos (1) - (4) incluyen desgaste, los modelos (5) - (8) hacen la regresión en la muestra completa. Todos los modelos están sin variables de control. Errores estándar entre paréntesis. R cuadrado para la variable dummy es el pseudo R cuadrado de la regresión logit. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 49 Efectos estandarizados de tratamientos en licencias médicas, modelos 1 a 8, sin controlar

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	All licenses	Dummy	Bottom .99	Bottom .98	All licenses	Dummy	Bottom .99	Bottom .98
Std. t1	-0.150	-1.207	0.057	0.057	-0.095	-0.431	0.101	0.101
se(t1)	(2.954)	(0.775)	(2.078)	(1.455)	(1.515)	(0.503)	(1.043)	(0.771)
p(t1)	[0.705]	[0.448]	[0.944]	[0.921]	[0.637]	[0.677]	[0.806]	[0.739]
ritest(t1)	[0.648]	[0.386]	[0.942]	[0.921]	[0.606]	[0.563]	[0.811]	[0.703]
Std. t2	-0.143	0.637	0.859	0.276	-0.063	-0.074	0.604	0.255
se(t2)	(2.803)	(0.685)	(1.975)	(1.398)	(1.527)	(0.499)	(1.051)	(0.783)
p(t2)	[0.703]	[0.651]	[0.274]	[0.618]	[0.755]	[0.943]	[0.147]	[0.409]
ritest(t2)	[0.660]	[0.623]	[0.216]	[0.590]	[0.733]	[0.997]	[0.110]	[0.329]
F(t1-t2)	(0.000)	(1.506)	(1.104)	(0.164)	(0.024)	(0.116)	(1.480)	(0.250)
p(t1-t2)	(0.986)	(0.220)	(0.299)	(0.688)	(0.876)	(0.734)	(0.227)	(0.618)
Constant	4.375**	-0.511	1.667	1.667	2.889***	-0.571	1.200	1.200**
N	52	52	51	50	105	105	104	103
R ²	0.004	0.023	0.033	0.006	0.002	0.001	0.024	0.007

Nota: Esta tabla informa los efectos del tratamiento para las variables en cada columna. Las únicas variables independientes son las variables dummy para los grupos de tratamiento (t1 y t2) y control pasivo. "Todas las licencias" (All licences) es una variable continua que incluye valores extremos. "Bottom .99" excluye los valores extremos más grandes (40 licencias en seis meses), "Bottom .98" excluye los dos valores extremos más grandes (32 y 40 licencias en seis meses). "Dummy" es una variable de índice igual a cero si el individuo no presentó licencias médicas en el período, igual a uno si presentó al menos una. Los efectos del tratamiento para esta variable dummy (i.e. 0 vs 1) se estiman con un modelo logit, por lo que la prueba de diferencias entre los efectos del tratamiento es Chi-cuadrado. Los modelos (1) - (4) incluyen desgaste, los modelos (5) - (8) hacen la regresión en la muestra completa. Todos los modelos están sin variables de control. Errores estándar entre paréntesis. R cuadrado para la variable dummy es el pseudo R cuadrado de la regresión logit. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 50 Efectos de tratamientos en licencias médicas, modelos 9 a 16, controlando por edad y grupo

