

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



ESCUELA DE COSMIATRIA TERAPIAS HOLISTICAS E IMAGEN INTEGRAL

Trabajo de Titulación para la obtención del Título de Licenciada en Cosmiatria
Terapias Holísticas e Imagen integral

**La reflexología podal como tratamiento alternativo para reducir los grados
de estrés laboral utilizando la hidroterapia y aromaterapia como terapias
complementarias, aplicadas a los docentes de la Unidad Educativa
Particular Marista**

Autoras:

Milena Michelle Melo Vera

Karina Alexandra Pérez Yuquilema

Directora:

Mgst. Mirian Lisandra Reyes Álvarez

Quito-Ecuador

Agosto, 2020

CARTA DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Doctora

Meybol Gessa Director de la Escuela de Cosmiatria Terapias Holísticas e Imagen Integral

Presente.

Yo Mirian Lisandra Reyes Álvarez, directora del Trabajo de Titulación realizado por Milena Michelle Melo Vera y Karina Alexandra Pérez Yuquilema estudiantes de la carrera de Cosmiatria Terapias Holísticas e Imagen Integral, informo haber revisado el presente documento titulado “La reflexología podal como tratamiento alternativo para reducir los grados de estrés laboral utilizando la hidroterapia y aromaterapia como complemento, aplicadas a los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista”, el mismo que se encuentra elaborado conforme al Reglamento de Titulación, establecido por la UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR UNIB.E de Quito, y el Manual de Estilo institucional; por tanto, autorizo su presentación final para los fines legales pertinentes.

Es todo cuanto puedo certificar en honor, a la verdad.

Atentamente,



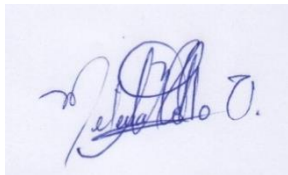
Mirian Lisandra Reyes Álvarez, Mgst.

Directora del Trabajo de Titulación.

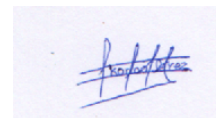
CARTA DE AUTORÍA DEL TRABAJO

Los criterios emitidos en el presente Trabajo de Titulación “La reflexología podal como tratamiento alternativo para reducir los grados de estrés laboral utilizando la hidroterapia y aromaterapia como complemento, aplicadas a los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista”, así como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta(s) son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autoras del presente documento.

Autorizo a la Universidad Iberoamericana del Ecuador (UNIB.E) para que haga de éste un documento disponible para su lectura o lo publique total o parcialmente, de considerarlo pertinente, según las normas y regulaciones de la Institución, citando la fuente.



.....
Milena Michelle Melo Vera
CI: 1204409310



.....
Karina Alexandra Pérez Yuquilema
CI: 0604482802

Quito, DM., a los 06 del mes de Agosto del 2020

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer primeramente a mi padre celestial por ser el dueño de mi protección sobre todo brindarme sabiduría y fortalezas en los momentos difíciles del transcurso de mi carrera profesional.

A mi familia por su apoyo incondicional, por esas palabras de aliento para seguir adelante con mis estudios, por el sacrificio que hicieron para poder cumplir esta meta y luchar por mis sueños.

De igual manera a mis queridas amigas y futuras colegas que a pesar de iniciar con el pie izquierdo, tuve la oportunidad de conocerlas, llevarme lindas experiencias a su lado y su apoyo de aliento en los momentos difíciles de mi vida.

Finalmente quiero agradecer a una persona muy especial que llegó a mi vida, gracias por sus atenciones, por escucharme, por sus consejos y ser ese complemento de madre incondicional hacia mí, sé que estas palabras no se comparan por todo lo que hizo por mí, mil gracias Bellita por ser parte de este logro profesional.

Milena Melo

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios, al dador de vida, por haberme guiado dándome inteligencia y sabiduría, bendiciendo mi camino para cumplir mis metas.

2 Timoteo 4:7 “Me fue bien en la competencia: he peleado bien, he terminado la carrera y no he perdido la fe.”

A mi madre Marcia que es el pilar fundamental de mi vida, por apoyarme en todo momento, y nunca dejarme sola, por brindarme la oportunidad de tener una buena educación y sobretodo hacer de mí una buena persona. A mis hermanos Israel y Marcelo porque son muy importantes en mi vida.

A mi mejor amiga Karlita que siempre ha estado cuando más le he necesitado, por escucharme y brindarme su valiosa amistad.

Karina Pérez

DEDICATORIA

Dedico este logro especialmente a mi madre Teresa, que es mi motor de seguir adelante, por su lucha diaria, y sacrificio que hace, para que pueda lograr cumplir mis metas, sé que esto es solo el comienzo en la vida profesional y sin ti no podré alcanzar mis grandes sueños.

Quiero dedicar también a mi querido hermano, que a pesar de no entender mi carrera siempre tuve su apoyo incondicional, económico, sus consejos, paciencia y estar pendiente de mí.

Por último, quiero dedicar a mis tíos, Gina Vera y Rubén Chorlango por ser parte de esta experiencia en mi vida profesional, por acogerme en su casa, por su ayuda económica, por su paciencia ante todo y sus consejos de motivación para no rendirme ante cualquier dificultad en mi vida.

Milena Melo

DEDICATORIA

El presente Trabajo se lo dedico a Dios, que permitió que mi más anhelado sueño se cumpla, gracias por brindarme sabiduría e inteligencia y por darme fuerzas en este camino, gracias por mi vida y por todo lo bueno que has puesto a mi alrededor.

A mi madre que con su amor, cariño, bondad y dedicación me apoyó desde el inicio de mi carrera, quien me dio todo su tiempo, impulsándome a seguir adelante y nunca rendirme, por su apoyo incondicional, para que yo pueda hacer realidad mi sueño de ser una profesional.

Karina Pérez

INDICE

CARTA DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	III
<hr/> <hr/>	
CARTA DE AUTORÍA DEL TRABAJO	IV
AGRADECIMIENTOS.....	VII
DEDICATORIA	IX
INDICE DE CUADROS Y TABLAS	XIV
INDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS.....	XVI
INDICE DE ANEXOS.....	XVIII
RESUMEN.....	XX
ABSTRACT	XXI
CAPÍTULO 1.....	22
1 INTRODUCCIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA.....	22
1.1. Presentación del problema	24
1.2. Justificación	27
1.3. Objetivos.....	30
1.3.1. Objetivo General.....	30
1.3.2. Objetivos Específicos	30
CAPÍTULO 2.....	31
MARCO TEÓRICO	31
2.1. Antecedentes	31
2.2. Fundamentación teórica.....	34
2.2.1. El estrés.....	34
2.2.2. Tipos de Estrés.....	35
2.2.3. Fases del estrés	36
2.2.4. Estrés laboral.....	36
2.2.5. Repercusiones directas en el trabajo	37
2.2.6. Patologías asociadas al estrés	38
2.2.7. Las causas del estrés laboral.....	40
2.2.8. Consecuencias del estrés laboral	41
2.2.9. La reflexología y la reflexoterapia	42
2.2.10. Clasificación de la reflexología.....	43
2.2.11. Reflexología podal	43

2.2.12. Zonas reflejas del pie.....	44
2.2.13. Distribución de los puntos reflejos	44
2.2.14 Técnicas de reflexología podal	46
2.2.15 Beneficios de la reflexología	48
2.2.16. Acción de la reflexología	50
2.2.17. Hidroterapia	51
2.2.18. Clasificación del agua por sus efectos terapéuticos.....	53
2.2.19. Efectos fisiológicos con el método termoterápico.....	54
2.2.20. Aromaterapia	56
2.2.21. Aceites esenciales	57
2.2.22. Métodos de aplicación	58
2.2.23. Efectos de la aromaterapia	58
2.3. Fundamentación legal.....	59
2.4. Hipótesis	60
2.5. Cuadro de Operacionalización de Variables	60
CAPÍTULO 3.....	63
METODOLOGÍA.....	63
3.1. Paradigma de la investigación	63
3.2. Diseño de la investigación	65
3.3. Tipos de investigación.....	65
3.4. Alcance de la investigación	66
3.5. Población	66
3.6. Muestra.....	67
3.7. Técnicas de la investigación	69
3.7.1. Entrevista Clínica.....	69
3.7.2. Encuesta.....	69
3.8. Instrumentos	69
3.8.1. Historia clínica	69
3.8.2. Consentimiento informado	70
3.8.3. Cuestionario	70
3.9. Protocolo de tratamiento	73
3.10. Validez	74
3.11. Confiabilidad de los instrumentos	75
3.12. Procedimiento para el análisis de los datos.	77

CAPITULO 4.....	78
RESULTADOS E INTERPRETACIÓN.....	78
4.1. Presentación de resultados del Cuestionario de Problemas Psicosomáticos del Pre-test	78
4.2. Resultados del cuestionario de causas	91
4.3. Resultados del Cuestionario de Problemas Psicosomáticos Grupo Experimental.....	104
4.3.1. Cuadro comparativo del Grupo de Control.....	106
4.4. Resultados de encuesta de satisfacción	108
4.4.1 Cuadro comparativo del Grupo Experimental y del Grupo de Control .	108
4.5. Prueba de hipótesis	109
CAPITULO 5.....	112
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	112
5.1. Conclusiones	112
5.2. Recomendaciones	113
GLOSARIO.....	115
BIBLIOGRAFÍA	117
Textos y documentos publicados de manera impresa	117
Documentos publicados en internet	122
ANEXOS.....	126

INDICE DE CUADROS Y TABLAS

Cuadro No. 1 Consecuencias físicas, psicológicas, laborales del estrés laboral.	41
Cuadro No. 2 Temperaturas del agua y sensaciones del cuerpo	52
Cuadro No. 3. Efectos del calor y frio.	54
Cuadro No. 4. Cuadro de operacionalización de variables	60
Cuadro No. 5. Simbología de grupo de control y experimental.....	66
Cuadro No. 6. Protocolo de tratamiento	73
Cuadro No. 7. Comparación del grupo experimental del CPP.....	104
Cuadro No. 8. Comparativo del grupo de control Pre- test y Post- test.	106
Cuadro No. 9. Comparativo del grupo experimental y del grupo de control.....	108
Cuadro No. 10. Prueba de hipótesis.	111
Tabla No. 1 Ilustración de cálculo de Richardson del cuestionario de causas para detectar el estrés.	76
Tabla No. 2 . Ilustración de cálculo de Richardson del cuestionario de satisfacción	76
Tabla No. 3. Imposibilidad de conciliar el sueño.	78
Tabla No. 4. Jaquecas y dolores de cabeza.	79
Tabla No. 5. Indigestiones o molestias gastrointestinales.....	80
Tabla No. 6. Sensación de cansancio extremo o agotamiento.	81
Tabla No. 7. Tendencia de comer, beber o fumar más de lo habitual.	82
Tabla No. 8. Disminución del interés sexual.	83
Tabla No. 9. Respiración entrecortada o sensación de ahogo.....	84
Tabla No. 10 Disminución del apetito	85
Tabla No. 11. Temblores musculares (por ejemplo, tics nervios o parpadeos). ...	86
Tabla No. 12. Pinchazos o sensaciones dolorosas en distintas partes del cuerpo	87
Tabla No. 13. Tentaciones fuertes de no levantarse por la mañana	88
Tabla No. 14. Tendencias a sudar o palpitaciones.	89

Tabla No. 15. Fases del grupo experimental y control en forma general.	91
Tabla No. 16. Fases del CPP del Pre-test vs Post- test grupo experimental.....	91
Tabla No. 17. Fases del CPP del Pre-test vs Post- test grupo control.	91
Tabla No. 18. ¿Cree usted que su jornada laboral es extenuante?.	92
Tabla No. 19. ¿Ha sentido usted cansancio a causa de las tareas asignadas en el entorno laboral?.	92
Tabla No. 20. ¿Se impresiona con facilidad ante situaciones que ocurren en el ámbito laboral?	93
Tabla No. 21. ¿Siente usted que en sus labores no se desempeña con el mismo esfuerzo y dedicación en comparación con el resto de sus compañeros?.	94
Tabla No. 22. ¿Ha notado últimamente pérdida de su cabello?.....	95
Tabla No. 23. ¿Presenta dolores musculares o articulares en su cuerpo al terminar su jornada laboral?.....	96
Tabla No. 24. ¿Se enoja con facilidad últimamente?.....	97
Tabla No. 25. ¿Se le dificulta tomar decisiones de inmediato?.....	98
Tabla No. 26. ¿Se siente preocupado con miedos intensos ante situaciones que se le presentan cotidianamente?.....	99
Tabla No. 27. ¿Se siente frustrado por el exceso de responsabilidades laborales?.	100
Tabla No. 28. ¿Usted es competente ante las tareas laborales que realiza?....	101
Tabla No. 29. Causas relevantes del estrés.	102

INDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Gráfico No. 1. Líneas longitudinales.....	44
Gráfico No. 2. Mapa de los órganos del pie derecho e izquierdo.....	45
Gráfico No. 3. Técnica de rotación sobre un punto.....	46
Gráfico No. 4. El paso de oruga.....	47
Gráfico No. 5. Amasamiento, método 1.....	47
Gráfico No. 6. Amasamiento, método 2.....	48
Gráfico No. 7. Fricción de pluma o método curativo.....	48
Gráfico No. 8. Diagrama de barras porcentual del ítem 1, titulado: “imposibilidad de conciliar el sueño”.....	79
Gráfico No. 9. Diagrama de barras porcentual del ítem 2, titulado: “Jaquecas y dolores de cabeza”.....	80
Gráfico No. 10. Diagrama de barras porcentual del ítem 3, titulado: “Indigestiones o molestias gastrointestinales”.....	81
Gráfico No. 11. Diagrama de sectores del ítem 4, titulado: “Sensación de cansancio extremo o agotamiento”.....	82
Gráfico No. 12. Diagrama de barras porcentual del ítem 5, titulado: “Tendencia de comer, beber o fumar más de lo habitual”.....	83
Gráfico No. 13. Diagrama de barras porcentual del ítem 6, titulado: “Disminución del interés sexual”.....	84
Gráfico No. 14. Diagrama de barras porcentual del ítem 7, titulado: “Respiración entrecortada o sensación de ahogo”.....	85
Gráfico No. 15. Diagrama de barras porcentual del ítem 8, titulado: “Disminución del apetito”.....	86
Gráfico No. 16. Diagrama de barras porcentual del ítem 9, titulado: “Temblores musculares (por ejemplo, tics nervios o parpadeos)”.....	87
Gráfico No. 17. Diagrama de barras porcentual del ítem 10, titulado: “Pinchazos o sensaciones dolorosas en distintas partes del cuerpo”.....	88

