

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Salud

Maestría Profesional en Acupuntura y Moxibustión

Reducción del estrés laboral mediante los ejercicios Qigong en los docentes de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba

Amada Sheyla Troya Tovar

Tutora: María Elena Sandoval Castillo

Quito, 2024

Trabajo almacenado en el Repositorio Institucional UASB-DIGITAL con licencia Creative Commons 4.0 Internacional

	Reconocimiento de créditos de la obra	
	No comercial	
	Sin obras derivadas	

Para usar esta obra, deben respetarse los términos de esta licencia

Cláusula de cesión de derecho de publicación

Yo, Amada Sheyla Troya Tovar, autora de la tesis intitulada Reducción del estrés laboral mediante los ejercicios *Qigong* en los docentes de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magister en Acupuntura y Moxibustión en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo, por lo tanto, la Universidad utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en forma virtual, electrónico, digital u óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en forma impreso y digital o electrónico.

Quito, 14 de octubre de 2024

Firma:

Resumen

El estrés en docentes puede manifestarse en diversas complicaciones a nivel conductual, físico y biológico. La situación se agravó por la pandemia del Covid-19, que llevó a un confinamiento global, obligando a adoptar la enseñanza virtual. La incertidumbre sobre la efectividad de la enseñanza a distancia y la preocupación por la comprensión de los conceptos por parte de los estudiantes ha llevado a una fatiga y agotamiento físico y mental en los docentes, elevando los niveles de estrés laboral.

Con el objetivo de determinar el efecto del *Qigong* en la prevención y disminución del estrés laboral en los docentes de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba, durante el confinamiento obligatorio por Covid-19, se desarrolló un estudio de intervención del método *Qigong* en la disminución del estrés, mediante evaluación pre- y post test, en una población de 89 docentes. Para la estimación de los niveles de estrés ocupacional antes y después de la intervención se utilizó la escala de estrés percibido. La intervención estuvo conformada por 8 sesiones virtuales de 60 minutos, se contrató una instructora certificada.

El estrés pre intervención fue alta (14,6%), moderado (73%) y bajo (12,4%). Después de la intervención, el estrés fue alto (5,6%), moderado (67,4%) y bajo (27%). Hubo reducción significativa en el nivel de estrés después de la intervención ($p < 0,05$). El nivel de estrés no varió en el 76,4% y varió de moderado a bajo en el 14,6%. Se evidenció la efectividad del *Qigong* en la reducción del estrés ocupacional en docentes; con lo que se aceptó la hipótesis de la investigación. Este efecto, aunque discreto, fue significativo, con lo que se concluyó que el *Qigong*, si bien permite reducir los niveles de estrés, no debe ser un abordaje único, ya que el estrés ocupacional es multifactorial.

Palabras clave: medicina tradicional china, *Qigong*, atención plena, estrés laboral, Covid-19.

Abstract

Stress in teachers can manifest itself in various complications at the behavioral, physical and biological level. The situation was aggravated by the Covid-19 pandemic, which led to a global lockdown, forcing the adoption of virtual teaching. Uncertainty about the effectiveness of distance learning and concern about the understanding of concepts by students has led to fatigue and physical and mental exhaustion in teachers, raising levels of work stress.

With the objective of determining the effect of *Qi Gong* on the prevention and reduction of work stress in teachers of the Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba, during the mandatory confinement by Covid-19, an intervention study of the *Qi* method was developed. *Gong* in stress reduction, through pre- and post-test evaluation, in a population of 89 teachers. To estimate occupational stress levels before and after the intervention, the perceived stress scale was used. The intervention consisted of 8 virtual sessions of 60 minutes; a certified instructor was hired.

Pre-intervention stress was high (14.6%), moderate (73%) and low (12.4%). After the intervention, stress was high (5.6%), moderate (67.4%), and low (27%). There was a significant reduction in the stress level after the intervention ($p < 0.05$). The level of stress did not vary in 76.4% and varied from moderate to low in 14.6%. The effectiveness of *Qi Gong* in reducing occupational stress in teachers was evidenced; Thus, the research hypothesis was accepted. This effect, although discrete, was significant, with which it was concluded that *Qi Gong*, although it allows reducing stress levels, should not be a single approach, since occupational stress is multifactorial.

Keywords: traditional Chinese medicine, *Qi gong*, mindfulness, work stress, Covid-19.

Patricio, Paula y Alejandro, destellos de luz en mi vida, por su apoyo incondicional,
comprensión y generosidad.

A mi Padre Marcelo, por su ejemplo de amor y solidaridad con las almas sufrientes.

Agradecimientos

Con cariño y gratitud

A las autoridades y docentes de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba quienes motivaron este estudio.

A María Elena, maestra y amiga por su generosidad, tiempo y dedicación, gracias infinitas por dirigir esta investigación.

A José Luis, Shifumen y amigo por su acompañamiento y solidaridad.

A María de Lourdes por su inmenso apoyo en el desarrollo de este trabajo.

A Alejandro y Pau por su presencia y amor, gracias por permitirme ser su Madre.

Tabla de contenido

Cláusula de cesión de derecho de publicación.....	3
Resumen.....	5
Abstract.....	7
Agradecimientos.....	11
Tabla de contenido.....	13
Índice de tablas.....	17
Índice de figuras.....	19
Índice de anexos.....	21
Abreviaturas.....	23
Glosario.....	25
Introducción.....	27
Capítulo primero. Marco teórico.....	31
1. La Medicina Tradicional China.....	31
2. El Pensamiento chino en salud, su trayectoria histórica social.....	32
3. La formación de China.....	32
3.1. China y Europa.....	33
4. Pensamiento chino en salud.....	34
5. Los cinco procesos de energía vital.....	36
6. El Yin y el Yang.....	39
7. Energía <i>Qi</i>	40
8. Energía del Espíritu-Shen.....	41
8.1. Ideograma <i>Shen</i> -espíritu.....	42
9. Alteraciones de la energía del Espíritu-Shen.....	43
9.1. Irritabilidad.....	44

9.2. Obsesión.....	44
9.3. Tristeza.....	45
9.4. Ansiedad.....	45
9.5. Miedo.....	46
10. Contexto social-histórico y filosófico del <i>Qigong</i>	47
10.1. El <i>Qigong</i>	48
10.2. Beneficios del <i>Qigong</i>	50
10.3. El <i>Qi gong</i> desde la perspectiva de la medicina positivista.....	51
11. El estrés.....	52
11.1. Eustrés, distrés.....	53
11.2. Distrés.....	54
11.3. Cambios anatómicos y fisiológicos en el estrés.....	55
11.4. Burnout.....	59
12. La Medicina Occidental y la Medicina Tradicional China.....	59
13. Manifestaciones sistémicas y su correlación con la Medicina Tradicional China.	61
14. Estrés ocupacional en docentes en el contexto de la pandemia del COVID-19....	65
15. Manejo del estrés en docentes con métodos de la Medicina Tradicional China..	67
15.1. Manejo del estrés en docentes mediante <i>Mindfulness</i>	67
15.2. Manejo del estrés en docentes mediante <i>Qigong</i>	69
16. Organización y puestos de trabajo de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba.....	71
16.1. Descripción general de la organización.....	71
16.2. Historia.....	71
16.3. Organización.....	72
16.4. Descripción de los puestos de trabajo.....	73
16.5. Características sociodemográficas.....	74

Capítulo segundo. Metodología de la investigación.....	75
1. Justificación.....	75
2. Pregunta de investigación.....	75
3. Objetivos.....	75
3.1. Objetivo general.....	75
3.2. Objetivos específicos.....	75
4. Hipótesis.....	76
5. Tipo de estudio.....	76
6. Tamaño muestral.....	76
7. Criterios de inclusión:.....	77
8. Criterios de exclusión.....	77
9. Instrumentos.....	77
10. Procedimiento.....	79
11. Operacionalización de Variables.....	79
12. Limitaciones y sesgos.....	80
13. Manejo de datos.....	80
14. Plan de análisis estadístico.....	81
15. Consideraciones éticas y de genero.....	82
16. Anonimización de identidad e información.....	82
17. Socialización de resultados.....	83
Capítulo tercero. Resultados de la investigación.....	85
1. Características generales de los participantes.....	85
1.1. Condición de salud.....	86
1.2. Condiciones laborales.....	88
2. Análisis de los cambios de estrés antes y después de la intervención.....	89
2.1. Puntajes de la escala de estrés percibido antes y después de la intervención...89	

2.2. Porcentaje de reducción antes y después de la intervención.....	92
2.3. Reducción de categorías de estrés.....	93
3. Porcentaje de reducción en el puntaje de la escala según las características de los docentes.....	97
3.1. Porcentaje de reducción según edad.....	97
3.2. Porcentaje de reducción según estado civil.....	98
3.3. Porcentaje de reducción según número de hijos.....	99
3.4. Porcentaje de reducción según presencia de comorbilidades.....	100
3.5. Porcentaje de reducción según tiempo de experiencia laboral.....	101
4. Cambio de categoría de estrés ocupacional por característica de los docentes.....	102
4.1. Cambio de categoría de estrés ocupacional según edad.....	102
4.2. Cambio de categoría de estrés ocupacional según estado civil.....	103
4.3. Cambio de categoría de estrés ocupacional según número de hijos.....	104
4.4. Cambio de categoría de estrés ocupacional según presencia de comorbilidades.....	105
4.5. Cambio de categoría de estrés ocupacional según tiempo de experiencia laboral.....	107
5. Distribución de participantes según el proceso energético afectado.....	108
Capítulo cuarto. Discusión.....	113
Conclusiones y recomendaciones.....	123
1. Conclusiones.....	123
2. Recomendaciones.....	124
Referencias.....	125
Anexos.....	145
1. Escala de estrés percibido.....	145
2. Autorización.....	146
3. Secuencia de ejercicios basado en Qigong.....	147

Índice de tablas

Tabla 1. Puntos de corte para la evaluación de la escala de estrés percibido.....	78
Tabla 2. Matriz de operacionalización de las variables.....	80
Tabla 3. Características generales de la población. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).....	85
Tabla 4. Condición de salud. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).....	87
Tabla 5. Experiencia laboral y categoría docente. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).....	88
Tabla 6. Puntaje de la escala de estrés percibido pre y post intervención. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).....	90
Tabla 7. Porcentaje de reducción del puntaje de la escala de estrés percibido pre y post intervención. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).....	92
Tabla 8. Cambio de categoría de estrés ocupacional con la intervención realizada. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).....	93
Tabla 9. Prueba t de comparación de medias del porcentaje de reducción según edad. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).....	97
Tabla 10. Prueba t de comparación de medias del porcentaje de reducción según estado civil. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).....	98
Tabla 11. Prueba t de comparación de medias del porcentaje de reducción según número de hijos. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).....	99
Tabla 12. Prueba t de comparación de medias del porcentaje de reducción según presencia de comorbilidades. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).....	100
Tabla 13. Prueba t de comparación de medias del porcentaje de reducción según tiempo de experiencia laboral. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).....	101

Tabla 14. Cambio de categoría de estrés ocupacional según edad. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).....	102
Tabla 15. Cambio de categoría de estrés ocupacional según estado civil. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).....	103
Tabla 16. Cambio de categoría de estrés ocupacional según número de hijos. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89)...	104
Tabla 17. Cambio de categoría de estrés ocupacional según presencia de comorbilidades. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).....	106
Tabla 18. Cambio de categoría de estrés ocupacional según tiempo de experiencia laboral. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).....	108
Tabla 19. Distribución de participantes, según el proceso energético afectado.....	109
Tabla 20. Distribución de participantes según la correlación entre el proceso energético afectado y la expresión energética de la corporeidad (n=89).....	110
Tabla 21. Mediana de reducción del puntaje de la escala de estrés percibido, según el proceso energético involucrado. (n=89).....	111

Índice de figuras

Figura 1. Ideograma Zhonguo-El imperio del centro.....	32
Figura 2. Dragón de Turqueza y Campana de bronce, fase II de Erliton.....	33
Figura 3. Los viajes del almirante Zheng He.....	34
Figura 4. Caligrafía del Ideograma Tao.....	35
Figura 5 . El ideograma Qi (chi).....	40
Figura 6. Ideograma del espíritu Shen.....	43
Figura 7. Eustrés. Fuente: Adaptado de Saavedra (pág. 45).....	54
Figura 8. Distrés. Fuente: Estenssoro.....	55
Figura 9. Ubicación geográfica Unidad Educativa Sagrados Corazones Rumipamba...	71
Figura 10 . Organigrama Unidad Educativa. Fuente:.....	72
Figura 11. Medianas del PSS antes y después de la intervención.....	91
Figura 12. Puntuación del PSS antes y después de la intervención.....	95

Índice de anexos

Anexo 1. Escala de estrés percibido.....	145
Anexo 2. Autorizaciones.....	146
Anexo 3. Secuencia de ejercicios basado en <i>Qigong</i>	147

Abreviaturas

EPISTRES: Cuestionario que evalúa el nivel de estrés.

MTC: Medicina Tradicional China.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

PCS: Pensamiento Chino en Salud.

UASB-E: Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador.

UEPBSSCCR: Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba.

Glosario

Budismo, doctrina filosófica y espiritual oriental no-teísta

Confucio, filósofo chino.

Epistemología, rama de la filosofía que estudia los principios, fundamentos y métodos del conocimiento humano.

Fenotipo, conjunto de caracteres visibles que un individuo presenta como resultado de la interacción entre su genotipo y el medio.

Fu, órganos o vísceras huecas (estómago, intestino grueso, intestino delgado, vesícula biliar, vejiga).

Fuxi, nombre del primer gobernante de China.

Guqi, *Qi* de los alimentos o energía de los alimentos.

Genotipo, conjunto de genes del núcleo celular.

Huangdi, Emperador Amarillo.

Jing, energía esencial o energía esencia.

Jingye, energía fluidos.

Li, rito o etiqueta social.

Mai, meridianos por donde fluye la energía vital.

Mi, ideograma que representa a un grano de arroz crudo.

Ming, en idioma chino se traduce como: nombre.

Neijing, Canon interno del Emperador Amarillo 206 a.C. – 25 d.C).

Po, alma corpórea.

Proceso, uno de los cinco atributos energéticos esenciales de los fenómenos naturales, que en forma análoga se expresan en el ser humano, interrelacionándose entre sí sin perder sus características.

Qi, energía vital.

Ren, persona, individuo.

Ren mai, meridiano extraordinario de naturaleza yin.

Shen, energía del Espíritu-Shen que reside en el Corazón-Fuego.

Shifumen, maestros, sabios.

Wei, energía de defensa.

Xue, energía sangre.

Yang, energía etérea, veloz y caliente.

Yi, pensamiento, idea, intelecto.

Yijing-Yiching, Libro de las mutaciones o de los cambios.

Yin, energía densa, pausada, fría.

Ying, energía de nutrición.

Zang, órganos macizos (corazón, hígado, riñón, bazo y pulmón).

Zheng-He, nombre del más destacado navegante y explorador chino.

Zhi, voluntad.

Zongqi, energía de almacenamiento en el pecho.

Introducción

El estrés ocupacional en los docentes se refiere al agotamiento emocional y conductual causado por las largas horas y la naturaleza de alta intensidad del proceso de enseñanza diario. Los docentes tienen niveles más altos de estrés psicológico y agotamiento en comparación con otras ocupaciones. El desgaste laboral no solo afecta directamente la calidad de la enseñanza y la salud física y mental de los docentes, sino que también tiene muchos efectos negativos en el rendimiento académico y el comportamiento social de los estudiantes (W. Zhao et al. 2022).

Existe una creencia general acerca de que los docentes son profesionales que experimentan altos niveles de satisfacción laboral, debido a las interacciones directas con los estudiantes, atestiguando su crecimiento y desarrollo personal, así como los resultados académicos. Sin embargo, también se sabe que estos profesionales están muy estresados en sus entornos laborales. En esto influyen factores como las largas jornadas laborales, atender a gran cantidad de estudiantes en el grupo, enfrentar sus problemas disciplinarios y el trabajo administrativo excesivo. El estrés ocupacional de los docentes surge de la presión relacionada con el trabajo y ocasiona manifestaciones físicas, psicológicas y emocionales que influyen en su desempeño profesional (Wong 2020).

En el denominado proceso de enseñanza–aprendizaje, los y las docentes deben mantener actualizados sus conocimientos, la interacción con el engranaje administrativo de la institución y las exigencias propias del sistema nacional de educación, que se convierten en elementos que pueden generar estados de ansiedad, depresión o inestabilidad emocional, lo que amenaza el éxito de un sistema educativo en cualquier entorno (Ponce, López, y Ruiz 2020).

En muchos casos, este sistema de enseñanza aprendizaje puede ser el origen de varias ideas perjudiciales para quienes ejercen esta profesión, causando un estado de estrés interno, derivando en alteraciones emocionales relacionadas directamente con la calidad de pensamientos generados por el cambio de estados de ánimo y el estado de conciencia alcanzado. Para ello, algunos autores sugieren que este estado se puede

modificar gracias a la meditación que, puede ser practicada de una manera formal o informal (Delgado et al. 2012).

La variación del grado de autoconciencia, (que no es más que la capacidad de estar al tanto de la propia existencia y del medio circundante) de una persona es un factor fundamental que influye en la salud, debido a que, mientras mayor número de actividades tenga que atender dentro de sus actividades diarias, su mente debe estar pendiente de todas ellas, lo que significa que no puede tener una atención plena en una sola actividad y puede generar preocupación o agotamiento mental y por ende una variación en el estado de conciencia personal (Arrizabalaga y Velasco 2018).

La irritabilidad como respuesta emocional puede ser exacerbada por la carga horaria excesiva, la falta de descanso, la dificultad en el manejo de plataformas virtuales durante el confinamiento, la presión tanto familiar como laboral, y la incertidumbre relacionada con el aprendizaje efectivo de los estudiantes. *Qi Gong*, una práctica que combina movimiento suave, respiración y atención plena, ha demostrado ser efectiva para ayudar a los docentes a recuperarse del estrés laboral y mejorar su bienestar general. (Embse et al. 2019).

Estas variaciones del estado de autoconciencia que experimentan los y las docentes por las diferentes actividades relacionadas a su profesión, las mismas que deben realizar antes, durante y después de su jornada laboral, sumadas a aquellas preocupaciones o actividades personales y familiares, pueden generar complicaciones o trastornos mentales y físicos a corto o largo plazo como es el estrés (Vásquez-Dextre 2016).

Las intervenciones para enfrentar el estrés en los docentes se han clasificado tradicionalmente en tres categorías principales: intervenciones basadas en el conocimiento (capacitación psicoeducativa o informativa); intervenciones cognitivo-conductuales, o intervenciones conductuales. Recientemente, los estudios de tratamiento tienen una cuarta modalidad, los enfoques basados en la atención plena (*mindfulness*) o el uso de la meditación, la aceptación y una mayor conciencia de los indicadores fisiológicos del estrés (Embse et al. 2019). Esta investigación se centra en una intervención para el manejo del estrés laboral en docentes, en el contexto de la pandemia por Covid-19, basada en un programa de ejercicios de *Qigong*.

Se adopta una perspectiva desde la Medicina Tradicional China (MTC) en lugar de abordar el estrés desde la perspectiva occidental en una tesis de maestría en Acupuntura y Moxibustión porque la MTC ofrece un enfoque holístico y único que considera la armonía energética del cuerpo y la mente. Es fundamental comprender, aplicar la acupuntura y la Moxibustión de manera efectiva, con ello las consecuencias de esta decisión incluyen una comprensión más profunda de los principios de la MTC y su aplicación en la terapia, lo cual es esencial para el objetivo de la tesis (Capra 1975).

Según la Medicina Tradicional China, la irritabilidad puede atribuirse a desequilibrios energéticos específicos, como el ascenso del Yang del Hígado, que afecta la estabilidad emocional y la capacidad de planificación y ejecución (Macciocia 2013).

La relación entre el estrés emocional y la salud física se explica a través de conceptos como la deficiencia de *Qi* de Bazo y la incapacidad del Hígado para almacenar adecuadamente la Sangre, lo cual puede manifestarse como irritabilidad y otros síntomas emocionales (Coba, 2018; Rangles 2020).

Esta investigación está compuesta por 5 capítulos. En el primero se realiza una revisión del marco teórico y conceptual que soporta la investigación. En el segundo capítulo se realiza una descripción detallada de la metodología realizada. En el tercer capítulo se describen los hallazgos principales. En el cuarto capítulo se realiza la discusión de los hallazgos, y en el quinto capítulo, se plantean las conclusiones y recomendaciones.

Capítulo primero

Marco teórico

1. La Medicina Tradicional China

La Medicina Tradicional China (MTC en adelante) se sustenta en el taoísmo, confucianismo y budismo, paradigmas filosóficos ancestrales cuya mirada integra por medio del Tao al hombre con la naturaleza. El eje del pensamiento de Confucio es la virtud y la estabilidad de la sociedad (Saz-Orozco 1967).

La visión dinámica y holística de la interrelación del hombre con su entorno interno y externo, con su micro y macrocosmos, siglos más tarde y aunque en lenguajes diferentes fue enunciada por Heráclito de Éfeso y el suizo Paracelso, quienes mencionaron que el hombre y el universo actúan de manera equilibrada, fluyen y se transforman frecuentemente (Patiño, Mario, Omar Rachid 2006).

En la Medicina Tradicional China (MTC), el concepto aborda diferentes manifestaciones del estrés a través de su entendimiento único de la salud y el bienestar, basado en la armonía y el equilibrio energético del cuerpo. En la MTC, el *Qi* se considera la energía vital que impulsa todas las funciones del cuerpo, en el cual un desequilibrio en el *Qi* puede manifestarse en síntomas físicos y emocionales. En cambio, El Shen se refiere al espíritu o aspecto mental, y su desequilibrio puede afectar la salud emocional y mental, que clasifica la naturaleza y los procesos corporales en cinco elementos: Agua, Madera, Fuego, Tierra y Metal, cada elemento se asocia con ciertos órganos y emociones. La Madera se relaciona con el Hígado y las emociones de ira o cólera, mientras que el Metal está asociado con los Pulmones y emociones como la tristeza o añoranza. Las emociones en desarmonía pueden indicar un desequilibrio en el elemento correspondiente y, por ende, en los órganos asociados (Alonso y Buergo 2018).

Los meridianos son canales a través de los cuales circula el *Qi*. Hay doce meridianos principales, seis Yin y seis Yang, asociados a diferentes órganos. Un flujo inadecuado de *Qi* a través de estos meridianos puede llevar a desequilibrios y enfermedades. La acupuntura y la digitopuntura son técnicas utilizadas en la MTC para regular el flujo de *Qi* y restaurar el equilibrio. El equilibrio entre Yin y Yang es esencial para la salud en la MTC. El yin representa aspectos como la lentitud y el reposo, mientras

que el yang representa la rapidez y la actividad. Un desequilibrio entre estos dos aspectos puede manifestarse en problemas de salud (Auterocche 1993).

2. El Pensamiento chino en salud, su trayectoria histórica social

El Pensamiento Chino en Salud (PCS en adelante) tiene sus orígenes posiblemente en los períodos de otoño y primavera y de los reinos combatientes de la dinastía Shang y Zhou, reafirmandose con la ayuda del mítico Emperador Amarillo: Huangdi de la dinastía Qin, que transmitió el *Nei Jing* o “Tratado de lo Interno” (Coba 2018,11). Todos los pensamientos de la sabiduría universal entre ellos el Pensamiento chino en salud tienen un origen histórico y social; desarrollándose en un territorio en el que actualmente conocemos como República Popular de China, que originalmente se le conocía como *Zhongguo* o el imperio del centro (Coba 2022,160).



Figura 1. Ideograma Zhongguo-El imperio del centro.

Fuente: Google

3. La formación de China

Siempre ha existido desacuerdos entre historiadores y arqueólogos sobre el origen de los primeros estados de China. Este debate viene de las correlaciones halladas entre los Estados históricos citados en los textos antiguos (como *Xia* y *Shang*) y las culturas de la Edad de Bronce, como *Erlitou* y *Erligang* (Li & Cheng 2012). La cultura Erlitou, que se ubicó en la meseta *Yiluo* del río Amarillo, es considerada el asentamiento primario más grande desarrollado en el norte de China (1900-1500 a.c.), y fue descubierto en 1950. Existen permanentes debates respecto a su identidad étnica e histórica, en relación a las dinastías *Xia* y *Shang*. Tenemos una cronología completada por Xia Shang Zhou (Lee 2002, citado en Liu y Xu 2015), designó a las dinastías Xia y Shang entre 2070 -1600

a.C. y 1600-1046 a.c., respectivamente; mientras que asignó a la cultura Erlitou entre 1880-1520 a. C (Liu y Xu 2015).



Figura 2. Dragón de Turquesa y Campana de bronce, fase II de Erlitou.

Fuente: Liu y Xu (2015, 891)

3.1.China y Europa

Inicialmente China era la civilización más avanzada, alrededor del año 1400, cuando en Europa se estaba gestando una transformación tecnológica que tres siglos después llegaría a ser hegemónica (Walsh, Schiwy y Castro-Gómez 2002,232). Para el año 500, Oriente y Occidente estaban relacionados; Oriente apoyó para el progreso de Occidente entre los años 500 y 1800; difundiéndose por Occidente las ideas, las instituciones y las tecnologías de Oriente, sin embargo, Occidente no fue un beneficiario pasivo (Coba 2022,169).

La expresión orientalismo, fue creado en 1978 por Edward Said (Hobson 2006), afirmando la superioridad de Occidente sobre Oriente; entre los años 1700 y 1850, Occidente dividió el mundo en dos: Occidente y Oriente, sugiriendo una cosmovisión de un Occidente superior frente a un Oriente inferior y atrasado (Hobson 2006).

El tercer emperador de la dinastía *Ming*, *Yung-lo* (1403-1425), utilizando la considerable tecnología aplicada por los chinos mucho antes que los europeos; envió al marino Zheng He a varias misiones que trajeron prosperidad, realizando siete exploraciones al Sur y al Oeste de India, entre 1404 y 1433, realizando importantes intercambios mercantiles (Zhao 2009). En 1436 se produjo un giro en la historia, el emperador Yung-lo prohibió la construcción de naves para viajes largos; incluso se destruyeron todos los registros de los viajes de Zheng He. Al mismo tiempo los portugueses y españoles exploraban lo que hoy se conoce como América Central y del Sur (Wolla 2013).

Según el historiador John Hobson (2006, 104-5), en la China se aplicó la política del sistema tributario, como una estrategia para lograr que el soberano y su Estado tengan legitimidad, lo que implicaba el cumplimiento del rito haciendo reverencia y reconocimiento por parte de los vasallos al símbolo del Mandato del Cielo y del emperador (Hobson, 2006). Esta función social de aislamiento de China, fue erróneamente interpretada por los europeos considerándola una retirada por debilidad económica, dejando un vacío llenado a partir del año 1500. A partir de entonces se elabora el concepto de un Occidente racional, dual, superior, capitalista, frente a un Oriente opuesto: irracional, inferior, inmaduro. Se viene entonces el origen de la modernidad capitalista marcada por Occidente (Hobson 2006).



Figura 3. Los viajes del almirante Zheng He.

Fuente: Google

4. Pensamiento chino en salud

A partir del contexto del PCS se originan varias formas de sanación, como: la acupuntura, la herbolaria, la moxibustión, el masaje terapéutico chino. El PCS tiene una cosmovisión que valora las partes y el conjunto, la imagen individual y la imagen global, la descripción y la expresión (Coba 2018,11). Según Madrid esta idea innata por la cual se nos hace imposible pensar días sin noches, positivo sin su negativo, no es solo patrimonio chino (Madrid 2019).

Una característica primordial del PCS es que no obliga a objetivar, ni a cuantificar, ni a calificar, así como tampoco obliga a realizar comparaciones inútiles; en este contexto es un pensamiento inmerso en un proceso de atención y de transformación constante y distinta. Su visión de la salud es compleja y multidimensional; siendo un proceso, supera los límites del pensamiento positivo, siendo inexplicable solo desde una expresión de la realidad. Conoce de un modo *otro* la salud y la enfermedad. Las dimensiones del PCS:

energía vital *Qi*, Yin Y Yang, energía del espíritu Shen, cinco procesos de energía vital; ocho principios, corporeidad, *ren*, transformación constante, intergeneración, interexistencia y complementariedad (Coba 2022)

El Pensamiento Chino viene a ser el pensamiento del *Tao*, actuando como un pensamiento *otro*, asumiendo que hay otras formas de entender los hechos y las realidades. Su accionar fue también como un recurso político para poder desprenderse de las categorías dominantes, centralizadas en los ritos y en las jerarquías (Coba 2022).



Figura 4. Caligrafía del Ideograma Tao.

Fuente: Google

Una de las características del PCS es el referirse al micro y macrocosmos como realidad(es) influenciadas por el orden cósmico social; sabiendo que estas realidades son un proceso de interexistencia entre energías opuestas pero complementarias y “en continua transformación de la realidad de la que ningún elemento escapa” (Mina 2019,157). Para el pensamiento chino, la salud es un tejido entrelazado por múltiples entes, que deben ser interpretados en forma integral. Esta cosmovisión nos transmite que la corporeidad, la salud y la vida siendo el resultado de un flujo energético que se interrelaciona; siendo el soporte de un equilibrio dinámico dado por las características Yin o Yang (Coba 2022).