	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
	All licenses	Dummy	Bottom .99	Bottom .98	All licenses	Dummy	Bottom .99	Bottom .98
t1	-0.897	-0.694	0.311	0.012	-0.661	-0.211	0.290	0.276
se(t1)	(3.004)	(0.798)	(2.117)	(1.437)	(1.525)	(0.504)	(1.051)	(0.765)
p(t1)	[0.767]	[0.385]	[0.884]	[0.993]	[0.666]	[0.675]	[0.783]	[0.719]
ritest(t1)	[0.714]	[0.329]	[0.880]	[0.994]	[0.633]	[0.553]	[0.763]	[0.690]
t2	-1.117	0.318	2.143	0.726	-0.477	-0.036	1.539	0.633
se(t2)	(2.798)	(0.693)	(1.991)	(1.365)	(1.534)	(0.499)	(1.057)	(0.776)
p(t2)	[0.692]	[0.646]	[0.287]	[0.597]	[0.756]	[0.943]	[0.149]	[0.417]
ritest(t2)	[0.662]	[0.638]	[0.252]	[0.534]	[0.729]	[0.992]	[0.104]	[0.362]
F(t1-t2)	(0.006)	(1.766)	(0.837)	(0.273)	(0.014)	(0.118)	(1.392)	(0.211)
p(t1-t2)	(0.939)	(0.184)	(0.365)	(0.604)	(0.906)	(0.731)	(0.241)	(0.647)
Constant	1.595	-1.998	0.635	-3.074	1.099	-0.529	0.042	-1.409
N	52	52	51	50	105	105	104	103
R ²	0.048	0.041	0.061	0.095	0.013	0.002	0.031	0.044

Nota: Esta tabla informa los efectos del tratamiento para las variables en cada columna. Las únicas variables independientes son las variables dummy para los grupos de tratamiento (t1 y t2) y control pasivo. "Todas las licencias" (All licences) es una variable continua que incluye valores extremos. "Bottom .99" excluye los valores extremos más grandes (40 licencias en seis meses), "Bottom .98" excluye los dos valores extremos más grandes (32 y 40 licencias en seis meses). "Dummy" es una variable de índice igual a cero si el individuo no presentó licencias médicas en el período, igual a uno si presentó al menos una. Los efectos del tratamiento para esta variable dummy (i.e. 0 vs 1) se estiman con un modelo logit, por lo que la prueba de diferencias entre los efectos del tratamiento es Chi-cuadrado. Los modelos (1) - (4) incluyen desgaste, los modelos (5) - (8) hacen la regresión en la muestra completa. Todos los modelos controlan por edad y grupo. Errores estándar entre paréntesis. R cuadrado para la variable dummy es el pseudo R cuadrado de la regresión logit. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1, ** ≤ 0.05, *** ≤ 0.01

Tabla 51 Efectos estandarizados de tratamientos en licencias médicas, modelos 9 a 16, controlando por edad y grupo

	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
	All licenses	Dummy	Bottom .99	Bottom .98	All licenses	Dummy	Bottom .99	Bottom .98
Std. t1	-0.119	-1.425	0.122	0.005	-0.088	-0.433	0.114	0.109
se(t1)	(3.004)	(0.798)	(2.117)	(1.437)	(1.525)	(0.504)	(1.051)	(0.765)
p(t1)	[0.767]	[0.385]	[0.884]	[0.993]	[0.666]	[0.675]	[0.783]	[0.719]
ritest(t1)	[0.714]	[0.329]	[0.880]	[0.994]	[0.633]	[0.553]	[0.763]	[0.690]
Std. t2	-0.148	0.653	0.843	0.286	-0.063	-0.074	0.606	0.249
se(t2)	(2.798)	(0.693)	(1.991)	(1.365)	(1.534)	(0.499)	(1.057)	(0.776)
p(t2)	[0.692]	[0.646]	[0.287]	[0.597]	[0.756]	[0.943]	[0.149]	[0.417]
ritest(t2)	[0.662]	[0.638]	[0.252]	[0.534]	[0.729]	[0.992]	[0.104]	[0.362]
F(t1-t2)	(0.006)	(1.766)	(0.837)	(0.273)	(0.014)	(0.118)	(1.392)	(0.211)
p(t1-t2)	(0.939)	(0.184)	(0.365)	(0.604)	(0.906)	(0.731)	(0.241)	(0.647)
Constant	1.595	-1.998	0.635	-3.074	1.099	-0.529	0.042	-1.409
N	52	52	51	50	105	105	104	103
R ²	0.048	0.041	0.061	0.095	0.013	0.002	0.031	0.044