Gráfico No. 18. Diagrama de barras porcentual del ítem 11, titulado: “Tentaciones fuertes de no levantarse por la mañana”.....	89
Gráfico No. 19. Diagrama de barras porcentual del ítem 12, titulado: “Tendencias a sudar o palpitaciones”.....	90
Gráfico No. 20. Diagrama de barras porcentual del ítem 1, titulado: ¿Cree usted que su jornada laboral es extenuante?.....	92
Gráfico No. 21. Diagrama de barras porcentual del ítem 2, titulado: ¿ha sentido usted cansancio a causa de las tareas asignadas en el entorno laboral?.....	93
Gráfico No. 22. Diagrama de barras porcentual del ítem 3, titulado: ¿Se impresiona con facilidad ante situaciones que ocurren en el ámbito laboral?.....	94
Gráfico No. 23. Diagrama de barras porcentual del ítem 4, titulado: ¿Siente usted que en sus labores no se desempeña con el mismo esfuerzo y dedicación en comparación con el resto de sus compañeros?.....	95
Gráfico No. 24. Diagrama de barras porcentual del ítem 5, titulado: ¿Ha notado últimamente pérdida de su cabello?.....	96
Gráfico No. 25. Diagrama de barras porcentual del ítem 6, titulado: ¿Presenta dolores musculares o articulares en su cuerpo al terminar su jornada laboral?....	97
Gráfico No. 26. Diagrama de barras porcentual del ítem 7, titulado: ¿Se enoja con facilidad últimamente?.....	98
Gráfico No. 27. Diagrama de barras porcentual del ítem 8, titulado: ¿Se le dificulta tomar decisiones de inmediato?.....	99
Gráfico No. 28. Diagrama de barras porcentual del ítem 9, titulado: ¿Se siente preocupado con miedos intensos ante situaciones que se le presentan cotidianamente?.....	100
Gráfico No. 29. Diagrama de barras porcentual del ítem 10, titulado: ¿Se siente frustrado por el exceso de responsabilidades laborales?.....	101
Gráfico No. 30. Diagrama de barras porcentual del ítem 11, titulado: ¿usted es competente ante las tareas laborales que realiza?.....	102
Gráfico No. 31. Diagrama de barras porcentual, titulado: Causas relevantes del estrés.....	103
Figura No. 1. Enfoque Cuantitativo.....	64
Figura No. 2. Metodología.....	72

INDICE DE ANEXOS

Anexo No.1. Historia Clínica.....	125
Anexo No.2. Cuestionario De Problemas Psicosomáticos.....	131
Anexo No.3. Cuestionario para detectar las causas del estrés.....	133
Anexo No.4. Cuestionario de satisfacción.....	133
Anexo No.5. Materiales.....	135
Anexo No.6. Procedimiento.....	146

RESUMEN

El estrés es un estado de cansancio mental provocado por la exigencia de un rendimiento muy superior al normal, lo cual es causante de los cambios físicos y psicológicos, también se considera necesario para la adaptación laboral como personal. En este sentido la presente investigación tiene como objetivo general de analizar los efectos de la reflexología podal como tratamiento alternativo para reducir los grados de estrés laboral utilizando la hidroterapia y aromaterapia como terapias complementarias, aplicado a los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista, ya que presentan estrés laboral. Con este estudio se empleó una metodología cuantitativa a través del diseño experimental, tipo cuasi-experimental por medio de un alcance explicativo con una población de 49 personas ya establecidas, resultando una muestra de 28 personas que presentaron estrés laboral en fases de alarma y resistencia, se utilizó cuatro instrumentos, que son la historia clínica para verificar las condiciones de salud del paciente, los datos personales, seguido el cuestionario de problemas psicosomáticos para medir el grado de estrés laboral, después el cuestionario de causas y efectos del estrés laboral con el fin de conocer el origen, las reacciones del estrés en los docentes, por último el cuestionario de satisfacción para verificar los efectos positivos que género en los docentes, para este tratamiento terapéutico se realizó 8 sesiones consecutivas, a base de una sesión por día, los resultados obtenidos se resumen en la disminución de los malestares y reducción de los grados de estrés.

Palabras claves: Estrés, estrés laboral, reflexología podal, hidroterapia y aromaterapia.

ABSTRACT

The stress is a state of mental fatigue caused by the demand for a much higher performance than normal, which is the cause of physical and psychological changes, it is also considered necessary for personal and work adaptation. In this sense, the present research has the general objective of analyzing the effects of foot reflexology as an alternative treatment to reduce degrees of occupational stress using hydrotherapy and aromatherapy as complementary therapies, applied to the teachers of the Marist Private Educational Unit, since they present work stress. With this study a quantitative methodology was used through the experimental design, quasi-experimental type by means of an explanatory scope with a population of 49 people already established, resulting in a sample of 28 people who presented work stress in phases of alarm and resistance, Four instruments were used, which are the medical history to verify the patient's health conditions, personal data, followed by the questionnaire of psychosomatic problems to measure the degree of work stress, then the questionnaire of causes and effects of work stress in order to know the origin, the stress reactions in the teachers, finally the satisfaction questionnaire to verify the positive effects of gender on the teachers, for this therapeutic treatment 8 consecutive sessions were carried out, based on one session per day, the results obtained are summarized in the reduction of discomfort and reduction of degrees of stress.

Key words: Stress, work stress, foot reflexology, hydrotherapy and aromatherapy.

CAPÍTULO 1

1 INTRODUCCIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

El estrés es una respuesta fisiológica a situaciones que representan un peligro y puede incluso salvar vidas ya que es necesario en mínimas cantidades, sin embargo, cuando no se aprende a controlar las emociones o no se lo reconoce a tiempo, puede desencadenar enfermedades en el organismo, que van desde dolor de cabeza hasta enfermedades cardíacas o cerebrales.

El estrés día a día va incrementándose a gran escala, no discrimina edad, raza, sexo, clase social; es por ello que trabajo de titulación está enfocado a la aplicación de un tratamiento alternativo como la reflexología podal para reducir los grados de estrés laboral utilizando la hidroterapia y la aromaterapia, como terapias complementarias en docentes de la Unidad Educativa Particular Marista. Entonces, se seleccionó este tipo de población por las diferentes actividades que realizan, los cambios constantes, la toma de decisiones difíciles, las nuevas exigencias profesionales, el trabajar bajo presión y las responsabilidades en el hogar.

Por otra parte, el estrés en el entorno laboral es un problema que va en aumento en la sociedad debido a las circunstancias que se presentan en la vida profesional. Sin duda, hay que aprender a identificar los signos del estrés, conseguir prevenirlos y desarrollar estrategias concretas, se convierte en una tarea cada vez más importante tanto para las organizaciones como para el trabajador (Alulema y Orbe, 2015).

Existen diversas formas de tratar el estrés entre ellas se encuentra el área de la medicina alternativa, que consiste en un conjunto de disciplinas terapéuticas y diagnósticas que existen fuera de las instituciones del sistema de salud convencional. El uso actual de esta clase de medicina está extendido, tanto en el mundo industrial como el preindustrial. Parte del creciente uso de las terapias alternativas se debe a su reciente validación profesional. Se entiende por medicina alternativa a todas aquellas prácticas y recursos de curación acompañada de sus

respectivas teorías y creencias, que no son intrínsecas al sistema de salud políticamente dominante de una sociedad o cultura. (Peña y Paco, 2007).

La presente investigación consta de cinco capítulos dónde en el primer capítulo se plantea la problemática del estrés laboral de los docentes, al cual nace la siguiente pregunta de investigación ¿Cuáles son los efectos de la reflexología podal como tratamiento alternativo para reducir los grados de estrés laboral utilizando la hidroterapia y aromaterapia como complemento, aplicadas a los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista?, tal interrogante surge por la necesidad de implementar una alternativa de tratamiento holístico para reducir los grados de estrés y dar una solución a la situación planteada, se establecen objetivos claros y precisos que permiten orientar el desarrollo de la investigación.

Así mismo, el segundo capítulo trata de la profundización teórica del estudio en función de las variables que son el estrés, estrés laboral y el tratamiento de reflexología podal acompañada de hidroterapia y aromaterapia aportando nuevos conocimientos teóricos luego de la revisión teórica y conceptual, se establece la siguiente hipótesis: la aplicación de la reflexología podal acompañada de la hidroterapia y la aromaterapia reduce los grados de estrés laboral en los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista.

En cuanto, al tercer capítulo se relaciona a la metodología empleada que incluye un paradigma cuantitativo positivista, con un diseño experimental de tipo cuasi-experimental, teniendo un alcance explicativo y finalmente se empleó cuatro instrumentos con las siguientes técnicas, entrevista clínica y encuestas, esta última representa a tres instrumentos, el primero de problemas psicosomáticos, el segundo fue el cuestionario para detectar las causas del estrés y por último el cuestionario de satisfacción.

El cuarto capítulo explica acerca de los resultados e interpretación donde se debe describir todos los efectos relevantes obtenidos, así como su análisis e interpretación, finalmente, el capítulo cinco se describen las conclusiones y

recomendaciones por parte de las autoras relacionado con los resultados obtenidos en el estudio.

1.1. Presentación del problema

Los seres humanos tienen la capacidad para adaptarse a los cambios del medio, es decir, que pueden afrontar retos en base a las circunstancias que se le presenten en el día a día, siempre y cuando la sobrecarga de actividades en la rutina no llegue a ser excesiva y genere un desequilibrio en el individuo afectando su salud. Por lo tanto, la Organización Mundial de Salud (OMS) establece que salud es un estado de completo bienestar de la persona tanto físico, mental y social, por ende, es la facultad de desafiar las inquietudes de la vida, para poder laborar de manera provechosa contribuyendo al desarrollo de la sociedad (OMS, 2013).

Sin embargo, en la actualidad las personas no gozan de un completo bienestar, ya que este se ve perjudicado por el estrés, debido a situaciones críticas que se presentan en el entorno laboral, en consecuencia, desencadenan un desequilibrio tanto fisiológico como psicológico que genera un desempeño inadecuado en el trabajo y en la vida personal. Entonces, el estrés es una reacción del organismo, como respuesta necesaria para la supervivencia del ser humano. No obstante, esta respuesta en exceso provoca perjuicios a la salud, lo que dificulta el desarrollo, el buen funcionamiento del cuerpo humano y se manifiesta mediante síntomas de tensión muscular, dificultad para concentrarse, desorden emocional y en la mujer se presenta con cambios hormonales (OMS, 2015).

Mientras tanto, el estrés es causado por situaciones de crisis que se expone en el ambiente de la persona y en el clima laboral, desde la irritación hasta producir la muerte. Existen datos estadísticos del estrés laboral a nivel mundial, con el mayor porcentaje se encuentra México siendo el 75% de los trabajadores del país que lo padecen, segundo lugar China con el 73% y Estados Unidos con el 59%, el estudio se enfoca en preferencias del área de contabilidad, medicina, docentes, administrativo, que son vulnerables a desarrollar el estrés por el tipo de labor que desempeña y frecuentemente ocurre en hombres de 18 a 30 años (Rojas, 2017).

En una investigación realizada en España se demostró que el estrés es la segunda causa de problemas de salud relacionados al trabajo, que se asocian a patología como depresiones, dolencias cardiacas, lesiones musculares, alteraciones cardiovasculares, isquémicas o dermatológicas (Oliver, 2016). Los últimos estudios explican que el estrés es una enfermedad que cada día ocupa una cifra importante de personas en la sociedad, lo que dificulta en ellos realizar de manera efectivas las tareas o actividades dispuestas por la empresa.

En este orden de ideas, las zonas con escasos recursos, son las más amenazadas por esta enfermedad, dado a los niveles de desigualdad, la falta de protección social, gastos económicos, desastres naturales, la inestabilidad en la casa, a causa de que esto induce a desestabilizar la tranquilidad de las personas y ocasiona crisis profundas que pueden impulsar al suicidio (Casma, 2015). Se entiende que las exigencias laborales resultan ser mayor a la capacidad que tiene el individuo para tolerar, siendo así, el medio se convierte intimidante para el sujeto, por esta razón, no solo deteriora la salud de la persona, sino también su desarrollo personal, desencadenando problemas en el hogar.

Cierto es que, en la investigación de *NegativeExperienceIndex* se aplicó un test a 154 mil personas de 146 países, la cual permitió conocer emociones positivas y negativas asociadas a la experiencia del día anterior, por tanto las emociones positivas se vinculan con la felicidad, respeto y descanso, a diferencia de las emociones negativas con el estrés, las preocupaciones, enojo y dolor, los datos arrojaron que las personas de la República de África Central presentan mayor porcentaje de emociones negativas en un 48%, por su parte Irak se encuentra en el segundo lugar con el 45% luego en tercer lugar Sudan del Sur con el 55%, en cambio los países que presentan mayor porcentaje con emociones positivas Paraguay en primer lugar, en segundo Colombia, seguido del Salvador y Guatemala con un puntaje de discordia de empate con el 82% (León, 2018).

De acuerdo con el Diario Expreso en el año 2012 el 10% de los ecuatorianos sufrieron de estrés, así lo determina un estudio realizado por la empresa Growth From Knowledge (GFK), cuya encuesta fue aplicada en Quito y Guayaquil a 1.006

personas. En el Puerto Principal hubo 514 encuestados y en la capital 492. El estudio es parte de una investigación mensual que también se realiza en México, Venezuela, Panamá y Colombia, se trata de la aplicación de un cuestionario cuantitativo de preguntas cerradas, donde se pide a la persona que indique qué enfermedades ha tenido en los últimos 15 días. En una revisión general de los resultados, hay datos que llaman la atención a los autores del estudio. Pues Panamá registra solo el 1% de estrés, Colombia tiene síntomas de males en la salud mental es considerado el país con mayor porcentaje de depresión de 9%, frente a Ecuador que tiene 2% Diario Expreso (como se citó en Méndez, 2017).

Sin duda, las enfermedades mentales más comunes del Ecuador son las derivadas de las condiciones de estrés a las que están sometidas diariamente las personas, según el doctor Carlos Jaramillo dice que el estrés es un mecanismo normal y natural de adaptación en los seres vivos no solo de los seres humanos, pero si este cambio no es bien administrado termina afectando a la misma persona (Jaramillo, 2014).

Hay que destacar, que el estrés puede ser físico, psicológico o químico. Cuando una persona está pasando por una de estas crisis, el cerebro libera una sustancia llamada cortisol, que comúnmente se conoce como adrenalina, esta descarga desata una cadena de acontecimientos a nivel químico cerebral que produce ansiedad, depresión y a veces desconexión con la realidad (Ibídem, 2014). En otras palabras, por las consecuencias del estrés el individuo no se desempeña correctamente en las distintas áreas como pueden ser laborales, domésticas, entre otras, es decir, que afecta su entorno social, así como salud física y mental.

Es notorio que, el aumento de estrés es un tema que requiere atención en las distintas áreas de salud, como es, el área de psicología, cardiología, dermatología, gastroenterología entre otras. Es necesario colocar énfasis en el problema del estrés, ya que las estadísticas anteriores llaman la atención porque abarca un alto porcentaje de estrés, y ante este hecho existen pocos programas para minimizar tal problemática.

El estrés como problema central del presente estudio, se encamina en el tema laboral cuya problemática se manifiesta en docentes de la Unidad Educativa Particular Marista con grados de alarma y resistencia del estrés. Este problema está asociado a una rutina bajo presión, porque deben responder al incremento de actividades laborales, como la planificación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, la ejecución y evaluación, igualmente las actividades fuera del aula que comprende del servicio de orientación estudiantil, reuniones de padres de familia de los estudiantes, actividades culturales, deportivas y actividades de dirección, coordinación, administración, entre otras en relación al proceso educativo, es por ello que, se van desencadenando enfermedades físicas y psicológicas, perjudicando el bienestar del docente.