La forma de mirar el mundo del PCS sobrepasa con creces a la visión dualista de Occidente encontrando significados diferentes de la(s) realidad(es), de sí mismo y del pluriverso. Fabricando dimensiones que incluyen: lo objetivo, reflejado en las características de la energía Yin; y lo subjetivo de la energía Yang, o viceversa. Sin embargo, esta comprensión simbólica es dialéctica y no dualista; considerar que su esencia es el movimiento y la transformación constante, por lo que la(s) realidad(es) a las que se refiere no pueden limitarse a una verdad absoluta de Yin o Yang (Coba 2022).

La epistemología generada en los últimos siglos ha dado la razón a la cosmovisión milenaria del PCS en la que Maestros o *Shifumen* (Coba 2018), a través de su relación con la naturaleza y la introspección, con sabiduría se expresaron en un lenguaje organizado por medio del pensamiento chino en salud, trascendiendo en el espacio-tiempo (Rangles 2020).

Esta construcción, producto de la interdependencia permanente y dinámica entre el cosmos, el ser humano y su entorno interno, permite comprender por qué la naturaleza de los estímulos, la forma personal e histórica de percibir y mirar estos estímulos, así como el aprendizaje generado en el proceso, repercuten en todas y cada una de las manifestaciones energéticas del ser, se expresan a través del lenguaje de su cuerpo, de su mente, de sus emociones y de su espíritu y que, de acuerdo al episteme integrador del pensamiento chino en salud es uno solo (Breilh 1993).

5. Los cinco procesos de energía vital

Considerar que en el PCS al hablar de proceso de energía se hace referencia a todo un *universo* con expresiones físicas, biológicas, químicas, espirituales que se interrelacionan; así como cada universo tiene una predisposición de movimiento y transformación como: expansión, contracción, ascenso, descenso, yang o yin; tenemos que es ascendente como el Fuego, descendente como el Agua, de contracción como el Metal, de expansión como la Madera, o neutro como la Tierra (Coba 2022, 202).

La MTC se basa en una cosmovisión que utiliza los Cinco Universos de energía vital (Fuego, Tierra, Meta, Agua y Madera) para entender la interacción y dinámica entre los diferentes aspectos del cuerpo y la salud. Los mismos no pueden mirarse por separado, ya que interexisten con todo lo que existe entre el cielo y la tierra; ni pueden ser abstraídos de su patrón. En este caso, el patrón debe leerse cual un entramado o tejido de energías yin y yang que están presentes en cada aspecto de los Cinco Procesos (hay un aspecto Yin y un aspecto Yang en cada uno). Su Qi se mueve y se transforma constantemente (Coba 2022, 209).

Tenemos que, en la MTC, las desarmonías se agrupan según los Cinco Procesos energéticos y funcionales de la corporeidad, que son los materiales de la vida y la producción humanas; misma que según el PCS es un tapiz tejido de múltiples expresiones de energía que actúan a través de la relacionalidad:

Corazón-Fuego: Gobierna la circulación sanguínea y el sistema cardiovascular. Su sentimiento habitual es la alegría, y cuando éste está perturbado aparece la tristeza.

Bazo-Tierra: Responsable de la transformación y transporte de nutrientes y líquidos. La reflexión como factor de equilibrio y cuando se rompe la armonía aparece la obsesión.

Pulmón-Metal: Controla la respiración y la dispersión de Qi. Su psiquismo está relacionado con el recuerdo; como desequilibrio con la melancolía.

Riñón-Agua: Gobierna la fortaleza y almacenamiento de la energía ancestral (Jing) y la función del sistema reproductivo. La responsabilidad y la firmeza como elementos positivos, y el miedo como elemento de déficit.

Hígado-: Regula el flujo del Qi y se relaciona con la flexibilidad y adaptabilidad del cuerpo. La decisión como factor de equilibrio, y como desequilibrio, la violencia, la ira y la duda (Mahdihassan S 1985).

Existe un control recíproco entre el yin y el yang, logrando un equilibrio dinámico. Por ejemplo, el Agua es yin y el Fuego es Yang; de ahí que el Agua extinga el Fuego y el Fuego evapora el Agua. En la MTC, la ley del control recíproco emerge en varios principios terapéuticos, entre ellos el de reducir el calor y el frío excesivos por medio, respectivamente, del enfriamiento y el calentamiento, así como el de tratar la hiperactividad mediante la sedación y la hipoactividad mediante la tonificación (Yu Youhua y Lin Qian, 68).

Cada desarmonía energética puede ser relacionada con uno o varios elementos según sus características clínicas y síntomas predominantes en la MTC. Permite entenderlas no solo desde el punto de vista físico, sino como desequilibrios en el flujo del Qi. Por ejemplo, la Diabetes mellitus podría asociarse con un desequilibrio en el Proceso Bazo-Tierra, implicado en la transformación de los alimentos y líquidos. Esta mirada integradora no solo ofrece un enfoque diagnóstico diferente, sino que también sugiere

intervenciones específicas, como el Qi gong, una praxis que promueve el equilibrio energético, a través de posturas físicas, movimiento rítmico, respiración, visualizaciones.

La energía Yang de Madera se ve afectada por emociones Yang como, exceso de ira, resentimiento, frustración, generando un ascenso desordenado del qi, perturbando su expresión del espíritu-Shen, haciendo que el individuo se vuelva más irritable, frustrado o violento. En otras ocasiones, hay estancamiento del qi, generando calor que perturba a la energía Sangre, manifestándose como hipertensión, taquicardia, cefalea, convulsión, insomnio, mareo (Hammer 1990,168).

OMA: Según el PCs, los tendones son un conjunto de tejidos que incluyen ligamentos, músculos y tendones y a sus funciones; sabiendo que la nutrición a los tendones es una de las funciones del proceso Madera. Por tanto, la insuficiencia de energía Sangre de Hígado, asociada a una exposición crónica a estados de estrés (entre otros factores), los tendones pierden qi yin y se cargan de calor (yang), generando dolor, rigidez, calambres, parestias (Coba 2022, 219).

El universo energético Bazo-Tierra nutre de qi a todos los tejidos, especialmente a los músculos que lo requieren para su crecimiento, firmeza y solidez. Si el qi de Tierra es débil por alimentación inadecuada, procesos de cocción inapropiados, efectos colaterales de los medicamentos, afectación de las emociones, exceso de ejercicio físico, sedentarismo, descanso insuficiente etc., los músculos no se nutren, pierden su tono y se atrofian; las extremidades se vuelven débiles y frías, el cuerpo se torna letárgico (Coba 2022, 224)

Es primordial empezar comprendiendo que tanto las dimensiones individuales de la salud, así como los cinco universos de energía vital, superan los límites de la visión del ser como un ente meramente físico y biológico; por tanto, son procesos relacionales en donde se habla de corporeidad y no de simplemente cuerpo con un genotipo y fenotipo; por lo que la corporeidad se expresará como Tierra, Madera, Metal, Agua y Fuego; *Qi* del cielo anterior y *Qi* del cielo posterior (Coba, 2022). Como cuencos hacen resonancia, integrando así cualidades energéticas de sus componentes: puntos cardinales, estación, clima, ciclos del día, alimentos, sabor, color, olor, órganos Zang Fu, órganos de los sentidos, tejidos, secreciones, emociones, valores psíquicos y espirituales (Rangles, 2020).

Inicialmente, el universo Tierra fue el eje al estar en el centro de estos cinco Wu Xing y, más adelante se ubicó entre el proceso Fuego y el de Metal. Según Zhang Zhong Jing, el Bazo se ubica en el centro y cada proceso-universo regresa a la Tierra a regenerarse, realmente Tierra se localizaría al final de cada uno de ellos (Maciocia 2001).

Cada proceso y sus integrantes conservan las cualidades arquetípicas y, al mismo tiempo, forman parte de la transformación continua que se suscita entre ellos a través de los ciclos de generación, control, dominancia y contra dominancia, que mantienen el equilibrio dinámico de la vida, entre “pautas de armonía y desarmonía” (Coba 2018).

6. El Yin y el Yang

Empecemos diciendo que la Escuela del Yin-Yang, cuyo principal maestro fue Zoyu Yan (350-270 a.c.); fue esta una escuela de pensamiento que brota durante el período de los Reinos Combatientes (476-221 a.c.). Gracias a esta escuela que fue la que desarrolló la teoría, es que el Yin Yang fue aplicado como uno de los pilares principales de la MTC (Maciocia, 2013). Nos enfrentamos a la primera dualidad que fluye (acción-no acción), en un profundo sentido metafísico de las cosas, que contiene por igual el No Manifestado y su Manifestación, el No Movimiento con relación al cual tenemos Movimiento. La No-vida, con respecto a la cual decimos: Vida. Es a esta “doble” situación, a la que el pensamiento chino denomina como Yin y Yang (Madrid, 2019).

La esencia de la teoría del Yin-Yang es el movimiento y la transformación constante, está inmerso en procesos relacionales. Yin y Yang se expresan como ocho principios: frío y calor, interior y exterior, plétora e insuficiencia, siendo de naturalezas opuestas y al mismo tiempo complementarias (Fung You Lan 1989, Coba 2018). Conociendo también “que nada es totalmente yin o yang y que se es yin o yang siempre en relación con algo” (Coba 2022, p.77). Yin y Yang son la manifestación del “cielo que coexiste con la tierra, como ejemplo más directo” (Pelufo 2009, 22). Ese equilibrio dinámico entre lo opuesto y complementario posee movimiento y transformación.

Su esencia se expresa como Yin, como Yang, ocho principios y cinco procesos energéticos; y se manifiesta para sí, cuando esa transformación se entreteje con la energética del Yin y Yang son una diferenciación del *Qi*, puesto que el *Qi* sería la influencia existente detrás de cada manifestación. El Yin *Qi* sería el principio que se

encuentra detrás de lo fresco y de lo frío, el yang *Qi* sería el que se encuentra detrás del abrigo y del calor” (Rochat de la Vallè 2006, 3).

7. Energía *Qi*

En la cosmovisión del PCS, existe un único *principio*, el *Qi*, con lo que absolutamente todo inicia, del cual se originan las realidades: humanas, divinas, cósmicas, sociales, físicas, así como también, expresiones espirituales, psicológicas o biológicas. Siendo el *Qi* un proceso individual existe una retroalimentación entre lo propio de cada individuo y lo colectivo y viceversa (Coba 2022, 197).

Madrid considera a Pangu, como un sabio generoso al donar su conocimiento, ya que en el centro del papel que sostiene en su mano, se lee *Qi* y se entiende, en especial en Occidente, como Energía, sin embargo, en ninguna parte de este ideograma-símbolo encontramos esa palabra griega (Madrid, 2019).

Es primordial plantearnos la interrogante, ¿qué es el *Qi*? Es el origen, medio y fin del todo; como es una acción, es dinámico, no pudiendo ser no-acción. Es lo que podemos llamar *vida*, o lo que vive en los *Ocho Trigramas* que Fu Xi vislumbro en el dorso del Dragón-yegua que brotó del *flujo* del Huang He, el Río Amarillo, o aquello que está vivo en el *cambio* y en el movimiento desde siempre, está vivo en los 64 hexagramas del I Ching, precisamente el Libro de los Cambios (Madrid, 2019). Coba dice que “el *Qi* es una corporeidad constituida por manifestaciones de armonía o desarmonía entre yin y yang y entre las expresiones del Shen (energía del espíritu), energía esencia (Jing), de defensa (Wei) o energía-sangre (Xue) entre otras” (Coba 2022, 59).



Figura 5 . El ideograma Qi (chi).

Fuente: Google

El ideograma *Qi* posee dos radicales, uno superior y otro inferior; el radical superior compuesto por cuatro trazos simboliza la idea de movimiento. Además, este radical representa las cualidades de la naturaleza Yang del *Qi* (energía), así como determina su sonido o pronunciación *Qi* (*chi*). Los seis trazos que conforman el radical inferior, representa el aspecto más denso o Yin; como también es movimiento, pero en descenso, formando un ideograma que simboliza al grano de arroz crudo, y se pronuncia (*mi*) (Coba 2022, 189).

Un grano de arroz tiene la capacidad y el potencial de desarrollarse en contacto, abrigo, protección y nutrición con la tierra; la planta de arroz que crece en terrenos inundados necesita y crece en dirección al sol, uniendo la tierra y agua (Yin) con el sol, fuego (Yang). El arroz cuando es semilla, está abajo en la tierra, y el agua nos da la idea de profundidad; al crecer la espiga conquista la superficie y se integra con el aire, la sequedad, el viento, el sol y se vuelve más Yang (Campiglia 2018,7).

El arroz, en el ideograma *Qi*, exalta la idea de mutación hacia lo que en un momento del devenir se puede transformar en alimento; es decir, en energía (Campiglia 2018). La energía transforma, transporta, almacena, protege, contiene abriga, moviliza (Escobar 2008); por lo cual se expresa de diferentes formas, como *Qi* original o *YuangQi*, *Qi* alimentos o *GuQi*, *Qi* reunión o *ZongQi*, *Qi* verdadero o *ZhenQi*, *Qi* nutricio o *YuangQi*, *Qi* defensivo o *WeiQi* (Maciocia 2001).

8. Energía del Espíritu-Shen

En la concepción del PCS, el *Qi*, se manifiesta con diferentes matices de acuerdo a cómo interexiste, cómo se interrelaciona con los mundos, procesos y entornos. El PCS la nombró energía del espíritu o Energía *Shen*, siendo una de las maneras de expresión del *Qi* más etérea, emocional, actitudinal y espiritual (Coba 2022).

De la misma forma como *Qi* es mucho más que energía, *Shen* supera la concepción de mente o de espíritu; es por ello que toda traducción no llega a aproximarse al verdadero significado de su ideograma. Abarca emociones, pensamientos, preferencias, estados de ánimo, concentración, memoria, voluntad, reflexión, creatividad, determinación. Incluye a todos los órganos Zang-fu, respiración, sistemas de circulación,

metabolismo y todo lo que el *Qi* produce. En ocasiones puede ser más Yin y expresarse como melancolía, tristeza, miedo, introversión, calma o serenidad; o puede ser más Yang y manifestarse como decisión, voluntad, iras, celos, frustración, resentimiento (Coba 2022, 197).

En la consideración de Martorell et al., (2016), la tradición china ve a los espíritus (Shen) como la animación celestial que guía el desarrollo del orden del cielo en la vida terrenal. Esta animación es personalizada por la medicina china en los llamados Benshen, los espíritus asociados a los órganos (Zangfu), cuyos nombres particulares son Shen, Hun, Po, Yi y Zhi. Se cree que la función de estas entidades es inspirar la dinámica del Corazón, Hígado, Pulmón, Bazo y Riñón, proporcionándoles características funcionales, psíquicas y emocionales distintas que favorecen la salud física y mental del individuo al asegurar que su flujo de *Qi* sea constante y armonioso.

Según la composición de los ideogramas que los identifican, los Benshen se agrupan en 2 categorías. Hun y Po representarían las fuerzas opuestas de la animación vital del ser: su impulso para expandirse y cambiar, frente a la restricción impuesta por la necesidad de su cuerpo. Zhi y Yi serían los orquestadores de la materialización de las iniciativas de lo real promoviendo, respectivamente, el metabolismo de los procesos fisiológicos y las implicaciones de dichos procesos en acciones a largo plazo. Finalmente, Shen gobernaría la probidad del hombre en todos los niveles (Martorell et al. 2016).

8.1. Ideograma *Shen*-espíritu

Ideograma *Shen*-espíritu de enseñar, mostrar o revelar; tiene relación con el presagio. Esta parte izquierda podría conectarse con lo espiritual visto así desde Occidente. Es la que edifica el sentido de ritualidad y oración (Coba, 2022). Por sí mismo este radical es un ideograma, “representaba a una mesa de piedra donde se ofrecían los sacrificios a los dioses. Más tarde los ideogramas que contenían a este radical se asociaron con ceremonias, rituales, plegarias y oraciones” (Li 1993, 308).

La que brinda al ideograma su sonido (shen) es el radical derecho. Esta parte del ideograma gráficamente “representa el trazado de los rayos o relámpagos que aparecen entre las nubes, los antiguos chinos creían que estos eran la representación de dios, por ello el ideograma shen contiene este radical” (Li 1993, 294).



Figura 6. Ideograma del espíritu Shen.

Fuente: Google

El *Shen* propiamente dicho en relación con el Corazón e imprime cualidades individuales a cada ser humano: es la razón de vivir, luz que ilumina, y organiza su existencia y transformación, consciencia, sabiduría, percepción, discernimiento y comunicación profunda consigo mismo y con los demás.

Es la manifestación y transformación de la energía Esencia y energía Sangre cuando se expresa en cada uno de los cinco Procesos: Madera-Hun, Fuego-Shen, Tierra-Yi, Metal-Po y Agua-Zhi. Estos Espíritus Viscerales o Benshen como expresión celestial, guían al ser humano y permean cada parte del ser, de lo que le circunscribe hacia adentro y hacia afuera (Rangles 2022).

9. Alteraciones de la energía del Espíritu-Shen

La visión vital del Pcs es desde la perspectiva de la totalidad; observa la interrelación del ser con su entorno externo e interno, su cosmovisión de la vida, la manera de vivir la salud, emociones, pensamientos, hábitos, son fruto de esta relación dialéctica cielo-hombre-tierra (Coba 2013).

Las alteraciones de la energía del Espíritu-Shen reflejan parte de la historia de vida de los terapizandos; la MTC las considera como un conjunto de procesos generados por su relación con su entorno interno y externo produciendo perturbación de la energía, dependiendo de muchos factores entre ellos de la vulnerabilidad individual (Marié 1998).

La importancia que la patología china atribuye a los factores psicológicos se refleja en el hecho de que designa siete emociones como las causas internas de enfermedad. Estas siete emociones son: la alegría, la ira, la melancolía, la angustia, la tristeza, el temor y el susto (Wong Kiew Kit 2003,104).

9.1. Irritabilidad

Las reacciones emocionales como la irritabilidad, resentimiento y frustración, pueden ser originadas por la sobrecarga académica y de horarios de clase (Novoa, Plazas, y Torres 2012).

La ira no manifestada, altera el libre flujo de la energía del Hígado originando Estancamiento de *Qi* de Hígado (Maciocia, 2011a), y el terapizando puede encolerizarse, agitarse, sin capacidad de resolución, siendo incapaz de tomar decisiones, sin adecuada generación de planes y estrategias vitales (Maciocia 2011).

Sabemos que el exceso de ira afecta a la energía del Hígado, al ascender, su *Qi* arrastra la Sangre con él, causando cefaleas, vértigos, síncope, hemorragias cerebrales. Adicionalmente, la energía Yang excesiva, invadiendo al sistema Tierra; se altera el *Qi* de Bazo-Estómago (Cecchetti 2008).

En la mujer, la irritabilidad reprimida impacta también sobre el ciclo menstrual; genera Estancamiento del *Qi* de Hígado que al persistir incrementa la energía Calor en la Sangre que se almacena en Hígado, estado que repercute en la energía de Ren y Chong mai (Coba 2018, 776).

9.2. Obsesión

Dentro de las alteraciones de la energía del Espíritu-Shen, la obsesión o preocupación constantes es la que afecta con frecuencia a los docentes del presente estudio, originada por sobrecarga de trabajo intelectual, exceso de responsabilidades.

El pensamiento excesivo origina insuficiencia de *Qi* de Bazo, se congestiona la energía y el sistema digestivo se desordena disminuyendo la distribución de nutrientes a todo el sistema; hay una insuficiente dispersión y descenso del *Qi* de Pulmón y la de control de la energía Sangre de Corazón, manifestándose como insomnio o sueño agitado, palpitaciones (Coba 2018).

Si la reflexión es continua y obsesiva, por un proceso de contradominancia podría estancar el *Qi* de Hígado y posteriormente producir Fuego de Hígado y de Corazón, afectando la energía y función de Hun y Shen. Frente al desorden ejercido por los pensamientos obsesivos, el *Qi* de Pulmón y Madera se anudan y tienden a estancarse (Hammer 2002, 275).

Sabemos también que el rumiar del pensamiento “anuda” el *Qi*, generando su estancamiento. La preocupación excesiva causa estancamiento de *Qi* de Bazo, Pulmones y Corazón; el estancamiento de *Qi* de Pulmón y/o de Corazón perjudica también al Alma Etérea y limita su “deambular” (Giovanni Maciocia, 2011). Alterándose el equilibrio en la vida diaria de los docentes del presente estudio, con desadaptación a su entorno y con dificultad en la planeación de sus proyectos.

9.3. Tristeza

La tristeza afecta tanto a Pulmón como al Corazón, lo estresa y agota su energía; ante un exceso de melancolía se pierde el apetito, hay tos y vómito, estreñimiento, insomnio, sucumbiendo a enfermedades pulmonares, bloqueándose el flujo energético (Wong Kiew Kit, 2003). Según Maciocia, la tristeza afecta a tanto a Pulmón como a Corazón, ya que ambos están ubicados en el Recalentador Superior (Maciocia 2011).

Cuando la tristeza, pena o melancolía no se expresan y se prolongan en el tiempo, se altera la formación y circulación de *Qi* y de Xue en el Jiao superior. Con significativa frecuencia, estas alteraciones emocionales disuelven el *Qi* y generan Deficiencia de *Qi* de Pulmón y Corazón y posteriormente insuficiencia de su energía Yang. La dispersión y descenso del *Qi* de Pulmón se afecta, así como el control de *Qi* de Corazón sobre vasos y Sangre; se reduce el metabolismo de la energía Fluidos y la formación de Xue (Nogueira 1993, 215). Este estancamiento de *Qi* de Corazón y/o Pulmón limita el “deambular” del Alma Etérea generando falta de ideas, propósitos e inspiración, así como pérdida de sentido de la vida (Maciocia 2011).

9.4. Ansiedad

El sobreestrés, la preocupación y el miedo, estancan el *Qi* de Corazón; si persisten los estímulos el Yang se incrementa y se genera Calor y Fuego de Corazón. El calor excesivo consume los líquidos y agita la energía Sangre, se instaura una Deficiencia de

Sangre y de Yin de Corazón y el Alma Consciente que mora en este órgano Zang pierde su residencia, apareciendo ansiedad.

La ansiedad es consecuencia también de la ingesta excesiva de alimentos de naturaleza Yang o yanguinizados: alcohol, cigarrillo, sustancias psicotrópicas, de uso frecuente en docentes jóvenes. La energía Calor se incrementa en el Estómago y posteriormente flameo de energía Fuego en Estómago (Coba 2018, 128).

Al observar el impacto que generan los estados de deficiencia y plenitud sobre la energía del Espíritu-Shen, se comprende la génesis de las alteraciones del sueño, presencia de conflictos emocionales frecuentes, dificultad para generar procesos claros y organizados de ideación, discernimiento, memoria, y toma de decisiones o el sentirse abatido, aburrido y triste con frecuencia, o irritable, ansioso e inestable por parte de los docentes de este estudio. De esta forma queda en evidencia la conexión de la energía del Espíritu-Shen con el complejo de los cinco aspectos mentales-espirituales (Aung, Fay, y Richard Hobbs 2013).

En definitiva, la ansiedad se genera por alteraciones del Shen; tomando en cuenta que el Corazón y el Hígado son los dos órganos Zang que se relacionan más directamente con un equilibrio dinámico de las emociones (Coba 2018).

Debemos tomar en consideración que, así como existen hábitos malsanos que incrementan la ansiedad, también existen actividades con efecto protector como el *Qi gong*, que disminuye la ansiedad.

9.5. Miedo

El temor frente a lo vivido desciende la energía de Riñón-Agua e impacta en forma significativa en la génesis posterior de Deficiencia de *Qi* de Riñón. Frente a estas emociones se bloquea y estanca el *Qi* del Jiao Superior y, como consecuencia, el *Qi* del Jiao inferior desciende (Giovanni Maciocia 2011^a, 133). Lo que explica la coexistencia de la ansiedad y el miedo.

Tenemos que el exceso de miedo perjudica a los Riñones, hace descender el *Qi* (incontinencia de orina y fecal). Puede causar problemas sexuales (Wong Kiew Kit, 2003). Disminuye la energética del Agua (debilidad de las rodillas).

Además, se altera la recepción del *Qi* del Pulmón (opresión torácica), impidiendo la dispersión y el descenso del *Qi*, a la larga producir tristeza por el estancamiento del *Qi* de Pulmón (Nogueira, 1993).

La alteración de la energía de Zhi o Alma volitiva afecta las funciones mentales, disminuye la fuerza de voluntad, entusiasmo y motivación para cumplir los propósitos establecidos; mengua la capacidad para identificar las limitaciones y valorar las fortalezas personales, la facultad para enfrentar los retos de la vida sin ansiedad, la posibilidad de emprender proyectos y terminarlos. Se afecta la autoestima, disminuye el entusiasmo; merma la fuerza y el deseo de vivir en el aquí y en el ahora. Se altera la capacidad de tener conciencia de cada instante de vida y asumir la responsabilidad de “ser” como relación que rebasa lo individual y abarca en su totalidad al otro y lo otro (Velásquez 2001, 137).

También sabemos que para que una persona tenga el impulso suficiente para perseguir sus metas debe tener la Fuerza de Voluntad (Zhi) y la Mente (Shen) fuertes. La Fuerza de Voluntad es la base de la Mente y la Mente dirige la Fuerza de Voluntad, existiendo una estrecha relación entre ambas (Giovanni Maciocia 2011).

Consecuente con estos desórdenes se afecta la energía Esencia que albergan los Riñones; por la relación energética a través de Du mai, se debilita la energía que nutre al Mar de las Médulas; la memoria a largo plazo y el equilibrio entre las funciones de los hemisferios cerebrales puede afectarse (Hammer 2002,119).

10. Contexto social-histórico y filosófico del *Qigong*

Los principios básicos que se impregnaron en el corazón del PCS se refiere a la complementariedad, interdependencia e intertransformación. En oposición con el pensamiento dual de occidente que se estancó con los problemas relacionados al ser (Curnow 2002,61). Lo novedoso en el estudio de la MTC es la percepción del valor del símbolo como fuente informativa en este sistema médico otro; brindándonos el lenguaje del significado, el que abre nuestra conciencia para ver los aspectos de la realidad que trascienden la información que recogen los sentidos. Por tanto, la comprensión del mundo es relacional y simbólica, siendo ejemplos de esta concepción, su medicina, cocina, arquitectura o su caligrafía (Madrid 2019).

Al pensamiento chino le caracteriza la búsqueda del sentido de lo sagrado y espiritual, conservando su esencia a pesar de su propia transformación y permaneció a través de imágenes y símbolos (Amador 2015). Las cuales, según Durand y Jung, son las “formas que tiene la conciencia humana para representarse en el mundo” (Durand y Jung citados en Amador Lambarri 2018, 3).

10.1. El Qigong

El *Qigong* (pronunciado Chi Kung) está formado por dos palabras que tienen como significado; Qui, Ki o Chi, que se lo conoce como “alimento y aire” lo cual equivale dentro de la medicina tradicional china como “energía y vitalidad”, y el *Gong*, Kung que significa trabajo y en conjunto es conocido como “trabajo de la energía” (Martínez y Mora, 2021). Dentro de la MTC encontramos cinco métodos terapéuticos practicados de forma empírica, estos son: dietética, masajes, fitoterapia, acupuntura y *Qigong*. Estas son prácticas tradicionales que se han venido practicando desde hace más de 500 años, y actualmente ya ha sido reconocido su rol terapéutico por la OMS y ha diseñado estrategias que permiten promover su integración al sistema de salud en diferentes países (OMS 2013).

Es un arte milenario para desarrollar la energía, en especial para la salud, las artes marciales y la realización espiritual; sin ninguna relación con la religión, ni con la cultura. En épocas pasadas, se refería al *Qigong* de diferentes maneras como el arte de la sabiduría, el arte de la vitalidad y la longevidad y el arte de la fuerza interior (Wong Kiew Kit, 2003). Existe un hecho corroborado en la historia del *Qigong* en China; se refiere a que si mantenemos una conexión energética entre los dos orificios que separan el meridiano *Ren* del *Du* (boca, ano) obtendremos el “microuniverso”. Si logramos un flujo permanente del *Qi* por los doce meridianos principales conseguiremos el “macrouniverso” (Wong Kiew Ki 2003).

La Órbita Micro Cósmica es un circuito energético que actúa como una gran bodega de *Qi*, haciendo que fluya energía por dos vías principales. A estas vías se las nombró como *Mai* (meridiano, canal o vía) y a los dos meridianos extraordinarios *Du* y *Ren* (meridiano gobernador y meridiano concepción). Posteriormente, llena de energía *Qi*-Sangre los doce meridianos ordinarios: seis meridianos Yin y seis Yang. A su vez,

están conectados con los órganos vitales *Zangfu*. Cuando el terapisando toca con la punta de la lengua el suelo del paladar en la unión de este con los dientes incisivos delanteros superiores se establece una íntima conexión entre estos dos meridianos (Du y Ren). Esta es la postura perfecta para la realización de ejercicios como el *Qigong*, *Taichi* y *Yoga* (Coba 2018).