Nota: Esta tabla informa los efectos del tratamiento para las variables en cada columna. Las únicas variables independientes son las variables dummy para los grupos de tratamiento (t1 y t2) y control pasivo. "Todas las licencias" (All licenses) es una variable continua que incluye valores extremos. "Bottom .99" excluye los valores extremos más grandes (40 licencias en seis meses), "Bottom .98" excluye los dos valores extremos más grandes (32 y 40 licencias en seis meses). "Dummy" es una variable de índice igual a cero si el individuo no presentó licencias médicas en el período, igual a uno si presentó al menos una. Los efectos del tratamiento para esta variable dummy (i.e. 0 vs 1) se estiman con un modelo logit, por lo que la prueba de diferencias entre los efectos del tratamiento es Chi-cuadrado. Los modelos (1) - (4) incluyen desgaste, los modelos (5) - (8) hacen la regresión en la muestra completa. Todos los modelos controlan por edad y grupo. Errores estándar entre paréntesis. R cuadrado para la variable dummy es el pseudo R cuadrado de la regresión logit. Valores p entre corchetes * ≤ 0.1 , ** ≤ 0.05 , *** ≤ 0.01

Tabla 52 Resumen de los efectos (con y sin estandarizar) significativos del tratamiento MBSR en los principales resultados al seguimiento 1 y 2 (con y sin controlar por edad y grupo) versus control pasivo

Resultado	Medición	Seguimiento 1 (2 meses)						Seguimiento 2 (6 meses)					
		sin controlar			controlando			sin controlar			controlando		
		<i>t</i>	se	<i>p</i>	<i>t</i>	se	<i>p</i>	<i>t</i>	se	<i>p</i>	<i>t</i>	se	<i>p</i>
Dificultades de sueño	Variable T1SUEÑO	-0,60	-0,52	*									
Consulta profesional salud mental	Variable T2SM							0,38	0,73	**	0,39	0,76	**
Malestar psicológico	Total GHQ-12	-1,05	-0,58	**	-0,99	-0,54	**						
Malestar psicológico	Total OQ45	-17,21	-0,74	***	-15,05	-0,65	**	-15,80	-0,65	**	-13,55	-0,56	*
Malestar psicológico: síntomas	Subescala SD OQ45	-10,38	-0,78	***	-8,91	-0,67	**	-8,48	-0,59	*			
Malestar psicológico: rol social	Subescala SR OQ45	-4,18	-0,85	***	-3,78	-0,77	***	-3,58	-0,66	**	-3,20	-0,59	*
Burnout: agotamiento emocional	Subescala AE MBI	-6,70	-0,62	**	-4,48	-0,41	*						
Burnout: despersonalización	Subescala DEP MBI	-1,91	-0,41	*				-3,08	-0,53	*			
Estrés percibido	Total PSS	-7,06	-0,82	***	-5,42	-0,65	**						
Satisfacción laboral	Total JSS	12,68	0,78	***	11,81	0,73	***						
Satisfacción laboral: intrínseca	Subescala INT JSS	6,51	0,82	**	5,62	0,71	**						
Satisfacción laboral: extrínseca	Subescala EXT JSS	6,17	0,67	***	6,12	0,67	***						
Habilidades de mindfulness	Total FFMQ	13,14	0,68	**	11,00	0,57	**						
Habilidades de mindfulness: observación	Subescala OBS FFMQ	5,14	0,63	***	5,01	0,61	**	6,83	1,00	*	5,93	0,95	**
Habilidades de mindfulness: no reactividad	Subescala NRE FFMQ	3,65	0,84	**	3,58	0,83	**						

Nota: Esta tabla resume los principales resultados de efectos significativos del tratamiento MBSR para las variables presentados en las tablas 12 a 51. Valores $p * \leq 0.1$, $** \leq 0.05$, $*** \leq 0.01$