Sintetizando, este estudio se centra en los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista que, en sus años de trabajo, no han tenido el beneficio de recibir tratamientos alternativos para reducir los grados de estrés por parte de la institución.

Por todo lo anteriormente descrito se establece la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los efectos de la reflexología podal como tratamiento alternativo para reducir los grados de estrés laboral utilizando la hidroterapia y aromaterapia como terapias complementarias, aplicadas a los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista, Quito-Pichincha, 2019-2020?

1.2. Justificación

La presente investigación es acerca de la reflexología podal como tratamiento alternativo para reducir los grados de estrés laboral utilizando la hidroterapia y aromaterapia como terapias complementarias, aplicadas a los docentes de la Unidad Educativa Particular. Debido a que existe un sin número de elementos descritos anteriormente que eleva los grados de estrés.

Del mismo modo, la reflexología consiste en un medio natural de curación en el ser humano a nivel físico, mental y emocional, por medio de la estimulación en ciertos puntos reflejos que son la correspondencia exacta, precisa y en miniatura de otras partes de órganos y glándulas del cuerpo. Por tal razón, aporta respuestas favorables al cuerpo, como: alivia y trata la raíz del descontento, contrarresta la fatiga, alivia molestias, dolores y malestares, reduce la tensión muscular, mejora la circulación, estimula áreas hipoactivas y perezosas, calma el nerviosismo, preocupaciones y el miedo (Stormer, 2018). En efecto, es una terapia que contribuye al bienestar del estado de salud del individuo a nivel corporal, emocional y espiritual.

Por consiguiente, la hidroterapia se usa como un método curativo por medio del agua que sirve como agente terapéutico ya sea de forma térmica, mecánica o química. En efecto, se aprovecha en todas sus formas y temperaturas, por ejemplo, agua muy fría, agua fría, agua tibia, agua caliente, agua muy caliente, agua caliente y fría a la vez (Chávez, 2017). Por ello, es un tratamiento natural lleno de beneficios y propiedades que proyecta en el individuo un estado de relajación física y mental, lo que genera efecto revitalizante.

Se sustenta que, en la aromaterapia se utiliza aceites esenciales que ayudan a la relajación y al equilibrio emocional, espiritual de la persona. De modo que, la medicina complementaria o alternativa constituye una amplia y compleja combinación de intervenciones de terapias que trata la mente, el cuerpo y el espíritu (Martínez, Martínez, Gallego, Vallejo, Lopera, Vargas y Molina, 2014).

Las técnicas de las terapias holísticas se aplican haciendo uso de la reflexología podal, hidroterapia y aromaterapia con principios activos antidepresivos como litsea cubeba y árbol de té; es evidente entonces que, cada aceite esencial tiene un fin curativo para cada padecimiento de la persona, si bien es cierto, los aceites esenciales son considerados esencias puras puesto que son extraídos de plantas medicinales.

Por su parte, el aceite esencial de árbol de té, posee propiedades tales como anti-inflamatorias, antisépticas, antivirales, bactericidas, balsámicas, cicatrizantes, diaforéticas, expectorante, fungicida, estimulante inmunológico, parasitocida y vulnerario (Sierra, 2010). Mientras tanto, el aceite esencial de litsea cubeba tiene efectos antidepresivos que ayudan a controlar la ansiedad provocada por el estrés, antisépticas, astringentes, antibacterianas, carminativas, insecticida, estimulantes y tónicas al momento de percibir el aroma da como resultado tranquilidad junto con la aplicación de reflexología podal, este aceite es utilizado en los difusores de aromaterapia, teniendo un efecto vigorizante y ayuda a aliviar las vías respiratorias (Aromas do Valado, 2014).

Indico, que esta técnica se enfoca en promover el efecto de una profunda relajación estimulando la producción de endorfina, ya que estas funcionan como un analgésico natural del cuerpo para aliviar tensiones, calmar el dolor y aumentar la producción del sistema inmunológico, provoca sensaciones de felicidad que se conecta con el placer (López, 2004). Sin duda, es una técnica que no solo beneficia al docente, sino a todas las personas que presenten niveles de estrés y que impide realizar sus tareas laborales.

Con la actual investigación se propone analizar los efectos y beneficios de este tratamiento alternativo de la reflexología podal acompañada de hidroterapia y aromaterapia para reducir los grados de estrés laboral. Aportando nuevos conocimientos, ampliando las opciones de los tratamientos complementarios a los futuros profesionales en el área de salud. Por último, el valor del estudio es enfocado hacia la sociedad empleando una nueva alternativa de tratamiento, para mejorar su estado de salud.

Los principales beneficiarios de este estudio serán los docentes que presentan estrés en grados I y II de la Unidad Educativa Particular Marista, evidentemente el tratamiento beneficiara a todas las personas que indiquen dichas características, en los periodos que se les dificulte afrontar las actividades cotidianas. De acuerdo a los resultados obtenidos se verificará la disminución de los grados de estrés,

siendo así, este estudio aporta a la ciencia de la salud de una manera teórica y práctica.

La metodología utilizada en la investigación servirá de apoyo para otros estudios que deseen averiguar a fondo el tratamiento establecido. Con la finalidad que conozcan esta publicación como una guía metodológica a seguir para encontrar resultados de un experimento. Sin embargo, los instrumentos podrán ser empleados en otras investigaciones para crear resultados confiables, ya que se les aplico confiabilidad y validez.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Analizar los efectos de la reflexología podal como tratamiento alternativo para reducir los grados de estrés laboral utilizando la hidroterapia y aromaterapia como terapias complementarias, aplicadas a los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar el grado de estrés que tienen los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista en el periodo 2019-2020.
- Caracterizar las causas y consecuencias del estrés laboral de los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista en el periodo 2019-2020.
- Describir los efectos de la reflexología podal, apoyados en la hidroterapia y aromaterapia como terapias alternativas.
- Determinar los efectos de la reflexología podal como tratamiento alternativo para reducir los grados de estrés laboral utilizando la hidroterapia y aromaterapia como terapias complementarias, aplicadas a los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

Es el fundamento principal del estudio en él se extiende la descripción del problema, permitiendo sustentar la investigación con las teorías. Representa un sistema ordenado, coherente de conceptos y propósitos para abordar el problema (Palella y Martins, 2012). Del mismo modo, es una descripción minuciosa de cada uno de los elementos que serán utilizados en la investigación, se establece el cómo y el cuál de la información que se almacena, la manera de analizar y el tiempo que va a demorar la investigación.

En el actual capítulo se va a abordar los siguientes aspectos como: antecedentes con relación al tema propuesto, fundamentación teórica relacionada a las variables, las cuales son estrés: estrés laboral, reflexología podal, hidroterapia, aromaterapia entre otros elementos.

2.1. Antecedentes

Con respecto a los antecedentes se presenta un breve resumen de las investigaciones relevantes, que son el resultado de una revisión de trabajos relacionados con las técnicas de terapias holística, el estrés laboral, el desgaste emocional y físico, con la finalidad de sustentar la presente investigación.

En el trabajo realizado por Chávez (2017) en Guatemala, se planteó como objetivo general definir los beneficios de la hidroterapia como parte de los servicios estéticos de un spa en la zona 10 de la Ciudad Capital de Guatemala, para adquirir el título de Licenciatura en Administración de Empresas Cosméticas y Servicios Estéticos. En la investigación se utilizó un método cuantitativo con un estudio descriptivo, empleando una población de 72 clientes y 18 spas por medio de encuestas con opción múltiple, el estudio arrojó que la mitad de estos spas brindan este servicio y pocos clientes tienen conocimiento de esta terapia. El estudio aporta a la investigación sobre los aspectos de la hidroterapia en cuanto a los múltiples

beneficios que el agua tiene, siendo un tratamiento natural que se presenta en diferentes temperaturas, presiones y formas de aplicación al cuerpo humano.

Continuando con los antecedentes, en una investigación realizada por Aponte (2015) para adquirir el título de Psicóloga se planteó como objetivo general conocer la valoración que hacen pacientes y profesionales del Hospital San Borja Arriaran de la comuna de Santiago sobre el tratamiento con terapias alternativas. Este estudio se realizó en Chile de manera experimental, como instrumentos se utilizó la entrevista semi-estructurada tanto en pacientes como en los profesionales, el análisis de los resultados se hizo a través del método cualitativo, tomando una muestra de 4 pacientes, en edades de 50 a 62 años, justamente con un paciente de 50 años de sexo masculino y a partir de los 51 años en adelante con la participación de 3 pacientes de sexo femenino. La contribución de este antecedente a la investigación actual es dar a conocer todo lo relacionado a terapias alternativas, los usos y efectos que tendrán en los pacientes y las contraindicaciones.

Los autores Basantes y Valdivieso (2016), realizaron un estudio para la Licenciatura en Terapia Física y Deportiva, el objetivo fue definir los beneficios de las terapias alternativas en la relajación muscular mediante la aplicación de técnicas como musicoterapia, aromaterapia, flores de Bach y Masoterapia para mejorar la calidad de vida en los pacientes que presentan estrés laboral, desarrollado en la ciudad de Chimborazo. Se empleó el método científico deductivo–inductivo, mediante un procedimiento analítico, sintético y explicativo, con un instrumento de observación para la realización del análisis, una población de 198 pacientes de donde se seleccionó una muestra de 50 pacientes con estrés laboral. En cuanto a los resultados de las diferentes terapias alternativas, este otorga bienestar a los pacientes, ya que la mayoría presentaba molestias por el estrés y al momento de aplicar el tratamiento holístico redujo el número de personas con esta dolencia. En conclusión, este antecedente aporta al estudio, que la aromaterapia promueve la disminución de los síntomas del estrés laboral.

El otro estudio elaborado por Villegas (2015) donde se tiene como objetivo vincular las técnicas de relajación e hidroterapia para maximizar los resultados de la

relajación y así disminuir los efectos del estrés laboral, dirigido al personal de servicio de la hostería “El Prado” de la Universidad Técnica del Norte realizado en la ciudad de Ibarra para la obtención del título de Psicología. Este estudio estipuló una metodología cualitativa con un diseño cuasiexperimental que se apoyó con la investigación documental, se utilizó como instrumento un cuestionario, con el propósito de medir el estrés laboral y se empleó diferentes escalas para una valoración del trabajo en cuestión, en cuanto a la satisfacción del tratamiento y un registro de actividades.

Trabajó con toda la población del personal de servicio que consta de 30 personas en total, se aprecia los resultados con el porcentaje elevado del estrés laboral, tanto fisiológico, psicológico y agentes estresores, con ayuda del tratamiento se redujo los niveles de estrés. Por ende, contribuye a este estudio con la hidroterapia a través de ejercicios de relajación donde los pacientes fueron sumergidos totalmente en el agua, obteniendo resultados satisfactorios en la reducción de los grados de estrés.

Por otra parte, el trabajo realizado por Álvarez, Andrade y Barbecho (2014), para adquirir el título de licenciada en enfermería, tuvo como objetivo determinar la prevalencia del Síndrome de Burnout y desarrollar un programa educativo para el personal docente que trabaja en la Unidad Educativa Intercultural Quilloac, que se realizó en la ciudad de Cañar, trabajó con un diseño cuasi experimental con la valoración de un pre-test y pos-test enfocado a docentes.

Continuando con el estudio, se empleó una muestra de 34 docentes tanto de sexo femenino y masculino, se llevó a cabo la técnica de preguntas y respuestas para evaluar la condición de estrés ya que existen muchas características que intervienen en el estudio como la edad, sexo, cargas familiares, estado civil, tipo de contrato, años de servicio, el desgaste físico y emocional que influye en el incremento de los niveles del síndrome de burnout. Sobre todo que cada uno de estos factores alteran el desenvolvimiento del docente, los resultados obtenidos fueron la disminución del agotamiento emocional, despersonalización y realización personal, en el caso de agotamiento emocional una disminución del 29,4% al 62%, la despersonalización del 29,4% al 73% y en la realización personal un 14,7% al

36%, con los datos recolectados los resultados fueron favorables para la reducción de niveles de burnout tanto en el sexo femenino como en el masculino. De las evidencias anteriores, aporta al estudio, a diferenciar las causas y consecuencias del síndrome de burnout entre del estrés laboral basadas en el docente.

2.2. Fundamentación teórica

2.2.1. El estrés

Se define como aquella respuesta fisiológica, psicológica y de conducta del ser humano que pretende adaptarse a presiones internas y externas (Consejo de Salud Ocupacional, 2016). El estrés es un estado ocasionado por distintos escenarios y se manifiesta desde muchos años atrás, cuando los individuos manejaban este comportamiento como medio de supervivencia, pero en la actualidad el estrés no tiene una adecuada respuesta por parte de las personas y las actividades a las que se deben en su rutina diaria cada vez son de mayor complicación, pues su función no es una medida de supervivencia, sino un estímulo negativo que ocasiona problemas graves de salud.

Si bien es cierto, el estrés es un proceso de adaptación del individuo a las exigencias del entorno interno y externo, que causa cambios en su capacidad física, mental y emocional, con síntomas que ocasionan debilidad en el organismo e impide la satisfacción personal (Estrella, Costa, Ferreira, Oliveira y Nunes, 2018). Todos estos síntomas desencadenan enfermedades de varios tipos como cardiovasculares, gástricos, psicológicos, dermatológicos, entre otras.

Vinculado al concepto, se entiende al estrés como un proceso del ser humano que se caracteriza por un estado mental de cansancio generado por las exigencias a la que está expuesto Lazarus y Folkman (como se citó en Pilaluisa, 2015). El estrés es un episodio que empieza de una situación ambiental o personal que influye sobre la persona desarrollando exigencias que el ser humano no controla, representado esa falta de control una amenaza para la misma que trae graves consecuencias

(Alulema y Orbe, 2015). En otras palabras, con todos los signos y síntomas sino es tratado en el tiempo correcto puede causar hasta la muerte.

2.2.2. Tipos de Estrés

Existen distintos tipos de estrés que son el Eustrés o estrés positivo y el Distres o estrés dañino que se puede producir en la persona, se menciona que algo de estrés es esencial y saludable; la cantidad óptima de estrés es ideal, pero demasiado estrés es dañino Carmargo (como se citó en Velázquez y Villavicencio, 2016). En efecto, es importante que la persona desarrolle estrés ya que tiene beneficios positivos en la salud como un mejoramiento en la concentración de memoria, estimula la creatividad, también hace que una persona se desenvuelva de una manera más rápida en el ambiente, es fundamental saber controlar el estrés para que no se desarrolle y se convierta en un estrés dañino.

Al respecto, se ha demostrado la forma de orientar la respuesta al estrés que puede ser positiva (Eustrés) o negativa (Distrés) para el desempeño de la persona, si la respuesta es negativa esto se verá manifestado en consecuencias nocivas para la salud física y mental, mientras que si la respuesta es positiva se observará una adecuada adaptación al medio que lo rodea (Ibidem).

Es así como se muestra el estrés positivo o también llamado Eustrés, este es necesario, no es dañino y es una cantidad de estrés esencial para la vida, el crecimiento y la sobrevivencia Carmargo (como se citó en Velázquez y Villavicencio, 2016). Entonces, éste tipo de estrés es el que motiva a tomar decisiones, emprender actividades positivas, ayuda a interactuar con las personas y produce efectos positivos para el desarrollo personal.