Dentro del PCS, la *praxis* del *Qigong* consiste en un conjunto de posturas estáticas y movimientos coordinados con metodologías de respiración y visualización, practicados con la finalidad de direccionar la energía interna para mejorar la salud de quien lo practica. El *Qigong* abarca cuatro áreas: espiritual, marcial, médica y para el mantenimiento de la salud. Sus métodos son usados como método preventivo o curativo que ayuda a la persona a manejar los desequilibrios psicológicos (Martínez y Mora 2021). La práctica de *Qigong* y el *Tai Chi* muestran efectos positivos en la calidad de vida, inmunidad, fatiga, y niveles de cortisol en aquellos pacientes que padecen de cáncer, mediante la práctica de ejercicios físicos que podrían influir en la disminución de los riesgos cardiovasculares mejorando la sensibilidad a medicamentos como la insulina y las dislipidemias (Álvarez 2016).

El *Qigong* es un arte chino con muchos años de antigüedad: es conocido también como “el arte de desarrollar la energía” para mejorar la salud, la fuerza interna y para mejorar el estado mental mediante el tratamiento del *Qi*, que es el responsable de generar el movimiento de los músculos, combate a los microorganismos que ingresan al cuerpo, y facilita la transmisión de los mensajes neuroquímicos que emite el cerebro para garantizar la homeostasia (Reina 2007). Al *Qigong* se lo puede llamar como escuela médica, ya que los ejercicios practicados durante la aplicación de esta metodología china, permiten mejorar el control de la respiración y coordinación de los movimientos corporales con la finalidad de mejorar la calidad mental y combatir o prevenir enfermedades con el desarrollo de la mente y el espíritu (Reina 2007).

La energía es conocida como un fluido o sustancia material que se puede gastar, de la misma manera se la conoce como la fuerza o forma de trabajo que puede ser manifestada como calor o movimientos dependiendo de cada situación: es conocida también como el *Chi* que tiene peso y volumen. La energía es concebida como un proceso que ocurre en el tiempo y forma parte de un sistema que puede interactuar con otro (Domínguez y Silva 2015).

No existe un diagnóstico en los clásicos del PCS que defina, diagnostique y trate a las alteraciones del Espíritu Shen. Lo más cercano a una definición, dentro del paradigma naturalista taoísta del que se derivan las medicinas orientales, es el concepto de patología etno-cultural coreana de Hwa-Byung (este síndrome consta en el acápite de síndromes de ligación cultural descrito en el apéndice I del DSM-IV) que se lo puede traducir como “síndrome de Ira”; este síndrome es causado por la supresión de la ira, y se manifiesta físicamente como acidez, disconfort en el pecho y sentimientos de humillación y vergüenza (Eun-Young 2013).

Desde la visión del PCS, pero poco consonante con la visión científica actual, nos recuerda que el *Qigong* ha sido practicado junto al masaje, la acupuntura-moxibustión y fitoterapia china desde la dinastía Zhou (1100-221 AC). Sabiendo que su función preventiva es tan importante como su finalidad curativa. Esta técnica no solo favorece a los huesos y músculos, beneficios obtenidos en los ejercicios occidentales, sino que también favorece al armonioso fluir energético de los órganos Zhanfu, así como de los doce meridianos principales, obteniendo un equilibrio dinámico del *Qi* Yin y del *Qi* Yang y de los cinco procesos de energía vital (Wong Kiew Kit 2003).

10.2. Beneficios del *Qigong*

Desde el PCS, se puede afirmar que entre otros beneficios la práctica de *Qigong* mejora el transporte de Energía *Qi* y Sangre Xue, ya que la Mente Shen, guía a la Energía *Qi* y el *Qi* guía a la Sangre Xue (Matos et al. 2015). Además, el *Qigong* influye en la Esencia Jing y los Fluidos Corporales Yuan ye. De esta manera armoniza el adecuado flujo del *Qi* y la interacción del Yin y el Yang del cuerpo, promoviendo de este modo la salud (Toneti 2020). Otro artículo clásico en este tema publicado en 1982, afirma que el *Qigong* influye sobre la Mente Yi, la Energía *Qi* y el Jing traducido en este artículo como (hormonas). Cabe destacar que en lugar de utilizar el término Shen para referirse a la Mente, utilizan el término Yi, asociado con el alma correspondiente al sistema Bazo Tierra, y que se lo relaciona más con la inteligencia que con la Mente (Koh 1982).

Según Focks existen algunos tipos de canales en PCS hechos de *Qi* en forma de materia y por los que circula el *Qi* en forma de energía. Entre ellos podemos mencionar

a los Canales Principales, los Divergentes, los Comunicantes, los Extraordinarios y los Tendinomusculares que, recorriendo el camino de las fascias, agrupan a músculos, tendones y ligamentos contiguos al trayecto de los meridianos principales (Focks, 2009). Si bien es cierto, los meridianos tendinomusculares no se conectan con los órganos y las vísceras en el interior del cuerpo, aportan con las fascias y el tejido conectivo que rodea al canal principal, por el cual se internaliza el *Qi* (Quiles, 2016). Además, hipótesis recientes de la funcionalidad de la Acupuntura, sostienen que la reacción de cambio de potenciales en las fascias musculares son las responsables de la transmisión de energía por parte de la aguja (Finando 2011).

Las principales funciones de los meridianos tendinomusculares son: nutrir músculos, ligamentos, tendones, fascias y articulaciones; así como también permiten un flujo adecuado flujo del *Qi* defensivo o Weiqi, siendo la segunda línea de defensa y protección luego de la piel; además los canales tendinomusculares logran mantener las posiciones del cuerpo asegurando el tono muscular ya que equilibran la conexión osteo, tendino, muscular (Coba 2019).

Los movimientos corporales son una fuente de estímulo y nutrición de los meridianos tendinomusculares, especialmente los de estiramiento y tensión mantenida. Una buena postura nutre y tonifica la energía que fluye por estos meridianos lo que se expresa en una buena nutrición energética en todas sus manifestaciones, es decir en la salud del cuerpo, del alma y del espíritu (Coba, 2019). Las personas que presentan un desequilibrio en los canales tendinomusculares presentan artralgias, artiritis, espasmos, parálisis de las extremidades, limitación de los arcos de movilidad, flacidez, estados de fibromialgia, problemas de la piel tales como herpes zoster, eczema, psoriasis, etc. Lo que en el PCS se definiría como manifestaciones del síndrome Bi compartimental (Coba 2019). Ver anexo 3.

10.3. El *Qi gong* desde la perspectiva de la medicina positivista

En el año 2020, una revisión bibliográfica de 886 estudios clínicos concluye que las publicaciones de *Qi Gong* están aumentando y que sus resultados son inconsistentes, por lo que se necesita de manera urgente desarrollar estándares que registren adecuadamente esta intervención, y recomienda que se realicen más estudios para verificar los efectos del *Qigong* en el manejo de las enfermedades (Zhang et al 2020).

Ese mismo año, otra revisión sistemática que analizó 28 estudios que evaluaban al *Qigong* en patologías como cáncer, fibromialgia, Parkinson, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), burnout, estrés, aislamiento social, dolor lumbar cónico, dolor cervical, tinnitus, osteoartritis, fatiga, depresión y enfermedades cardiovasculares concluye que el *Qigong* arroja resultados positivos principalmente en mediano y largo plazo (Toneti et al 2020).

Otro artículo de revisión sostiene que el *Qigong* promueve la relajación, disminuye la actividad simpática, disminuye los síntomas somáticos clínicos, beneficia la ansiedad, la depresión, la presión alta y favorece la recuperación de enfermedades inmunomediadas; mejora la función inmunitaria y la respuesta a vacunas, aumenta las endorfinas en sangre y la respuesta vagal. Reduce los marcadores inflamatorios, la adrenocorticotropina y el cortisol, aumenta las ondas alfa beta y teta en el electroencefalograma y provee una mayor relajación y atención en sus participantes (Abbott y Lavretsky 2013).

11. El estrés

El término “estrés” se define como una reacción de activación fisiológica, emocional, cognitiva y conductual ante estímulos y eventos académicos. Ha sido investigado en relación con variables como género, edad, profesión, estrategias de afrontamiento (García 2012). De forma general, el estrés puede considerarse como bueno (eustress) o malo (distress); siendo el eustrés el que permite solventar las diversas situaciones de la vida cotidiana, así como alcanzar las metas personales mediante la adaptación al entorno existente y la anticipación de los desafíos futuros; mientras que el estrés malo o angustia, se considera como una amenaza para la salud y la vida (Lu, Wei, y Li 2021).

El estrés es conocido como la tensión que se genera en un organismo ante la percepción de situaciones abrumadoras en el ámbito social, familiar, económico, laboral y estudiantil entre otros, a los cuales una persona se encuentra expuesta sintiendo que no tiene la capacidad suficiente para afrontarlos. Esto le genera pensamientos, sentimientos y conductas de ansiedad, ira o depresión, que influyen en el correcto funcionamiento de los órganos internos de un individuo, generando afectaciones a la salud y provocando enfermedades (Pereira 2009).

Además, el estrés es percibido como un conjunto de síntomas de tipo somático que pueden ser ocasionados por diversos factores, entre ellos, la inseguridad laboral, las preocupaciones personales y las relaciones sociales entre otros; es decir cuando existe un desequilibrio entre el esfuerzo y la recompensa recibida, lo cual afecta o genera un malestar mental en las personas (Canepa et al, 2008). También el surgimiento del estrés se asocia con un desequilibrio entre la satisfacción laboral y familiar, la salud mental, el bienestar y el desempeño personal, lo que puede generar un estado crónico llamado Burnout, que afecta directamente a la calidad de vida en lo laboral, familiar y social (Rodríguez et al 2005).

11.1. Eustrés, distrés.

A continuación, se describen las consideraciones teóricas sobre el estrés, desde la perspectiva de la medicina alopática.

Es un tipo de estrés que se considera positivo y beneficioso, el cual se encuentra relacionado con emociones placenteras y suele ser un resultado de experiencias desafiantes pero gratificantes. Este tipo de estrés puede mejorar la motivación, el rendimiento y la satisfacción general, también contribuye al crecimiento personal, fortaleciendo la resiliencia y la capacidad para manejar situaciones futuras desafiantes (Saavedra 2022). Este tipo de estrés puede manifestarse en situaciones como asumir responsabilidades adicionales en el trabajo, emprender nuevos desafíos académicos o enfrentar situaciones personales que requieren superación. A diferencia del estrés crónico o negativo, el Eustrés tiene el potencial de mejorar varios aspectos de la vida.

Figura 7. Eustrés. Fuente: Adaptado de Saavedra (pág. 45).

Fuente: Elaboración propia.

11.2. Distrés

El distrés es el tipo de estrés comúnmente reconocido como negativo, surge cuando una persona se enfrenta a demandas o presiones que percibe como amenazantes y para las cuales no se siente adecuadamente preparada o capaz de manejar. El distrés puede tener efectos perjudiciales tanto a corto como a largo plazo en la salud física y

mental. Puede provocar ansiedad, depresión, disminución del rendimiento laboral, y problemas físicos como enfermedades cardíacas o trastornos del sueño (Estenssoro 2016).

Figura 8. Distrés. Fuente: Estenssoro.

Fuente: Elaboración propia.

Una característica importante de la evaluación cognitiva es la afectación generada por factores estresantes internos y externos, los mismos que varían dependiendo de la personalidad, el nivel de soporte social y la experiencia previa a alguno de estos factores en cada individuo. Estos mecanismos psicofisiológicos son fundamentales para la supervivencia de cada persona permitiendo tener un equilibrio físico y mental (Puello 2009).

11.3. Cambios anatómicos y fisiológicos en el estrés

El estrés produce reacciones cerebrales similares al envejecimiento, generando atrofia del hipocampo, la zona límbica y la sustancia blanca; el estrés crónico desregula el equilibrio excitación-inhibición del cerebro, y el eje hipotálamo-pituitario-suprarrenal, con el consecuente aumento en la producción de glucocorticoides y alteraciones en el ciclo Gaba/glutamato. La exposición crónica del cerebro a corticoides (bien sean endógenos o exógenos) produce neurogénesis y neuroplasticidad. En un contexto del estrés, neurogénesis se refiere a la formación de nuevas células nerviosas en el cerebro, lo que puede ser tanto una respuesta adaptativa como una consecuencia de la exposición al estrés crónico. La neuroplasticidad se refiere a la capacidad del cerebro para reorganizarse y adaptarse a cambios, incluyendo la formación de nuevas conexiones sinápticas. Ambos procesos son relevantes en el estudio de los efectos del estrés en el cerebro, ya que pueden tener implicaciones en la función cerebral y la salud mental a largo plazo (Moreno et al 2018).

La reducción del hipocampo se asocia con mayor número de episodios de depresión y otras áreas comprometidas por estrés son la amígdala cerebral y la corteza prefrontal. El deterioro de esta última se asocia a reducción de la memoria de trabajo y mala respuesta de adaptación frente a la adversidad. Por su parte, la amígdala cerebral, que tiene como una de sus funciones regular el eje excitatorio - inhibitorio, mediada por el estrés libera una exagerada cantidad de corticoides que perpetuarían el problema,

evidenciándose a largo plazo como una disfunción depresiva y síntomas de ansiedad (Moreno et al 2018).

El estrés emocional, el estrés oxidativo y el aumento de corticoides están asociados con un aumento de la inflamación en el sistema nervioso central. “por lo tanto se está volviendo bien establecido que las citocinas proinflamatorias activan la microglía y los astrocitos, promueven la inflamación local y causan daño cerebral oxidativo, particularmente en el hipocampo” (Entersoro, 2016, 12), que se traducen como deterioro emocional, motivacional y síntomas centrales de depresión. (Entersoro 2016).

El significado literal de la palabra burnout es "quemarse o consumirse". Sin embargo, es importante señalar que este término pertenece principalmente al ámbito de la medicina occidental y no se encuentra dentro del enfoque de la Medicina Tradicional China (MTC). En la MTC, la conceptualización de las condiciones de salud difiere significativamente de la medicina occidental. La MTC se basa en la comprensión de los desequilibrios energéticos y la armonía del cuerpo, por lo que no utiliza el concepto de burnout como se describe en el contexto occidental (Menéndez 2018).

En entornos laborales occidentales, el burnout se considera sinónimo de estrés laboral y se caracteriza por sentimientos de agotamiento físico y mental, irritabilidad, pérdida de interés en el trabajo y disminución de la autoestima. La psicología clínica en Occidente se enfoca en identificar factores relacionados con el malestar psicológico en los trabajadores y estudiar el síndrome de burnout desde una perspectiva médica y social. En contraste, la Medicina Tradicional China se centra en la comprensión de los desequilibrios energéticos en el cuerpo, utilizando conceptos como Yin y Yang, los Cinco Elementos y la armonía del *Qi*. Por lo tanto, el análisis y tratamiento de problemas de salud, incluidos los relacionados con el estrés, se abordan de manera diferente en la MTC en comparación con la medicina occidental (Ribeiro, Martins, y Dalri 2020).

Desde la perspectiva de la MTC, el burnout es un desequilibrio en las energías Yin y Yang, donde el exceso de trabajo, la fatiga y la tensión crónica pueden agotar el Yin, la energía nutricia y calmante, mientras que el estrés y la agitación pueden aumentar el Yang, la energía activa y estimulante. Restaurar el equilibrio entre estas energías es esencial para abordar los síntomas del burnout. La acupuntura y la fitoterapia china son prácticas comunes en la MTC que pueden ayudar a aliviar los síntomas del burnout. La acupuntura estimula puntos específicos del cuerpo para regular el flujo de energía, mientras que las hierbas chinas se utilizan para equilibrar el Yin y el Yang (Santa Cruz, Rojas, y Barboza 2021).

Desde la perspectiva de la medicina alopática, existen varias escalas para identificar el estrés laboral. Algunos de estos se describen a continuación:

- a) **Inventario de Burnout de Maslach:** Clásicamente incluye tres dimensiones: agotamiento emocional, despersonalización y realización personal. Se considera que existe burnout cuando se obtienen puntuaciones altas en las dimensiones de agotamiento emocional y despersonalización; así como una puntuación baja en la dimensión de realización personal (Maslach, Jackson, y Leiter 1997).
- b) **Escala de puntuación del estrés laboral:** el cual se enmarca en una escala de uno a diez y en donde, a mayor valor entre uno y diez, mayor es el nivel de estrés presentado por la persona evaluada es mayor y, si se obtiene menor puntuación, significa que los niveles de estrés son menores (Oblitas Guadalupe et al. 2019).
- c) **Occupational Stress Scale-OSS** (Escala de estrés ocupacional): considera las dimensiones interferencia entre el trabajo y la vida social/familiar, alcance de metas profesionales, seguridad en el trabajo, manejo de los problemas y situaciones adversas en el trabajo, entorno laboral y estilo de administración (Chen, Wong, y Yu 2001).
- d) **Job Stress Survey-JSS** (Encuesta de estrés en el trabajo): Mide la gravedad y la frecuencia del estrés percibido en el trabajo; así como la presión laboral y la falta de apoyo organizacional (Vagg y Spielberger 1999).
- e) **Teacher Stress Inventory-TSI (Inventario de estrés en profesores):** Mide el origen del estrés (distribución del tiempo en el trabajo, estresores, inconformidad profesional, automotivación y disciplina, ascenso profesional) y las formas en las que se evidencia el estrés en los profesores a través de síntomas emocionales, cardiovasculares, digestivos, cansancio y cambios de conducta (Hanif y Seema 2003).
- f) **EPISTRES Cuestionario de estresores de Breilh:** Se trata de un instrumento creado por un autor ecuatoriano, conformada por 30 preguntas tipo Likert, de las cuales, dos son exclusivamente para mujeres y el resto, para ambos sexos. Con esto, se obtiene una puntuación que clasifica el estrés en leve (0-4 puntos), moderado (5-16 puntos) y severo (≥ 17 puntos) (Breilh 1993).
- g) **Escala de estrés percibido (PSS):** Escala tipo Likert, con 14 preguntas, que indagan con qué frecuencia los participantes se han sentido afectados por eventos inesperados, con dificultad para controlar los sucesos recientes, con sensación de

estar nervioso o padeciendo estrés, las dificultades de afrontamiento, y la habilidad para lidiar con las dificultades. Cada una con cinco opciones de respuesta que incluyen: Nunca = 0, Casi nunca = 1, De vez en cuando = 2, A menudo = 3, Muy a menudo = 4. A mayor puntuación corresponde un mayor nivel de estrés percibido (Cohen, Kamarck, y Mermelstein 1983).

Así pues, el estrés puede afectar directamente al bienestar de las personas, a su estado psíquico y mental, influyendo mucho en su rendimiento personal y afectando a la productividad. Este factor puede ser disminuido, gracias a la práctica de actividades concebidas desde la medicina tradicional china (MTC), tales como, prácticas corporales, danzas, movimientos, masajes y ejercicios, los cuales permiten recuperar la flexibilidad, fuerza del cuerpo y fortalece la mente (Sato y Silva 2014).

Estos métodos permiten minimizar los efectos causados por el estrés. Un método de la medicina tradicional china utilizado en un estudio realizado a un equipo de enfermería con síntomas de estrés de Vasconcelos, revela que la auriculoterapia es un método tradicional que ayuda a disminuir los niveles de estrés en las personas sometidas a la evaluación (Sato y Silva, 2014). En la búsqueda de estrategias para mitigar los efectos del estrés, se ha explorado el potencial de la medicina tradicional china, específicamente la auriculoterapia. Este enfoque terapéutico, basado en la estimulación de puntos específicos en la oreja, ha demostrado ser efectivo en la reducción de los niveles de estrés en diversas poblaciones.

En otro trabajo se evaluó la eficacia de la auriculoterapia en un grupo de enfermeras que presentaban síntomas de estrés. Los resultados revelaron una disminución significativa en los niveles de estrés de las participantes después de recibir el tratamiento de auriculoterapia. Estos hallazgos son consistentes con la teoría de la MTC, que sostiene que la estimulación de puntos específicos en la oreja puede restaurar el equilibrio energético en el cuerpo y aliviar la tensión emocional (Breilh 1993).

11.4. Burnout

El significado literal de la palabra burnout es "quemarse o consumirse". Sin embargo, es importante señalar que este término pertenece principalmente al ámbito de la medicina occidental y no se encuentra dentro del enfoque de la MTC, en la que la conceptualización de las condiciones de salud difiere significativamente de la medicina

occidental. La MTC se basa en la comprensión de los desequilibrios energéticos y la armonía del cuerpo, por lo que no utiliza el concepto de burnout como se describe en el contexto occidental (Menéndez 2018).

En entornos laborales occidentales, el burnout se considera sinónimo de estrés laboral y se caracteriza por sentimientos de agotamiento físico y mental, irritabilidad, pérdida de interés en el trabajo y disminución de la autoestima. La psicología clínica en Occidente se enfoca en identificar factores relacionados con el malestar psicológico en los trabajadores y estudiar el síndrome de burnout desde una perspectiva médica y social (Tamínea et al. 2023).

En contraste, la MTC se centra en la comprensión de los desequilibrios energéticos en el cuerpo, utilizando conceptos como Yin y Yang, los Cinco Elementos y la armonía del *Qi*. Por lo tanto, el análisis y tratamiento de problemas de salud, incluidos los relacionados con el estrés, se abordan de manera diferente en la MTC en comparación con la medicina occidental (Ribeiro, Martins, y Dalri 2020).

12. La Medicina Occidental y la Medicina Tradicional China

Se considera Medicina Occidental al sistema de prácticas basadas en la evidencia de la ciencia, a partir de un paradigma positivista, que consiste en el uso de modalidades de tratamiento que incluye fármacos, cirugía o radiación, que han sido previamente aprobados por entidades competentes y que necesitan prescripción (Van Rooyen et al 2015).

Esta metodología de tratamiento sigue el marco terapéutico occidental y se extendió por todo el mundo. Es fundamentalmente una metodología orientada al uso de fármacos y se sustenta en el método clínico: formulación de la hipótesis, la experimentación y el resultado del experimento. Con el enfoque alopático, se divide la medicina en múltiples disciplinas con sus especialistas que tratan enfermedades aisladas; por lo que algunos investigadores consideran que carece de un abordaje holístico (Whitmont, 2020). Es la base de muchos de los sistemas sanitarios modernos y parte de los principios establecidos en la Grecia clásica y, se considera efectiva, eficiente y rápida. Se sustenta en la anamnesis, examen físico y el uso de métodos complementarios para la confirmación diagnóstica (Uher et al 2020).

La medicina occidental, también conocida como medicina alopática, es actualmente empleada para la curación de enfermedades a través del uso de fármacos o

cirugías. En muchos casos, esta forma de tratamiento se coloca en un segundo plano por parte de algunas personas. Esto se debe a que optan por utilizar la medicina tradicional, que se caracteriza por el empleo de métodos de curación naturales, tales como el uso de aguas medicinales, terapias con ejercicios y terapias mentales, entre otro. Estos métodos son también denominados medicinas complementarias en el contexto de la curación de enfermedades (Moreno et al 2018).

Tienen un lugar relevante en la atención médica, y cada una puede ser beneficiosa en diferentes situaciones y para distintos tipos de pacientes. La medicina convencional se basa en la evidencia científica y ha demostrado ser efectiva en el tratamiento de numerosas enfermedades. Por otro lado, MTC aporta enfoques holísticos y terapias naturales que pueden ser útiles como complemento en el cuidado de la salud (Auteroche 1993)

Es importante destacar que la elección entre ambas modalidades de tratamiento debe ser individualizada y basarse en la evaluación de las necesidades y preferencias del paciente, así como en la evidencia científica disponible para cada caso particular. Se aboga por una colaboración entre la medicina convencional y la medicina tradicional, donde ambas puedan coexistir y complementarse para brindar la atención médica más adecuada y completa a los pacientes (Silva, et al 2013).

El consumo de fármacos como método de curación de enfermedades sucede en alrededor de la tercera parte de la población mundial, con un uso del 66% de producción farmacéutica, lo que requiere que estos medicamentos tengan un precio asequible y que sean encontrados de manera oportuna durante el proceso de curación de enfermedades (Yachaguano y Pérez 2019).

La medicina alopática es utilizada no solo como un método de curación de enfermedades, sino también como un método de prevención de las mismas y como promoción de la salud, ya que las personas aparentemente sanas pueden beneficiarse de esta, buscando alcanzar lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) conoce como “Estado completo de bienestar físico, mental y social” (OMS 2013).

La Medicina Tradicional China (MTC) es un sistema holístico que considera la salud como un equilibrio cooperativo de las partes en un contexto más amplio. Además del concepto de Yin-Yang, se basa en principios como el Chi (energía vital) y la doctrina de los cinco procesos. La MTC tiene raíces en la antigua China y utiliza la medicina herbal y prácticas mente-cuerpo para prevenir y tratar enfermedades. Estas definiciones son simplificadas, y es importante profundizar para comprender la complejidad del

pensamiento médico chino en salud. En su enfoque, la salud no se limita a la ausencia de enfermedad, sino que se entiende como un equilibrio dinámico entre el cuerpo, la mente y el espíritu. En el corazón de la MTC se encuentra el concepto de *Qi*, la energía vital que fluye a través de canales en el cuerpo. Cualquier desequilibrio en esta energía puede desencadenar desarmonías (Chow 1984).

En este sentido, dentro de los métodos tradicionales de curación se encuentra la MTC, que es utilizada para tratar múltiples enfermedades mediante el uso de hierbas medicinales y la acupuntura, buscando mejorar la calidad de vida de quienes lo practican, a tal punto que en el 2003, estos tratamientos complementarios fueron utilizados para tratar los brotes de SARS y como consecuencia de ello, y por no existir una vacuna, también se utilizó como tratamiento para el Covid-19 (Ren, Zhang, y Wang, 2020), por lo que fue incluida en las guías para el diagnóstico y tratamiento de Covid-19, donde se argumenta que Covid19 corresponde a “la peste” en la medicina tradicional china, y se atribuye a factores patógenos epidémicos (Wei 2020).

13. Manifestaciones sistémicas y su correlación con la Medicina Tradicional China

En las milenarias medicinas ancestrales, dentro de las cuales se puede situar a la MTC, no existe un concepto de estrés, puesto que los modos y estilos de vida, la autopercepción del ser y los modos de producción distan mucho de los actuales. Esta discrepancia no se debe a razones culturales, sino más bien a que el estrés es un concepto propio del logos occidental o del pensamiento positivista en salud. En la MTC, lo que se encuentra es la noción de armonía del espíritu Shen y no el estrés; existe una diferencia abismal entre cada uno de estos conceptos. El concepto de estrés tiene su origen en el positivismo médico, a partir de los estudios de McEwen, quien en 1968 comprobó que los glucocorticoides y los mineralocorticoides eran capaces de atravesar la barrera hematoencefálica, lo que producía alteraciones en el sistema nervioso central (Yaribeygi et al, 2017).

Analizar un diagnóstico proveniente de la medicina positivista desde la perspectiva de la MTC es un enfoque que se lleva a cabo con el propósito de comprender y explorar las diferencias fundamentales en la forma en que ambas tradiciones médicas abordan las enfermedades y trastornos de salud. La motivación detrás de este análisis radica en la necesidad de destacar las distinciones conceptuales y

metodológicas entre estos dos paradigmas médicos, lo que puede arrojar luz sobre los desafíos y las oportunidades que surgen al integrar enfoques de atención médica diversos y complementarios en la práctica clínica contemporánea (Marín 2017).

La elección de realizar este análisis de diagnóstico se justifica por la relevancia y la prevalencia del estrés en la sociedad actual, y por la necesidad de comprender cómo la MTC aborda este fenómeno en comparación con la medicina positivista. Aunque se utiliza el término "estrés" en el título de la investigación, es importante aclarar que se emplea como un punto de referencia común en el contexto ecuatoriano, ya que es un concepto más familiar en dicha sociedad. Sin embargo, en el análisis, se trasciende este término para examinar la noción de desequilibrio del espíritu Shen en la MTC, que constituye un enfoque integral y holístico para comprender y tratar las manifestaciones de malestar emocional y psicológico en los terapizandos (Muñoz-Ortego 2017).

El análisis se basa en la comprensión de que la MTC no categoriza a las personas ni intenta forzar la adaptación de sus síntomas a estándares preestablecidos para una patología específica, como lo hace la medicina positivista. En cambio, la MTC se centra en el paciente individual y su desequilibrio energético único. Por lo tanto, el enfoque se refiere a síndromes de manera abstracta, reconociendo que cada individuo presenta una configuración única de síntomas y desequilibrios energéticos. Esto contradice el enfoque estandarizado y generalizado de la medicina positivista, lo que subraya la importancia de explorar las diferencias y similitudes en estos paradigmas médicos (Yaribeygi et al. 2017), ya que en el diagnóstico de la MTC, no se generaliza a las personas, o no se hace un esfuerzo por hacer coincidir sus síntomas con estándares preestablecidos para una patología, sino que, se sitúa el desequilibrio del paciente, así que se refiere en abstracto a un síndrome proveniente de otro paradigma científico contradice el método de la MTC.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), señala que el estrés en los y las docentes ocupa el segundo lugar como enfermedad, que puede terminar en el burnout o la muerte; además de ser causante de enfermedades cardiovasculares, gastritis, colitis, dermatitis, dolores de cabeza, de espalda, angustias, insomnios y más. Al tener el docente un estado de salud limitado, reduce la productividad laboral, impacta en los resultados de la institución, termina por afectar su seguridad laboral y las posibilidades de éxito en un entorno competitivo (OIT 2016). Por esta razón, la Organización Mundial de la Salud (OMS), incluye a *Qigong* dentro de los procedimientos tradicionales utilizados para

brindar atención médica, sirviéndose de varias técnicas, sin que esto incluya el uso de medicamentos (World Health Organization. Programme on Traditional Medicine, 2002).