Tabla 53 Resumen de los efectos (con y sin estandarizar) significativos del tratamiento psicoeducativo en los principales resultados al seguimiento 1 y 2 (con y sin controlar por edad y grupo) versus control pasivo

Resultado	Medición	Seguimiento 1 (2 meses)						Seguimiento 2 (6 meses)					
		sin controlar			controlando			sin controlar			controlando		
		<i>t</i>	se	<i>p</i>	<i>t</i>	se	<i>p</i>	<i>t</i>	se	<i>p</i>	<i>t</i>	se	<i>p</i>
Cortisol (área bajo la curva)	Variable AUC1	0,23	1,01	*	0,26	1,14	**						
Tabaco	Variable T2FUMA							0,25		**	0,25		**
Burnout	Total MBI	-7,33	-0,54	**	-6,19	-0,46	*	-9,06	-0,63	*	-8,11	-0,56	*
Habilidades de mindfulness: actuar con conciencia	Subescala AAW FFMQ				-2,73	-0,45	*						

Nota: Esta tabla resume los principales resultados de efectos significativos del tratamiento MBSR para las variables presentados en las tablas 12 a 51. Valores $p * \leq 0.1$, $** \leq 0.05$, $*** \leq 0.01$

VII. Conclusiones

El presente estudio permite alcanzar conclusiones sobre la magnitud del efecto, y su significancia, que tiene efectuar un tratamiento dado (asignación a un programa de Mindfulness Stress Based Reduction (MBSR) bajo el formato de capacitación), en trabajadores de la salud en contacto con pacientes en distintos indicadores de salud (1. autorreporte de malestar psicológico y otras medidas de bienestar mental; 2. Mediciones de cortisol salival y 3. Número de licencias médicas cursadas en la organización).

A partir del diseño utilizado (i.e. Ensayo Aleatorizado y Controlado o RCT), también se puede concluir sobre el efecto de un segundo tipo de tratamiento (asignación a un curso psicoeducativo sobre manejo de stress) comparado con el tratamiento de interés.

A continuación, se concluye sobre cada uno de los objetivos planteados.

El *primer objetivo* planteado buscaba estimar el efecto del tratamiento 1 (e.g. MBSR) en malestar psicológico y en una serie de resultados secundarios (e.g. estrés percibido, experiencia de burnout, síntomas depresivos, satisfacción laboral, habilidades de mindfulness y número de licencias médicas) versus control pasivo y su estabilidad en el tiempo.

Los resultados muestran que al término del tratamiento (i.e. seguimiento 1), los niveles de malestar psicológico del grupo asignado a MBSR fue estadísticamente menor que la del grupo control pasivo tanto la medición a partir del GHQ12 ($M = 0,67$ $DE=1,06$ vs $M = 1,71$ $DE=1,82$; $p \leq 0.05$) como del OQ45 ($M = 33,68$ $DE=17,98$ vs $M = 50,89$ $DE=23,20$; $p \leq 0.01$) (ver **Tabla 8**). Este efecto es estadísticamente significativo al 5% (GHQ12) y 1% (OQ45) en los modelos sin controlar (ver **Tabla 13**) y al 5% (GHQ12 y OQ45) al controlar por edad y grupo (ver **Tabla 21**). Sin embargo, el efecto del tratamiento decae con el paso del tiempo y al seguimiento 2 sólo se observa efecto en el OQ45 al 5% (sin control) y al 10% al controlar por edad y grupo.

En cuanto a los resultados secundarios, los resultados muestran que al seguimiento 1, el MBSR demostró un efecto estadísticamente significativo sobre niveles de dos de las escalas de burnout (i.e. agotamiento emocional y despersonalización), medido con MBI y de estrés percibido, medido con el PSS que el grupo control. Sin controlar, el efecto es significativo al 5% para agotamiento emocional, al 10% para despersonalización (ver **Tabla 13**) y al 1% para estrés percibido (ver **Tabla 14**) y al controlar por edad y grupo al 10% para agotamiento emocional (ver **Tabla 21**) y 5% para estrés percibido (ver **Tabla 22**). Sin embargo, al segundo seguimiento, MBSR sólo demuestra efectividad en la dimensión de despersonalización de burnout, al 10% (ver **Tabla 30**).