Sin embargo, se muestra el estrés nocivo, Distrés es considerado un estrés dañino, patológico, que destruye al organismo, es acumulable, mata neuronas del hipocampo, contribuye a patologías psicosomáticas Carmargo (como se citó en Velázquez y Villavicencio, 2016). Por ende, ocasiona un efecto negativo en el

desarrollo adecuado de la persona, produciendo molestias físicas, psicológicas y sociales en su vida, que impide su desarrollo normal.

2.2.3. Fases del estrés

El estrés cuenta con tres fases según Comín, Fuente y Graci (como se citó en Velázquez y Villavicencio, 2016) se define de la siguiente forma:

Fase de alarma: El organismo reacciona ante una causa, activan el sistema nervioso simpático, facilitando los recursos ante una actuación. La fase dura poco tiempo, pero el organismo necesita recuperarse, si no existe dicha recuperación inicia la fase de resistencia. Cualquier alteración física, emocional o mental es consecuencia de haber tenido una amenaza con un factor estresor, esta fase es denominada la fase de lucha o huida.

Fase de resistencia: En esta etapa de resistencia el organismo sigue reaccionando, produce distintas alteraciones metabólicas como el aumento de los niveles de cortisol causando en la persona cansancio, dificultad para dormir, dolores musculares y de cabeza, cuando ésta fase no se puede mantener más, inicia la fase de agotamiento. Es decir, es cuando se mantiene la situación de alerta sin que exista relajación.

Fase de agotamiento: Cuando el estrés dura mucho tiempo el organismo colapsa por su intensidad y pierde gradualmente la capacidad adaptativa de las fases anteriores llamándose estrés crónico que puede provocar alteraciones como infecciones de tipo viral o bacteriana porque sus defensas se han agotado lo cual demuestra que todos los efectos negativos de las anteriores fases se manifiestan en esta etapa.

2.2.4. Estrés laboral

Es un tipo de estrés asociado al ámbito del trabajo que puede ser puntual o crónico desarrollando síntomas psicológicos, físicos o sociales, donde al individuo se le

dificulta crear un enlace entre sus destrezas y las posibilidades puestas en ellos (Osorio y Cárdenas, 2017). Actualmente altera en la salud y el bienestar de los trabajadores como al desempeño de la empresa, pues en la persona causa una sobrecarga de tensión que genera daño en todo el organismo originando el desarrollo de enfermedades y alteraciones de la salud que imposibilitan el normal progreso y funcionamiento del cuerpo humano.

El estrés laboral se concibe como “un estado de tensión personal o displacer que padece un individuo como consecuencia de realizar un tipo de trabajo o de estar inmerso en un determinado ambiente laboral” (Alulema y Orbe, 2015). Igualmente, es considerado como una amenaza de riesgo para la integridad física y psíquica del individuo.

2.2.5. Repercusiones directas en el trabajo

Los efectos del estrés laboral tienen consecuencias tales como: una serie de cambios fisiológicos, estos pueden ser aumento en la frecuencia cardiaca, tensión arterial, sudoración, entre otros; estos forman parte de un proceso natural de respuesta ante estímulos considerados atacantes. En realidad, el estrés desarrolla enfermedades psicosomáticas como dolores de cabeza, musculares, de cuello, de espalda en general, úlceras de estómago, hipertensión, entre otras (Méndez, 2017).

Del mismo modo, el estrés se manifiesta con enfermedades como: cefaleas tensionales, hipertensión arterial, etc. Los resultados son variados, ya que, existen distintos determinantes como, la situación de estrés que se lleva a cabo, el tiempo de resistencia y del estilo de afrontamiento (Méndez, 2017). Mientras que, a medida que se va alargando el padecimiento de estrés los recursos van disminuyendo estos pueden causar agotamiento, cansancio generalizado y pérdida de rendimiento, siendo así que el trabajador tenga un bajo desempeño en el área donde se desarrolla.

De las evidencias anteriores, se puede decir que el estrés produce dependencia de fumar, beber, o comer en exceso, estos cambios afectan de manera negativa a la

salud ocasionando problemas en la familia, relaciones sociales, trabajo, salud, entre otros.

Sin embargo, el estrés también puede producir perturbaciones en los procesos cognitivos superiores afectando en la atención, percepción, memoria, toma de decisiones, provocando un daño del rendimiento en contextos de estudio o laborales. Siendo así, que el individuo no pueda tener control sobre sí mismo.

2.2.6. Patologías asociadas al estrés

No cabe duda de que, el estrés ha sido asociado con el inicio y desarrollo de varias enfermedades que afectan a la mayoría de los sistemas orgánicos, entonces, se ha relacionado con el aumento del riesgo de sufrir enfermedades del sistema cardiovascular, como angina de pecho o infarto de miocardio, mediante la activación del sistema nervioso simpático y la hipertensión asociada (Garate, 2012). De la misma manera, el estrés es una existencia cotidiana, pero cuando se va incrementando ocasiona problemas de salud física y mental, a su vez un alto nivel de estrés trae consecuencias al corazón.

Al mismo tiempo, hay otras patologías asociadas al estrés, el sistema reproductor, el estrés y la ansiedad están rigurosamente relacionados con la disfunción eréctil en hombres y en mujeres puede reducir la libido y empeorar el síndrome premenstrual y la fertilidad (Ibidem). Sin duda, sino hay un adecuado manejo del estrés puede traer problemas de reproducción.

Con respecto al sistema digestivo, afectado por los estímulos estresantes desencadenando varias molestias, como el síndrome del colon irritable, las úlceras peptídicas o la enfermedad inflamatoria intestinal, debido a que el estrés provoca un aumento de la inflamación en el tracto gastrointestinal (Ibidem). En efecto, el estrés modifica la ingesta, tanto aumentándola, como disminuyéndola.

Mientras tanto, los trastornos de sueño provocan en el organismo un aumento de los niveles de ansiedad y estrés, causan irregularidades hormonales y de tipo neuronal, ocasionando variaciones en la segregación de sustancias como el cortisol, que impide y quita, semejante a la prolactina o la serotonina, que están rigurosamente vinculadas con la regulación de los ciclos del sueño, estados de ánimo, sensación del dolor, entre otros (Instituto del Sueño, 2018). En síntesis, el estrés y la ansiedad se transforman en dificultades que evitan que el individuo descanse por ende no concilie el sueño.

Con referencia, a las jaquecas y dolores de cabeza, surgen cuando las terminaciones nerviosas sensibles al dolor llamadas nociceptores responden a los desencadenantes del dolor de cabeza tales como: el estrés, alimentos, olores o el uso de medicamentos. Estos remiten mensajes por medio del nervio trigémino hacia el tálamo, la estación de relevo del cerebro para la sensación dolorosa de todo el cuerpo, el tálamo examina la sensibilidad a la luz y el ruido del cuerpo, enviando mensajes a partes del cerebro que reconocen el dolor y la respuesta emocional al mismo (Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares, 2016). Sin duda, los dolores de cabeza aparecen cuando un individuo está estresado o tensionado por dificultades que se presentan en el diario vivir.

Por otra parte, cuando ocurre dificultad de respirar causado por el estrés, se activa el sistema nervioso autónomo en su rama simpática, acelera la respiración y se entrecorta, este se localiza en la región torácica alta. Siendo así que ritmo respiratorio aumenta provocando una hiperventilación (Ramón, 2016). De tal modo que, la respiración está unida a las emociones y del manejo de las mismas dependerá tener una buena o mala salud respiratoria.

No obstante, el hambre es una apreciación orgánica mientras que, el apetito es una sensación psíquica este puede modificarse por distintas condiciones emocionales, por ejemplo: por el estrés laboral, o mediante variaciones químicas, vasculares y de impulsos transmitidos al mesencéfalo desde diversos órganos, si las células no

absorben los aportes nutritivos apropiados, se produce una gran carga de estrés. (Díaz, 2007). Al mismo tiempo, la nutrición necesita de una alimentación equilibrada, una mala alimentación puede aumentar el estrés y contraer enfermedades.

Orozco (2018) menciona que, los tics nerviosos más frecuentes son los tics motores simples que afectan a los ojos: guiños, parpadeo, abrir los ojos de manera exagerada, se originan por factores ambientales que causan una tensión extrema en el cuerpo, ya sea por ansiedad o por situaciones estresantes del medio, también por factores físicos como: cansancio físico, agotamiento y falta de sueño. En efecto, son movimientos involuntarios que se empeoran cuando tienen un alto nivel de estrés.

Por su parte, la sudoración excesiva produce en el hipotálamo cambios de temperatura corporal a través de termorreceptores centrales y periféricos, una de las respuestas fisiológicas más frecuentes al estrés térmico es la activación de nervios colinérgicos que al mismo tiempo controlan las glándulas sudoríparas, esta activación genera que las glándulas de sudor produzcan grandes cantidades de una solución salina hipotónica formada por agua pero que también contiene electrolitos, lactato y urea, entre otros (Ortega, 2014). Sin duda, los nervios y la ansiedad en conjunto elevan la temperatura corporal en el organismo.

2.2.7. Las causas del estrés laboral

Entorno al estrés laboral, se manifiesta que afecta de manera negativa a la salud psicológica y física de los trabajadores, así como en la eficacia de las labores que desempeñan dentro del ámbito laboral. Se encuentran características como estar desmotivado, ser poco productivo y tener menos seguridad laboral, pues el exceso de exigencias y presiones en el trabajo es una de las principales causas del estrés, cuanto más se ajusten los conocimientos y capacidades del trabajador a las exigencias y presiones del trabajo, menor será la probabilidad de que sufra estrés laboral (Organización Mundial de la Salud, 2004). Es importante mencionar que este tipo de estrés consiste en una respuesta frente a demandas asociadas a la

actividad profesional, que cuando es muy intenso afecta al organismo generando una interacción negativa.

2.2.8. Consecuencias del estrés laboral

Si bien es cierto, se evidencian los problemas físicos, psicológicos y laborales del trabajador de manera que afectan a la salud y al desempeño. Los resultados que puede causar el estrés son los siguientes:

Cuadro No. 1 Consecuencias físicas, psicológicas, laborales del estrés laboral.
Fuente: Del Hoyo, 2013 **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

CONSECUENCIAS FISICAS	CONSECUENCIAS PSICOLOGICAS	CONSECUENCIAS LABORALES
TRASTORNOS GASTROINTESTINALES: colitis ulcerosas, ulcera peptídica, digestiones lentas, dispepsia funcional, aerofagia, intestino irritable.	<ul style="list-style-type: none"> • Preocupación excesiva • Incapacidad para tomar decisiones • Sensación de confusión. • Incapacidad para concentrarse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la producción. • Falta de cooperación entre compañeros.
TRASTORNOS CARDIOVASCULARES: hipertensión arterial, arritmias cardíacas, infarto miocardio, angina de pecho	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para mantener la atención. • Sentimientos de falta de control. • Sensación de desorientación 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de peticiones de cambio de puesto de trabajo • Necesidad de una mayor supervisión del personal
TRASTORNOS RESPIRATORIOS: asma bronquial, disnea, hiperventilación, sensación de opresión de la caja torácica.	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuentes olvidos. • Bloqueos mentales. • Hipersensibilidad a las críticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de quejas en los clientes.

<p>TRASTORNOS ENDOCRINOS: hipoglucemia, diabetes, hipertiroidismo, hipotiroidismo, síndrome de Cushing</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mal humor • Trastornos de sueño • Ansiedad, miedos y fobias • Depresión 	<ul style="list-style-type: none"> • Empeoramiento de las relaciones humanas. • Falta de orden y limpieza.
<p>TRASTORNOS SEXUALES: impotencia sexual, eyaculación precoz, vaginismo, coito doloroso, cambios de la libido.</p>	<p>Manifestaciones externas y de conducta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hablar rápido • Temblores, tartamudeos • Voz entrecortada 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de absentismo.
<p>TRASTORNOS DERMATOLÓGICOS: prurito, dermatitis atípica, alopecia, sudoración excesiva, tricotilomanía</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de apetito • Conductas impulsivas • Risa nerviosa 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de quejas del servicio médico.
<p>TRASTORNOS MUSCULARES: tics simples y complejos, calambres, contracturas, rigidez, dolores musculares, alteraciones en los reflejos musculares como hiperreflexia y hiporreflexia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bostezos frecuentes • Tendencias de no levantarse temprano 	
<p>OTROS: cefaleas, insomnio, dolor crónico, trastornos inmunológicos: gripes, herpes, etc. falta de apetito, artritis reumatoide.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comer excesivamente • Imprecisión al hablar 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento en el consumo de tabaco, alcohol y medicamentos.

2.2.9. La reflexología y la reflexoterapia

El origen de la reflexología se produjo en la India y se extendió a China, también existe documentación dada por Egipto descubrieron en el mismo año 2.500 a.C. La reflexología se practicaba en tiempos de Hipócrates también llamado el padre de la medicina occidental, que realizaba el masaje zonal como terapia curativa, en el siglo XXI, Benvenuto Cellini lidiaba con cualquier tipo de dolor por medio de

presiones fuertes sobre las manos y pies. En la edad moderna el Dr. WillinasH Fitzgerald fue el creador de las técnicas de masaje zonal y del libro titulado como *Zone Therapy*, que explica que cada órgano tiene su punto reflejo que se manifiesta por el pie derecho representando la mitad derecha del cuerpo, el pie izquierdo por el lado izquierdo que corresponde (Itzik,2007).

La reflexología es una de las ramas de la medicina alternativa, pero también sirve como complemento de la medicina tradicional. Se considera una terapia natural, en aplicar técnicas manuales, es decir, presiones digitales sobre los puntos reflejos de los pies y las manos, a fin de estimular al organismo para que realice su propio proceso de curación (Marchelli, 2013). Es necesario indicar, que esta técnica consiste en la unión de puntos reflejos que actúan por medio de la energía que ingresan a los órganos y las técnicas de masaje trata las enfermedades (Itzik, 2007).

2.2.10. Clasificación de la reflexología

De acuerdo al concepto de reflexología, en la actualidad se distribuyen según el sitio de las zonas microrreflejas que son las siguientes: iridología, reflexología auricular, reflexología podálica, reflexología de la mano, reflexología del cuero cabelludo, reflexología del abdomen, reflexología de la piel, reflexología facial, reflexología en dedos y uñas (Itzik, 2007).

2.2.11. Reflexología podal

Es preciso destacar, que la reflexología podal, solo se presenta en los puntos reflejos que se ubican en el mapa con líneas delimitadas para encontrar los diferentes órganos en los pies, tanto el derecho como izquierdo, también, es considerado “la estación central” porque constituye la puerta de entrada de las energías (Akisi, 2014). Es trascendental saber estimular las zonas refléjelas delimitadas para obtener efectos específicos en el organismo.

2.2.12. Zonas reflejas del pie

Esta establece, una relación entre el estímulo en las zonas del pie y los efectos de estos en el organismo, esta conexión se dispersa en series de líneas longitudinales imaginarias para fijar las zonas. Estas líneas son divididas en diez (Gráfico No.1), por cada dedo del pie y mano, ellas están desde la cabeza hasta la punta de los dedos de los pies (Byers, 2012), es decir que esta analogía facilita identificar la zona refleja de la estimulación del pie en la relación con los órganos localizados correspondiente a la misma línea.