El *Chi Kung* o *Qigong*, es una de las principales terapias de la medicina tradicional china, su principal objetivo es prevenir y sanar enfermedades mediante la postura de la persona, los movimientos, los gestos y la respiración, buscando desarrollar y alcanzar la salud, vitalidad y conciencia espiritual. Además, manifiesta que la cultura oriental habla de cinco elementos cósmicos involucrados en el cuerpo y la mente, el soma y la psique, como una sola unidad psicofísica, existiendo una estrecha relación entre las emociones y los órganos que son relacionados con el fuego, la tierra, la madera, el metal y el agua. Al aplicar el *Qigong*, existen muchas variantes de ejercicios, pero lo más importante es comprender su esencia y conseguir la integración de las tres regulaciones : cuerpo, respiración y mente, entonces; la realización de cualquiera de ellas aportará la misma efectividad (Álvarez, 2017).

Cuando el *Qi*, que es demasiado positivo (Yang) o demasiado negativo (Yin), en el canal correspondiente a un órgano determinado, ese órgano empieza a sufrir su deterioro. Es aquí que los ejercicios del *Qigong* funcionan; pues si no se corrige la circulación del *Qi*, el órgano funcionará mal. La mejor manera es ajustar o equilibrar el *Qi* antes de que se produzca algún problema físico, aplicando los ejercicios de *Qigong* tendremos un buen funcionamiento del cuerpo, y un estado de bienestar (Yang, Kim, y Lee, 2005)

De otro lado, Alberto Amutio, en una publicación realizada en el 2020, menciona que existen estudios de varios investigadores que indican que la disminución de la ansiedad y el estrés es un factor fundamental para el aumento del bienestar físico y mental de las personas; objetivos que se pueden alcanzar mediante la utilización de métodos cualitativos que permitan considerar variables importantes como, el entorno escolar, la relación alumno – docente y entre compañeros de trabajo, las relaciones entre docentes, la estabilidad laboral, la edad de cada docente entre muchos otros factores que pueden estar asociados a la aparición del estrés (Amutio et al, 2020).

Se ha demostrado que los ejercicios que ayudan a mejorar la respiración, los pensamientos, las emociones, el funcionamiento del cuerpo y el descanso, tienen un impacto significativo en lo que se refiere a una reducción del estrés (Oblitas, et al., 2019), ejercicios que son conocidos como principales terapias de la medicina tradicional china como el yoga, *Tai chi*, *Mindfulness*, *Qigong*, entre otros.

En un estudio realizado a un grupo de estudiantes y docentes de educación superior de la universidad tecnológica del Perú en el año de 2021, a quienes se les aplicó una serie de ejercicios conocidos como el método *Mindfulness*, que se enfoca en mejorar las técnicas de respiración y la salud mental de las personas, refleja que elimina los efectos de la enfermedad ocupacional conocida como el burnout, el estrés y la desmotivación, tanto en docentes como en estudiantes respectivamente, permitiendo mejorar las estrategias didácticas de los docentes de tal manera que vayan de la mano con las necesidades actuales que presentan los estudiantes dentro y fuera del salón de clases (Benavides y Benavides, 2021).

Teniendo en cuenta que el estrés puede ser producido por causa de aquellos pensamientos que se generan a partir de los factores que interfieren en el buen desarrollo de la salud mental, física y biológica de las personas, en la actualidad se busca minimizar los efectos o síntomas de estrés con la aplicación de tratamientos no farmacológicos de la medicina tradicional como el yoga, la meditación, el *Tai chi*, el *Qigong*, entre otros métodos conocidos dentro de la medicina tradicional china, como una alternativa eficiente que ayuda a minimizar todo este tipo de problemas en las personas (Castellano et al, 2019).

Con estos antecedentes y la evidencia descrita de los efectos positivos que tiene la aplicación de los ejercicios de *Qigong* para mejorar la salud física y mental de las personas, ayudando a establecer una calidad de vida y condiciones de trabajo favorables y alcanzando un aumento en los niveles de satisfacción personal, este trabajo de investigación pretende aportar con información sobre el efecto de la aplicación de *Qigong* en la disminución del estrés en docentes en una institución educativa en Quito. De igual manera, busca contribuir a la formación profesional en el campo de la Acupuntura y Moxibustión, aportando con información para el desarrollo de las competencias necesarias para la identificación de la desarmonía energética, aportando -a través de la aplicación del *Qigong*- al desarrollo de una propuesta terapéutica no alopática, que mejore la salud de los y las docentes, así como de la población en general.

14. Estrés ocupacional en docentes en el contexto de la pandemia del COVID-

En relación al estrés ocupacional en docentes en el contexto de la pandemia, abundan las investigaciones que indican que se alcanzaron altos niveles. En la consideración de Upadyaya et al., (2021) el estrés ocupacional de los docentes en este contexto, se relaciona con la sobrecarga de trabajo, la preocupación por el contagio, las dificultades para tener espacios de relajación y las preocupaciones económicas (Upadyaya, Toyama, y Salmela-Aro 2021).

En este mismo sentido, un estudio realizado en Irlanda, reporta que hasta el 82% de los docentes presentaban niveles de moderados a elevados de burnout, y esto se relacionaba principalmente con los efectos post Covid-19, ya que predominaban los síntomas como fatiga, afectaciones en la salud mental, depresión, ansiedad, preocupaciones por la estabilidad laboral o la economía, reducción del apetito, alteraciones de la calidad del sueño e incluso, mayor incidencia de consumo de alcohol y tabaco entre los docentes (Minihan et al, 2022).

Por otra parte, Metrailler y Clark, en los Estados Unidos, analizaron los niveles de estrés ocupacional relacionados con la pandemia en un grupo de 111 profesores. Para esto, utilizaron “*The Teacher Stress Inventory-Short survey*”, que mide el manejo del tiempo, los estresores relacionados con el trabajo, el distrés profesional, la disciplina de los estudiantes y el grado de motivación de los docentes. Estos investigadores observaron que, la situación epidemiológica incrementó los niveles de estrés ocupacional en los docentes, especialmente con respecto al clima laboral, el cambio de modalidad de estudio, y la incertidumbre por el futuro de sus estudiantes (Metrailler y Clark, 2022).

En Alemania, Koestner y sus colaboradores (2022), estudiaron el impacto de la pandemia de Covid-19 en la salud mental de 31 089 docentes, quienes mostraron una carga psicológica superior a la de la población general, con niveles superiores de depresión y ansiedad generalizada, la edad más joven de los docentes fue un factor asociado con mayores niveles de depresión y ansiedad, en comparación con los docentes más experimentados. Adicionalmente, estos autores observaron que el nivel de despersonalización estaba muy por debajo del nivel de agotamiento emocional, probablemente porque los docentes priorizan las necesidades de sus estudiantes, frente a su bienestar físico y mental (Koestner et al, 2022).

Para García y Díaz (2021) en una investigación realizada en Paraguay con 415 docentes de nivel primario y medio, se reportó que el 13,2% tuvo un grado moderado de estrés ocupacional durante la pandemia por Covid-19 y, esto se adjudicó a la sobrecarga de trabajo que experimentaron durante la emergencia sanitaria (García, Ocampos, y

Areco, 2021). La modalidad de trabajo virtual en esta etapa contribuyó a empeorar la carga de trabajo y las condiciones que provocan burnout entre los docentes durante el confinamiento obligatorio (Gutiérrez y Días, 2021).

A lo anterior se suma que, en una investigación realizada en el Ecuador, Camacho et al., (2021) estudiaron el nivel de estrés ocupacional en 56 docentes universitarios del sector público, en la ciudad de Esmeraldas. Estos investigadores utilizaron el inventario de Maslach para la medición de *burnout*, con lo que identificaron que el 95% de los profesores encuestados mostraba altos niveles de cansancio emocional, y el 54% mostró un nivel medio de despersonalización y satisfacción con el grado de realización personal. Con esto, los autores mencionados concluyeron que los docentes mostraban una elevada frecuencia de estrés ocupacional (*burnout*), lo que explican por el impacto de la pandemia de Covid-19, y la sobrecarga en sus funciones que trajo esta, además de la necesidad de aprender a realizar sus funciones de forma virtual (Camacho, Gaspar, y Rivas 2021).

En Guayaquil, Paredes et al., (2021) en una serie de 112 profesores universitarios, determinaron que el 86 % mostraba niveles medios a altos de estrés ocupacional y, que las estrategias de afrontamiento más utilizadas por estos eran el evitativo y emocional, siendo más evidente esto entre los docentes con mayor grado de *burnout* (Paredes et al. 2021).

15. Manejo del estrés en docentes con métodos de la Medicina Tradicional

China

A continuación, se mencionan algunas de las investigaciones más recientes en las que se utiliza alguna de las modalidades de MTC para el manejo del estrés ocupacional. Los estudios sobre intervenciones basadas en *Qigong*, destinadas a reducir las alteraciones del espíritu Shen desde el ámbito laboral, en docentes, son escasas en la literatura especializada. En este apartado, se describen algunas investigaciones en las que se han utilizado técnicas de MTC, terapia mente-cuerpo o *Mindfulness** en personal docente.

15.1. Manejo del estrés en docentes mediante *Mindfulness*

En la India, Annapurna y Madhavi (2020) analizaron los resultados de una estrategia de reducción del estrés laboral en un grupo de mujeres docentes. Las principales

causas de los altos niveles de estrés laboral entre estas profesoras se relacionaban con sobrecarga de trabajo, problemas con la administración, necesidad de mejorar los resultados de trabajo y, de evitar errores durante la docencia. Utilizaron un programa que incluía técnicas de manejo del estrés como meditación, yoga, hipnosis, imágenes guiadas, relajación muscular, respiración consciente (*Mindfulness*), enfocados en fortalecer la relación mente-cuerpo, además de crear espacios de consejería personalizada. Con esto, lograron que estas mujeres tuvieron una mayor conciencia sobre técnicas de manejo del estrés, confianza en sí mismas, habilidades en el manejo de problemas psicológicos, mejora de las oportunidades de desarrollo profesional y productividad laboral (Annapura y Madhavi, 2020).

Otra investigación en la que se destaca la importancia de las intervenciones de interacción mente-cuerpo en el estrés laboral de los docentes, fue realizada por Dike et al., (2021) con 58 maestros de niños con autismo, en la que se demostró que los ejercicios de yoga, el entrenamiento en *Mindfulness*, los ejercicios mente-cuerpo y la terapia cognitivo conductual, redujeron considerablemente los niveles de burnout, por un periodo de tres meses, en los que se les dio seguimiento. Para estos autores, los beneficios de estas intervenciones radican en que los docentes comienzan a cuestionar sus creencias negativas y disfuncionales sobre la situación estresante y reemplazándolas por otras más saludables. También les permite desarrollar las habilidades de resolución de problemas necesarias para lidiar con los síntomas emocionales y somáticos y, a través de actividades mente – cuerpo para deshacerse de los síntomas psicósomáticos y cognitivos negativos asociados con las demandas laborales (Dike et al. 2021).

Por otra parte, Wang et al., (2021) analizaron los efectos de una intervención de *Midfulness* en aspectos como el burnout, la inteligencia emocional y resiliencia en maestros de pre escolar en China. Estos investigadores observaron que el desarrollo del *Mindfulness* en los maestros de preescolar se relacionó negativamente con su agotamiento; la inteligencia emocional y el estilo de afrontamiento negativo mediaron la relación entre *Mindfulness* y burnout de forma independiente; y la inteligencia emocional y el estilo de afrontamiento positivo desempeñaron un papel mediador en cadena entre la atención plena y el agotamiento (Wang et al. 2022).

Adicionalmente, Beshai et al., (2016) utilizaron una intervención de *Mindfulness* y bienestar para docentes. Esta intervención consistía en nueve sesiones de 75 minutos de duración, que estaban enfocadas en prestar más atención a su cuerpo, a sus pensamientos, cultivar la autocompasión. Los profesores también debían practicar estos mismos

ejercicios en casa por unos 40 minutos. Al finalizar esta intervención, se observó que este tipo de intervenciones, encaminadas en fortalecer la relación mente-cuerpo, de forma personalizada para docentes, es factible y eficaz, permite reducir los niveles de estrés laboral, e incrementa la sensación de bienestar; además de promover el cultivo de la autocompasión y la atención plena entre estos profesionales (Beshai et al. 2016).

Carvalho et al., (2021) implementaron un programa de 30 horas de *Mindfulness* en 123 profesores, sus alumnos y padres. Al finalizar la intervención, los investigadores constataron que después de la intervención, los docentes informaron un aumento significativo en las competencias de atención plena y regulación emocional, autoeficacia y bienestar y una disminución en los síntomas de agotamiento. De manera similar, se encontró una mejora significativa en los comportamientos de los maestros en el aula relacionados con la participación de los estudiantes. Además, también se encontraron mejoras significativas en las percepciones de los estudiantes sobre la calidad de la participación de sus maestros en las relaciones en el aula, el efecto autoinformado y las competencias sociales percibidas por sus padres (De Carvalho et al, 2021).

En otro trabajo, realizado por Gallego et al., (2016) con 282 estudiantes de último año de magisterio, se implementó un programa de *Mindfulness*, Yoga y Tai chi, en grupos escogidos aleatoriamente. La evaluación post intervención demostró que los jóvenes docentes que estaban en el grupo de Yoga y Tai Chi tuvieron una reducción significativa de los niveles de ansiedad; mientras que los que recibieron las sesiones de *Mindfulness* mostraron una reducción notable en los niveles de estrés. Los autores aseguran que cualquiera de los tres programas es adecuados para combatir el malestar psicológico, siendo el programa de *Mindfulness* el más efectivo para el tratamiento de los trastornos del estado de ánimo (Gallego et al, 2016).

En Dinamarca, Bonde et al., (2022) realizaron una intervención de tres meses basada en *Mindfulness* con 191 profesores de educación secundaria. Al finalizar este periodo, los profesores del grupo de intervención habían experimentado una reducción significativa en los niveles de estrés según ala escala de estrés percibido de Cohen. Según los autores citados, este tipo de intervenciones ayuda a los docentes a crear recursos que los ayuden a estar en el momento presente y a lidiar con el estrés y las tensiones de la vida. Esto les permite desarrollar la habilidad de prestar atención al momento presente, sin juzgar, ganando en autocomprensión, sabiduría y autocompasión (Bonde et al, 2022). Los beneficios de la práctica de *Mindfulness* también fueron descritos por Fátima et al (2023) en la India, en el control de los niveles de estrés laboral.

15.2. Manejo del estrés en docentes mediante *Qigong*

La relación entre manejo del estrés a través de técnicas originadas en la medicina tradicional china, Indonesia, en la que se incluyeron 16 profesores, se evaluó el impacto de tres sesiones semanales de 50 minutos de ejercicios *Qigong* en los niveles de estrés laboral de estos profesores. Se observó que, antes de la medición, los niveles de estrés eran moderados en la mayoría de los casos y, con la puesta en práctica de estos ejercicios, se logró reducir a nivel bajo el estrés en estos docentes, por lo que se concluyó que, efectivamente, los ejercicios de *Qigong* son de utilidad para reducir los niveles de estrés laboral en estos profesionales (Lestari y Setyadewi, 2021).

En Colombia, Oblitas et al., (2017) realizaron una intervención con 52 profesores universitarios, que consistía en un taller de 8 horas en *Qigong* y *Mindfulness*, con el propósito de evaluar el impacto de esta intervención en el bienestar psicológico y el manejo del estrés. Al terminar la intervención, se observó que la combinación de ambas estrategias había logrado un incremento en los estados de bienestar de los docentes, lo que se tradujo en mejoras en varias esferas de la vida, incluidos los niveles de energía, percepción del estado de salud, sensación de bienestar psicológico, pero no hubo cambios notables en los niveles de estrés laboral, lo que justificaron por la corta duración de este programa, recomendando que se instaure en la rutina institucional (Oblitas Guadalupe et al. 2017).

También Gao y Yin (2020) analizaron el efecto de un programa de ejercicios físicos en la salud mental de un grupo de profesores en China. Según estos investigadores, las docentes mujeres son más propensas a sufrir de estrés laboral, aunque los hombres tenían peor condición física. En ambos sexos, la práctica de ejercicios físicos resultó beneficiosa. Dentro de los programas de ejercicio, había uno que combinaba “*Wushu* y *Qigong*”, que resultó beneficioso para mejorar no solamente el estado físico de los profesores, sino también indican que obtuvieron mejora en su salud mental, entrenaron la relación cuerpo mente y la inteligencia (Gao y Yin, 2020).

En otro trabajo, realizado en China, con profesores universitarios jóvenes y de mediana edad con un estilo de vida sedentario, se analizaron los resultados de un programa de ejercicios de *Qigong* con una duración de 12 semanas. Se tuvieron en cuenta aspectos como la masa muscular esquelética general, el rango de movimiento de la articulación del cuello, la salud mental y el rango de movimiento de la articulación de la

cintura, de forma comparativa entre el grupo de intervención y un grupo control (en los que no se implementó este programa) de todos los encuestados antes y después de la intervención. Se observó que los ejercicios de *Qigong* produjeron una mejora en el rango de movimiento vertebral cervical y lumbar; así como de la salud mental de los docentes universitarios (Li ,2021).

En Irán, Salehiah et al., (2021) mostraron que las puntuaciones medias de Estrés Percibido debido a la COVID-19 se redujeron significativamente en el grupo de entrenamiento de resiliencia en comparación con el grupo de ejercicios de *Qigong* y en el grupo de ejercicios de *Qigong* solo en comparación con el grupo de control en el post-test ($p < 0.05$), por lo que concluyeron que el entrenamiento de resiliencia es más efectivo en la reducción del estrés percibido entre los estudiantes varones debido a la enfermedad de la COVID-19 que los ejercicios de *Qigong*.

Adicionalmente, Abbott y Lavretsky (2013) argumentaron que el *Qigong* se han mostrado capaces de promover la relajación y disminuir la actividad simpática. También se ha demostrado que mejoran la función inmune, los niveles de endorfinas, la sensibilidad barorrefleja y reducen los niveles de marcadores inflamatorios y hormonas del estrés; también pueden afectar la actividad cerebral, aumentando la actividad de las ondas alfa, beta y theta, lo que sugiere un mayor estado de relajación y atención.

16. Organización y puestos de trabajo de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba

16.1. Descripción general de la organización

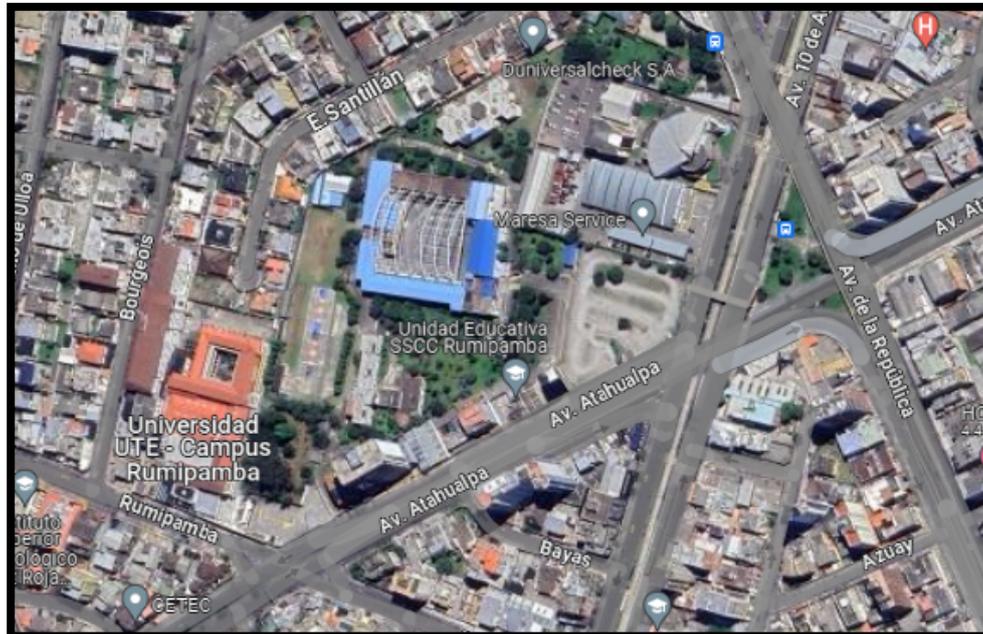


Figura 9. Ubicación geográfica Unidad Educativa Sagrados Corazones Rumipamba.

Fuente: Google

La Unidad Educativa Sagrados Corazones Rumipamba se encuentra ubicada en la ciudad de Quito, Ecuador con una localización estratégica territorial, en el norte de la ciudad, cercana a varias instituciones del sector financiero y administrativo. La comunidad educativa tiene una formación estudiantil bilingüe e internacional, con una trayectoria reconocida de más de un centenario de años al servicio de la enseñanza básica inicial, básica general, básica media y bachillerato dirigido a la niñez y adolescencia ecuatoriana, basada en una metodología integral con visión global en el marco de una educación católica inclusiva.

16.2. Historia

La Congregación Sagrados Corazones, es una comunidad formada por Religiosos presentes en unos 30 países en el mundo; llegó al país en el año 1800. En 1894, la Superiora de ese entonces adquirió una finca en el sector denominado Rumipamba en la ciudad de Quito, utilizada para ese tiempo como Casa de Campo de sus Maestras Religiosas y, así mismo les servía como sitio de descanso en vacaciones.

El 1 de septiembre de 1909 el noviciado de la Congregación se radica en la ciudad de Quito y, con esto el 4 de octubre del mismo año se inaugura el Colegio Internado con 60 alumnas y para la misma fecha también empieza a funcionar la Escuela Gratuita con 45 niñas que residían en el sector. El número de alumnas se fue incrementando conforme iba mejorando la infraestructura con el pasar de los años.

En 1957 comienza la construcción del nuevo Colegio Rumipamba el mismo que se inaugura el 23 de noviembre de 1958 y que a día de hoy las instalaciones se han modernizado acorde a las exigencias nacionales e internacionales. A partir de enero de 2017 el colegio recibió la autorización de impartir el Programa del Diploma del Bachillerato Internacional, por lo que lleva el logo junto al de la Congregación. En la actualidad la Unidad Educativa cuenta con alrededor de 3000 estudiantes, 114 maestros, quienes brindan educación de calidad y calidez a los niños y jóvenes de la ciudad.

16.3. Organización

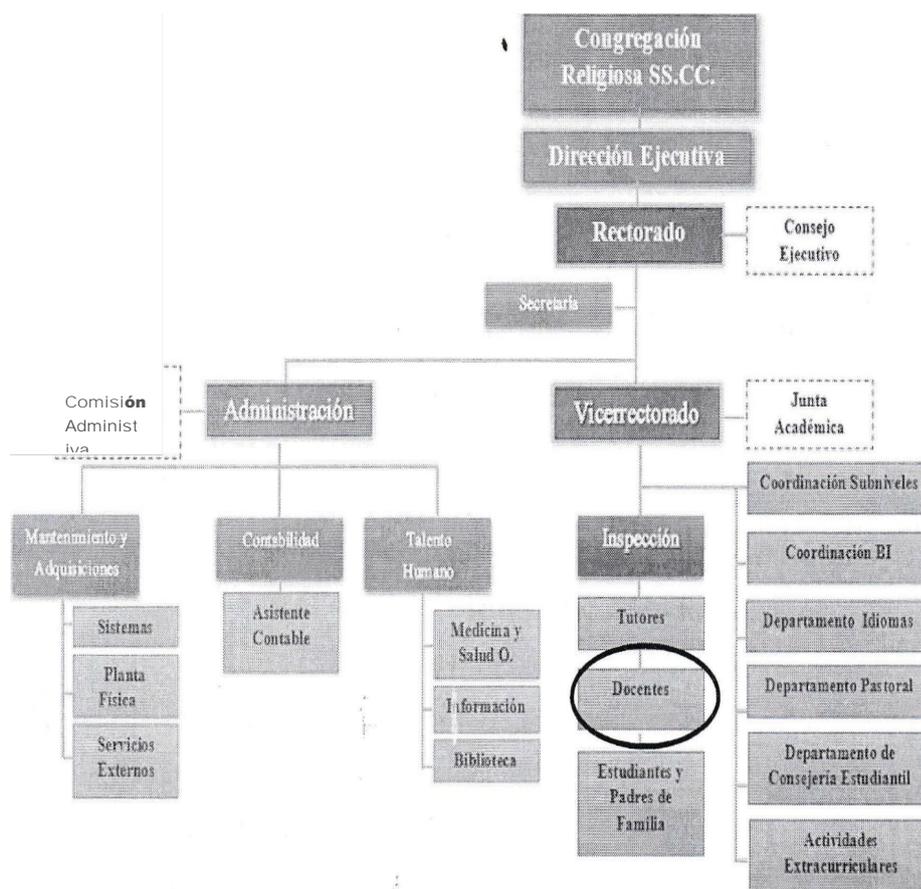


Figura 10 . Organigrama Unidad Educativa. Fuente:

Talento Humano 2021.

La Unidad Educativa está dirigida por las Hermanas de la Congregación de los Sagrados Corazones, quienes nombran a la directora ejecutiva, la que toma las decisiones tanto en lo educativo como de la Congragación. Nombran al Rector del Colegio, el que tiene como función cumplir y hacer cumplir las normas legales que emite el Ministerio de Educación y las propias o internas de la institución. Además, dentro del organigrama está el Vicerrector; el servicio de prevención de riesgos laborales y salud ocupacional.

16.4. Descripción de los puestos de trabajo

La Unidad Educativa cuenta con 97 docentes repartidos en los tres niveles de educación, es decir niños desde los 5 años hasta jóvenes de 18 años; el requisito que deben tener para el cargo es el de Licenciado en Ciencias de la Educación de acuerdo al área asignada a impartir, acreditando como mínimo 2 años de experiencia, además de otros recursos y manejo de tecnologías actuales de enseñanza.

La jornada laboral del cuerpo docente inicia a las 6:30 hasta las 15:00, cumpliendo las 8 horas alternando con clases, planificación y atención a padres de familia. También deben tener conocimiento y nivel de inglés intermedio o avanzado y manejo de las herramientas ofimáticas. Para que los docentes lleguen a cumplir con todas las actividades de manera cabal, se deberán conducir con las siguientes competencias conductuales.

- **Servicio:** Actitud de total disponibilidad para comprender, ayudar y solucionar determinadas necesidades de las personas en su entorno y actores de la comunidad educativa.
- **Solidaridad:** Es una actitud humana por excelencia.
- **Calidad:** Actitud en el trabajo demostrando todo su potencial, experiencia y profesionalismo.
- **Compromiso e identidad corazonista:** De hecho, al ser una institución religiosa, las personas actuarán en base a estos preceptos.
- **Trabajo en equipo:** Capacidad para colaborar con los demás, formar parte de un grupo y trabajar con otras áreas de la institución. Subordinar los intereses personales a los objetivos grupales, implica tener expectativas positivas respecto de los demás, comprender a los otros, generar y mantener un buen clima de trabajo.

- **Dinamismo:** Se trata de la habilidad para trabajar con ahínco en situaciones cambiantes con interlocutores diversos que cambian en cortos espacios de tiempo, en jornadas de trabajo prolongadas sin que por esto se vea afectado su nivel de actividad.
- **Administración del tiempo:** Ordenar y sistematizar los periodos destinados a la realización de actividades de modo que permitan el logro de sus metas, objetivos y proyectos. Implica cumplir el mayor número de responsabilidades con calidad, respetando el propio tiempo y el de los demás.

16.5. Características sociodemográficas

En el periodo de estudio, en la institución educativa trabajaban 116 docentes, de los cuales, en esta investigación participaron 89. Se eliminaron 4 porque se encontraban convalecientes de COVID-19, 16 porque no dieron su consentimiento a participar en la investigación, 3 docentes porque practicaban regularmente ejercicios de Yoga y 4 que se encontraban en tratamiento con psicofármacos (ansiolíticos) de prescripción médica. En el gráfico 7 se muestra el proceso de selección de estos docentes.

Capítulo segundo

Metodología de la investigación

1. Justificación

La medicina tradicional china (MTC) es un sistema de atención sanitaria que ha demostrado su eficacia en el tratamiento de diversas afecciones. Uno de los aspectos clave de la MTC es su enfoque holístico, que tiene en cuenta no sólo el cuerpo físico, sino también la mente y el espíritu. En este contexto, los ejercicios de *Qigong*, una práctica holística que combina movimientos suaves, respiración consciente y meditación, han demostrado importantes beneficios para la salud mental y física.