MBSR también demostró efecto al primer seguimiento en otro resultado secundario estudiado: satisfacción laboral. Tanto controlando por edad y grupo como sin controlar, MBSR demostró tener un efecto estadísticamente significativo al 1% sobre satisfacción laboral, medida con el JSS (ver **Tabla 14** y **Tabla 22**). Sin embargo, este efecto no se observa al segundo seguimiento.

Se investigaron dos resultados de proceso: habilidades de mindfulness, medido a través del FFMQ, y riegos psicolaborales, medidos a través del ISTAS-21. Al primer seguimiento, MBI demostró un efecto estadísticamente significativo sobre la segunda (i.e. exigencias psicológicas), tercera (apoyo social y calidad del liderazgo), cuarta (i.e. compensaciones) y quinta (i.e. doble presencia) dimensiones de los riesgos psicolaborales al 10%, 5%, 10% y

10% respectivamente (ver **Tabla 14** y **Tabla 15**). Sin embargo, al segundo seguimiento, no se observó efecto estadísticamente significativo sobre ninguna de las dimensiones de riesgos psicolaborales medidas en el ISTAS-21. Al primer seguimiento, MBI demostró un efecto estadísticamente significativo sobre la segunda medida de procesos, habilidades de mindfulness al 5% tanto con y sin controlar (ver **Tabla 15**), específicamente de las habilidades de observación (al 1%) y no reactividad (al 5%). Sin embargo, el efecto sólo se observó estadísticamente significativo al seguimiento 2 para las habilidades de observación al 5% (ver **Tabla 23**).

La **Tabla 52** y **Tabla 53** muestran una síntesis de los efectos estadísticamente significativos del MBSR (**Tabla 52**) y psicoeducación (**Tabla 53**) encontrados en las distintas variables estudiadas tanto en el seguimiento 1 (2 meses) como 2 (a los 6 meses) comparado con el control pasivo. La **Tabla 52** permite visualizar la variedad de resultados sobre los cuales se confirmó un efecto del tratamiento MBSR, versus el control pasivo, al seguimiento 1 y la estabilidad en el tiempo del efecto sobre malestar psicológico. La **Tabla 53** permite visualizar que la cantidad y significancia de los efectos detectados del tratamiento 2 (psicoeducación), versus control pasivo, es menor.

El *segundo objetivo* del estudio buscaba comparar la efectividad de la intervención 1 versus la intervención 2 (curso psicoeducativo sobre estrés (i.e. control activo)) y no recibir intervención (i.e. control pasivo) para reducir malestar psicológico y modificar una serie de resultados secundarios.

Los resultados presentados confirman que el tratamiento 1 (i.e. MBSR) demuestra efectos de mayor significancia estadística a los 2 meses, más estables en el tiempo (e.g. el efecto en malestar psicológico, medido a partir del puntaje total OQ45, se mantiene significativo al 5% (sin controlar) y 10% (controlando) a los 6 meses) y en una mayor cantidad de variables estudiadas que el control activo.

El *tercer objetivo* del estudio buscaba comparar la efectividad de la intervención 2 versus no recibir intervención para reducir malestar psicológico y modificar una serie de resultados secundarios.