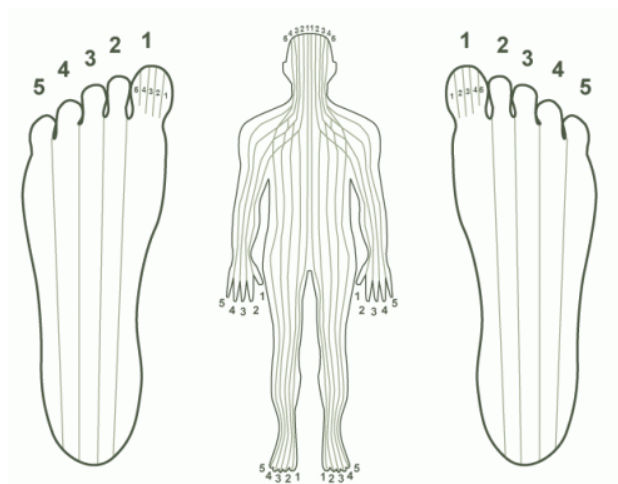


Gráfico No. 1. Líneas longitudinales. **Fuente:** Byers, 2012.

También se encontró otro tipo de relación entre los pies y el organismo, pero con una visualización en general, son llamadas líneas de delimitación de forma transversal se presentan de la siguiente forma: línea del diafragma, línea de la cintura, línea de la pelvis, línea del tendón longitudinal. Estas líneas imaginarias que dividen el pie en cuatro segmentos ayudan a la ubicación tanto de los puntos reflejos como el asentamiento de cada órgano (Byers, 2012).

2.2.13. Distribución de los puntos reflejos

Con respecto a la distribución de los puntos reflejos, existe una alteración en su ubicación actual, en vista que los terapeutas influyeran en la interpretación de distribución de los órganos, que han sido dados en generación en generación

durante muchos siglos (Stormer, 2018), por ende, en la siguiente figura se visualiza el mapa de las partes del cuerpo en los pies:

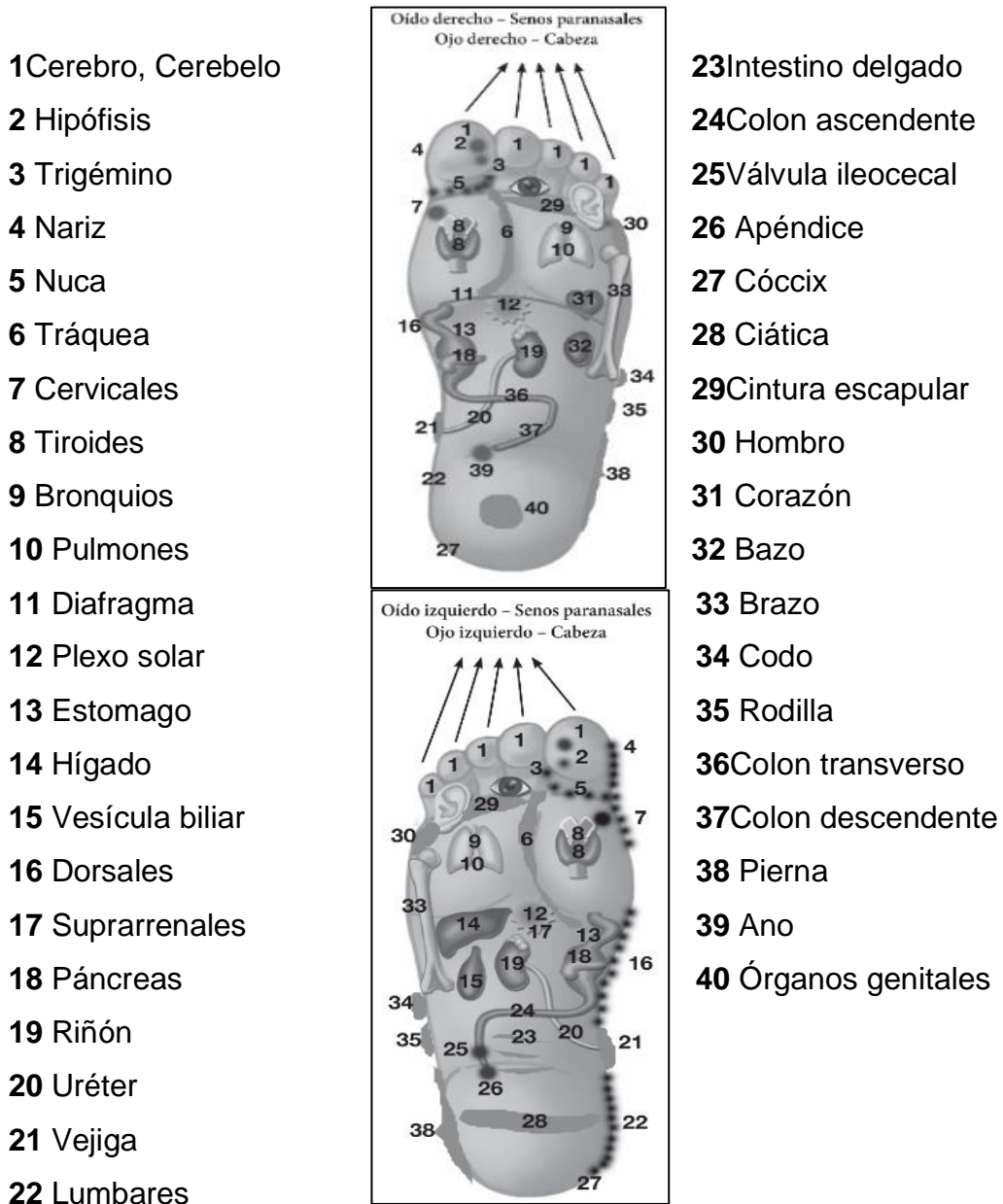


Gráfico No. 2. Mapa de los órganos del pie derecho e izquierdo. **Fuente:** Cejudo, 2019.

Al gráfico No.2, se visualiza los puntos de estimulación con las partes del cuerpo, por ende, se identifican los órganos asociados a enfermedades relacionadas al estrés, de acuerdo a los síntomas intervienen los siguientes órganos como: el corazón, el cerebro, los pulmones, estomago, entre otros.

2.2.14 Técnicas de reflexología podal

En este punto, las técnicas de la reflexología (Byers, 2012), son técnicas netamente diferentes a cualquier otro sistema terapéutico basado en el contacto. Desde el punto de vista científico (Stormer, 2018) sugiere las cuatros técnicas de la reflexología que son: la técnica de la rotación sobre un mismo punto, el paso de oruga, los amasamientos (2 tipos), la fricción de pluma o método curativo, que se debe aplicar una presión intuitiva, es decir que esta presión no debe ser tan intensa ni tan suave. A continuación, una breve explicación de cada una de estas técnicas que son realizadas en el pie:

- Técnica de rotación sobre un mismo punto, consiste en aplicar presión con suavidad sobre el punto reflejo con la yema del dedo, luego, sin mover el dedo, se genera vibración girando el dedo sobre el punto de contacto, a su vez, se reduce lentamente la presión para pasar a sucesivos puntos reflejos, esta técnica tiene efectos de abrir canales de energía, serena los nervios, equilibra y armoniza. Tales técnicas se visualizan en el Gráfico No. 3 (Stormer, 2018).

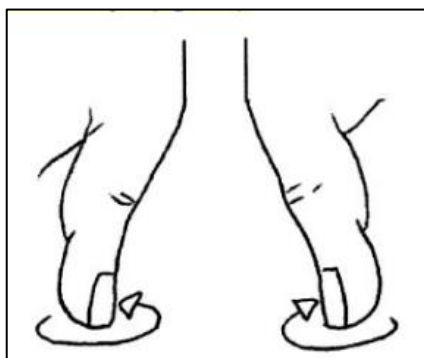


Gráfico No. 3. Técnica de rotación sobre un punto. **Fuente:** Stormer, 2018.

- En la técnica, el paso de la oruga (Gráfico No. 4), se coloca ambas yemas de los dedos sobre la superficie de la piel de cada pie, por otra parte, al hundir los pulgares, estos pulpejos descansan sobre la piel del pie, continuando, los pulgares se encorvan sobre las yemas de los dedos, para desplazar una fracción de ellos hacia delante, este procedimiento se repite

consecutivamente, asimismo, estas técnicas ayudan a relajar la tensión muscular, alivia el sufrimiento físico, el dolor y las molestias (ibídem).

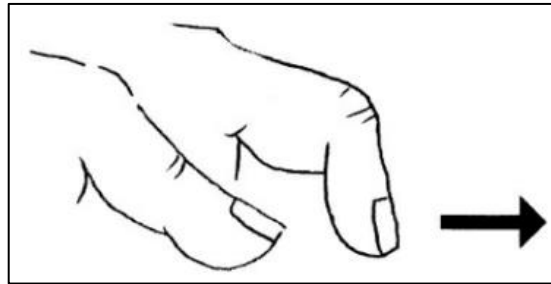


Gráfico No. 4. El paso de oruga. **Fuente:** Stormer, 2018.

- En la técnica de amasamiento, se realizan dos métodos, el primero (Gráfico No.5), se emplea después de haber realizado los movimientos de rotación sobre un punto y el paso de la oruga, entonces, se inicia colocando los pulgares o los dedos en el punto a estimular, minuciosamente se amasa en la superficie de la piel de los pies con barridos largos o cortos relajantes, mientras se aplica una ligera presión en los puntos reflejos, en cambio, en el método dos (Gráfico No.6), se amasa con un pulgar sobre el otro, de modo que los efectos de los amasamientos, crean armonía interior, serenan las emociones, eliminan sentimientos perjudiciales y finalmente favorecen la confianza en uno mismo (ibídem).

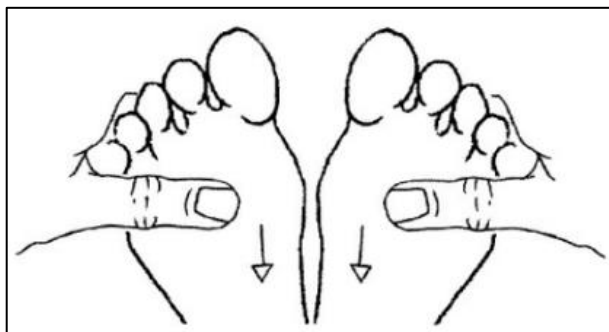


Gráfico No. 5. Amasamiento, método 1. **Fuente:** Stormer, 2018.

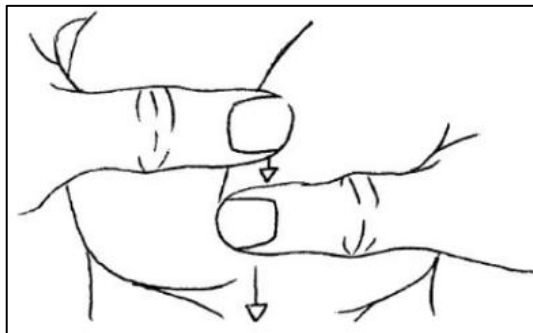


Gráfico No. 6. Amasamiento, método 2. Fuente: Stormer, 2018.

- En la técnica, fricción de pluma o método curativo, se emplea al final de cada secuencia de maniobras en todos los puntos reflejos, se empieza con amasamiento sutil sobre la superficie de la piel o se acaricia el campo energético que rodea la piel en el espacio áurico, por lo que se alterna la aplicación de los dedos de la mano (ibídem), en el gráfico No. 7, se observa la siguiente técnica:

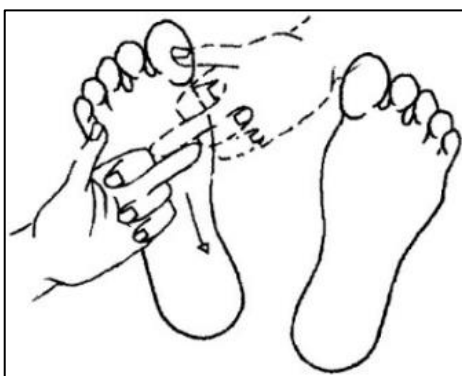


Gráfico No. 7. Fricción de pluma o método curativo. Fuente: Stormer, 2018.

2.2.15 Beneficios de la reflexología

Es imprescindible que para obtener los beneficios de la reflexología se debe manipular las zonas microreflejas específicas que evoca una respuesta favorable e involuntaria en el cuerpo, por lo tanto, la reflexología ofrece beneficios a personas sanas y no tan sanas, se refiere al individuo que presenta alguna alteración o desviación de su estado psicológico o social, los beneficios son los siguientes:

A las personas sanas la reflexología ofrece:

- Una forma agradable de relajación.
- Alivio del miedo, la ansiedad y la frustración.
- Un rejuvenecimiento que revitaliza la mente, el cuerpo y el alma.
- Un aumento de la vitalidad y confianza.
- Una mejora de la calidad del sueño.
- Confianza en los atributos personales propios y de otros.
- Una concentración profunda y prolongada.
- Un sentimiento de increíble bienestar.
- El restablecimiento del equilibrio.
- Un sentido de la totalidad.
- Una experiencia más provechosa y satisfactoria de la Vida y la salud.
- Valor para enfrentarse con aprovechamiento a las adversidades.
- Confianza para expresar abiertamente las verdades con franqueza y afecto.
- Una oportunidad para la transformación personal, y el crecimiento y desarrollo individuales.

En el caso de las personas no tan sanas, la reflexología:

- Sosiega la inquietud.
- Alivia y trata la raíz del descontento.
- Contrarresta la fatiga.
- Calma el nerviosismo, las preocupaciones y el miedo.
- Alivia molestias, dolores y malestares.
- Alivia el sufrimiento.
- Reduce la tensión relajando la musculatura.
- Mejora la circulación.
- Limpia el cuerpo y el alma de impurezas y sustancias tóxicas.
- Estimula las áreas hipoactivas y perezosas.
- Calma las partes del cuerpo hiperactivas y excesivamente productivas (Stormer, 2018).

2.2.16. Acción de la reflexología

Como la reflexología otorga relajación por medio de técnicas que ayudan a disipar la tensión, alivia la presión y suprime las enfermedades. A medida que se emplea la estimulación en los puntos reflejos consecutivamente, estos ayudan a que los músculos se relajen, y disminuya la presión, por lo tanto, sucede lo siguiente:

El aumento de la elasticidad favorece una mayor flexibilidad, movilidad y, por lo tanto:

- La capacidad para expandirse y contraerse naturalmente mejora el funcionamiento del cuerpo.
- El mayor riego sanguíneo nutre generosamente todas las células del cuerpo.
- Las células nutridas correctamente cuentan ahora con espacio para funcionar y rejuvenecerse por sí mismas.
- Se eliminan las sustancias potencialmente perniciosas.
- Se alivia la carga que soportan la mente, el cuerpo y el alma.
- Se crea un ámbito ideal para un funcionamiento eficaz del cuerpo y el alma.
- Se favorece una buena salud (Stormer, 2018).