El estrés laboral es una preocupación creciente en todo el mundo, y los profesores no son ajenos a esta realidad. La presión académica, las altas expectativas y las exigencias administrativas pueden afectar negativamente a su bienestar. Por ello, investigar intervenciones basadas en la MTC, como los ejercicios de *Qigong*, podría proporcionar una solución eficaz para reducir el estrés laboral en este colectivo.

2. Pregunta de investigación

¿Existe reducción de los niveles de estrés laboral en los docentes de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba, tras una *praxis* basada en ejercicios *Qigong*?

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Determinar la reducción de los niveles de estrés laboral en los docentes de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba, tras una *praxis* basada en ejercicios *Qigong*, en el año 2021.

3.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de estrés de los docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba en el año 2021, mediante el test de estrés percibido.

- Implementar una *praxis* estructurada de ejercicios de *Qigong* entre los docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba durante el año 2021
- Comparar los niveles de estrés laboral de los docentes de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba, tras una *praxis* estructurada de ejercicios de *Qigong* entre los docentes durante el año 2021, según el sexo y la edad.

-

4. Hipótesis

Existe reducción de los niveles de estrés laboral en los docentes de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba, tras una *praxis* estructurada basada en ejercicios de *Qigong*.

5. Tipo de estudio

Se plantea un estudio observacional, analítico de cohortes histórico a partir de la información anonimizada en la fuente, producto de una *praxis* estructurada basada en ejercicios de *Qigong*, realizada en la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba, como parte de una estrategia de salud ocupacional, durante la pandemia por SARS COV 2 en la ciudad de Quito, Ecuador, en el año 2021.

6. Tamaño muestral

Se incluyó el 100% de la información de una *praxis* estructurada basada en ejercicios de *Qigong*, realizada en la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba, como parte de una estrategia de salud ocupacional, en el año 2021.

7. Criterios de inclusión:

Datos completos y consistentes de la información de una *praxis* estructurada basada en ejercicios de *Qigong*, realizada en la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba, como parte de una estrategia de salud ocupacional, en el año 2021.

8. Criterios de exclusión

Profesores que no acepten ser incluidos en esta investigación.

Docentes con antecedentes de patología física, que no les permitan realizar los ejercicios de *Qi gong*, o que cuenten con una contraindicación formal para realizarlos.

Docentes con antecedentes de trastorno de salud mental, con uso de psicofármacos bajo prescripción facultativa.

Docentes que realicen otro tipo de actividad dentro del contexto de la terapia mente cuerpo, como *yoga* o *tai chi*.

Que en el tiempo que duró la intervención hayan estado de baja médica o por cualquier otro motivo.

Se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión a la totalidad de la población; es decir, a los 116 docentes que prestaban servicio en este colegio durante la época de confinamiento por la emergencia sanitaria de Covid-19. Al terminar este proceso, solamente 89 docente cumplieron con estos criterios, por lo que fueron incluidos en esta investigación.

9. Instrumentos

El presente estudio, utiliza información anonimizada en la fuente, a partir de información generada por el departamento de salud ocupacional de la institución educativa. Se tuvo acceso a los expedientes del plan ejecutado, de donde se desprende la validez de recolección de la información. Este programa, aplicó la escala de estrés percibido como parte de la evaluación *pre-test* y *post-test* (Ver anexo 1).

En el contexto de esta investigación, se usó la versión española de este instrumento, que toma entre 7 y 10 minutos para ser contestada (Remor 2006). Ver Anexo 1. Se trata de una escala tipo *Likert*, con 14 preguntas, que indagan con qué frecuencia los participantes se han sentido afectados por eventos inesperados, con dificultad para controlar los sucesos recientes, con sensación de estar nervioso o padeciendo estrés, las dificultades de afrontamiento, y la habilidad para lidiar con las dificultades. Cada una con cinco opciones de respuesta que incluyen:

- Nunca = 0
- Casi nunca = 1
- De vez en cuando = 2
- A menudo = 3
- Muy a menudo = 4.

El total de puntos se determinó al invertir las puntuaciones de las preguntas 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13 (como sigue: 0 = 4, 1=3, 2= 2, 3=1 y 4=0) y sumando entonces las 14 preguntas. A una mayor puntuación corresponde un mayor nivel de estrés percibido (Cohen, Kamarck, y Mermelstein 1983).

Este instrumento es una opción válida para comprender cómo las diferentes situaciones afectan la autopercepción del nivel de estrés (Baik et al. 2019). Ha sido ampliamente validado en la población adulta, puede ser utilizada en sujetos mayores de 12 años y, ha mostrado un nivel de consistencia interna adecuado (Alfa De Cronbach =0.82) (Andreou et al. 2011). También se ha utilizado para medir niveles de estrés en docentes en el contexto de la pandemia por Covid-19. Košir et al., (2022), en Eslovenia, con un total de 964 profesionales de la educación (90,7% docentes; 9,3% orientadores escolares). Estos autores adaptaron la escala para reflejar el estrés de los docentes relacionado con la educación en línea en las últimas dos semanas, por lo que acomodaron las preguntas al contexto de la educación virtual (Košir et al. 2022). En una investigación realizada en México, esta escala alcanzó un nivel de consistencia interna adecuada (alpha de Cronbach = 0,718) y, se establecieron los siguientes puntos de corte para su valoración (Torres-Lagunas et al. 2015), para ello ver Tabla 1.

Tabla 1.

Puntos de corte para la evaluación de la escala de estrés percibido

Puntuación	Evaluación
0-14 puntos	Casi nunca siente estrés laboral. (Bajo)
15-28 puntos	De vez en cuando siente estrés laboral. (Moderado)
29-42 puntos	A menudo siente estrés laboral. (Alto)
43-56 puntos	Muy a menudo siente estrés laboral. (Muy Alto)

Fuente: (Torres-Lagunas et al. 2015, 126)

Interpretación de resultados de la escala de estrés percibido, desde la perspectiva de *Qi Gong*:

El *Qi Gong* enfatiza el equilibrio y flujo armonioso de la energía *Qi* en el cuerpo.

Altos niveles de estrés se interpretan como indicativos de desequilibrios energéticos, donde el flujo de *Qi* puede estar obstruido o desequilibrado.

Bajo estrés se asocia con un flujo de *Qi* suave y balanceado, lo que permite un estado de tranquilidad y calma mental.

Estrés moderado podría indicar fluctuaciones en el flujo de *Qi*, mostrando síntomas de desequilibrio energético que podrían necesitar atención para restaurar la armonía.

Estrés alto y muy alto sugieren bloqueos significativos en el flujo de *Qi*, lo que puede impactar negativamente en la salud mental y física según la cosmovisión de *Qi Gong*.

10. Procedimiento

Para comenzar esta investigación se solicitó la autorización de la institución educativa para tener acceso a todos los resultados, mismos que fueron proporcionados en una base de datos anonimizada en la fuente.

En todo momento se guardó confidencialidad de la información, y el dato anonimizado no permitió identificar a ningún participante.

11. Operacionalización de Variables

Variable Dependiente: Nivel de estrés laboral.

Variable Independiente: Intervención de ejercicios de *Qigong*.

Variable Moderadora: Sexo y edad de los docentes.

Variable Interviniente: Contexto de pandemia por SARS-CoV-2.

Variable Confusora: Otras intervenciones o factores externos que puedan influir en el estrés, metodología aplicada de forma virtual por las restricciones de movilidad y ordenamiento de aislamiento del contacto físico.

Tabla 2. Matriz de operacionalización de variables

Variable	Concepto Operacional	Indicador	Escala	Tipo
Sexo	Característica biológica del individuo	Masculino, Femenino	Nominal	Cualitativa
Edad	Número de años cumplidos desde el nacimiento	Edad en años	Numérica	Cuantitativa
Años de trabajo	Tiempo en años desde la fecha de inicio en la institución educativa	Número de años	Numérica	Cuantitativa
Nivel de estrés según escala de estrés percibido	Percepción subjetiva de tensión emocional y física	Puntuación total en el test de estrés percibido (0-40)	Escala de Likert (0-40)	Cuantitativa
Estado civil	Estado legal y social del individuo	Soltero, Casado, Divorciado, Viudo	Nominal	Cualitativa
Comorbilidades	Condiciones médicas coexistentes que podrían influir en el estrés	Presencia/Ausencia de comorbilidades	Sí/No	Cualitativa
Estrategia de intervención	Método implementado para reducir el estrés	Ejercicios virtuales de relajación 2 veces por semana vía virtual	Frecuencia semanal	Cualitativa

12. Limitaciones y sesgos

Se pueden presentar sesgos como el sesgo de selección debido a la naturaleza de cohortes históricas y el sesgo de información si no se recopilieron los datos de manera adecuada, factores imposibles de controlar por la investigadora principal. Para ello, se hará un análisis riguroso, excluyendo datos incompletos, inconsistentes.

13. Manejo de datos

Se contó con la autorización de las autoridades de la Unidad Educativa para el acceso a la información anonimizada en la fuente, sobre una intervención estructurada basada en ejercicios de *Qigong*, realizada en la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba, como parte de una estrategia de salud ocupacional, en el año 2021. La Investigadora principal no tuvo acceso a la identidad de los participantes, dado que es información íntima personal, confidencial. Se tuvo acceso a los detalles de la

intervención, concepción conceptual del programa para comprender de mejor forma cada una de las variables a analizarse.

14. Plan de análisis estadístico.

Con base en la base de datos recopilada, se procedió a realizar un análisis estadístico con el programa estadístico libre JASP V17.

Se realizó un análisis descriptivo de las variables para obtener una comprensión inicial de los datos. Las variables cualitativas, como la edad, género, y nivel educativo, fueron analizadas en términos de frecuencia y porcentaje para identificar las distribuciones y patrones predominantes dentro de la muestra.

Las variables cuantitativas, como la puntuación global en la escala de estrés percibido, fueron analizadas utilizando medidas de tendencia central como la media, mediana, moda y desviación estándar. Esto proporcionó una visión detallada de la distribución y dispersión de los datos en relación con la percepción del estrés entre los participantes del estudio.

Se llevó a cabo un análisis bivariado para explorar las relaciones entre las variables cualitativas utilizando tablas de contingencia y pruebas de chi-cuadrado para evaluar la significancia estadística. Se consideraron significativos los valores de p menores a 0.05.

Además, se estimaron el Odds Ratio y el Riesgo Relativo para evaluar el efecto de ciertas variables cualitativas sobre el resultado de interés, utilizando intervalos de confianza al 95% y valores p por encima de 0.05 para establecer diferencias significativas.

Para evaluar las diferencias en la puntuación global del estrés percibido entre diferentes grupos de interés, se utilizó la prueba t de Student para comparar las medias. Se estableció la significancia estadística para valores de p menores a 0.05, acompañados de intervalos de confianza al 95%.

15. Consideraciones éticas y de genero

El presente estudio se realizó con estricto apego a principios éticos de la investigación, de forma tal que se salvaguardan la privacidad y confidencialidad de los participantes. Todos los datos utilizados fueron anonimizados en la fuente, asegurando que la identidad de los docentes de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba sea protegida en todo momento.

16. Anonimización de identidad e información

Los datos utilizados en este estudio han sido previamente anonimizados, de modo que ningún investigador tiene acceso a información personal identificable de los participantes. Esta práctica asegura que los resultados del estudio no puedan ser vinculados a individuos específicos, preservando así su confidencialidad.

Inclusión, diversidad y género: Se considera el sexo y la edad como variables moderadoras clave en el análisis de los niveles de estrés laboral. Esto permite explorar posibles diferencias según estas variables demográficas, contribuyendo a una comprensión más completa de los efectos de la intervención de ejercicios de *Qigong*. Se realiza un análisis equitativo y sensible al género para asegurar que los resultados reflejen adecuadamente las experiencias y necesidades tanto de hombres como de mujeres docentes involucrados en el estudio. Esto promueve una investigación inclusiva y no discriminatoria.

Consentimiento Informado: Dado que es un estudio con datos anonimizados en la fuente, no es posible obtener el consentimiento informado ya que la identidad de los participantes está protegida y no es posible identificar a los individuos para solicitar su consentimiento. Además, la información base de este estudio, hace referencia a datos secundarios de una práctica habitual, impulsada por el departamento de salud ocupacional de la unidad educativa.

Consideraciones Pandémicas: Dada la situación de la pandemia por SARS-CoV-2, la estrategia fue diseñada y ejecutada con medidas de para minimizar el riesgo de contagio durante la intervención, incluyendo la adaptación de las actividades a un formato virtual.

Esto se hizo respetando las directrices locales de salud pública y asegurando la seguridad y bienestar de todos los participantes.

17. Socialización de resultados

Al finalizar este estudio, se realizará un informe con la dirección de la unidad educativa, su departamento de salud ocupacional, donde se coordinarán acciones para socializar los resultados de esta intervención.

Capítulo tercero

Resultados de la investigación

A continuación, se detalla la información de 89 participantes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

1. Características generales de los participantes.

El promedio de edad fue de 42,2 años (DE: 6,6 años). El 78,7% de los docentes estaba casado o en unión libre; el 60,7% tenía una familia pequeña sin hijos o con al menos un hijo. Esto significa que se trata de una población homogénea. Ver Tabla 3.

Tabla 3.
Características generales de la población. Docentes de la Unidad Educativa
Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89)

	n	%
Sexo		
Mujer	81	91,0
Hombre	8	9,0
Edad [: 42,2 años; DE: 6,6 años]		
25-40 años	32	36,0
≥ 41 años	57	64,0
Estado civil		
Casado o unión libre	70	78,7
Soltero o divorciado	19	21,3
Número de hijos [: 1,4 hijos; DE: 0,87]		
Familia pequeña (0-1 hijo)	54	60,7
Familia con mediana a grande (≥ 2 hijos)	35	39,3

Fuente: Resultados del PSS aplicado a docentes (2022)

Elaboración propia

1.1. Condición de salud

La tabla muestra la prevalencia de diversas condiciones de salud entre los docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba, considerando el impacto potencial en el equilibrio del *Qi* según la cosmovisión de *Qigong*. De un total de 89 docentes evaluados, el 25.8% (23 individuos) reportaron tener al menos una comorbilidad, mientras que el 74.2% (66 individuos) no presentaron ninguna condición adicional, indicando un flujo de *Qi* más equilibrado según esta perspectiva.

Entre las comorbilidades específicas, la diabetes mellitus afecta al 2.2% (2 individuos), lo que implica una alteración del *Qi* relacionada con el metabolismo y la digestión según *Qigong*. La hipertensión arterial se observa en el 7.9% (7 individuos), indicando un posible bloqueo o estancamiento del *Qi* en el sistema circulatorio. La obesidad afecta al 4.5% (4 individuos), lo que podría reflejar un estancamiento o desequilibrio del *Qi* debido a la acumulación de grasa.

Otras condiciones no especificadas detalladamente en la tabla representan el 7.9% (7 individuos), cada una posiblemente afectando el *Qi* de manera diferente según su naturaleza específica (por ejemplo, ansiedad o depresión). Por último, el síndrome osteomuscular adquirido (SOMA) afecta al 3.4% (3 individuos), sugiriendo una alteración del *Qi* relacionada con el sistema musculoesquelético. Ver Tabla 4.

Tabla 4.
Condición de salud. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados
Corazones de Rumipamba (n=89)

Condición de salud	Nivel de <i>Qi</i> alterado según <i>Qi Gong</i>	n	%
Ninguna	Ninguno (Flujo de <i>Qi</i> equilibrado)	66	74,2
Diabetes mellitus	Alteración del <i>Qi</i> , proceso Bazo-Tierra	2	2,2
Hipertensión arterial	Bloqueo o estancamiento del <i>Qi</i> relacionado con el proceso Hígado-Madera.	7	7,9
Obesidad	Estancamiento o desequilibrio del <i>Qi</i> por el proceso Bazo-Tierra	4	4,5
Otra	Varía según la condición específica (por ejemplo, ansiedad, depresión)	7	7,9
Sistema osteomuscular	Alteración del <i>Qi</i> relacionada con el Hígado-Madera	3	3,4

1.2. Condiciones laborales

Con respecto a los aspectos profesionales, se determinó que el 47,2% de los docentes tenía entre 6 y 12 años de experiencia, con un tiempo promedio de 8,3 años y, el 98,9% eran profesores nominales. Predominaron los docentes con largo tiempo de experiencia en este trabajo. Ver Tabla 5.

Tabla 5.

Experiencia laboral y categoría docente. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89)

Experiencia laboral [: 8,29 años; DE: 4,78 años]	n	%
≤ 5 años	31	34,8
6-12 años	42	47,2
≥ 13 años	16	18,0
Categoría docente		
Profesor nominal	88	98,9
Profesor auxiliar	1	1,1

Fuente: Resultados del PSS aplicado a docentes (2022)

Elaboración propia

2. Análisis de los cambios de estrés antes y después de la intervención

2.1. Puntajes de la escala de estrés percibido antes y después de la intervención

En la tabla 6 se presentan los resultados de la escala de estrés percibido (PSS) antes y después de la intervención. En este punto, es válido recordar que, entre 0 y 14 puntos, el nivel de estrés es bajo, entre 15 y 28 puntos, el nivel de estrés es moderado, entre 29 y 42 puntos, se trata de un nivel de estrés alto y, se considera muy alto si está entre 43 y 56 puntos.

En la valoración pre intervención, se obtuvo una puntuación promedio de 22,19 puntos, (DE: 5,69). En la valoración post intervención, el promedio fue de 18,56 puntos, DE: 5,58. En promedio, la diferencia de puntos post intervención – pre intervención fue de 6,63 (DE: 2,37). La diferencia máxima fue de 12 puntos. Teniendo en cuenta que el valor máximo posible con esta escala es de 56 puntos, puede confirmarse que los niveles de estrés ocupacional no fueron elevados en estos docentes. El análisis de comparación de medias antes y después de la intervención mediante la prueba *t de student* para muestras emparejadas, indicó que las diferencias entre el promedio pre intervención y post intervención alcanzaron significación estadística ($t=14,4$; $p<0,001$).

Desde la cosmovisión de *Qigong*, la reducción promedio de 3.63 puntos en el estrés percibido post intervención sugiere un impacto positivo en el equilibrio del *Qi* de los docentes. Este cambio podría indicar una mejora en el flujo de energía vital (*Qi*) en el cuerpo, reflejando una disminución en los bloqueos energéticos asociados al estrés. La significativa diferencia estadística ($p < 0.001$) subraya la eficacia de la intervención en promover un estado de mayor armonía energética entre los participantes evaluados.

Tabla 6.

Puntaje de la escala de estrés percibido pre y post intervención, y análisis desde la perspectiva del *Qigong*. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).

Escala de estrés percibido (puntos)‡					Interpretación desde <i>Qigong</i>
	Puntos pre intervención	Puntos post intervención	Diferencia post - pre (Δ)		
Promedio	22.19	18.56	3.63 ***	Reducción del estrés indicativa de un flujo de <i>Qi</i> más equilibrado y menos bloqueos energéticos.	
Desviación estándar	5.69	5.58	2.37	Disminución en la variabilidad del estrés reflejada en una posible estabilización del <i>Qi</i> .	
Mínimo	11	6	0	Indicativo de que algunos docentes alcanzaron un estado de baja percepción de estrés post intervención.	
Máximo	35	30	12	Mayor variabilidad máxima podría sugerir diferencias individuales en la respuesta del <i>Qi</i> al tratamiento.	

‡ Valor máximo posible: 56 puntos

Fuente: Resultados del PSS aplicado a docentes (2022).

*** Prueba t de Student ($p < 0.001$)

Elaboración propia

Al analizar de forma cualitativa, según las categorías de estrés ocupacional antes de la intervención, se constató que el 73% de los docentes tenía un nivel “moderado”; mientras que el 14,6% tenía un nivel de estrés “alto”. Solamente el 12,4% de los docentes tenía un nivel de estrés ocupacional “bajo” al inicio de esta investigación. Después de la intervención, el grado de estrés ocupacional fue “alto” en el 5,6% de los docentes, “moderado” en el 67,4% y “bajo” en el 27% de los participantes.

Por otra parte, la mediana obtenida en la escala de estrés percibido PSS antes de la intervención fue de 22 puntos, mientras que, después de la intervención, la mediana fue de 19 puntos. Esto se muestra en el gráfico 8. Esto significa, en el contexto de este estudio, que en el personal docente no existían altos niveles de estrés, sino que se

manejaban niveles moderados en la mayoría de los participantes, esto explicaría por qué no se vio una reducción muy significativa, porque de inicio los niveles no eran muy elevados. Aunque los niveles iniciales no eran extremadamente altos, la disminución en la mediana sugiere una mejora generalizada en el bienestar emocional y en el equilibrio del *Qi* entre los docentes. Esta reducción en la mediana también indica que, aunque el estrés inicialmente no era severo, la intervención fue efectiva para promover un estado de menor tensión y posiblemente un flujo de *Qi* más equilibrado entre los participantes.

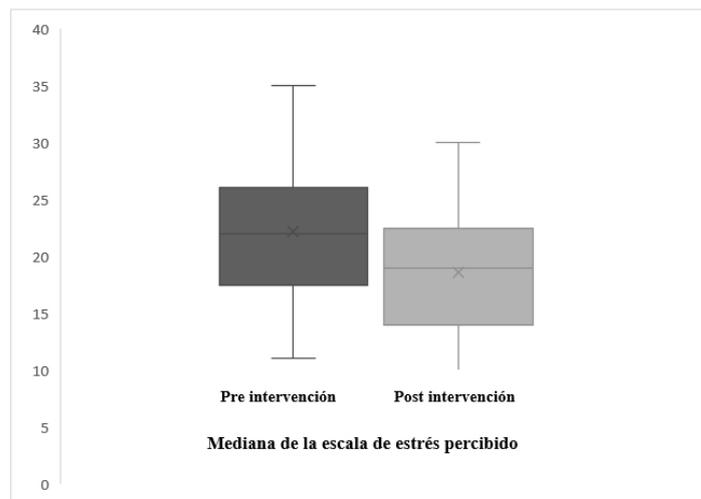


Figura 11. Medianas del PSS antes y después de la intervención.

Imagen de Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).

**Valor máximo posible: 56 puntos

Fuente: Resultados del PSS aplicado a docentes (2022)

Elaboración propia

2.2. Porcentaje de reducción antes y después de la intervención

En la Tabla 7 se muestran los estadísticos descriptivos para el porcentaje de reducción del puntaje después de la intervención. Con la intervención realizada se logró reducir los niveles de estrés ocupacional en un promedio de 16,7% (DE: 10,9%). La reducción máxima lograda fue de 53,8%.

Tabla 7.

Porcentaje de reducción del puntaje de la escala de estrés percibido pre y post intervención. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).

	Porcentaje de reducción
Promedio	16,7%
Desviación estándar	10,9%
Mediana	13,3%
Mínimo	0,00
Máximo	53,8%

Fuente: Resultados del PSS aplicado a docentes (2022)

Elaboración propia

2.3. Reducción de categorías de estrés

En la Tabla 8 se observa que en el 76,4% de los docentes, no se observaron modificaciones en el nivel de estrés ocupacional antes y después de la intervención. En el 14,6% de los participantes, se consiguió reducir el estrés de la categoría “moderado” a “bajo” y, en el 9% de los docentes, se redujo el estrés ocupacional de la categoría “alto” a “moderado”.

Tabla 8.

Cambio de categoría de estrés ocupacional con la intervención realizada. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).

Cambio de categoría de estrés ocupacional	n	%
Sin cambios	68	76,4
De moderado a bajo	13	14,6
De alto a moderado	8	9,0
De alto a bajo	0	0,0
Total	89	100,0

Fuente: Resultados del PSS aplicado a docentes (2022)

Elaboración propia

Por otra parte, en el Gráfico 9 se trata de observar con mayor detenimiento los casos de mayor variación y aquellos en los que no hubo cambio alguno. Se muestran las puntuaciones obtenidas por cada docente En color azul, las puntuaciones individuales en la evaluación pre intervención y en color rojo, las puntuaciones individuales en la evaluación post intervención. En el eje Y se muestran los valores de puntuacion, en el eje X, los casos individuales. Se observó que en cuatro casos no hubo diferencias. Cabe señalar que en estos cuatro casos de cero diferencia, la categoria inicial fue “moderada”, en ninguno de los casos fue “alta”

- El primero de estos casos fue una mujer de 51 años, casada, con una familia pequeña, antecedentes de diabetes mellitus tipo 2, con cinco años de experiencia

como docente en esa institución. Su nivel de estrés se catalogó como “moderado” en ambas mediciones.

- El segundo de estos casos fue una mujer, de 48 años, casada, con dos hijos, antecedentes de hipertension arterial y cinco años de experiencia como docente en esa institución. Su nivel de estrés se catalogó como “moderado” en ambas mediciones.
- El tercero de estos casos fue una mujer de 51 años, casada, con dos hijos, con antecedentes de hipertensión arterial, con 20 años de experiencia en esta institución. Su nivel de estrés se catalogó como “moderado” en ambas mediciones.
- El cuarto de estos casos fue un hombre, de 30 años, soltero, sin comorbilidades, con tres años de experiencia en esta institucion y, su nivel de estrés se catalogó como “moderado” en ambas mediciones.

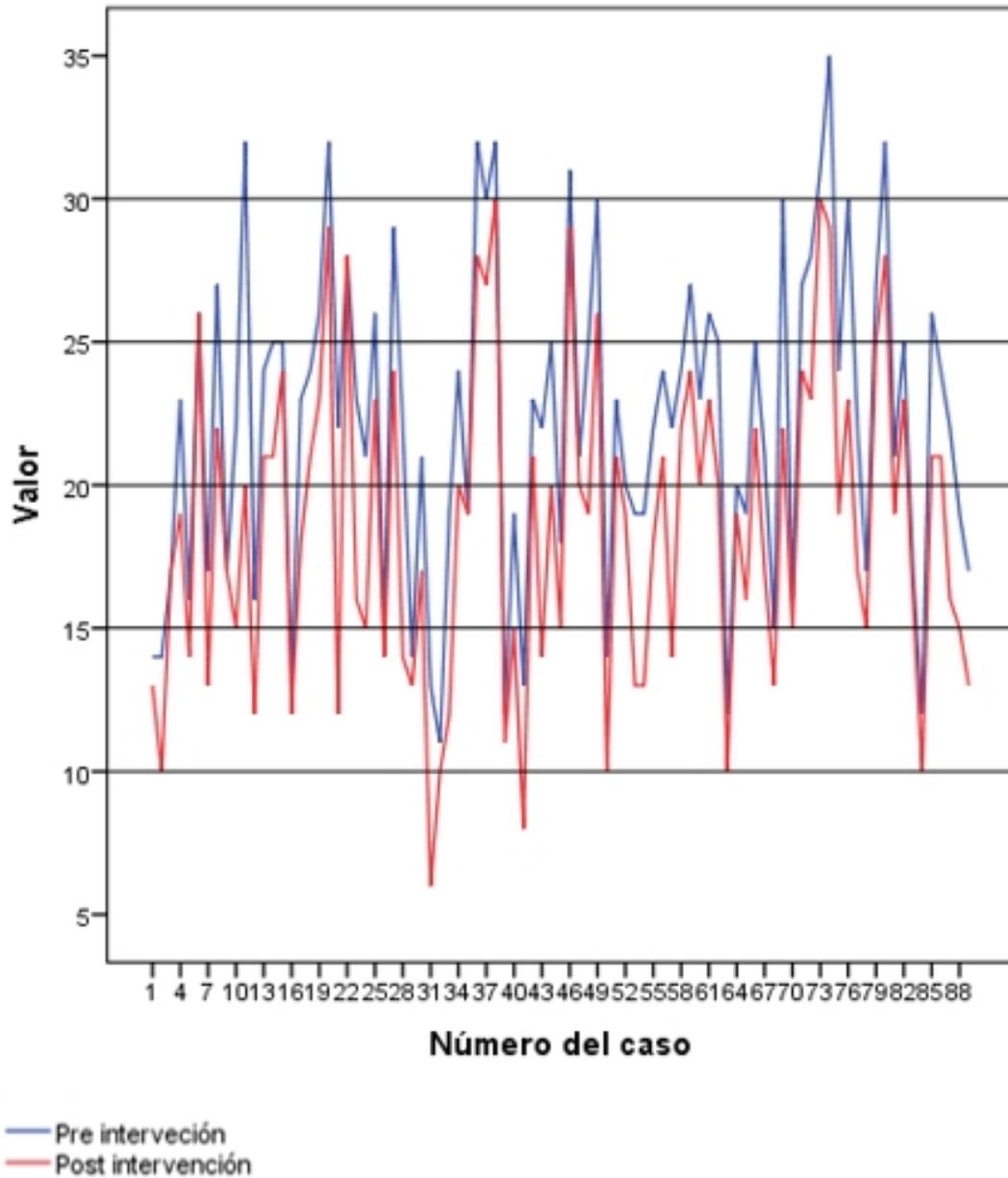


Figura 12. Puntuación del PSS antes y después de la intervención.

Imagen de Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).