El tratamiento 2, (psicoeducación o control activo) no demostró efecto de tratamiento estadísticamente significativo, versus el control pasivo, en malestar psicológico. Psicoeducación sólo demostró efecto estadísticamente significativo en las siguientes variables de resultado al primer seguimiento: 1. nivel global de burnout (al 5% sin controlar y al 10% controlando por edad y grupo) (ver **Tabla 14** y **Tabla 22**); 2. dimensión 5 de riesgos psico laborales (i.e. doble presencia) (al 1% con y sin controlar) (ver **Tabla 15** y **Tabla 23**) y 3. habilidades de actuar con conciencia, medido a través del FFMQ (al 10% después de controlar) (ver **Tabla 23**). Al segundo seguimiento, psicoeducación sólo demostró un efecto de tratamiento sobre: 1. el nivel global de burnout (al 10% sin y con controlar por edad y grupo) (ver **Tabla 29** y **Tabla 39**) y la dimensión 2 de riesgos psico laborales (i.e. trabajo activo y posibilidades de desarrollo) (al 5% con y sin controlar) (ver **Tabla 32** y **Tabla 42**).

El *cuarto objetivo* buscaba analizar el valor predictivo de variables sociodemográficas, laborales, de salud y nivel de riesgo psico laboral en el cambio en los niveles de malestar psicológico y de los resultados secundarios tras la aplicación del MBSR. Dado el tamaño de muestra (n=105) y la significativa atrición de ésta, no fue posible llevar a cabo estos análisis. Si bien este estudio demuestra la dificultad enfrentada para reclutar, lograr participación

sostenida y lograr medidas a lo largo del tiempo en un alto número de participantes, los análisis estadísticos efectuados en torno a la muestra permiten rechazar la hipótesis nula de que el desgaste de la muestra fue endógena por lo que la calidad de los hallazgos no se ve afectada por la atrición.

El *quinto objetivo* del estudio consistía en estimar el efecto de la intervención 1 (MBSR) sobre un biomarcador validado de stress crónico (cortisol salival). Los análisis realizados no permiten afirmar un efecto estadísticamente significativo de tratamiento de MBSR sobre concentración de cortisol salival.

Los resultados aquí presentados (ver síntesis en **Tablas 52** y **Tabla 53**) aportan evidencia sobre los potenciales beneficios del MBSR como intervención organizacional en trabajadores de la salud para reducir tanto malestar psicológico como estrés percibido y aumentar los niveles de satisfacción laboral versus intervenciones tradicionales. Ellos también aportan evidencia sobre el decaimiento del efecto con el paso del tiempo, indicando que las intervenciones organizacionales efectivas requieren ser sostenidas y no eventos aislados.

Este estudio representa un ejemplo del aporte que puede significar el contar con una evaluación basada en métodos científicos del más alto estándar (i.e. RCT) que compara el efecto de dos alternativas de intervención organizacional en el bienestar de los trabajadores de la salud. Sus resultados aportan evidencia a considerarse tanto en la discusión sobre el diseño de políticas públicas efectivas de capacitación como para la gestión de personas en organizaciones.

Es de relevancia poder, en el futuro: 1. replicar este estudio en otras industrias y otro tipo de trabajadores, 2. evaluar el efecto de acciones que busquen mantener en el tiempo los efectos benéficos detectados al término de la intervención (seguimiento 1) y 3. lograr contar con una mayor tamaño de muestra que permita llevar a cabo andetectar los efectos esperados en cortisol salival y/o licencias médicas.

VIII. Anexos

1. Diccionario de variables
2. Aprobación Proyecto Comité Ético Científico Escuela de Medicina UC
3. Aprobación Proyecto de Seguridad UC
4. Consentimiento informado
5. Base de datos anonimizada
6. Material de Apoyo MBSR
7. Formulario Capacitación SENCE