Es oportuno señalar, que según Stormer, la tensión prolongada formada en el cuerpo hace que las células estén privadas de su espacio, nutrientes y fuerzas vitales, es decir, las células comienzan a sufrir malformaciones, por tal razón la reflexología beneficia al organismo por las acciones que producen en ella.

• Reacciones positivas de la reflexología

Estas son respuestas del cuerpo que se manifiesta en los pacientes después de haber recibido el masaje:

- ✓ Activación general de la piel: mayor circulación sanguínea.
- ✓ Sueño profundo y tranquilo o puede presentar noches intranquilas máximo dos.
- ✓ Mayor actividad de micción e intestinal que podría provocar un olor persistente y una pequeña decoloración por la eliminación de toxinas.

- ✓ Alta acción secretora (Wagner, 2018).
- ✓ Aumento de tolerancia, claridad en el pensamiento, la confianza (Stormer, 2018).

- **Contraindicaciones**

Son indicaciones por parte del especialista en relación a aquellas personas que no se deben realizar la terapia:

- ✓ Presentan enfermedades graves, infecciones y la fiebre.
- ✓ Existencia de inflamaciones en el sistema venoso y linfático
- ✓ Mujeres en estado fetal
- ✓ Depresiones en niveles
- ✓ Presencia de lesiones en el pie
- ✓ Personas que sean portadores de marcapasos (Wagner, 2018).

2.2.17. Hidroterapia

En la antigüedad, el agua en relación con el ser humano ha sido un elemento fundamental en la vida, por su composición y utilidades con fines religiosos, curativos e higiénicos (Pérez, 2014). De acuerdo con la mitología, el agua atribuye propiedades sobrenaturales al ser humano, beneficiando la salud de este. En la mitología griega iniciaron realizando altares, sacrificios, ofrendas, curando las lesiones o fatigas que padecían. En cambio, en la religión se usó como rituales de vida, lavados antes de cada oración, bautismo y como fuentes de manantiales con propiedades salutíferas. En relación con el aseo todas las culturas desde la clásica, griega y romanas, creen que es una práctica placentera hasta llegar al mundo moderno occidental (Mourelle, Meijide, Freire, Maraver y Carretero, 2009).

Mientras tanto el agua como agente terapéutico es conocida en todas las épocas y civilizaciones tomando importancia desde el punto de vista tanto preventivo como terapéutico. En la antigüedad disponían de bañeras que se llenaban y vaciaban por medio de las tuberías de piedras, constaban con baños calientes, fríos por las ceremonias religiosas, en ocasiones muchas fuentes fueron transformadas en

santuarios y también en centros médicos. En la edad media se dieron uso de los baños de vapor y sauna, tales como balneoterapia, espejo cristalino de las aguas minerales que se dio en España, la historia de las fuentes minerales, los posibles efectos terapéuticos y la aplicación de la hidroterapia (Mourelle, Meijide, Freire, Maraver y Carretero, 2009).

Es considerada como método curativo por medio de la aplicación del agua por sus efectos terapéuticos como resultado del bienestar del cuerpo, puede ser empleada en los tres estados del agua: solido, líquido y gaseoso (Beck, 2010).

Cuadro No. 2 Temperaturas del agua y sensaciones del cuerpo
Fuente: Beck 2010 **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Descripción	Temperatura (°F)	Temperatura (°C)	Sensaciones
Congelamiento	32°	0°	
Muy frio	32-55°	0-13°	Doloroso
Frio	57-70°	13-20°	Incomodo
Fresco	70-80°	20-27°	Se le pone la piel de gallina
Tibio	80-92°	27-34°	Apenas por debajo de la temperatura corporal (92°)
Neutro	93-97°	34-36°	Agradable
Caliente	98-104°	37-41°	Tolerable
Muy caliente	105-110°	41-43°	Tolerable durante periodo cortos
No utilizar el agua en temperaturas mayores de 110°F (43°C) en hidroterapia			

En baños de inmersión y tinas de hidroterapia no utilizar por encima de los 104°F			
Dolorosamente caliente	110-120°	43-46°	Insoporable
Peligrosamente caliente	≥ 125°	≥50°	Puede causar quemaduras
Hirviendo	212°	100°	

2.2.18. Clasificación del agua por sus efectos terapéuticos

Estas técnicas pueden clasificarse por las propiedades del agua, como su temperatura, ser fría, tibia, caliente y alternadas o de contraste, es decir, turnar el agua de temperatura caliente y fría. Existen diferentes técnicas de baja y alta presión con el efecto de percusión o masaje, actuando de relajante muscular, analgesia, sedación, entre otros. También se suma la clasificación por la extensión de la superficie corporal, totales, regionales y parciales, se habla de regionales en los que el agua llega hasta la región umbilical, en el caso de los parciales, se sumergen miembros superiores de brazos y manos, los inferiores de piernas y pies (Pérez, 2014). De acuerdo a la clasificación se aplica la hidroterapia térmica con extensión parcial que hace referencia a los pies, ya que dicha investigación es enfocada en esa área.

- **Aplicación del calor por termoterapia**

Esta terapia resulta eficaz ante problemas de dolor, tensión muscular o espasmos con el fin de relajar los músculos. Consiste en la aplicación externa del calor que se transfiere por medio de la conducción que es el intercambio del calor directamente, se puede realizar por inmersión y bolsas de agua caliente; en el caso de convección, es la transferencia de calor, consiste en la exposición de aire caliente y seco, es decir, baños de vapor y sauna; por radiación estos entran en contacto con el cuerpo por los rayos solares; en la conversión este se emplea para convertir

la fuente de energía en calor al tejido corporal, se induce por diatermia y ultrasonografía (Beck, 2010).

- **Baños parciales**

Estas terapias son realizadas en bañeras adaptadas a las formas de los miembros (Mourelle, Meijide, Freire, Maraver y Carretero, 2009) de esta manera se aplica en una determinada región del cuerpo, siendo así con mayor frecuencia las manos y pies (Pérez, 2014). Por su parte, según Stormer (2018), en el pediluvio se emplea agua caliente o fría en los pies, agregando gotas de aceites esenciales para aumentar la relajación. Este método es bueno ya que permite la higienización de los pies con los aceites esenciales que tengan efecto fungicida, aparte que se realiza la exfoliación en la piel de pie y realizar las técnicas reflexológicas.

2.2.19. Efectos fisiológicos con el método termoterápico

Este método es empleado con una temperatura entre 34 y 36°C, siendo una temperatura ideal para los resultados propuestos, como el efecto analgésico que provoca la disminución de la velocidad nerviosa y reduce la contractura muscular. A diferencia del aumento de temperatura (37 y 40°C) y la vasodilatación, que induce a la reducción del tono muscular y al aumento del flujo sanguíneo, el efecto sedante se aplica por un tiempo largo dando relajación corporal (Mourelle, Meijide, Freire, Maraver y Carretero, 2009). A continuación, se visualiza los efectos de la hidroterapia con las distintas temperaturas de agua que provocan una reacción frente al organismo.

Cuadro No. 3. Efectos del calor y frío. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.
Fuente: Beck, 2010.

	Frio inicial	Frio prolongado	Calor inicial	Calor prolongado
Circulación	Se reduce	Disminuye	Aumenta	Aumenta

Frecuencia cardiaca	Aumenta	Disminuye	Disminuye	Aumenta
Respiración	Aumenta	Disminuye	Disminuye	Aumenta
Metabolismo	Aumenta	Disminuye	Aumenta	Aumenta
Dolor	Disminuye	Disminuye	Disminuye	Disminuye
Espasmos/ tensión muscular	Aumenta	Disminuye	Disminuye	Disminuye
Daño al tejido	Limitado	Limitado	N/A	N/A
Fascia	Sin efecto	Se endurece	Se suaviza	Se suaviza
En general	Se estimula	Se deprime	Se estimula	Se relaja

- **Contraindicaciones**

Esta técnica no se debe realizar en personas que presenten ciertas enfermedades o alteraciones, por ejemplo:

- ❖ Personas que tengan problemas cardiacos.
- ❖ Diabéticos.
- ❖ Problemas pulmonares.
- ❖ Infecciones de riñones.
- ❖ Hipertensión e hipotensión.
- ❖ Infecciones en la piel.
- ❖ Incapacidad sensitiva.
- ❖ Esclerosis múltiples.
- ❖ Embarazos (Beck, 2010).

2.2.20. Aromaterapia

En la antigüedad la aromaterapia surgió como una ofrenda para la divinidad por ser considerada algo sagrado, en los pueblos antiguos creían que cualquier ofensa ante Dios provocaba enfermedades y que este podría también curarlas. La historia de los aromas se inicia en los tiempos antes de Cristo en países del oriente como China e India, Mesopotamia, Egipto, Roma, Grecia, cada uno de estos países emplearon las plantas aromáticas como uso terapéutico, también de higienización para el rostro, cabeza y boca, la momificación y perfumería, en cambio en el mundo medieval los Árabes perfeccionaron el proceso de destilación curando las enfermedades de reumatismo, en Europa combatieron la peste, lepra y viruela con esencias de mirra y clavo de olor, con otras esencias como mejorana, romero que tienen propiedades antiespasmódicas y antirreumáticas (Lomazzi, 2013).

En la edad moderna Rene Maurice Gattefosse fue el descubridor de los efectos curativo de la lavanda y designo el nombre de aromaterapia a esta disciplina. Todo inició por un accidente que tuvo el científico, el cual le provocó una quemadura en su mano, este sumergió su herida en los extractos de lavanda pura y los resultados fueron sorprendentes. Debido a estas investigaciones gano el título de padre de la aromaterapia, años después Jean Valnet enfocado en los estudios de Gattefosse, logro sanar las heridas y quemaduras de los soldados de la guerra mundial utilizando los aceites esenciales. Por otro lado, la bioquímica Margueritte Maury buscó una fórmula para suministrar los aceites esenciales por vía oral y también desarrolló una técnica de masaje con los aceites esenciales, obteniendo un reconocimiento de medica internacional (Fumagalli, 2008).

Asimismo, esta es una terapia que tiene efectos físicos, mentales y espirituales en el organismo. Los aromas que son extraídos de diferentes partes de las plantas como flores, tallos, resinas, entre otras, producen estos beneficios (Fumagalli, 2008). Esta terapia complementaria ayudará al paciente que pueda obtener tranquilidad, relajación en su cuerpo y una armonía espiritual.

2.2.21. Aceites esenciales

Cuando las primeras civilizaciones se preocuparon por su imagen y apariencia ante los demás, considerada la búsqueda del origen del estudio de los aceites esenciales, ya que el término de este, fue dado por el médico suizo Paracelsus en el siglo XVI, en tiempos remotos estas plantas aromáticas fueron usadas para tratamientos médicos, preservantes de alimentos, para perfumes, entre otros (Pino, 2015).

De manera que, las primeras destilaciones se realizaron en el Oriente como Egipto, Persia e India, a la edad media se comenzaron a elaborar aceites esenciales con métodos diferentes que se realizan ahora en la actualidad, consiguiendo aceites olorosos. En el siglo XVII las preparaciones y comercialización de los aceites eran comunes con una disposición de 15 a 20 tipos de aceites, al comienzo del siglo XIX se formó un sin número de investigaciones con el fin de conocer la composición de los aceites esenciales, el químico Dumas presentó las primeras investigaciones de estas composiciones seguido de Berthelot quien caracterizó los compuestos químicos, pero la investigación importante fue de Wallach por el descubrimiento de las bases de terpenos y su clasificación (Pino, 2015).

En consecuencia, los avances sobre las propiedades de los aceites esenciales y su utilización fué extendida a lo largo de la historia, pero en el transcurso de los siglos XIX y XX tuvo mayor importancia como saborizante con fines médicos. En la actualidad son aplicados en comidas como saborizante, en fragancias, por sus propiedades farmacéuticas y en la aromaterapia (Pino, 2015).

Los aceites esenciales son mezclas complejas que contienen sustancias del aroma de las plantas y dependiendo de su consistencia pueden ser fluidas volátiles o poco volátiles (Martínez, 2003). Tienen la capacidad de actuar en el metabolismo por tener la composición similar al de las hormonas que influye en el estado físico y emocional del ser humano (Fumagalli, 2008).

2.2.22. Métodos de aplicación

Existen diferentes métodos de aplicación, pero lo más frecuentes son los siguientes: de compresas, masajes, vaporización, inhalación por hornillos o ambientadores, cremas, baños, entre otros, pero en este caso se realiza por medio de un accesorio de nombre difusor eléctrico que consiste en percibir los aromas de los aceites esenciales en forma pura, por lo que éste, libera al mismo tiempo todos los componentes del aceite esencial. Por medio de este difusor electrónico se colocarán las esencias en un tiempo limitado sin perder su homogeneidad de la calidad del aceite esencial en conjunto con las otras terapias (Fumagalli, 2008).

2.2.23. Efectos de la aromaterapia

Es importante entender cómo repercuten los efectos de la aromaterapia por medio de los procesos fisiológicos encargados de la asimilación de los olores a través de aparato olfativo. Este proceso tiene tres instancias, la primera es la recepción, durante ésta, la fragancia llega al organismo y se adhiere en el epitelio olfativo, el segundo es la transmisión del aroma desde los receptores de la nariz hacia bulbos olfativos, donde se encuentran un número de neuronas que amplifican el mensaje hacia el centro emocional y por último la percepción cuando el hipotálamo recibe la información, es decir que al momento de recibir la información este podrá distinguir los olores, generando una estimulación de la memoria y las emociones (Fumagalli, 2008).

Entonces al momento de percibir la combinación del tratamiento se producirán los siguientes efectos:

- **Árbol de té:** Posee propiedades tales como anti-inflamatorias, antisépticas, antivirales, bactericidas, balsámicas, cicatrizantes, diaforéticas, expectorante, fungicida, estimulante inmunológico, parasiticida, vulnerario (Sierra, 2010).

- **Litsea Cubeba:** Tiene propiedades antidepresivas, antisépticas, astringentes, antibacterianas, carminativas, insecticida, estimulantes y tónicas, es utilizado en los difusores de aromaterapia, teniendo un efecto vigorizante y ayuda a aliviar las vías respiratorias (Aromas do Valado, 2014).

2.3. Fundamentación legal

De acuerdo a la normativa de la Ley de Derechos y Amparo al paciente se determinaron los siguientes artículos:

Acorde con el artículo cuatro al derecho a la confidencialidad, este refiere que todo paciente tiene derecho a que la consulta, examen, diagnóstico, discusión, tratamiento y cualquier tipo de información relacionada con el procedimiento médico a aplicársele, tenga el carácter de confidencial (Ministerio de Salud Pública, 2006).

Este artículo tiene relación con el estudio de investigación, ya que la información que dio el paciente debe ser privada y solo el profesional tendrá acceso del mismo para realizar el tratamiento.

En consecuencia al derecho a la información del artículo cinco, establece reconocer el derecho de todo paciente a que, antes y en las diversas etapas de atención al paciente, reciba del centro de salud a través de sus miembros responsables, la información concerniente al diagnóstico de su estado de salud, al pronóstico, al tratamiento, a los riesgos a los que médicamente está expuesto, a la duración probable de incapacitación y a las alternativas para el cuidado y tratamientos existentes, en términos que el paciente pueda razonablemente entender y estar habilitado para tomar una decisión sobre el procedimiento a seguir. Descartar en situaciones de emergencia (Ibidem).