‡Valor máximo posible: 56 puntos

Fuente: Resultados del PSS aplicado a docentes (2022)

Elaboración propia

De otro lado, entre los docentes en los que se produjo un cambio en la categoría de estrés ocupacional de moderado a bajo (n=13), todas eran mujeres; el 61,5% (n=8) era mayor de 41 años; el 46,2% (n= 6) eran casadas; el 53,8% (n=7) tenía una familia pequeña (0-1 hijos), el 84,6% (n=11) no tenía comorbilidades; el 53,8% (n=7) tenía hasta cinco años en ese puesto de trabajo. Ninguna de estas características alcanzó significación estadística. Al supervisar su participación en el programa de ejercicios, se observó que estos docentes mostraron un mayor interés en hacer las actividades de forma correcta, cumplían con las orientaciones de la instructora y, no fueron impuntuales en ninguno de los encuentros.

Por otra parte, en el grupo de los 68 docentes en los que no se produjeron cambios, el 10,3% (n=7) eran de sexo masculino, el 64,7% (n=44) eran mayores de 41 años; el 50% estaban casados (n=34), el 61,8% (n=42) tenía una familia pequeña; el 70,6% no mostró comorbilidades. Las razones por las que no se produjeron cambios son difíciles de dilucidar, probablemente se deba a que no realizaron adecuadamente los ejercicios, aunque esto es difícil de observar por cámara, en una sesión con múltiples participantes; otra razón pudiera ser porque no estaban lo suficientemente enfocados en las sesiones, o porque no tenían un grado de motivación suficiente.

Cabe resaltar que las sesiones de ejercicios se realizaron de manera virtual vía Zoom y, aunque asistieron a todas de manera puntal, los docentes se distraían con facilidad, al punto que, en ocasiones, hubo que llamarles la atención porque aparentaban estar distraídas conversando con otras personas de su hogar o revisando el teléfono celular.

Con esto, puede decirse que, aunque el efecto de este programa de ejercicios no fue muy notable, sí proporcionó resultados positivos en algunos docentes, en los que se redujo su nivel de estrés ocupacional. El hecho de que en la mayoría de los casos no produjera ningún efecto, probablemente se explica porque, debido a la situación epidemiológica, esto se llevó a cabo de forma virtual, en la que es más difícil motivar y mantener la atención de los participantes, especialmente porque se trataba de un grupo numeroso de docentes (n=89). Además, era la primera vez que estos docentes practicaban este tipo de actividad física; tampoco eran personas activas de forma regular, sino que

eran sedentarias, por lo que les costó un mayor esfuerzo poder realizar adecuadamente los ejercicios indicados.

3. Porcentaje de reducción en el puntaje de la escala según las características de los docentes

3.1. Porcentaje de reducción según edad

Entre los docentes menores de 40 años, se logró un porcentaje de reducción promedio de 18,3% (DE: 13,6%); mientras que, entre los mayores de 41 años, el promedio de reducción fue de 15,8% (DE: 9,2%). De acuerdo a la *prueba t* de comparación de medias, estas diferencias no alcanzaron significación estadística por grupo de edad. El efecto de la intervención no difirió de forma significativa entre los docentes menores y mayores de 40 años. Ver Tabla 9.

Tabla 9.

Prueba t de comparación de medias del porcentaje de reducción según edad. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).

Porcentaje de reducción del puntaje	Media	DE	Prueba t de comparación de medias						
			Diferencia de error		IC 95%		t	Sig.	
			estándar		Inferior	Superior			
25-40 años	18,3	13,6			1,01	0,314	2,42	-2,35	7,25
≥ 41 años	15,8	9,2							

Fuente: Resultados del PSS aplicado a docentes (2022)

(t= 1,01; p= 0,314)

Elaboración propia

3.2. Porcentaje de reducción según estado civil

Los docentes solteros o divorciados, experimentaron una reducción del puntaje en promedio de 13,4% (DE: 7,7%); mientras que entre los docentes casados o en unión de hecho, el promedio de reducción del puntaje fue de 17,6% (DE: 11,6%). Con la *prueba t* de comparación de medias, se determinó que estas diferencias no alcanzaron significación estadística; lo que significa que el impacto de la intervención realizada no fue diferente entre los docentes con o sin pareja estable. Ver Tabla 10.

Tabla 10.

Prueba t de comparación de medias del porcentaje de reducción según estado civil. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).

Porcentaje de reducción del puntaje	de	Media	DE	Prueba t de comparación de medias				
				T	Sig.	Diferencia de error estándar	IC 95%	
							Inferior	Superior
Casado o libre	o unión	17,6	11,6	1,45	0,150	2,81	-1,51	9,67
Soltero o divorciado		13,5	7,6					

Fuente: Resultados del PSS aplicado a docentes (2022).

(prueba t= 1,45; p= 0,150)

Elaboración propia

3.3. Porcentaje de reducción según número de hijos

Entre los docentes con familias pequeñas (0-1 hijo) se logró una reducción en el puntaje inicial de promedio: 16,8% (DE: 11,2%); mientras que, entre los que tenían dos hijos o más, la reducción fue: promedio 16,5% (DE: 10,7%), sin que esto sea estadísticamente significativo. Los promedios obtenidos en el porcentaje de reducción fueron bastante similares entre los docentes con familias pequeñas (0-1 hijo) o con dos o más hijos. Ver Tabla 11.

Tabla 11.

Prueba t de comparación de medias del porcentaje de reducción según número de hijos. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).

Porcentaje de reducción del puntaje	Media de	DE	Prueba t de comparación de medias					
			T	Sig.	Diferencia de error estándar	IC 95%		
						Inferior	Superior	
0-1 hijo	16,8	11,2	0,11	0,910	2,39	-4,48	5,01	
≥ 2 hijos	16,5	10,7						

Fuente: Resultados del PSS aplicado a docentes (2022).

(Prueba t= 0,11; p= 0,910)

Elaboración propia

3.4. Porcentaje de reducción según presencia de comorbilidades

Entre los docentes que presentaban comorbilidades, el porcentaje de reducción fue: promedio: 16,2% (DE: 12,7%); mientras que, entre los docentes que no tenían comorbilidades, fue: promedio: 16,9% (DE: 10,4%). La *prueba t* indicó que no hubo diferencias estadísticamente significativas. El promedio en el porcentaje de reducción del puntaje fue similar entre los docentes con y sin comorbilidades. Ver Tabla 12.

Tabla 12.

Prueba t de comparación de medias del porcentaje de reducción según presencia de comorbilidades. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).

Porcentaje de reducción del puntaje	Media de	DE	Prueba t de comparación de medias				
			T	Sig.	Diferencia de error estándar	IC 95%	
						Inferior	Superior
Con comorbilidades	16,2	12,7	-2,37	0,813	2,66	-5,93	4,66
Sin comorbilidades	16,9	10,4					

Fuente: Resultados del PSS aplicado a docentes (2022).

(prueba $t=-2,37$; $p=0,81$)

Elaboración propia

3.5. Porcentaje de reducción según tiempo de experiencia laboral

Para analizar el porcentaje de reducción en el puntaje de la escala de estrés percibido, según el tiempo de experiencia laboral, se utilizó el ANOVA de un factor, la que indicó que, no existen diferencias significativas en cuanto al porcentaje de reducción del puntaje según el tiempo de experiencia de los docentes. Esto significa que el tiempo de experiencia laboral entre los docentes, no influyó en el efecto de la intervención. Ver Tabla 13.

Tabla 13.

Prueba t de comparación de medias del porcentaje de reducción según tiempo de experiencia laboral. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).

ANOVA	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	2514,335	18	139,685	1,218	0,272
Dentro de grupos	8027,606	70	114,680		
Total	10541,941	88			

Fuente: PSS aplicado a docentes (2022).

(ANOVA; F= 1,22, p=0,27)

Elaboración propia

4. Cambio de categoría de estrés ocupacional por característica de los docentes

4.1. Cambio de categoría de estrés ocupacional según edad

Al analizar los cambios en la categoría de estrés ocupacional según el grupo de edad de los docentes, se encontró que, en el grupo de 25-40 años, no se produjeron cambios en el 75%; el 15,6% cambió de la categoría “moderado” a “bajo”; mientras que, el 9,4% cambió de “alto” a “moderado”. Entre los docentes mayores de 40 años, el 77,2% no tuvo variaciones en el nivel de estrés ocupacional. En el 14,6% de los docentes de este grupo de edad, se produjo un descenso de la categoría “moderado” a “bajo”; mientras que, en el 9 %, el cambio ocurrió de la categoría “alto” a “moderado”. Los cambios de categorías en el nivel de estrés ocupacional fueron similares en los docentes de los dos grupos de edad. Ver Tabla 14.

Tabla 14.

Cambio de categoría de estrés ocupacional según edad. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).

Cambio de categoría de estrés ocupacional	Edad				Total	
	25-40 años		≥ 41 años			
	n	%	n	%	n	%
Sin cambios	24	75,0	44	77,2	68	76,4
De moderado a bajo	5	15,6	8	14,0	13	14,6
De alto a moderado	3	9,4	5	8,8	8	9,0
Totales	32	100,0	57	100,0	89	100,0

Fuente: Resultados del PSS aplicado a docentes (2022)

Elaboración propia

4.2. Cambio de categoría de estrés ocupacional según estado civil

Entre los docentes con pareja estable (casados o unión libre), no hubo cambios en el nivel de estrés ocupacional en el 77,1%. El cambio de la categoría “moderado” a “bajo” se produjo en el 15,7% de estos y, el cambio de la categoría “alto” a “moderado” se constató en el 7,1% de los docentes de este grupo. Entre los docentes solteros o divorciados, la intervención realizada no produjo cambios en el nivel de estrés ocupacional en el 73,7%. El 10,5% de este grupo experimentó un cambio de la categoría “moderado” a “bajo” y, el 15,8% cambió de la categoría “alto” a “moderado”. El porcentaje de docentes en los que la intervención no tuvo ningún efecto fue superior en el grupo de los que estaban casados o en unión libre. Ver Tabla 15.

Tabla 15.

Cambio de categoría de estrés ocupacional según estado civil. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).

Cambio de categoría de estrés ocupacional	Estado civil					
	Casado o unión libre		Soltero o divorciado		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sin cambios	54	77,1	14	73,7	68	76,4
De moderado a bajo	11	15,7	2	10,5	13	14,6
De alto a moderado	5	7,1	3	15,8	8	9,0
Totales	70	100,0	19	100,0	89	100,0

Fuente: Resultados del PSS aplicado a docentes (2022)

Elaboración propia

4.3. Cambio de categoría de estrés ocupacional según número de hijos

Entre los docentes con familias pequeñas (0-1 hijo), el 77,8% no tuvo cambios en el nivel de estrés ocupacional con la intervención realizada; el 13% cambió de la categoría “moderado” a “bajo” y, el 9,3% cambió de “alto” a “moderado”. Entre los docentes con dos hijos o más, el 74,3% no experimentó modificaciones en su nivel de estrés ocupacional; el 17,1% cambió de un nivel “moderado” a “bajo” y, el 8,6% cambió de “alto” a “moderado”. El porcentaje de docentes en los que no se logró ningún cambio en su nivel de estrés ocupacional fue superior en el grupo con familias pequeñas. Ver Tabla 16.

Tabla 16.

Cambio de categoría de estrés ocupacional según número de hijos. Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba (n=89).

Cambio de categoría de estrés ocupacional	Número de hijos				Total	
	0-1 hijo		≥ 2 hijos		n	%
	n	%	n	%		
Sin cambios	42	77,8	26	74,3	68	76,4
De moderado a bajo	7	13,0	6	17,1	13	14,6
De alto a moderado	5	9,3	3	8,6	8	9,0
Totales	54	100,0	35	100,0	89	100,0

Fuente: Resultados del PSS aplicado a docentes (2022)

Elaboración propia

4.4. Cambio de categoría de estrés ocupacional según presencia de comorbilidades

El 87% de los docentes con comorbilidades no experimentaron variaciones en los niveles de estrés ocupacional con la intervención. El 8,7% cambió de la categoría “moderado” a “bajo” y, el 4,3 % de “alto” a “moderado”. Entre los docentes sin comorbilidades, el 72,7% no experimentó cambios en su nivel de estrés ocupacional. El 16,7% cambió de “moderado” a “bajo” y, el 10,6% de “alto” a “moderado”. Los docentes con comorbilidades tuvieron menos cambios en su nivel de estrés ocupacional con la intervención realizada. Ver Tabla 17.

Tabla 17.
Cambio de categoría de estrés ocupacional según presencia de comorbilidades.
Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba
(n=89).

Cambio de categoría de estrés ocupacional	Presencia de comorbilidades				Total	
	Sí		No			
	n	%	n	%	n	%
Sin cambios	20	87,0	48	72,7	68	76,4
De moderado a bajo	2	8,7	11	16,7	13	14,6
De alto a moderado	1	4,3	7	10,6	8	9,0
Totales	23	100,0	66	100,0	89	100,0

Fuente: Resultados del PSS aplicado a docentes (2022)

Elaboración propia

4.5. Cambio de categoría de estrés ocupacional según tiempo de experiencia laboral

Entre los docentes que tenían hasta cinco años de experiencia laboral, se observó que, en el 64,5% no se produjeron cambios en la categoría de estrés ocupacional; en el 22,6% hubo un cambio de la categoría “moderado” a “bajo” y en el 12,9% se produjeron cambios de la categoría “alto” a “moderado”. En el grupo de docentes con experiencia laboral entre 6 y 12 años, el 88,1% no experimentaron cambios en su categoría de estrés ocupacional con la intervención realizada. En el 7,1% hubo un cambio de la categoría “moderado” a “bajo” y en el 4,8% hubo un cambio de la categoría “alto” a “moderado”.

Por último, entre los docentes con más de 12 años de experiencia, en el 68,8% no hubo cambios en su nivel de estrés ocupacional; el cambio de estrés “moderado” a “bajo” se produjo en el 14,6% de los docentes de este grupo y, el cambio de la categoría “alto” a “moderado” se produjo en el 9% de estos. En el grupo de docentes con hasta cinco años de experiencia laboral se presentó el menor porcentaje de casos “sin cambios” con la intervención realizada. Ver Tabla 18.

Tabla 18.
Cambio de categoría de estrés ocupacional según tiempo de experiencia laboral.
Docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba
(n=89).

Cambio de categoría de estrés ocupacional	Tiempo de experiencia laboral						Total	
	≤ 5 años		6-12 años		≥ 13 años			
	N	%	N	%	n	%	n	%
Sin cambios	20	64,5	37	88,1	11	68,8	68	76,4
De moderado a bajo	7	22,6	3	7,1	3	18,8	13	14,6
De alto a moderado	4	12,9	2	4,8	2	12,5	8	9,0
Totales	31	100,0	42	100,0	16	100,0	89	100,0

Fuente: Resultados del PSS aplicado a docentes (2022)

Elaboración propia

5. Distribución de participantes según el proceso energético afectado

Los datos presentados muestran la distribución de los procesos energéticos y las comorbilidades asociadas en un grupo de 89 participantes, de acuerdo con los principios de la medicina tradicional china. El grupo más numeroso corresponde al *Qi* Equilibrado, que representa el 74,2% de la muestra con 66 participantes. Estos individuos no presentan ninguna comorbilidad, lo que sugiere un estado de salud balanceado según la perspectiva de la medicina tradicional china.

El segundo grupo más grande es el de Hígado-Madera, que constituye el 15,7% de la muestra con 14 participantes. En este grupo, se observan tres tipos de comorbilidades: hipertensión arterial (7,9% del total de la muestra), migraña (4,5%), y cefaleas (3,4%).

Tabla 19.**Distribución de participantes, según el proceso energético afectado.**

Proceso energético	Frecuencia	Porcentaje
Bazo-Tierra	6	6,7
Hígado-Madera	14	15,7
<i>Qi</i> Equilibrado	66	74,2
Riñon-Agua	3	3,4
Total, general	89	100,0

El grupo Bazo-Tierra representa el 6,7% de la muestra con 6 participantes. Las comorbilidades en este grupo son obesidad (4,5% del total de la muestra) y diabetes mellitus (2,2%). En la medicina tradicional china, estas condiciones se relacionan con desequilibrios en la función del bazo para transformar y transportar los nutrientes. El grupo más pequeño es el de Riñón-Agua, que constituye el 3,4% de la muestra con 3 participantes. Todos los miembros de este grupo presentan lumbalgia como comorbilidad. En la medicina tradicional china, esta condición se asocia con una deficiencia en la energía del riñón. Esta distribución proporciona una visión general de los estados de salud y los desequilibrios energéticos en la muestra estudiada, ofreciendo una base para entender cómo estos factores pueden influir en los niveles de estrés y la respuesta a intervenciones como el *Qi gong*

Tabla 20.

Distribución de participantes según la correlación entre el proceso energético afectado y la expresión energética de la corporeidad. (n=89)

Proceso energético	Frecuencia	Porcentaje
Bazo-Tierra	6	6,7
Diabetes mellitus	2	2,2
Obesidad	4	4,5
Hígado-Madera	14	15,7
Cefaleas	3	3,4
Hipertensión arterial	7	7,9
Migraña	4	4,5
Qi Equilibrado	66	74,2
Ninguna	66	74,2
Riñón-Agua	3	3,4
Lumbalgia	3	3,4
Total general	89	100,0

El grupo Riñon-Agua parece haber experimentado la mayor reducción media en el estrés percibido (4.33 puntos) y el mayor porcentaje de reducción (23.48%). Sin embargo, este grupo tiene una muestra muy pequeña ($n=3$), lo que hace que estos resultados sean menos confiables. El grupo *Qi* Equilibrado, que es el más numeroso ($n=66$), mostró una reducción media de 3.56 puntos, que corresponde a un 17.31% de reducción en el estrés percibido. Los grupos Hígado-Madera y Bazo-Tierra mostraron reducciones similares, ligeramente menores que los otros dos grupos.

Tabla 21.

Mediana de reducción del puntaje de la escala de estrés percibido, según el proceso energético involucrado. ($n=89$)

Proceso Energético	n	Mediana de reducción de estrés	Porcentaje medio de reducción
Bazo-Tierra	6	3.0	15.3%
Hígado-Madera	14	3.1	16.7%
<i>Qi</i> Equilibrado	66	3.6	17.3%
Riñon-Agua	3	4.3	23.5%

Test de ANOVA valor $p=0.70$; no significativo.

Capítulo cuarto

Discusión

Los procesos predisponentes a padecer estrés laboral son multidimensionales e incluyen tanto variables individuales como organizacionales. Entre los procesos individuales destacan las habilidades de afrontamiento, rasgos de personalidad y experiencias previas, mientras que los procesos organizacionales abarcan la cultura corporativa, la estructura jerárquica, las políticas de recursos humanos y el diseño del trabajo. Su interacción puede influir significativamente en la aparición y magnitud del estrés laboral experimentado por los trabajadores, lo que, a su vez, puede tener consecuencias perjudiciales tanto para la salud y bienestar del individuo como para el funcionamiento y eficacia de la organización en su conjunto (Tamínea et al. 2023).

La medicina tradicional china y el *Mindfulness* se han considerado efectivos para el manejo y prevención del estrés ocupacional. Con estas *praxis* se busca restablecer el equilibrio energético del individuo y fortalecer su capacidad para enfrentar el estrés laboral. El *Mindfulness*, basado en prácticas de atención plena. Al abordar los aspectos físicos y psicológicos del estrés ocupacional, pueden potencialmente mejorar la resiliencia y el bienestar del individuo en el entorno laboral, facilitando una mejor adaptación y previniendo el desarrollo de efectos negativos a largo plazo asociados con el estrés crónico en el ámbito laboral (Fátima, Sherwani, y Singh 2023).

En este contexto, el objetivo de esta investigación fue determinar el efecto del *Qigong* en la prevención y disminución del estrés laboral en 89 docentes de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba, en el contexto de la pandemia por Covid-19. En esta investigación, en la que se implementó una *praxis* de *Qigong*, de forma virtual. Al describir las características generales de la población participante, se observó que se trataba en su mayoría de mujeres, en la cuarta década de la vida, casadas o con pareja estable, con una familia pequeña, baja prevalencia de comorbilidades y, con un tiempo de experiencia en ese puesto de trabajo de entre 6 y 12 años. Este perfil sociodemográfico no indica un riesgo elevado de estrés, más allá del contexto epidemiológico sanitario en el que se produjo la intervención, en el que la modalidad de trabajo de estos docentes era virtual.

De acuerdo a Gutiérrez y Díaz (2021), la educación virtual que se impuso en tiempos de pandemia representó retos adicionales el desempeño profesional de los

docentes, porque fue necesario un cambio de modalidad de trabajo, con los ajustes necesarios en el contenido, la estructura y la duración de las clases, además de lidiar con nuevas tecnologías y, el difícil reto de mantener la atención de los estudiantes de forma remota. Esto, unido a la incertidumbre social que imperaba en este tiempo, las preocupaciones por la salud familiar y personal; así como la preocupación por mantener el empleo, se convirtió en un sustrato favorable para la aparición de estrés ocupacional (Gutiérrez y Díaz 2021).

Con respecto a los niveles de estrés ocupacional inicial, previo a la intervención realizada, se observó que en la mayoría de los docentes tenían un nivel moderado (73%); sin embargo, un grupo importante (14,6%) tenía un nivel elevado de estrés. Esto significa que, si bien no hubo un alto grado de estrés ocupacional al inicio del programa, era necesario mejorar este perfil; lo que se logró con la intervención realizada, siendo que en la valoración del estrés postintervención, el porcentaje de docentes con un nivel de estrés alto se redujo, mientras que la cifra de docentes con un nivel de estrés bajo se incrementó. También se constató que el promedio alcanzado en la escala PSS fue significativamente menor después de haber realizado la intervención ($p < 0,001$). Tal como se mostró en la Tabla 6.

Estos hallazgos coinciden con los de Salehian et al., en el 2021, que realizaron una investigación similar en Irán con estudiantes, durante la pandemia de COVID-19. Estos autores analizaron tres grupos, en el primero, realizaron un entrenamiento en resiliencia, en el segundo, una intervención de *Qigong* y el tercero era el grupo de control. En la valoración post intervención, se observó una reducción importante en los niveles de estrés, más notable en el grupo que entrenó resiliencia, pero también importante en el grupo de *Qigong*, en comparación con el grupo control (Salehian, Talab, y Ghanati 2021).

De acuerdo con los autores citados, la *praxis* del *Qigong* abarca diversas técnicas como golpeteos, estiramientos, masajes, torsiones y presiones dirigidas hacia la columna vertebral, los órganos internos y grupos musculares. Estas acciones tienen el potencial de mejorar la flexibilidad corporal y la salud física. En particular, se ha comprobado que las torsiones espinales y movimientos de rotación presentes en el estilo *Chan Mi Gong*, uno de los principales enfoques de *Qigong*, están asociados con una mejora en la circulación sanguínea (Salehian, Talab, y Ghanati 2021).

En consecuencia, el *Qigong* enfoca la mente del practicante, permitiendo que desvíe pensamientos irrelevantes y se concentre en imágenes visuales concretas, como la circulación sanguínea. Además, de acuerdo con la teoría de la distracción, esta actividad

cognitiva tiene el potencial de aliviar temporalmente el estrés, la fatiga y las preocupaciones cotidianas experimentadas por los participantes (Wang et al. 2021).

También Lestary y Setyadewi en el 2021 obtuvieron una reducción significativa en los niveles de estrés ocupacional en docentes con una intervención de ejercicios de *Qigong*. Esto lo justifican porque al practicar el ejercicio de *Qigong*, el nivel de cortisol puede reducirse directamente después de 1 a 2 horas de práctica en comparación con el ejercicio regular; además se sabe que el ejercicio aeróbico a una intensidad moderada puede estimular el hipocampo como parte del sistema límbico que puede fortalecer la capacidad de memorización y los lóbulos frontales como control emocional, comportamiento y resolución de problemas, de modo que se interferirá en la función cognitiva (Lestari y Setyadewi 2021).

Adicionalmente, Oblitas et al., en el 2017 describen resultados similares, encontrando que un programa de ejercicios de *Qigong* y *Mindfulness* es efectivo en la reducción de los niveles de estrés ocupacional en docentes universitarios; lo que se acompañó de una mejora en la percepción de salud, en la satisfacción vital y el bienestar de los participantes (Oblitas Guadalupe et al. 2017).

Los efectos del *Qigong* en la reducción del estrés se atribuyen a su capacidad para inducir la relajación y reducir la estimulación del sistema nervioso simpático. Se ha constatado que intervenciones basadas en la relajación tienen un impacto positivo en la atenuación de síntomas somáticos clínicos, así como en la mejora de la ansiedad, la depresión, la presión arterial y la recuperación de enfermedades mediadas por el sistema inmunitario. Asimismo, investigaciones han evidenciado que el *Qigong* favorece la potenciación de la función inmunitaria y la respuesta a las vacunas, al tiempo que incrementa los niveles de endorfinas en la sangre y la sensibilidad barorrefleja, mientras que reduce los niveles de proteína C reactiva, hormona adrenocorticotrópica y cortisol. Estos hallazgos sugieren que el *Qigong* puede desempeñar un papel significativo como estrategia terapéutica en la gestión del estrés y la promoción de la salud física y mental. (Abbott y Lavretsky 2013).

Explicando los resultados obtenidos, la Medicina Tradicional China (MTC), desde su óptica integradora, ofrece múltiples maneras de abordar al estrés, que van desde el manejo energético preconcepcional de una nueva vida y da pautas para transmitir adecuadamente la esencia del cielo anterior, pautas para una adecuada generación y conservación de la esencia del cielo posterior, del *Qi* y del Shen, de los líquidos vitales y de las almas. Una de las estrategias más eficaces es el *Qigong*, que en la actualidad tiene

evidencia en la disminución del estrés. La práctica regular del *Qi Gong* como se observó en esta intervención, reduce el grado de estrés, por lo que no solo mejora los resultados de morbi mortalidad de la población, sino que da una mejor calidad de vida en términos dinámicos (Maciocia, 2001, 2009).

En este punto, se acepta que un evento vital estresante puede generar una respuesta positiva en un individuo, así como generar una respuesta patológica en otro. ¿Qué es lo que determina, que ciertos estímulos disparen las cascadas de glucocorticoides y mineralocorticoides en unos individuos y en otros no? Para la Biomedicina la respuesta se reduce a aspectos genéticos y estructurales, mientras que para la MTC esta interrogante puede responderse integrando conceptos energéticos, espirituales, dietéticos y físicos. Es decir, actividades concretas que armonicen el flujo energético en el ser (Rodríguez et al., 2005; Lu et al., 2021).

El estrés es una enfermedad que puede afectar a todos los órganos y sistemas del cuerpo humano, ya que su origen y fisiopatología está íntimamente relacionada con el sistema nervioso y el sistema endócrino que son los encargados de regular los pulsos vitales en el ser, es decir el Yin y Yang en el cuerpo a través del eje hipotalámico hipofisiario. En el Sistema nervioso de una persona con estrés, se puede identificar atrofia de la masa encefálica y reducción de del peso del encéfalo (Yaribeygi et al. 2017).

En la MTC todas las estructuras vitales están constituidas en mayor o menor grado por los 5 Elementos. El sistema nervioso central, y en especial el cerebro es una representación de la condición del Sistema Riñón-Agua y del Sistema Corazón-Fuego, es decir, del plano energético Shao Yin (Geovani Maciocia 2009); ya que, en su porción Yin (forma) el cerebro y la médula espinal (también conocidos como el mar de las Médulas), reflejan la capacidad del organismo para transformar la energía Jing Esencia de Cielo Anterior y Posterior en Médulas, consonante con una de las principales funciones del Elemento Agua (Geovanni Maciocia 1989); en su porción Yang (Función), muchas de las funciones mentales superiores, podemos relacionarlas con la energía del Espíritu Shen que pertenece al Elemento Fuego y es el encargado de integrar conscientemente los aportes de las otras 4 Almas . Es decir, el estrés en este caso es capaz de afectar el plano Shao Yin, que representa el plano más profundo y estructural de la existencia.

Los factores etiológicos que inciden en el Elemento Agua son la debilidad hereditaria, o falta de energía del Cielo Anterior; el miedo, emoción muy vinculada al Elemento Agua, la actividad sexual excesiva, enfermedades crónicas y su convalecencia, la vejez y el agotamiento. Por su parte el Fuego puede ser alterado principalmente por las

emociones como la alegría, la ira y la tristeza; cabe recalcar que el empleo de drogas y actividades que desgasten el Yin de Riñón (ya que el Riñón es la fuente de Yin y Yang de todo el organismo), perjudicarán al Corazón, ya que su Yang será incontenible, pudiendo aparecer síndromes de Fuego de Corazón (Geovanni Maciocia 1989).

Desde la perspectiva integrativa de la MTC, las personas que están expuestas a estrés deben evitar los factores que deterioren la función del eje Agua-Fuego, con el fin de reducir los impactos del estrés en su salud. Las decisiones para instaurar una vida saludable son productos del Elemento Madera; mientras que la fuerza de voluntad para llevar a cabo estas decisiones tiene que ver con el Elemento Agua y la forma de concretarlas bajo las condiciones que plantea la vida real requiera de mucha inteligencia y claridad de reflexión, virtud atribuida al Yi, alma que resuena con el Sistema Bazo Tierra.