IX. Bibliografía

- ¹ Nieuwenhuijsen, K. et al (2010); Psychosocial work environment and stress-related disorders, a systematic review. *Occup Med*; 60 (4): 277-286.
- ² European Agency on Safety and Health at Work,(2007) 'Expert Forecast on Emerging Psychosocial Risks Related to Occupational Safety and Health' Luxembourg European Communities
- ³ Hilton, MF. et al. (2008) The prevalence of psychological distress in employees and associated occupational risk factors, *J Occup Environ Med*; 50, (pg. 746-757)
- ⁴ Montano, D. et al (2014) Effects of organisational-level interventions at work on employees' health: a systematic review. *BMC Public Health* 14:135
- ⁵ Matthews G. Distress (2000). En: Fink G, ed. *Encyclopedia of Stress*, Vol. I. San Diego, CA: Academic Press; 723.
- ⁶ Van Der Klink JJ & van Dijk FJ. (2003) Dutch practice guidelines for managing adjustment disorders in occupational and primary health care. *Scand J Work Environ Health* 2003;29:478-487.
- ⁷ Gil-Monte PR. Algunas razones para considerar los riesgos psicosociales en el trabajo y sus consecuencias en la salud pública. *Rev Esp Salud Publica*. 2009;83(2):169-73.
- ⁸ Melchior et al (2007) Work stress precipitates depression and anxiety in young, working women and men. *Psychological Medicine* Aug;37(8):1119-29
- ⁹ LaMontagne, A. et al (2010) Job stress as a preventable upstream determinant of common mental disorders: A review for practitioners and policy-makers, *Advances in Mental Health*, 9:1, 17-35
- ¹⁰ Schneider, B. et al (2011) Impact of employment status and work-related factors on risk of completed suicide. A case-control psychological autopsy study. *Psychiatry Res.*;190(2-3):265-70.
- ¹¹ Sultan-Taieb, H. et al (2011) Fractions of cardiovascular diseases, mental disorders, and musculoskeletal disorders attributable to job strain. *Int Arch Occup Environ Health*;84(8):911-25.
- ¹² LaMontagne AD (2012) Invited Commentary: Job strain and health behaviours-developing a bigger picture. *Am J Epidemiol*. 176 (12): 1090-1094.
- ¹³ LaMontagne, A. et al (2014) Workplace mental health: developing an integrated intervention approach. *BMC Psychiatry* 14:131
- ¹⁴ Erickson R. & Grove W. (2007) Why emotions matter: Age, agitation and burnout among Registered Nurses. *Online Journal of Issues in Nursing*;13(1)
- ¹⁵ Borkowski N. *Organizational behavior in health care*. 2nd ed. Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers; 2011.
- ¹⁶ Gilboa S. et al (2008) A meta-analysis of work demand stressors and Job performance: Examining main and moderating effects. *Personnel Psychology*;61:227-272.
- ¹⁷ Parker C. P. et al (2003) Relationships between psychological climate perceptions and work outcomes: A meta-analytic review. *Journal of Organizational Behavior*;24:389-416.
- ¹⁸ Zangaro G. A., Soeken K. L. A meta-analysis of studies of nurses' Job satisfaction. *Research in Nursing & Health*. 2007;30(4):445-458.