Este artículo es importante para la investigación, porque el profesional tiene la obligación de dar toda la información de forma detallada, es decir, explicar el proceso del tratamiento incluyendo las indicaciones, reacciones positivas y negativas por último las contraindicaciones.

Continuando con el artículo seis, derecho a decidir, relata que todo paciente tiene derecho a elegir, aceptar o declinar el tratamiento médico. En ambas circunstancias el centro de salud deberá informar sobre las consecuencias de su decisión (Ibidem). Esto quiere decir, que el paciente tiene derecho a elegir si acepta o no el tratamiento a realizar por el profesional de una manera libre y voluntaria.

En conclusión, en el ámbito de las bases legales dadas por el Ministerio de Salud Pública, se respetará cada uno de los parámetros para la seguridad y protección del participante en el actual estudio, entonces los productos que se emplearan, es de uso profesional, están certificados por el Ministerio de Salud Pública, también se afirma al paciente una atención integral, confidencial, informativa y el poder decidir su participación de la presente investigación.

2.4. Hipótesis

Hi: La aplicación de la reflexología podal acompañado de la hidroterapia y aromaterapia como tratamiento alternativo reduce los grados de estrés laboral en los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista.

Ho: La aplicación de la reflexología podal acompañado de la hidroterapia y aromaterapia como tratamiento alternativo no reduce los grados de estrés laboral en los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista.

2.5. Cuadro de Operacionalización de Variables

Cuadro No. 4. Cuadro de operacionalización de variables. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

La reflexología podal como tratamiento alternativo para reducir los grados de estrés laboral utilizando la hidroterapia y aromaterapia como terapias complementarias, aplicadas a los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista				
Objetivos	Variables	Dimensión	Indicadores	Ítems
Identificar el grado de estrés	Grados de estrés laboral	Cuestionario de estrés laboral	Sin estrés - Puntuación de 12 a 24	1.
			Bajo - Fase alarma	2. 3.

que tienen los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista en el periodo 2019-2020.			Puntuación 25 a 36	4.		
			Medio – Fase resistencia Puntuación de 37 a 48	5. 6. 7. 8.		
			Alto – Fase agotamiento Puntuación de 49 a 60	9. 10. 11. 12.		
Caracterizar las causas y consecuencias del estrés laboral de los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista en el periodo 2019-2020.	Causas y consecuencias	Causas	• Sobrecarga de trabajo	1.		
			• Desgaste emocional	2. 3.		
			• Desequilibrio entre esfuerzo y retribución	4. 5.		
		Consecuencias	Físicas	• Alopecia	6.	
				• Dolores en el cuerpo •	7.	
		Psicológicas		• Mal humor	8. 9.	
				• Incapacidad de tomar decisiones	10.	
				• Ansiedad	11.	
		Laborales		• Sentirse rebasado por la dificultad de las tareas.	12.	
				• Disminución de la eficiencia y eficacia	13. 14.	
		Determinar los efectos de la reflexología podal como tratamiento	Reflexología podal	Efectos sensitivos	• Estimulación de creatividad	1. 2.
					• Relajante	3. 4.
			Hidroterapia	Fisiológicos	• Analgésico	5.

<p>alternativo para reducir los grados</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Antiespasmódico 	<p>6. 7.</p>
<p>de estrés laboral utilizando la hidroterapia y aromaterapia como complemento, aplicadas a los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista</p>	<p>Aromaterapia</p>	<p>estimulante mental</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Relajante mental 	<p>8. 9. 10. 11.</p>

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA

Es la disciplina que se encarga del estudio crítico de los procedimientos y medios aplicados por los seres humanos, que permiten alcanzar y crear el conocimiento en el campo de la investigación científica, en esta fase el investigador debe actuar de manera ordenada, organizada y sistemática (Gómez, 2012). De la misma forma, es la etapa donde se realiza la recolección, clasificación y validación de datos, de forma eficiente y eficaz para alcanzar los resultados deseados.

En el presente capítulo se describe los siguientes aspectos: paradigma de la investigación, diseño de la investigación, tipos de investigación, alcance de la investigación, población, técnicas e instrumentos, así como el proceso para el análisis de los datos.

3.1. Paradigma de la investigación

Es un conjunto de concepciones y premisas acerca del mundo, es decir los métodos y técnicas apropiadas para conocer e investigar (Hernández y Mendoza, 2018). Asimismo, es aquella estructura científica donde la ciencia busca encontrar respuesta a los problemas del mundo, a través del método indicado y así dar solución al objeto de estudio (Gallego, 2007). Son elaboraciones científicas reconocidas que ayuda a solucionar problemas.

El paradigma positivista se operacionaliza por medio del sistema de investigación Hipotético-deductivo. El sistema hipotético-deductivo también conocido como cuantitativo se basa en la teoría positivista del conocimiento el objetivo es buscar los hechos o causas de los fenómenos sociales independientemente de los estados subjetivos de los individuos, el único conocimiento aceptable es el científico que cumple con ciertos principios metodológicos únicos. Al aplicarse a las ciencias sociales

se busca que éstas se transformen en un conocimiento sistemático, comprobable, comparable, medible y replicable Vasilachis (como se citó en Martínez, 2013). De la misma forma, asume la existencia de un método específico para analizar esa realidad y plantea el uso de dicho método como garantía de verdad y legitimidad para el conocimiento.

Por lo anteriormente expuesto, en el presente estudio se asume el paradigma cuantitativo el cual cumple las siguientes características: (Hernández y Mendoza, 2018).

Figura No. 1. Enfoque Cuantitativo
Fuente: Hernández y Mendoza, 2018. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.



3.2. Diseño de la investigación

Se trata de una sucesión de estrategias planificadas que fueron analizadas con el propósito de conseguir información relacionada al problema en cuestión (Gómez, 2009). En el presente estudio se optó por el diseño experimental porque este proceso se enfoca en desempeñar una acción de acuerdo a los efectos observados de la investigación, es decir, que el investigador realiza un proceso de control al objeto o grupo experimental que demuestra las reacciones de la variable dependiente por los estímulos originados o manipulados por la variable independiente (Arias, 2012).

En este mismo orden de ideas, el diseño experimental establece ciertas características como la manipulación de una o más variables independiente, para medir las variaciones de la variable dependiente ya que tiene que ser válida y confiable, por último, estas variaciones no deben ser manipuladas por otros factores o causas porque al ser así, el experimento se vería afectado y no tendrían ningún control (Hernández y Mendoza, 2018). Por lo tanto, este estudio cuenta con una variable dependiente, es decir, el estrés laboral y la variable independiente la combinación de técnicas holísticas con reflexología podálica, hidroterapia térmica y aromaterapia (variable independiente).

3.3. Tipos de investigación

Se encuentran varios tipos de diseños de investigación de acuerdo a las variables del presente estudio, se escoge unos de estos para asegurar la persistencia del experimento (Cruz, Olivares y Gonzales, 2014) para este estudio se establece el diseño cuasi-experimental puesto que los grupos están conformados antes de la investigación por consecuencia no fueron escogidos aleatoriamente, es decir son grupos intactos (Gómez, 2009). Este diseño cuasi experimental se ejecuta porque su nivel de control es mínimo ante ciertas variables (Bernal, 2010) por ende, se aplicó este método a grupos ya conformados o establecidos por medio de la pre-pruebas y post-pruebas (Cruz, Olivares y Gonzales, 2014).

Por lo tanto, se seleccionó este tipo de investigación por las características presentes del estudio ya que cuenta con un grupo de control y el grupo experimental ambos conformado por los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista, por consiguiente, se aplicó un diseño de pre-pruebas y post-pruebas para medir el grado de estrés antes de la aplicación del tratamiento que este caso son las terapias holísticas y al final evaluar el grado de estrés.

Con respecto al esquema de la simbología según Arias (2012) se usó de la siguiente manera:

Cuadro No. 5. Simbología de grupo de control y experimental.
Fuente: Arias, 2012. **Elaborado por.** Melo y Pérez, 2019.

Grupo experimental	Pre-test	Tratamiento	Post-test.
Grupo de control	Pre-test	-----	Post-test.

3.4. Alcance de la investigación

Es el grado de intensidad que se emplea al objeto de estudio (Arias, 2012). En consecuencia, el alcance de la presente investigación fue explicativo, que consiste en indagar el acontecimiento en referencia a causa-efecto para profundizar sobre el tema, por lo tanto, es idóneo para el diseño experimental porque se controla una variable independiente que resulta ser el tratamiento o estímulo para medir sus efectos de la variable dependiente.

3.5. Población

Es el total de unidades que tienen características similares Jany (como se citó en Bernal, 2010), Por su parte, Del Cid, Méndez y Sandoval (2007), exponen que son los sujetos de análisis que se estudia en su totalidad o se efectúa una selección de muestra. La población del actual estudio es finita porque especifica el número de dicha agrupación y cuenta con un registro limitado (Arias, 2012). De igual manera, la población se caracteriza por los siguientes aspectos:

- Docentes de la Unidad Educativa Particular Marista con un número de 49 personas que presentan un grado de alarma y resistencia de estrés laboral.
- Docentes de género masculino y femenino.
- No presenten enfermedades cardíacas, enfermedades severas, problemas de infecciones en el área podal, entre otras.

La población con la que se contó, corresponde un total de 49 docentes en fases de alarma y resistencia, que fue determinado por el test de CPP (Cuestionario de Problemas Psicosomáticos), consta de 12 preguntas con respuestas de opción múltiple, por ser una población amplia se estableció una muestra.

3.6. Muestra

Es una fracción de la población seleccionada para la investigación, donde se obtienen información mediante la observación y medición de las variables como objeto de estudio (Bernal, 2010) en este sentido los resultados emanados de la muestra pretenden generalizarse a la población (Palella y Martins, 2012), por ende, se toma en cuenta ciertas características para la selección de la muestra como el tiempo, los recursos materiales o humano, el tipo de análisis, entre otros (Del Cid, Méndez y Sandoval, 2007).

Para el tamaño de la muestra se establecen diferentes criterios estadísticos, como la ecuación para población finita y el margen de error, con una estimación máxima del 15% y mínima del 3%, ya que es seleccionado por el investigador (Palella y Martins, 2012). En efecto, se permitió calcular el tamaño de la muestra mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{e^2 (N - 1) + 1}$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

e = margen de error (Palella y Martins, 2012).

Es así, como se calculó el tamaño de la muestra mediante N = número de población; 49 docentes con estrés laboral que se encontraron en las fases de alarma y resistencia con un margen del 12% de error, en efecto el volumen de la muestra fue mayor, de modo que se realizó el siguiente procedimiento:

$$n = \frac{N}{e^2(N-1)+1} = n = \frac{49}{(0,12)^2(49-1)+1}$$

$$n = \frac{49}{(0,014)(48) + 1} = n = \frac{49}{0,67 + 1}$$

$$n = \frac{49}{1,67} = 28$$

De acuerdo con el resultado de la muestra, se trabajó con 28 docentes, de tal manera que se aplicó el tratamiento al grupo experimental, conformado de 14 personas y el otro grupo, llamado control de 14 personas a quienes no se les aplicó el tratamiento. Se empleó un tipo de muestreo probabilístico o también conocido como aleatorio que tiene la probabilidad de conocer cada elemento que se incorpora a la muestra (Arias, 2012), entonces se llegó a la selección de un procedimiento aleatorio simple porque todos los individuos presentan la variable de objeto de medición (Bernal, 2010). A juzgar por Ñaupás, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) se realizó la siguiente técnica:

- Se elaboró una codificación de toda la muestra con números aleatorios.
- Se introdujo todos los números en una caja.
- Se agitó la caja para revolver todos los pedazos de papel y sacar el seleccionado.
- Estos números que fueron extraído aleatoriamente, se los anotó en una tabla de selección y esto se realizó hasta alcanzar el número de la muestra.

3.7. Técnicas de la investigación

Son distintas formas o maneras de alcanzar la información (Palella y Martins, 2012). En la presente investigación se utilizó las siguientes técnicas.

3.7.1. Entrevista Clínica

Es un medio para obtener datos significativos que ayuda en el diagnóstico y el tratamiento de los pacientes (Arroba, 2012). En otras palabras, es donde se detalla las características de la forma de vivir del paciente, antecedentes patológicos, personales, estilo de vida y así poder hacer el diagnóstico al paciente.

3.7.2. Encuesta

Es una técnica de investigación que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular, existen dos tipos de encuesta la oral y escrita (Arias, 2012). Permite tener información real de los participantes.

3.8. Instrumentos

Es un recurso, dispositivo o formato que puede ser en papel o digital, que se emplea para obtener, registrar o almacenar información (Arias, 2012). Los instrumentos usados en función de las técnicas de estudios son:

3.8.1. Historia clínica

Es un documento, en el que se registran los antecedentes biológicos del individuo, es indispensable para el control de la salud y el seguimiento de las enfermedades (Costa, 2006). En este sentido, permite reunir información de forma clara y concisa, es donde se detalla datos personales, antecedentes patológicos personales, hábitos de vida,

lectura de los pies donde consta exploración física y manual, diagnóstico, puntos a tratar, protocolo, consentimiento informado y finalmente la ficha de seguimiento.

3.8.2. Consentimiento informado

Es un documento que busca asegurar que el paciente reciba la información adecuada de un procedimiento médico formal (MSP, 2016). Del mismo modo, el paciente es quien autoriza en plenas de sus facultades físicas y mentales para que el profesional de dicha investigación pueda realizar un procedimiento del tratamiento alternativo.

3.8.3. Cuestionario

Es un instrumento de investigación que forma parte de la técnica de la encuesta con resultados claros y precisos, debe ser sencillo de contestar (Palella y Martins, 2012).

En la presente investigación se utilizó 3 cuestionarios para la recolección de datos, el primero fue el Cuestionario de Problemas Psicosomáticos que constó de 12 preguntas, que establece conocer el grado de estrés del docente que padece los síntomas asociados a este, permitiendo hacer una estimación del nivel de estrés inferido por el docente siendo una adaptación española del trabajo de Hock de 1988 (como se citó en Cerda, 2016), se empleó 12 ítems, los cuales se relacionan a las características de los grados de estrés.