Es decir, invitar a una persona a que realice cambios profundos en su vida, muchas veces no es sustentable, ya que las mismas ataduras que enferman al paciente empeoran su condición, por eso la medicina biomédica positivista, se conforma con suprimir los síntomas, profundizando el desequilibrio energético; por lo que, herramientas como el *Qigong* son importantísimas en la construcción de una salud integral, ya que como hemos visto, no solo reduce el grado de estrés sino que equilibra la interacción entre el Yin y el Yang, e influye positiva mente en el Shen, *Qi*, Jing y Yuan ye.

Reducir el nivel de estrés de una persona como vimos en nuestro estudio, significa romper el círculo vicioso que deteriora la salud del cuerpo, en ese sentido, el *Qi Gong* se puede constituir como una opción coherente con las formas y estilos de vida actuales, ya que no requiere mucho tiempo, ni mucha inversión. La disminución de estrés que nos da el *Qi Gong*, puede ser el comienzo de una serie de decisiones y acciones que nos permitan recobrar la salud.

El estrés también deteriora el aprendizaje y la cognición, tradicionalmente asociadas con el Alma Yi, perteneciente al Elemento Tierra. El proceso de la memoria también disminuye por el estrés. Recordemos que la memoria, depende principalmente del estado del Bazo, los Riñones y el Corazón. El Bazo al alojar el intelecto influye en la memoria en el sentido de memorización, estudio e intelecto. Por su parte el Elemento Agua aporta a la memoria con la estructura anatómica proveniente de la Esencia, también se sabe que el Zhi contribuye con la memoria de lo cotidiano, los hechos del día a día, el reconocimiento de nombres y rostros. El Corazón, en contraposición con el Riñón que es la memoria de lo cotidiano, es encargado de recordar los hechos pasados importantes en

la vida de la persona (Maciocia 2009). Cabe recalcar que el estrés perjudica la memoria de corto plazo, vinculada con el Riñón y la de largo plazo, vinculada con el Corazón

Los factores etiológicos para el desequilibrio del Elemento Tierra son el trabajo mental excesivo, el exceso de preocupación y reflexión; una dieta fría y el exceso de Humedad pueden ser factores que empeoren la cognición y la memoria en una persona con estrés (Maciocia, 2001). Por otro lado, el ejercicio regular, como la práctica del *Qigong*, disminuye las Flemas, elimina el exceso de tejido adiposo e incrementa la masa muscular, tejido relacionado con el Elemento Tierra, que no solo es un escudo contra traumatismos, sino que permite una mejor circulación de *Qi*, en comparación con el tejido adiposo.

Con respecto al Sistema Inmunológico el estrés disminuye la función de los fagocitos, linfocitos y macrófagos; los glucocorticoides naturales o sintéticos, que son los operadores finales del estrés, disminuyen la inflamación y la producción de citocinas y otros mediadores inmunitarios y su efecto sobre células diana (Yaribeygi et al. 2017). Desde el punto de vista de la MTC, la resistencia a los factores patógenos externos está dado por el Wei *Qi*, o *Qi* Defensivo cuya función principal es defender al cuerpo de los ataques de los Factores Patógenos; además calienta, humedece y alimenta a la piel y al musculo, regula la apertura y cierre de los poros y el sudor, regula la temperatura corporal.

Por difundirse por debajo de la piel, el Wei *Qi*, tiene una estrecha relación con el Pulmón, por lo que se puede afirmar que un déficit del *Qi* de Pulmón lleva a debilidad del *Qi* Defensivo. En otras palabras, el estrés al manifestarse como un deterioro en la inmunidad nos avisa que afecta también al sistema Pulmón Metal. A largo plazo, la disminución de la inmunidad está asociada a apareamiento de patologías neoplásicas (Yaribeygi et al. 2017).

Así como el Corazón puede ser influido por todas las Emociones, el Pulmón puede ser afectado por todos los factores patógenos externos, ya que gobierna el *Qi* defensivo, al Metal lo pueden afectar el Viento, el Calor, el Fuego, el Frío, la Humedad y la Sequedad, pero este último factor patógeno, es el que más resuena con el Elemento Metal, y así como tiene una capacidad tonificante en una cantidad adecuada, el exceso o la deficiencia de Sequedad perjudica directamente al Pulmón por resonancia. La dieta de comidas de temple frío y lácteos, que cuestan metabolizarse en el Bazo, pueden conducir a un desequilibrio en Metal; también la Tristeza y las preocupaciones duraderas y el sedentarismo (Maciocia, 2001).

Con respecto al Sistema Endócrino, el estrés es capaz de inhibir la secreción de hormona del crecimiento, consecuencia que refleja una vez más una afectación directa del Elemento Agua, ya que dicho Elemento tiene como una de sus principales funciones el gobierno del nacimiento, crecimiento y reproducción; no olvidemos que en el proceso del crecimiento están involucrados también los demás Elementos, principalmente el Sistema Bazo Tierra (Maciocia, 2001).

El estrés contribuye a complicaciones cardiocirculatorias a través de 5 vías, por el aumento de la respuesta parasimpática, por el inicio y progresión de la isquemia miocárdica, desarrollo de arritmias cardíacas, estimula la agregación plaquetaria y deteriora el endotelio. En el Sistema Cardio Circulatorio, las manifestaciones clínicas del estrés son duales, dependiendo de las características de la energía del Espíritu Shen del individuo; se pueden apreciar patrones de respuesta simpática (Yang) o parasimpática (Yin). Cuando el estímulo del estrés se decanta por la vía simpática veremos aumento de la frecuencia cardíaca, aumento de la fuerza de contracción, vasodilatación de las arterias en el Bazo y los Riñones, disminución de la excreción de Sodio por Riñones. Cuando el estrés estimula el parasimpático se verá disminución de la fuerza de contracción y frecuencia cardíaca, vaso dilatación periférica y disminución de la presión arterial (Yaribeygi et al. 2017).

El término Shen es empleado para nombrar la esencia espiritual resonante con el Corazón, es el eje del cuerpo mental y espiritual para la visión china, pues rige la vida afectiva (Maciocia 2011; Martorell, Vallmajor, y Mora 2016). Como alma, nos da lo conciencia y la trascendencia más allá del cuerpo y del espacio, como mente integra a las otras 4 almas. Afirmar que la energía del espíritu Shen es a encargada de “discriminar” si un estímulo será Yin o Yang, involucra la interacción multidimensional y dinámica de los 5 Elementos y sus manifestaciones espirituales. Entonces nuestro Shen está constituido por las energía y vivencias de nuestros antepasados, las historias de nuestra familia la capacidad de orientar nuestras vivencias, y la información que consumimos, nuestro trabajo corporal, nuestros sueños y mitos de vida (Maciocia 2011; Martorell, Vallmajor, y Mora 2016). En este punto el Shen se vuelve lo contenido y lo continente en términos dinámicos, y en este mar de incertidumbre, los milenarios aportes del *Qi Gong* son una brújula para estructurar multidimensionalmente la salud del ser humano.

Con respecto a la Función Gastro intestinal, el estrés afecta el apetito, bien sea aumentándolo o disminuyéndolo; afecta también a la absorción de los alimentos, la permeabilidad intestinal; funciones que se las puede asociar con un desequilibrio en el

Sistema Bazo-Tierra. También puede afectar a la secreción del ácido estomacal mostrando una afectación de la energía Yin del Estómago (Macciocia 2009; Yaribeygi et al. 2017).

El estrés también se asocia con una colitis silenciosa previa y con enfermedad de Crohn y colitis ulcerativa cuando se vivió estrés infantil (Yaribeygi et al. 2017), si bien es cierto, el intestino grueso es una estructura que por resonancia la podemos situar en el Elemento Metal, podemos apreciar esa estrecha relación que guarda con lo psicossomático mediado por la energía del Espíritu Shen, y cómo vivencias de la infancia pueden repercutir, más allá del tiempo y del espacio en la salud actual de las personas, de ahí la importancia que se debe dar a la salud integral desde el nacimiento de las personas en los ámbitos emocionales y energéticos, para que nuestra alma Po no somatice en el futuro (Martorell, Vallmajor, y Mora 2016).

Finalmente, cabe mencionar que Macciocia (2009, 2011), identifica como etiologías para el desarrollo de problemas mentales y emocionales, la constitución del individuo, pudiendo ser una persona de Agua, Madera, Fuego, Tierra y Metal con sus correspondientes fortalezas y debilidades. Una dieta con exceso de alimentos cálidos, húmedos y fríos ingeridos en cantidades y con hábitos irregulares. El exceso de trabajo, actividad sexual excesiva y empleo de drogas. Menciona también que en los diferentes periodos de la vida las etiologías cambian, y atribuye a la etapa fetal un sistema nervioso débil, en la infancia a síndromes infantiles y en la adultez las causas emocionales, dieta, sexo y exceso de trabajo (Yaribeygi et al. 2017).

Con el análisis realizado se dio cumplimiento a los objetivos trazados para esta investigación y, se evidenció que el programa de *Qigong* fue efectivo en la reducción de los niveles de estrés ocupacional, con lo que se acepta la hipótesis de investigación.

Desde la perspectiva de la medicina tradicional china (MTC), los resultados de este estudio de una terapia basada en *Qi gong* en la reducción del estrés en un grupo de profesores revelan aspectos interesantes sobre el equilibrio energético y su relación con el bienestar. La muestra se dividió en cuatro grupos según su proceso energético predominante: Bazo-Tierra, Hígado-Madera, *Qi* Equilibrado y Riñón-Agua, siendo el grupo de *Qi* Equilibrado el más numeroso.

En el grupo Bazo-Tierra, la prevalencia de obesidad y diabetes mellitus sugiere un desequilibrio en la función del Bazo para transformar y transportar los nutrientes, aspectos fundamentales en la MTC. Por otro lado, el grupo Hígado-Madera presentó una alta

incidencia de hipertensión arterial, migraña y cefaleas, indicando un estancamiento del *Qi* del Hígado, que suele exacerbarse con el estrés. El grupo de *Qi* Equilibrado mostró un estado de salud más balanceado, sin comorbilidades significativas, lo que en la MTC se interpreta como un flujo armónico de *Qi*. En cuanto al grupo Riñón-Agua, la presencia de lumbalgia en todos sus integrantes sugiere una deficiencia de la energía del Riñón, órgano que en la MTC gobierna los huesos y la región lumbar.

La intervención con *Qigong* mostró resultados variados en los diferentes grupos. En el grupo Bazo-Tierra, se observó una ligera mejora en los niveles de estrés, con un aumento en el porcentaje de participantes con estrés bajo. El grupo Hígado-Madera experimentó una mejora notable, con una disminución en el estrés alto y un aumento en el estrés bajo. Similarmente, el grupo de *Qi* Equilibrado mostró una mejora significativa, con una reducción del estrés alto y un aumento del estrés bajo. Sin embargo, el grupo Riñón-Agua no mostró cambios significativos.

Estos resultados sugieren que el *Qigong* fue particularmente efectivo en equilibrar el *Qi* del Hígado, lo cual es coherente con su capacidad para suavizar el flujo de *Qi* y reducir el estrés. La mejora en el grupo de *Qi* Equilibrado indica que el *Qigong* puede mantener y mejorar un estado ya balanceado. La falta de cambios en los grupos Bazo-Tierra y Riñón-Agua podría indicar que estos desequilibrios requieren intervenciones más específicas o un período más largo de práctica.

La reducción general del estrés en los grupos Hígado-Madera y *Qi* Equilibrado sugiere que el *Qigong* ha sido efectivo en armonizar el flujo de *Qi*, especialmente en el meridiano del Hígado, que es particularmente sensible al estrés. Además, la práctica del *Qigong* parece haber tenido un efecto positivo en la regulación del sistema nervioso autónomo, reflejado en la reducción de los niveles de estrés alto y el aumento de los niveles bajos.

El presente estudio investigó el impacto de una intervención basada en *Qigong* sobre el estrés percibido en una muestra de 89 participantes, categorizados según los principios de la medicina tradicional china (MTC) en cuatro procesos energéticos: *Qi* Equilibrado, Hígado-Madera, Bazo-Tierra y Riñón-Agua. Los resultados muestran una reducción general del estrés percibido en todos los grupos, aunque sin diferencias estadísticamente significativas entre ellos ($p=0.70$).

La distribución de los participantes en los diferentes procesos energéticos refleja patrones interesantes de comorbilidades que concuerdan con los principios de la MTC. El grupo más numeroso, *Qi* Equilibrado (74.2%), no presentó comorbilidades, lo que está en línea

con el concepto de equilibrio energético en la MTC (Maciocia, 2015). Este hallazgo sugiere que un estado de *Qi* equilibrado podría estar asociado con una mejor salud general, respaldando la importancia del equilibrio energético en la MTC.

En el grupo Hígado-Madera (15.7%), la prevalencia de hipertensión arterial, migraña y cefaleas es consistente con la teoría de la MTC que asocia estos síntomas con el estancamiento del *Qi* del hígado (Liu et al., 2019). Por otro lado, en el grupo Bazo-Tierra (6.7%), la presencia de obesidad y diabetes mellitus se alinea con la función atribuida al bazo en la MTC de transformar y transportar los nutrientes (Wang & Xu, 2014).

Aunque el grupo Riñón-Agua mostró la mayor reducción media en el estrés percibido (23.48%), el tamaño reducido de la muestra (n=3) limita la generalización de estos resultados. No obstante, la asociación entre la deficiencia de energía del riñón y la lumbalgia en este grupo es coherente con los principios de la MTC (Chen et al., 2018).

La reducción del estrés percibido en todos los grupos tras la intervención de *Qigong*, aunque no estadísticamente significativa entre grupos, respalda la eficacia general de esta práctica. Estos resultados son consistentes con estudios previos que han demostrado los beneficios del *Qigong* en la reducción del estrés (Wang et al., 2013; Jahnke et al., 2010). Es importante señalar que, a pesar de la falta de significancia estadística entre los grupos, la reducción del estrés en todos ellos sugiere que el *Qigong* podría ser beneficioso independientemente del proceso energético predominante. Esto podría indicar que el *Qigong* actúa como un regulador general del *Qi*, como sugieren algunos autores (Klein et al., 2016).

Las limitaciones de este estudio incluyen el tamaño desigual de los grupos y la falta de un grupo control. Futuros estudios deberían considerar muestras más grandes y equilibradas, así como la inclusión de un grupo control para validar estos hallazgos.

En conclusión, este estudio proporciona evidencia preliminar sobre la eficacia del *Qigong* en la reducción del estrés percibido en diferentes procesos energéticos según la MTC. Aunque se necesita más investigación, estos resultados sugieren que el *Qigong* podría ser una intervención valiosa para el manejo del estrés, independientemente del estado energético inicial del individuo

Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones

La aplicación del método *Qigong*, permitió reducir los niveles de estrés laboral en los docentes de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba.

No obstante, esta reducción no se explica por alguna característica demográfica particular de los participantes. Al observar el impacto del *Qigong* en diferentes grupos etarios, se encontró que el 75% de los docentes en el grupo de edad de 25-40 años no experimentaron cambios significativos en su nivel de estrés ocupacional. Sin embargo, un 15.6% de este grupo experimentó una disminución de la categoría "moderado" a "bajo" estrés, indicando una respuesta positiva al *Qigong*. Además, el 9.4% hizo la transición de "alto" a "moderado" estrés, sugiriendo una mejora en la percepción y manejo del estrés entre estos docentes.

La *praxis* basada en *Qigong* resultó efectiva en la reducción general de los niveles de estrés ocupacional en los docentes de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones de Rumipamba, con una disminución estadísticamente significativa en las puntuaciones de la escala de estrés percibido (PSS) después de la intervención.

Se observó una reducción promedio del 16.7% en los niveles de estrés percibido tras la *praxis* de *Qigong*, lo que sugiere su potencial como herramienta para el manejo del estrés ocupacional en docentes.

La intervención fue particularmente efectiva en reducir el porcentaje de docentes con niveles altos de estrés y aumentar el porcentaje de aquellos con niveles bajos, indicando su capacidad para mejorar el bienestar general de los participantes.

Aunque la mayoría de los participantes (76.4%) no experimentaron cambios en su categoría de estrés, se observaron mejoras notables en un subgrupo, con un 14.6% pasando de estrés moderado a bajo y un 9% de alto a moderado.

La efectividad de la intervención no mostró diferencias significativas basadas en características demográficas como edad, estado civil, número de hijos o presencia de comorbilidades.

Desde la perspectiva de la medicina tradicional china, la intervención pareció ser particularmente efectiva en equilibrar el Qi del Hígado y mantener un estado ya balanceado, como se observó en los grupos Hígado-Madera y Qi Equilibrado.

2. Recomendaciones

- La práctica del Qigong demostró potencial para mejorar el equilibrio energético general y la regulación del sistema nervioso autónomo, reflejado en la reducción global de los niveles de estrés.
- A pesar de las limitaciones del estudio, como el tamaño desigual de los grupos y la falta de un grupo control, los resultados proporcionan evidencia preliminar sobre la eficacia del Qigong como intervención para el manejo del estrés ocupacional en docentes.
- Se recomienda la implementación de programas de Qigong como estrategia complementaria para el manejo del estrés en entornos educativos, especialmente en contextos desafiantes como la pandemia de COVID-19.
- Se sugiere la realización de futuras investigaciones con muestras más grandes y diseños más robustos para validar y expandir estos hallazgos, explorando los efectos a largo plazo y los mecanismos específicos por los cuales el Qigong reduce el estrés ocupacional.
- Educar a los docentes en la prevención y manejo del estrés según las teorías de la medicina tradicional china, mediante el conocimiento de los signos y síntomas de estrés bajo la lógica del Yin y Yang y los 5 elementos, con el fin de entender y solucionar el desequilibrio energético.
- Se recomienda incorporar la práctica del *Qigong* como una de las estrategias en los programas de bienestar y manejo del estrés para los docentes como parte de los programas de salud ocupacional.

Referencias

- Abbott, R., & Lavretsky, H. (2013). Tai Chi and Qigong for the Treatment and Prevention of Mental Disorders. *The Psychiatric clinics of North America*, 36(1), 109-119. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2013.01.011>
- Akanaeme, I. N., Ekwealor, F. N., Ifeluni, C. N., Onyishi, C. N., Obikwelu, C. L., Ohia, N. C., Obayi, L. N., et al. (2021). Managing Job Stress among Teachers of Children with Autism Spectrum Disorders: A Randomized Controlled Trial of Cognitive Behavioral Therapy with Yoga. *Medicine*, 100(46), e27312. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000027312>
- Alderman, C. P., McCarthy, L. C., & Marwood, A. C. (2009). Farmacoterapia para el Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT). *RET: revista de toxicomanías*, (58), 3-11. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3627168>
- Alonso Menéndez, H. (2018). Reflexiones sobre la ética de la Medicina Tradicional China en la Medicina Tradicional y Natural en Cuba. *Revista Cubana de Medicina Natural y Tradicional*, 1(2), 4-5. <https://revmnt.sld.cu/index.php/rmnt/article/view/40>
- Álvarez Miranda, O. (2017). El chi kung cómo herramienta terapéutica de la medicina tradicional y natural. *Correo científico médico*, 904-907. <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2533/1087>
- Álvarez, O. (2016). Beneficios de la práctica del Tai Chi Chuan para la salud. *Correo científico médico*, 20(2), 16-22. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812016000200015
- Amutio, A., López-González, L., Oriol Granado, X., & Pérez-Escoda, N. (2020). Predicción del rendimiento académico a través de la práctica de relajación-meditación-mindfulness y el desarrollo de competencias emocionales. *Universitas Psychologica*, 19. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy19.prat>
- Andreou, E., Alexopoulos, E. C., Lionis, C., Varvogli, L., Gnardellis, C., Chrousos, G. P., & Darviri, C. (2011). Perceived Stress Scale: Reliability and Validity Study in

Greece. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(8), 3287-3298. <https://doi.org/10.3390/ijerph8083287>

Annapurna, A., & Madhavi, L. (2020). Stress Management among Women Employees in Education Institutions - A Study. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, 8(1), 572-579. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2020.1105>

Arrizabalaga, Á. R., & Rivera Velasco, S. (2018). Estudio transdisciplinario sobre la autoconciencia. *Ludus Vitalis*, 25(48), 155-180. <http://www.ludus-vitalis.org/ojs/index.php/ludus/article/view/757>

Aung, S., Fay, H., & Hobbs, R. (2013). Traditional Chinese Medicine as a Basis for Treating Psychiatric Disorders: A Review of Theory with Illustrative Cases. *Medical Acupuncture*, 25(6), 398-406. <https://doi.org/10.1089/acu.2013.1007>

Auteroche, B. (1993). Traitement des Lombalgies, Tradición y Modernidad. *Revisión de la Asociación Científica de Médicos Acupunturistas*, 99(100), 49-185.

Baik, S. H., Fox, R. S., Mills, S. D., Roesch, S. C., Sadler, G. R., Klonoff, E. A., & Malcarne, V. L. (2019). Reliability and Validity of the Perceived Stress Scale-10 in Hispanic Americans with English or Spanish Language Preference. *Journal of Health Psychology*, 24(5), 628-639. <https://doi.org/10.1177/1359105316684938>

Benavides, L., & Benavides, A. (2021). La aplicación del Mindfulness para mejorar las estrategias de enseñanza y aprendizaje en la educación superior. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 5(21), 1454-1562. <https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/340>

Beshai, S., McAlpine, L., Weare, K., & Kuyken, W. (2016). A Non-Randomised Feasibility Trial Assessing the Efficacy of a Mindfulness-Based Intervention for Teachers to Reduce Stress and Improve Well-Being. *Mindfulness*, 7(1), 198-208. <https://doi.org/10.1007/s12671-015-0436-1>

Bienertova-Vasku, J., Lenart, P., & Scheringer, M. (2020). Eustress and Distress: Neither Good Nor Bad, but Rather the Same? *BioEssays: News and Reviews in*

Molecular, Cellular and Developmental Biology, 42(7), e1900238.
<https://doi.org/10.1002/bies.201900238>

Bonde, E. H., Fjorback, L. O., Frydenberg, M., & Juul, L. (2022). The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction for School Teachers: A Cluster-Randomized Controlled Trial. *European Journal of Public Health*, 32(2), 246-253.
<https://doi.org/10.1093/eurpub/ckab223>

Breilh, J. (1993). EPISTRES – Cuestionario estresores de Breilh Evaluación del personal. Universidad Andina Simón Bolívar.
<https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/3383/1/Breilh%2C%20J-CON-085-Cuestionario%20epistres.pdf>

Bruguera, M. (2003). Medicinas alternativas, complementarias, naturales o no convencionales. *HUMANITAS, HUMANIDADES MÉDICAS*, 1(2), 107-114.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6663943>

Camacho, R., Gaspar, M., & Rivas, C. (2021). Síndrome de burnout y estrés laboral por covid-19 en docentes universitarios ecuatorianos. *GICOS*, 6(2), 166-170.
https://www.researchgate.net/profile/Joan-Chipia-Lobo/publication/355406524_Revista_GICOS_Vol_6_Num_4/links/616ec8a43d9af67ad7362178/Revista-GICOS-Vol-6-Num-4.pdf#page=166

Campiglia, H. (2018). *Psique e medicina tradicional china*. Brasil: Editorial Ícone.

Canepa, C., Briones, J., Pérez, C., Vera Calzaretta, A., & Juárez García, A. (2008). Desequilibrio Esfuerzo-Recompensa y estado de malestar en Trabajadores de Servicios de Salud en Chile. *Ciencia & Trabajo*, (30), 157-160.

Capra, F. (1975). *O Tao da Física* (8a. edição). São Paulo: Cultrix.

Carrillo, J. G.-L. (2017). El Taiji Quan y Qigong en la promoción de la salud y en el afrontamiento del estrés. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 6(2), 59-74. <https://doi.org/10.6018/300401>

Castellano, G., Alemán, A., Irisarri, M., Callero, W., & Siri, J. (2019). Efectos de una intervención de reducción del estrés basada en Mindfulness (MBSRP) sobre

parámetros clínicos en la Artritis Reumatoidea. *Revista Uruguaya de Medicina Interna*, 4(2), 15-23.

<https://revistamedicinainterna.uy/index.php/smiu/article/view/31>

Cecchetti, C. (2008). Síntomas de los órganos, diagnóstico y tratamiento simplificado por los cinco elementos. Cuernavaca. <https://slidedoc.es/sintomas-de-los-organos-diagnostico-y-tratamiento-simplificado-por-los-cinco-elementos-tesina-del-diplomado-acupuntura-y-medicina-tradicional-china-pdf>

Chen, W.-Q., Wong, T.-W., & Yu, T.-S. (2001). Reliability and Validity of the Occupational Stress Scale for Chinese Off-Shore Oil Installation Workers. *Stress and Health*, 17(3), 175-183. <https://doi.org/10.1002/smi.898>

Chen, Y., et al. (2018). *Journal of Traditional Chinese Medicine*, 38(1), 3-11.

Chow, E. P. Y. (1984). Traditional Chinese medicine: a holistic system. In *Alternative Medicines*. Routledge.

Coba, J. L. (2013). La energía vital-Qi. UASB. [https://www.uasb.edu.ec/UserFiles/372/File/pdfs/PAPER%20UNIVERSITARIO/2013/José%20Luis%20Coba%20\(La%20energía%20vital-Qi.pdf](https://www.uasb.edu.ec/UserFiles/372/File/pdfs/PAPER%20UNIVERSITARIO/2013/José%20Luis%20Coba%20(La%20energía%20vital-Qi.pdf)

Coba, J. L. (2018). *Acupuntura vórtices y energías: Su significado oculto y profundo*. Quito: Paradisso Editores.

Coba, J. L. (2022). *Epidemiología crítica y Pensamiento chino en salud Determinación social, subsunción y embodiment de la energía vital-Qi [Tesis doctoral]*. Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 385-396. <https://doi.org/10.2307/2136404>

Cuevas, A., Días, C., Delgado, E., & Vélez, M. (2017). Incorporación del mindfulness en el aula: un estudio piloto con estudiantes universitarios. *Universitas Psychologica*, 16(4), 1-13. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy16-4.imae>

Curnow, T. (2002). Chinese Philosophy. Autumn, 59-63. <http://www.practical-philosophy.org.uk/journal/pdf/5-2%2059%20Curnow%%20Chinese%20Philosophy.pdf>

De Carvalho, J. S., Oliveira, S., Roberto, M. S., Gonçalves, C., Bárbara, J. M., de Castro, A. F., Pereira, R., et al. (2021). Effects of a Mindfulness-Based Intervention for Teachers: A Study on Teacher and Student Outcomes. *Mindfulness*, 12(7), 1719-1732. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01635-3>

Delgado, M. P., Montañés Rodríguez, J., Montañés Sánchez, M., & Bartolomé Gutiérrez, R. (2012). Conociendo mindfulness. *Ensayos: Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, (27), 29-46. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4202742>

Dike, I. C., Onyishi, C. N., Adimora, D. E., Ugodulunwa, C. A., Adama, G. N., Ugwu, G. C., Eze, U. N., et al. (2021). Yoga Complemented Cognitive Behavioral Therapy on Job Burnout among Teachers of Children with Autism Spectrum Disorders. *Medicine*, 100(22), e25801. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000025801>

Dimitrov, D., & Rumrill, P. (2003). Pretest-posttest designs and measurement of change. *Work*, 20(2), 159-165. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12671209/>

Domínguez, M., & Silva, M. (2015). ¿Cómo predicamos acerca de la energía? Un análisis de la categoría energía según la teoría de Chi. *Revista De Enseñanza De La Física*, 27(2), 53-60. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/12586>

Embse, N., Ryan, S. V., Gibbs, T., & Mankin, A. (2019). Teacher Stress Interventions: A Systematic Review. *Psychology in the Schools*, 56(8), 1328-1343. <https://doi.org/10.1002/pits.22279>

Estenssoro, E. (2016). Síndrome de distrés respiratorio agudo. *SciELO Analytics*, 76(4), 5-8. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0025-76802016000400008&script=sci_arttext

Fatima, M., Sherwani, N. U. K., & Singh, V. (2023). Mindful Medicine: Exploring the Benefits of Mindfulness-Based Stress Reduction for Doctors Using Statistical Techniques. *Intelligent Pharmacy*, 1(1), 41-47. <https://doi.org/10.1016/j.ipha.2023.04.009>

Feng, Y. (1989). *Breve Historia de la Filosofía China*. (Wang, H. & Fan, M., Trad.). Beijing: Ediciones en Lenguas Extranjeras.

Finando, S. (2011). La fascia y los mecanismos de la acupuntura. *Revista internacional de acupuntura*, 156-157.

Focks, C. (2009). *Atlas de Acupuntura*. Barcelona: Elsevier Masson.