- ¹⁹ Borkowski N. Organizational behavior in health care. 2nd ed. Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers; 2011.
- ²⁰ Aiken L. H. et al (2002). Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and Job dissatisfaction. *Journal of the American Medical Association*;288(16):1987–1993
- ²¹ Halm M. et al (2005) Hospital nurse staffing and patient mortality, emotional exhaustion, and Job dissatisfaction. *Clinical Nurse Specialist*;19(5):241–251.
- ²² Goldin R. Counting the costs of stress. *STATS: Take a quantitative leap*. 2004. Disponible en: http://stats.org/stories/2004/counting_costs_stress_sep23_04.htm
- ²³ American Institute of Stress. Workplace stress. (n.d.). Disponible en: <http://www.stress.org/workplace-stress/>
- ²⁴ Alvarado, R. et al. (2012). Validación de un cuestionario para evaluar riesgos psicosociales en el ambiente laboral en Chile. *Revista médica de Chile*, 140(9), 1154-1163
- ²⁵ MINSAL (2013) Protocolo de vigilancia de los riesgos psicolaborales en el trabajo. Departamento de Salud Ocupacional División de Políticas Públicas Saludables y Promoción Subsecretaría de Salud Pública. Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/e039772356757886e040010165014a72.pdf>
- ²⁶ Goldberg D & Williams P. (1996) Cuestionario de Salud General (GHQ). Guía para el usuario de las distintas versiones. España: Masson
- ²⁷ LaMontagne, A. et al (2014) Workplace mental health: developing an integrated intervention approach. *BMC Psychiatry* 14:131
- ²⁸ Page, K. & Vella-Brodrick, D. (2013) The Working for Wellness Program: RCT of an Employee Well-Being Intervention. *Journal of Happiness Studies* 14(3)
- ²⁹ Sin, NL. & Lyubomirsky, S. (2009) Enhancing well-being and alleviating depressive symptoms with positive psychology interventions: a practice-friendly meta-analysis. *J Clin Psychol*. May;65(5):467-87.
- ³⁰ Gable, S. & Haidt, J. (2005) What (and why) is positive psychology? *Review of General Psychology*, Vol 9(2), 103-110
- ³¹ Kabat-Zinn J. (1990) Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness. New York, NY: Bantam Dell
- ³² Hyland, P., Lee, R., & Mills, M. (2015). Mindfulness at Work: A New Approach to Improving Individual and Organizational Performance. *Industrial and Organizational Psychology*, 8(4), 576-602
- ³³ Grossman, P. et al (2004) Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*;57:35–43
- ³⁴ Chiesa A. & Serretti A (2009). Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: A review and meta-analysis. *Journal of Alternative Complementary Medicine*;15(5):593–600
- ³⁵ Janssen M, Heerkens Y, Kuijer W, van der Heijden B, Engels J (2018) Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction on employees' mental health: A systematic review. *PLOS ONE* 13(1): e0191332. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191332>
- ³⁶ Smith, S. (2014) Mindfulness-Based Stress Reduction: An Intervention to Enhance the Effectiveness of Nurses' Coping With Work-Related Stress. *International Journal of Nursing Knowledge*; 25, 2, 119–130
- ³⁷ Medeiros, S. & Pulido, R. (2011). Programa de Reducción de Estrés basado en Mindfulness para funcionarios de la salud: experiencia piloto en un hospital público de Santiago de Chile. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 49(3), 251-257

- ³⁸ Seligman, M. (2011). *Flourish: A visionary new understanding of Happiness and Well-being*. New York, Atria Paperback
- ³⁹ Alvarado, R. et al. (2012). Validación de un cuestionario para evaluar riesgos psicosociales en el ambiente laboral en Chile. *Revista médica de Chile*, 140(9), 1154-1163
- ⁴⁰ Schmidt, Carlos, & Vinet, Eugenia V. (2015). Atención Plena: Validación del Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ) en estudiantes universitarios chilenos. *Terapia psicológica*, 33(2), 93-102
- ⁴¹ Goldberg D & Williams P. (1996) *Cuestionario de Salud General (GHQ)*. Guía para el usuario de las distintas versiones. España: Masson
- ⁴² Von Bergen A. & De la Parra, G. (2002) OQ-45.2, cuestionario para evaluación de resultados y evolución en psicoterapia: adaptación, validación e indicaciones para su aplicación e interpretación. *Terapia Psicológica*, Vol. 20, no. 2 (2002) p.161-176
- ⁴³ Manso-Pinto, Juan F.. (2006). Estructura Factorial del Maslach Burnout Inventory - Version Human Services Survey - en Chile. *Interamerican Journal of Psychology*, 40(1), 111-114.
- ⁴⁴ Tapia, D. et al (2007) Adaptación de la Escala de Percepción Global de Estrés- (EPGE) en estudiantes adultos de escasos recursos en Santiago, Chile. *Revista de Administración Sanitaria*. XXIV, 109-119
- ⁴⁵ Warr PJ, Cook J, Wall T. Scales for the measurement of some work attitudes and aspects of psychological well-being. *Journal of Occupational Psychology* 1979; 52: 129-148.