Gallego Antonio, J., Aguilar Parra, J. M., Cangas Díaz, A., Rosado, A., & Langer, Á. I. (2016). Effect of Mind/Body Interventions on Levels of Anxiety, Stress and Depression Among Future Primary School Teacher: A Controlled Study. *Revista de Psicodidactica*, 21(1), 87-101. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.13256>

Gao, X., & Yin, Y. (2020). Influence of physical exercise on physical and mental health of teachers. *Revista Argentina De Clínica Psicológica*, 29(1), 583-589. <https://doi.org/10.24205/03276716.2020.78>

García, J. M. L., Adorno Ocampos, A. E., & Cárdenas Areco, A. B. (2021). Estrés percibido por docentes de nivel escolar básico y medio del Paraguay durante la pandemia de Covid-19. *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*, 67-75. <https://revistaspmi.org.py/index.php/rvspmi/article/view/256>

Góngora Gómez, O., & Riverón Carralero, W. J. (2020). La Medicina Tradicional China en el tratamiento de la COVID-19. *Revista Internacional de Acupuntura*, 14(3), 123-124. <https://doi.org/10.1016/j.acu.2020.07.001>

Grille, P. (2013). Alteraciones del estado de conciencia en la sala de emergencia. *Arch. Med Int*, 35(3). http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2013000300005

- Gutiérrez, S., & Díaz, C. (2021). La educación virtual en tiempos de pandemia. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 11(2). <https://www.udep.edu.pe/hoy/2020/04/la-educacion-virtual-en-tiempos-de-pandemia/>
- Hammer, L. (2002). *Psicología y medicina china*. Barcelona: La Liebre de Marzo.
- Hanif, R., & Pervez, S. (2003). Translation and adaptation of teacher stress inventory. *Pakistan Journal of Psychological Research*, 18(1), 45-58.
- Hepburn, S. J., & McMahon, M. (2017). Pranayama meditation (yoga breathing) for stress relief: Is it beneficial for teachers? *Australian Journal of Teacher Education*, 42(9), 142-159. <https://doi.org/10.3316/ielapa.088983828764626>
- Hervás, G., Cebolla, A., & Soler, J. (2016). Intervenciones psicológicas basadas en mindfulness y sus beneficios: estado actual de la cuestión. *Clínica y Salud*, 27(3), 115-124. <https://doi.org/10.1016/j.clysa.2016.09.002>
- Huang, K., Zhang, P., Zhang, Z., Youn, J. Y., Wang, C., Zhang, H., & Cai, H. (2021). Traditional Chinese Medicine (TCM) in the treatment of COVID-19 and other viral infections: Efficacies and mechanisms. *Pharmacology & Therapeutics*, 225, 107843. <https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2021.107843>
- Hwang, E. Y., Chung, S. Y., Cho, J. H., Song, M. Y., Kim, S., & Kim, J. W. (2013). Effects of a Brief Qigong-Based Stress Reduction Program (BQSRP) in a Distressed Korean Population: A Randomized Trial. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 13, 113. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-13-113>
- Jahnke, R., et al. (2010). *American Journal of Health Promotion*, 24(6), e1-e25.
- Klein, P., et al. (2016). *American Journal of Chinese Medicine*, 44(3), 505-521.
- Koestner, C., Eggert, V., Dicks, T., Kalo, K., Zähme, C., Dietz, P., Letzel, S., & Beutel, T. (2022). Psychological Burdens among Teachers in Germany during the SARS-CoV-2 Pandemic—Subgroup Analysis from a Nationwide Cross-Sectional Online Survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(15), 9773. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159773>

Koh, T. C. (1982). Qigong--Chinese Breathing Exercise. *The American Journal of Chinese Medicine*, 10(1-4), 86-91. <https://doi.org/10.1142/S0192415X82000142>

Košir, K., Dugonik, Š., Huskić, A., Gračner, J., Kokol, Z., & Krajnc, Ž. (2022). Predictors of perceived teachers' and school counsellors' work stress in the transition period of online education in schools during the COVID-19 pandemic. *Educational Studies*, 48(6), 844-848. <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1833840>

Latino, F., Cataldi, S., & Fischetti, F. (2021). Effects of an 8-Week Yoga-Based Physical Exercise Intervention on Teachers' Burnout. *Sustainability*, 13(4), 2104. <https://doi.org/10.3390/su13042104>

Lee, M. S., Lee, M. S., Kim, H. J., & Moon, S. R. (2003). Qigong Reduced Blood Pressure and Catecholamine Levels of Patients with Essential Hypertension. *The International Journal of Neuroscience*, 113(12), 1691-1701. <https://doi.org/10.1080/00207450390245306>

Lestari, N. D., & Setyadewi, W. (2021). The Effect of Qigong Exercise on the Teacher's Work Stress Level. *Advances in Health Sciences Research*, 33(1), 475-478. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.210115.093>

Li, B. (2021). Effects of Health Qigong in Improving the Cervical and Lumbar Disc Disease and Mental Health Status of Sedentary Young and Middle-Aged Faculties. *Iranian Journal of Public Health*, 50(6), 1206-1213. <https://doi.org/10.18502/ijph.v50i6.6421>

Li, L. (1993). *Tracing de Roots of Chinese Characters: 500 cases*. Beijing: Beijing Language and Culture University Press.

Li, L., & Xincan, C. (2012). *La formación del Estado: En busca del Estado antiguo en China: Erlitou. En China, de los Xia a la República Popular (2070 a.C- 1949)*. (Anguiano, E. & Ugo, P., Eds.). España: Editorial Centro de Investigación y Docencia Económicas CIDE.

Liu, J., et al. (2019). *Complementary Therapies in Medicine*, 42, 385-391.

Lu, S., Wei, F., & Li, G. (2021). The Evolution of the Concept of Stress and the Framework of the Stress System. *Cell Stress*, 5(6), 76-85. <https://doi.org/10.15698/cst2021.06.250>

Maciocia, G. (1989). *Fundamentos de Medicina China*. https://www.academia.edu/33335113/LIBRO_Fundamentos_de_Medicina_China_Maciocia_p186mal

Maciocia, G. (2009). La práctica de la Medicina China. *Revista Internacional de Acupuntura*, 4(3), 171-172. [https://doi.org/10.1016/S1887-8369\(10\)70045-4](https://doi.org/10.1016/S1887-8369(10)70045-4)

Maciocia, G. (2011). *La psique en la medicina china: tratamiento de desarmonías emocionales y mentales con acupuntura y fitoterapia china*. Elsevier España.

Maciocia, G. (2015). *The Foundations of Chinese Medicine*. Elsevier Health Sciences.

Madrid, V. (2019). Presentación del libro *Acupuntura, vórtices y energías* de José Luis Coba. Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

Marié, E. (1998). *Compendio de Medicina China, Fundamentos, teoría y práctica*. Plus Vitae.

Marín Báez, A. (2017). Experiencia teórico-práctica en el manejo con acupuntura en pacientes con parálisis facial en el hospital de Medicina Tradicional China de Tianjin. UNAL (China).

Mahdihassan S. (1985) Indian and Chinese cosmologies reconsidered. *Am J Chin Med*;13(1-4):5-12. doi: 10.1142/S0192415X85000034. PMID: 3895884.

Martínez, M., & Mora, V. (2021). El Qigong en la intervención de la depresión, la ansiedad, y el estrés psicológico laboral. *Revista Arbitrada: Orinoco, Pensamiento y Praxis*, (13), 44-57. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7798564>

Martorell, C., Vallmajor, M., & Mora, J. (2016). Benshen: los espíritus del individuo. *Revista Internacional de Acupuntura*, 10(4), 131-146. <https://doi.org/10.1016/j.acu.2016.08.005>

Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1997). Maslach Burnout Inventory: Third edition. In *Evaluating stress: A book of resources* (pp. 191-218). Lanham, MD, US: Scarecrow Education.

Matos, L. C., Sousa, C. M., Gonçalves, M., Gabriel, J., Machado, J., & Greten, H. J. (2015). Qigong as a Traditional Vegetative Biofeedback Therapy: Long-Term Conditioning of Physiological Mind-Body Effects. *BioMed Research International*, 2015, 531789. <https://doi.org/10.1155/2015/531789>

Mejía Gálvez, J. A., Carrasco R, E., Miguel R, J. L., & Flores S, S. A. (2017). Conocimiento, aceptación y uso de medicina tradicional peruana y de medicina alternativa/complementaria en usuarios de consulta externa en Lima Metropolitana. *Rev. Perú. med. integr*, 47-57. <http://rpm.pe/ojs/index.php/RPMI/article/view/44/43>

Metrailler, G. M., & Clark, K. N. (2022). Returning to School: Teachers' Occupational and COVID-19-Related Stress and Their Perceptions of School Climate. *Contemporary School Psychology*, 1-13. <https://doi.org/10.1007/s40688-022-00428-2>

Minihan, E., Adamis, D., Dunleavy, M., Martin, A., Gavin, B., & McNicholas, F. (2022). COVID-19 Related Occupational Stress in Teachers in Ireland. *International Journal of Educational Research Open*, 3, 100114. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2021.100114>

Moreno, D., Tabbai, S., Castilla, E., Pérez, M., Estivill, G., Rodríguez De Fonseca, F., Santin, L. J., & Pedraza, C. (2018). Stress, Depression, Resilience and Ageing: A Role for the LPA-LPA1 Pathway. *Current Neuropharmacology*, 16(3), 271-283. <https://doi.org/10.2174/1570159X15666170710200352>

Muñoz-Ortego, J., & Ruiz-Ávila, A. (2017). Cómo se estructuran los criterios diagnósticos avanzados en acupuntura aplicados a la reumatología. *Revista Internacional De Acupuntura*, 6(1), 26-30. [https://doi.org/10.1016/s1887-8369\(12\)70047-9](https://doi.org/10.1016/s1887-8369(12)70047-9)

National Center for Complementary and Integrative Health. (2020). Traditional Chinese Medicine. https://files.nccih.nih.gov/s3fs-public/Traditional_Chinese_Medicine_08-03-2015.pdf

Nogueira, C. (1993). ACUPUNTURA II. Alicante: C.E.M.E.T.C. S.L. <https://www.academia.edu/22339532/A-CARLOS-NOGUEIRA-PÉREZ-ACUPUNTU>

Nosaka, M., & Okamura, H. (2015). A Single Session of an Integrated Yoga Program as a Stress Management Tool for School Employees: Comparison of Daily Practice and Nondaily Practice of a Yoga Therapy Program. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 21(7), 444-449. <https://doi.org/10.1089/acm.2014.0289>

Novoa, S. P., Plazas, E., & Torres, L. F. (2012). Enfoque e interpretación de las manifestaciones del síndrome depresivo desde la Medicina Tradicional China. *Revista Internacional de Acupuntura*, 6, 114-120.

Oblitas Guadalupe, L. A., Soto Vásquez, D. E., Anicama Gómez, J. C., & Arana Sánchez, A. A. (2019). Incidencia del mindfulness en el estrés académico en estudiantes universitarios: Un estudio controlado. *Terapia psicológica*, 37(2), 116-128. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082019000200116>

Oblitas Guadalupe, L. A., Turbay Miranda, R., Soto Prada, K. J., Crissien Borrero, T., Cortes Peña, O. F., Puello Scarpati, M., & Ucrós Campo, M. M. (2017). Incidencia de Mindfulness y Qi Gong sobre el Estado de Salud, Bienestar Psicológico, Satisfacción Vital y Estrés Laboral. *Revista Colombiana de Psicología*, 26(1), 99. <https://doi.org/10.15446/rcp.v26n1.54371>

Oblitas, L. A., Anicama, J., Bayona, L. S., Bazán, C. E., Ferrel, F. R., & Núñez, N. A. (2019). Impacto del mindfulness en el estrés en trabajadores de una universidad de Lima sur. *Revista Salud Uninorte*, 35(2), 238-249. <https://doi.org/10.14482/sun.35.2.616.98>

OMS. (2003). Medicina tradicional. Informe de la Secretaría. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA56/sa5618.pdf

OMS. (2013). Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/95008/9789243506098_spa.pdf

Omura, Y., T. L. Lin, L. Debreceni, B. M. Losco, S. Freed, T. Muteki, y C. H. Lin. 1989. «Unique Changes Found on the Qi Gong (Chi Gong) Master's and Patient's Body during Qi Gong Treatment; Their Relationships to Certain Meridians & Acupuncture Points and the Re-Creation of Therapeutic Qi Gong States by Children & Adults». *Acupuncture & Electro-Therapeutics Research* 14 (1): 61-89. <https://doi.org/10.3727/036012989816358506>.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2016. «Estrés en el trabajo: un reto colectivo». Documento. Ginebra. <https://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2016/490658.pdf>.

Paredes, M, H Viloría, D Lozada, J Guale, y J Guzmán. 2021. «Burnout y afrontamiento en docentes universitarios de Ecuador». *GICOS* 6 (4): 39-54. https://www.researchgate.net/profile/Joan-Chipia-Lobo/publication/355406524_Revista_GICOS_Vol_6_Num_4/links/616ec8a43d9af67ad7362178/Revista-GICOS-Vol-6-Num-4.pdf#page=166.

Peluffo, Electra. 2003. *Apuntes de medicina china*. Madrid: Miraguano Ediciones.

Peña, Adolfo, y Ofelia Paco. 2007. «Medicina alternativa: intento de análisis». *Anales de la Facultad de Medicina* 68 (1): 87-96. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1025-55832007000100012&lng=es&nrm=iso&tlng=es.

Pereira, N. y. (2009). UNA REVISIÓN TEÓRICA SOBRE EL ESTRÉS Y ALGUNOS ASPECTOS RELEVANTES DE ÉSTE EN EL ÁMBITO EDUCATIVO. *Revista Educación*, 33(2), 4/5. <https://doi.org/https://www.redalyc.org/pdf/440/44012058011.pdf>

Ponce, Ester, Liliana López, y Ana Ruiz. 2020. «Competencias docentes para mejorar la formación académica en los estudiantes de la Unidad Educativa María Piedad Castillo de Levi | Revista Cognosis». *Revista Cognosis* 5 (3). <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/2795>.

Privitera, Gregory. 2019. *Quasi-Experimental and Single-Case Experimental Designs*. SAGE Publications. https://us.sagepub.com/sites/default/files/upm-assets/89876_book_item_89876.pdf.

Puello, G. 2009. «Masoterapia energética en pacientes adultos con cervicodorsalgias secundarias al estrés.» *Rev. Salud Mov.* 1 (1): 32-38. <https://1library.co/document/ydjj66ly-masoterapia-energetica-pacientes-adultos-cervicodorsalgias-secundarias-estres.html>.

Quezada Roviroso, V. M. (2015). Estrés y salud mental. Estrategias para el manejo integral del estrés. *Educación Y Salud*, 4(7), 32-36. <https://doi.org/https://doi.org/10.29057/icsa.v4i7.867>

Quiles, L. 2016. Meridianos tendinomusculares (Jīng Jīn) y tejido. *Revista internacional de acupuntura*, 20-24.

Rangles Iza, Jeanneth Alexandra. "Alteraciones de la energía del espíritu Shen en estudiantes de medicina de la Universidad Católica de Quito, agrupación sindromológica, caracterización y relación con estrés académico y proceso socio-económico". Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, 2020.

Reina, Luz. 2007. *El arte del Chi-Kung – Wong Kiew Kit. El mundo maravilloso del Chi-Kung*. https://www.academia.edu/35912247/EL_ARTE_DEL_CHI_KUNG_WONG_KIEW_KIT_El_mundo_maravilloso_del_chi_kung.

Remor, Eduardo. 2006. «Psychometric Properties of a European Spanish Version of the Perceived Stress Scale (PSS)». *The Spanish Journal of Psychology* 9 (1): 86-93. <https://doi.org/10.1017/S1138741600006004>.

Ren, Jun-ling, Ai-Hua Zhang, y Xi-Jun Wang. 2020. «Traditional Chinese Medicine for COVID-19 Treatment». *Pharmacological Research* 155 (mayo): 104743. <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2020.104743>.

Ribeiro, Beatriz María dos Santos Santiago, Júlia Trevisan Martins, y Rita de Cassia de Marchi Barcellos Dalri. 2020. «Burnout syndrome in primary and secondary school teachers in southern Brazil». *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho* 18 (3): 337-42. <https://doi.org/10.47626/1679-4435-2020-519>.

Reboiras, F. (2015). Prácticas meditativas para la reducción del estrés El bienestar como competencia de los profesionales de la salud. *Revista del Hospital Italiano*, 2(1), 3. <https://doi.org/https://cursos-ddf8a3fa.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2020/05/23222735/Practicas-meditativas-reduccion-stress-en-los-profesionales-de-la-salud.pdf>

Rochat de la Vallée, Elisabeth. 1990. *Splenn and Stomach*. Cambridge: A Monkey, Press

Rodríguez, Jorge, M Blanco, S Issa, L Romero, y P Gayoso. 2005. «Relación de la calidad de vida profesional y el burnout en médicos de atención primaria - PMC». *Aten Primaria*. 36 (8): 442-47. <https://doi.org/10.1157/13081058>.

Saavedra, C. (2022). Eustrés y Distrés: Revisión Sistemática de la Literatura. *Cuadernos Hispanoamericanos De Psicología*, 22(2), 1-9. <https://doi.org/https://doi.org/10.18270/chps.v22i2.4415>

Salehian, Mir Hamid, Abdollah Hemayat Talab, y Parinaz Ghanati. 2021. «Effectiveness of Qigong Exercises and Resilience Training on the Perceived Stress of Male Students Due to COVID-19». *Journal of Psychopathology*, octubre, 1-8. <https://doi.org/10.36148/2284-0249-428>.

Santa Cruz Flores, Estela Elizabeth, Jesús Rojas Jaimes, y Miguel Barboza-Palomino. 2021. «Síndrome de Burnout en profesores de escuelas de países latinoamericanos». Archivos de Prevención de Riesgos Laborales 24 (3): 297-99. <https://doi.org/10.12961/aprl.2021.24.03.05>.

Sato, Leonice Fumiko Sato, y María Júlia Paes da Silva. 2014. «Efficacy of Chinese auriculotherapy for stress in nursing staff: a randomized clinical trial». Revista Latino-Americana de Enfermagem 22 (3): 371-78. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.3239.2426>.

Silva Ayçaguer, Luis Carlos, Francisco Rojas Ochoa, Félix José Sansó Soberats, y Patricia Alonso Galbán. 2013. «Medicina Convencional y Medicina Natural y Tradicional: razones y sinrazones metodológicas». Revista Cubana de Salud Pública 39 (3): 556-70. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-34662013000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es.

Tamminga, Sietske J., Lima M. Emal, Julitta S. Boschman, Alice Levasseur, Anilkrishna Thota, Jani H. Ruotsalainen, Roosmarijn MC Schelvis, Karen Nieuwenhuijsena, y Henk F. van der Molena. 2023. «Individual-level Interventions for Reducing Occupational Stress in Healthcare Workers». Cochrane Database of Systematic Reviews, no 5. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002892.pub6>.

Telles, Shirley, Ram Kumar Gupta, Abhishek Kumar Bhardwaj, Nilkamal Singh, Prabhat Mishra, Deepak Kumar Pal, y Acharya Balkrishna. 2018. «Increased Mental Well-Being and Reduced State Anxiety in Teachers After Participation in a Residential Yoga Program». Medical Science Monitor Basic Research 24 (julio): 105-12. <https://doi.org/10.12659/MSMBR.909200>.

Telles, Shirley, Sachin Kumar Sharma, Ram Kumar Gupta, Deepak Kumar Pal, Kumar Gandharva, y Acharya Balkrishna. 2019. «The impact of yoga on teachers' self-rated emotions». BMC Research Notes 12 (octubre): 680. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4737-7>.

The World Medical Association. 1964. «Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos».

<https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>.

Toneti, Bruna Francielle, Rafael Fernando Mendes Barbosa, Leandro Yukio Mano, Luana Okino Sawada, Igor Goulart de Oliveira, y Namie Okino Sawada. 2020. «Benefits of Qigong as an integrative and complementary practice for health: a systematic review». *Revista Latino-Americana De Enfermagem* 28: e3317. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3718.3317>.

Torres-Lagunas, M.A., E.G. Vega-Morales, I. Vinalay-Carrillo, G. Arenas-Montaña, y E. Rodríguez-Alonzo. 2015. «Validación psicométrica de escalas PSS-14, AFA-R, HDRS, CES-D, EV en púerperas mexicanas con y sin preeclampsia». *Enfermería Universitaria* 12 (3): 122-33. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2015.08.001>.

Tuta, Eduardo, Valentina Suárez, y Juan Pimentel. 2020. «Eficacia y seguridad de la medicina tradicional china en COVID-19: una revisión exploratoria - ScienceDirect». *Revista Internacional de Acupuntura* 14 (4): 132-50. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1887836920300776>.

Uher, Ivan, Jaroslaw Cholewa, Marcin Kunicki, Milena Švedová, Iveta Cimboláková, Zuzana Kůchelová, Tatiana Kimáková, y María Jusková. 2020. «Allopathic and Naturopathic Medicine and Their Objective Consideration of Congruent Pursuit». *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine: eCAM* 2020 (agosto): 7525713. <https://doi.org/10.1155/2020/7525713>.

Upadyaya, Katja, Hiroyuki Toyama, y Katariina Salmela-Aro. 2021. «School Principals' Stress Profiles During COVID-19, Demands, and Resources». *Frontiers in Psychology* 12 (diciembre): 731929. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.731929>.

Vagg, Peter R., y Charles D. Spielberger. 1999. «The Job Stress Survey: Assessing perceived severity and frequency of occurrence of generic sources of stress in the workplace». *Journal of Occupational Health Psychology* 4: 288-92. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.4.3.288>.

van Dam K. Individual Stress Prevention through Qigong. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Oct 8;17(19):7342. doi: 10.3390/ijerph17197342. PMID: 33050017; PMCID: PMC7579037.

Van Rooyen, Dalena, Blanche Pretorius, Nomazi Tembani, y Wilma Ham-Baloyi. 2015. «Allopathic and traditional health practitioners' collaboration». *Curations* 38 (2): 1-10. https://www.researchgate.net/publication/280306288_Allopathic_and_traditional_health_practitioners'_collaboration.

Vásquez-Dextre, Edgar R. 2016. «Mindfulness: Conceptos generales, psicoterapia y aplicaciones clínicas.» *Revista de Neuro-Psiquiatria* 79 (1): 42. <https://doi.org/10.20453/rnp.v79i1.2767>.

Walsh, Catherine, Freya Schiwy, y Santiago Castro-Gómez. 2002. *Indisciplinar las ciencias sociales*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar-Ecuador/Abya-Yala

Wang, C., et al. (2013). *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2013, 152738

Wang, J., & Xu, B. (2014). *Journal of Traditional Chinese Medical Sciences*, 1(1), 31-39.

Wang, Rui, Xueyan Huang, Yeqi Wu, y Dai Sun. 2021. «The benefits of Qigong exercise for symptoms of fatigue». *Medicine* 100 (3): 239-51. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000023983>.

Wang, Yingjie, Bowen Xiao, Ying Tao, y Yan Li. 2022. «The Relationship between Mindfulness and Job Burnout of Chinese Preschool Teachers: The Mediating Effects of Emotional Intelligence and Coping Style». *IJERPH* 19 (12): 7129-35. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127129>.

Wang, Yong, Guoyuan Huang, Gloria Duke, y Yi Yang. 2017. «Tai Chi, Yoga, and Qigong as Mind-Body Exercises». *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine: ECAM* 2017: 8763915. <https://doi.org/10.1155/2017/8763915>.

Wei, Pei. 2020. «Diagnosis and Treatment Protocol for Novel Coronavirus Pneumonia (Trial Version 7) ». *Chinese Medical Journal* 133 (9): 1087-95. <https://doi.org/10.1097/CM9.0000000000000819>.

Whitmont, Ronald D. 2020. «The Human Microbiome, Conventional Medicine, and Homeopathy». *Homeopathy: The Journal of the Faculty of Homeopathy* 109 (4): 248-55. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1709665>.

Wolla, Scott. 2013. "¿Why didn't China discover the new world?". *Social Education* 77 (2): 68-73. https://www.socialstudies.org/system/files/publications/articles/se_77021368.pdf.

Wong, Kiew Kit. 2003. *El gran libro de la medicina china: Un enfoque holista de la salud física, emocional, mental y espiritual*. Barcelona: Ediciones Urano, S.A. <http://bibliosjd.org/wp-content/uploads/2017/03/El-Gran-Libro-De-La-Medicina-China.pdf>.

Wong, Ruth. 2020. «Job-related Stress and Well-being Among Teachers: A Cross Sectional Study». *Asian Social Science* 16 (5): 2-11. https://www.researchgate.net/publication/340939449_Job-related_Stress_and_Well-being_Among_Teachers_A_Cross_Sectional_Study.

World Health Organization. Programme on Traditional Medicine. 2002. «Pautas generales para las metodologías de investigación y evaluación de la medicina tradicional». WHO/EDM/TRM/2000.1. Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/67719>.

Wu, Xiaozheng, Wen Li, Zhong Qin, Lei Xue, Gao Huang, Zhenliang Luo, y Yunzhi Chen. 2021. «Traditional Chinese Medicine as an Adjunctive Therapy for Mild and Common COVID-19: A Systematic Review and Network Meta-Analysis». *Medicine* 100 (40): e27372. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000027372>.

Xu, Qihe, Rudolf Bauer, Bruce M. Hendry, Tai-Ping Fan, Zhongzhen Zhao, Pierre Duez, Monique SJ Simmonds, et al. 2013. «The quest for modernisation of traditional Chinese medicine». *BMC Complementary and Alternative Medicine* 13 (1): 132. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-13-132>.

Yachaguano, Jessica Marisol Yanchaguano, y Judith Inmaculada Francisco Pérez. 2019. «Medicina convencional frente a medicina tradicional: preferencias de uso en una comunidad rural del Ecuador». Revista Científica «“Conecta Libertad”» ISSN 2661-6904 3 (2): 44-54. <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/82>.

Yang, Kyung, Young Kim, y Myeong Lee. 2005. «Efficacy of Qi-Therapy (external Qigong) for Elderly People with Chronic Pain». International Journal of Neuroscience 115 (7): 949-63. <https://doi.org/10.1080/00207450590901378>.

Yaribeygi, Habib, Yunes Panahi, Hedayat Sahraei, Thomas P. Johnston, y Amirhossein Sahebkar. 2017. «The Impact of Stress on Body Function: A Review». EXCLI Journal 16 (2): 1057-63. <https://doi.org/10.17179/excli2017-480>.

Yu, Y., & Lin, Q. (s.f.). *La medicina tradicional*. Ministerio de Cultura de la República Popular China. Cod: 610-951Y678

Zhang, Ya-Peng, Rui-Xue Hu, Mei Han, Bao-Yong Lai, Shi-Bing Liang, Bing-Jie Chen, Nicola Robinson, Kevin Chen, y Jian-Ping Liu. 2020. «Evidence Base of Clinical Studies on Qi Gong: A Bibliometric Analysis». Complementary Therapies in Medicine 50 (mayo): 102392. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102392>.

Zhao, Dingxin. 2009. "The mandate of heaven and performance legitimation in historical and contemporary China". American Behavioral Scientist 53 (3): 416-33. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0002764209338793>.

Zhao, Weiguo, Xiangrui Liao, Qingtian Li, Wenning Jiang, y Wen Ding. 2022. «The Relationship Between Teacher Job Stress and Burnout: A Moderated Mediation Model». Frontiers in Psychology 12 (enero): 784243. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.784243>.

Anexos

Anexo 1: Escala de estrés percibido

Escala de Estrés Percibido - *Perceived Stress Scale (PSS)* – versión completa 14 ítems.
Las preguntas en esta escala hacen referencia a sus sentimientos y pensamientos durante el último mes. En cada caso, por favor indique con una “X” cómo usted se ha sentido o ha pensado en cada situación.

	Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
1. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?	0	1	2	3	4
2. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?	0	1	2	3	4
3. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?	0	1	2	3	4
4. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?	4	3	2	1	0
5. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida?	4	3	2	1	0
6. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales?	0	1	2	3	4
7. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?	4	3	2	1	0
8. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?	0	1	2	3	4
9. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?	4	3	2	1	0
10. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido que tenía todo bajo control?	4	3	2	1	0
11. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?	0	1	2	3	4
12. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha pensado sobre las cosas que le quedan por hacer?	0	1	2	3	4
13. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar la forma de pasar el tiempo?	4	3	2	1	0
14. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas?	0	1	2	3	4

Anexo 2: Autorizaciones

Quito, 25 de febrero 2021

Carta Solicitada a la Institución:

Se informa que, con fecha del 25 de febrero 2020 al 25 de febrero 2021, se entregó la información relacionada con un plan de pausas activas basado en Qigong, dirigido al personal docente de la Unidad Educativa Bilingüe Sagrados Corazones - Rumipamba. Este fue un plan concebido desde el departamento de salud ocupacional con el fin de reducir el estrés en la planta docente.

La información derivada de este plan de pausas activas se entregó a la Dra. Sheyla Troya Tovar con C.I. 0501573463, en las fechas del 25 de febrero 2020 al 25 de febrero 2021, anonimizada en la fuente.

Una vez que la Doctora Sheyla Troya Tovar logre analizar la información, será de mucho valor conocer los resultados y retroalimentar las buenas prácticas de pausas activas que lleve a cabo la institución.

En honor a la verdad, esto cuanto puedo certificar de la eficiencia, liderazgo y responsabilidad de la Dra. Sheyla Troya.

Atentamente,



Leini María Ferrín
Directora Ejecutiva
U.E. Bilingüe SS.CC. - Rumipamba



lpa Oel-20 y Av. 10 de Agosto
593-2)2 442 242/3
7-21-233
dor

www.rumipamba.edu.ec



Anexo 3: Secuencia de ejercicios basado en *Qigong*



Fuente: Duan Jin. Creative Commons