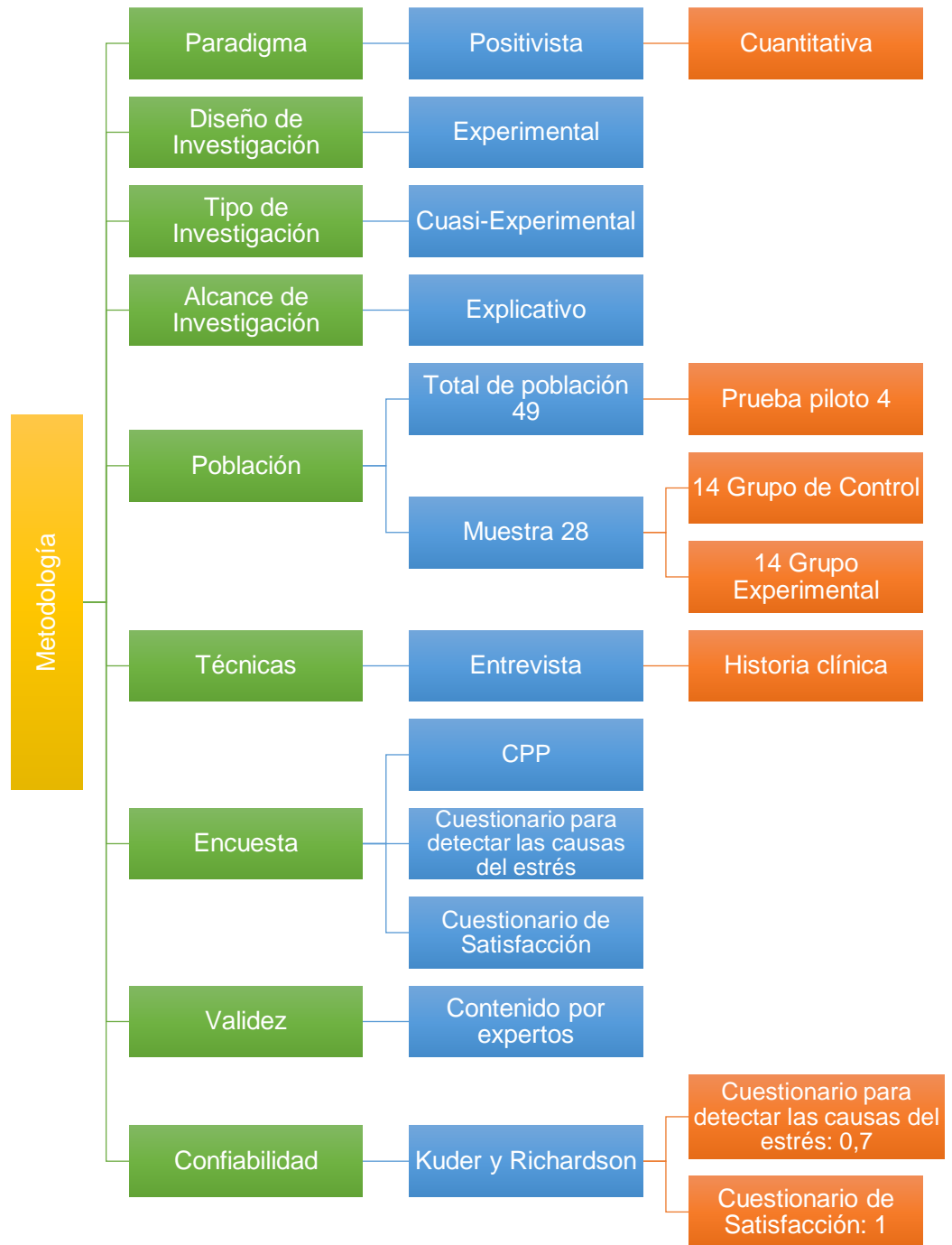
En cual el docente debe señalar la frecuencia con que se han manifestado durante los últimos meses siguientes:

- 1 “nunca”
- 2 “casi nunca”
- 3 “pocas veces”
- 4 “con relativa frecuencia”
- 5 “con mucha frecuencia”

El segundo es un cuestionario para detectar las causas del estrés, la cual constó de 14 preguntas cerradas y finalmente un cuestionario de satisfacción de 12 preguntas cerradas que sirvió para confirmar los beneficios del tratamiento que fueron aplicados al docente.

A continuación, se presenta la Figura No. 2, donde se caracteriza la metodología empleada en la presente investigación:

Figura No. 2. Metodología. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.



3.9. Protocolo de tratamiento

El protocolo es primordial para la ejecución de un tratamiento, según Cuendias (2016), son pasos a seguir donde se seleccionan principios activos y técnicas apropiadas para la aplicación del procedimiento. Por esta razón, el protocolo del presente estudio fue planteado con el objetivo de conseguir cambios positivos en cuanto a la reducción de los grados de estrés.

Se determinó 8 sesiones continuas porque es necesario mantener un seguimiento para poder evidenciar resultados favorables, de acuerdo con Esmel (2016), los efectos son notorios desde la primera sesión, como el bienestar, serenidad, disminución de nervios, mejoramiento en la calidad de sueño, motivación, entre otros.

Teniendo en cuenta, a Stormer (2018), la reflexología otorga relajación por medio de técnicas que ayudan a disipar la tensión, alivia la presión y suprime las enfermedades. Asimismo, la hidroterapia posee efectos sedantes y analgésicos que brinda relajación corporal (Mourelle, Meijide, Freire, Maraver y Carretero, 2009). En cuanto, a la aromaterapia tiene efectos en el organismo tanto físico, mental y espiritual (Fumagalli, 2008). Descritos los beneficios de cada una de las variables se optó por el siguiente protocolo:

Cuadro No. 6. Protocolo de tratamiento **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Sesiones	Materiales	Protocolo de tratamiento
Ocho sesiones consecutivas, realizadas una por día	<ul style="list-style-type: none">• Difusor electrónico• Aceites esenciales (litsea cubeba y árbol de té)• Aceite base de coco fraccionado• Tina• Agua	<ol style="list-style-type: none">1. Aromaterapia, consiste en colocar la sinergia de los aceites esenciales al difusor electrónico, la aromaterapia estará presente hasta culminar con la última técnica de la reflexología podal.2. Higienización en los pies

	<ul style="list-style-type: none"> • Alcohol antiséptico • Exfoliante • Toallas • Termómetro 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Pulverización con aceite de árbol de té y alcohol ○ Exfoliar toda la zona ○ Enjuagar y secar el pie <p>3. Aplicación de la hidroterapia</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Sumergir los pies durante 10 minutos con una temperatura de 36 a 38 °C. <p>4. Aplicación de la técnica de reflexología podal</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Se aplica el aceite esencial en la zona a tratar ○ Retirar el exceso del aceite con una toallita de algodón o papel. ○ Se estimulará los puntos reflejos con las técnicas de reflexología podal.
--	--	---

3.10. Validez

Se refiere a la capacidad que tiene un instrumento de medir exhaustivamente las variables (Hernández, Fernández y Baptista, 2014), de acuerdo con La Madriz (2019) existen varias pruebas de validez, por tal razón se escogió la prueba de validez de juicio de expertos, consiste en la revisión del instrumento por un grupo de expertos que abarcan de tres a nueve, siempre siendo en números impares, los expertos de la presente investigación son conocedores del área de la metodología y del objeto de

estudio, se realizó la validación del presente estudio de los instrumentos de los cuestionarios de causa y consecuencias del estrés laboral; el de satisfacción y por último la historia clínica, con un total de siete expertos referente al área de terapias alternativas y metodología de la investigación.

- Una experta en el área de Cosmiatria con el título de licenciada.
- Un experto en el área de medicina con el título de Médico Homeópata.
- Dos expertos en el área de fisioterapia con el título de Lcd.
- Tres expertos en el área de metodología científica con el título de PhD.

3.11. Confiabilidad de los instrumentos

Se define como la ausencia de error aleatorio en un instrumento de recolección de datos (Palella y Martins, 2012). En decir, el instrumento debe estar libre de desviaciones por errores causales y aleatorios porque al aplicar consecutivamente tiene que arrojar los mismos resultados (La Madriz, 2019), con el fin de conseguir la confiabilidad de los siguientes instrumentos: el cuestionario de causas para detectar el estrés y el de satisfacción. Se utilizó un grupo de piloto formado por 4 docentes, uno de sexo masculino y los tres de sexo femenino de acuerdo a las características establecidas de la población, las terapias consistieron en 5 sesiones consecutivas, por lo que fue, una sesión por día, con el propósito de conseguir los valores necesarios para la confiabilidad de los instrumentos.

Acorde con La Madriz (2019) para calcular la confiabilidad del instrumento se aplicó el método de análisis de homogeneidad de los ítems con la técnica Kuder y Richardson que es aplicado para respuestas dicotómicas (SI – NO, correcto – incorrecto, verdadero - falso).

Formula:

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{Vt - \sum pxq}{Vt}$$

En donde:

r_{tt} = coeficiente de confiabilidad

N = Número de ítems que contiene el instrumento.

V_t = varianza de las puntuaciones totales

$\sum pxq$ = sumatoria de la varianza individual de los ítems.

Mediante un cálculo de Excel se obtuvo los siguientes datos del cuestionario de causas para detectar el estrés, con respecto a la prueba de Richardson:

Tabla No. 1 Ilustración de cálculo de Richardson del cuestionario de causas para detectar el estrés. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

$\sum pxq$	2,02
N	11,00
V_t	5,55
r_{tt}	0,7

Para llegar a este resultado se tabuló en una hoja de cálculo de Excel los datos de la encuesta, luego se calculó la varianza de las puntuaciones totales (V_t) y se procedió a la sumatoria de la varianza individual de los ítems ($\sum pxq$), todas estas variables son considerados para calcular el coeficiente de confiabilidad. El resultado obtenido después de aplicar la prueba del instrumento es confiable al 0.7, por lo tanto, es un valor alto, a juzgar por Paella y Martins (2012) con rangos de 0,61 – 0,80 la confiabilidad de dimensión es alta.

De la misma forma se realizó el cálculo de confiabilidad de la encuesta de satisfacción:

Tabla No. 2 . Ilustración de cálculo de Richardson del cuestionario de satisfacción. **Elaborado por** Melo y Pérez, 2019.

$\sum pxq$	0
N	11
V_t	44
r_{tt}	1

En cuanto al resultado obtenido del coeficiente de confiabilidad del cuestionario de satisfacción es 1, esto quiere decir que el instrumento conforme a Palella y Martins (2012), con rangos de 0.81 – 1 la confiabilidad de dimensión es muy alta.

3.12. Procedimiento para el análisis de los datos.

Posteriormente a la aplicación de los instrumentos y el tratamiento de 8 sesiones a los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista, se realizó la revisión de la información de los cuestionarios, donde se verificó la codificación de las respuestas, es decir, que a las respuestas se les asignó un dígito, luego se procedió al vaciado de la información de los cuestionarios de Problemas Psicosomáticos, Causas y al final, el de Satisfacción, por medio del programa Microsoft Excel, se procedió a la elaboración de tablas, después se ordenó la información, luego se obtienen los resultados mediante cálculos, esto permite hacer representaciones gráficas, ya sean, de sectores o barras para facilitar el análisis de los datos estipulados de las encuestas, que fueron ejecutadas por las autoras, para la verificación de todos los cálculos y tener un análisis correcto, se transcribieron en el software estadístico SPSS versión 24.

En cuanto al análisis estadístico de la hipótesis planteada, se aplicó la Prueba de rango con signo de Wilcoxon, considerado un test no paramétrico que trabaja con medianas Amat (2016), es decir, que se calcula cada mediana o diferencias de las observaciones, en este caso son el pre y post- test del Cuestionario de Problemas Psicosomáticos, una vez obtenidos los valores estadísticos, se procede al cálculo P-value y por último, se adquiere la comprobación de la hipótesis de investigación o la hipótesis nula mediante los resultados que se consiguieron de los instrumentos

CAPITULO 4

RESULTADOS E INTERPRETACIÓN

En el presente capítulo se explica, mediante datos estadísticos los resultados obtenidos de la aplicación del tratamiento de reflexología podal como tratamiento alternativo para reducir los grados de estrés laboral, utilizando la hidroterapia y aromaterapia como terapias complementarias. En la actual investigación se trabajó con 28 docentes de la Unidad Educativa Particular Marista. Las unidades de análisis presentaban grados de estrés en la fase de resistencia y alarma, por lo cual se aplicó el tratamiento propuesto durante 8 sesiones, obteniendo buenos resultados que se detallarán en este capítulo.

4.1. Presentación de resultados del Cuestionario de Problemas Psicosomáticos del Pre-test

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del Cuestionario de Problemas Psicosomáticos CPP, el cual responde al primer objetivo específico; Identificar el grado de estrés que tienen los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista en el periodo 2019-2020, estos son los siguientes:

Tabla No. 3. Imposibilidad de conciliar el sueño. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Imposibilidad de conciliar el sueño		
Categoría	CCP-PRE	%
Nunca	1	4%
Casi Nunca	3	11%
Pocas Veces	13	46%
Con relativa frecuencia	10	36%
Con mucha frecuencia	1	4%

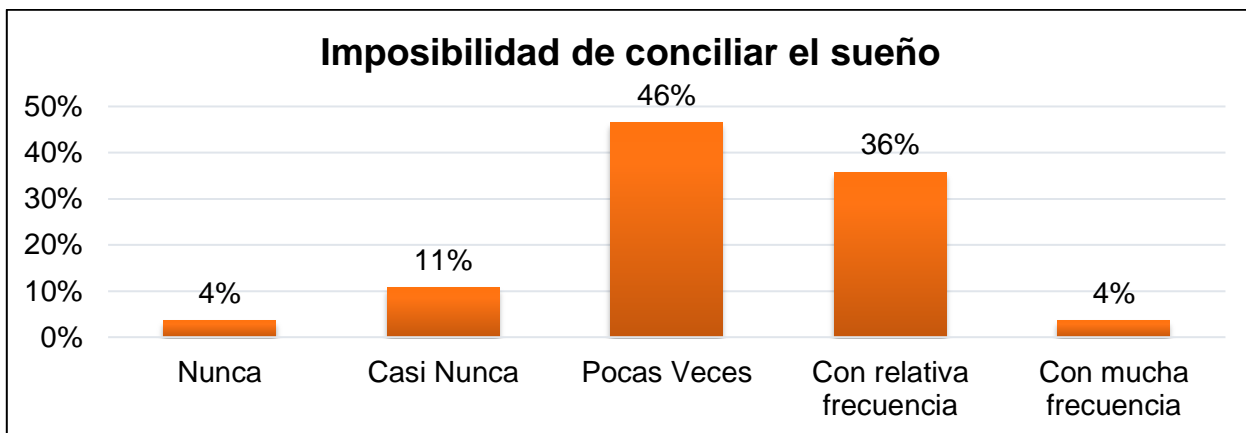


Gráfico No. 8. Diagrama de barras porcentual del ítem 1, titulado: "imposibilidad de conciliar el sueño". **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

En el gráfico No.8 se evidencia que el 4% respondió que nunca mostró imposibilidad de conciliar el sueño, seguido de un 11% que manifiesta un casi nunca, el 46% pocas veces, el 36% con relativa frecuencia, por último, con mucha frecuencia con un 4%, analizando este ítem desde el punto de vista de la presencia del problema en los participantes, se puede decir que alrededor del 86% han tenido dificultad en algún momento de conciliar el sueño. Según el Instituto del sueño (2018) expone que, hay un aumento de los niveles hormonales y neuronal, produciendo alteraciones en la segregación de sustancias como el cortisol, que inhibe y suprime el sueño, tal cual, a la prolactina o la serotonina, que están estrechamente relacionadas con la regulación de los ciclos del sueño, estados anímicos, percepción del dolor, entre otros.

Tabla No. 4. Jaquecas y dolores de cabeza. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Jaquecas y dolores de cabeza		
Categoría	CCP- PRE	%
Nunca	2	7%
Casi Nunca	3	11%
Pocas Veces	12	43%
Con relativa frecuencia	7	25%
Con mucha frecuencia	4	14%

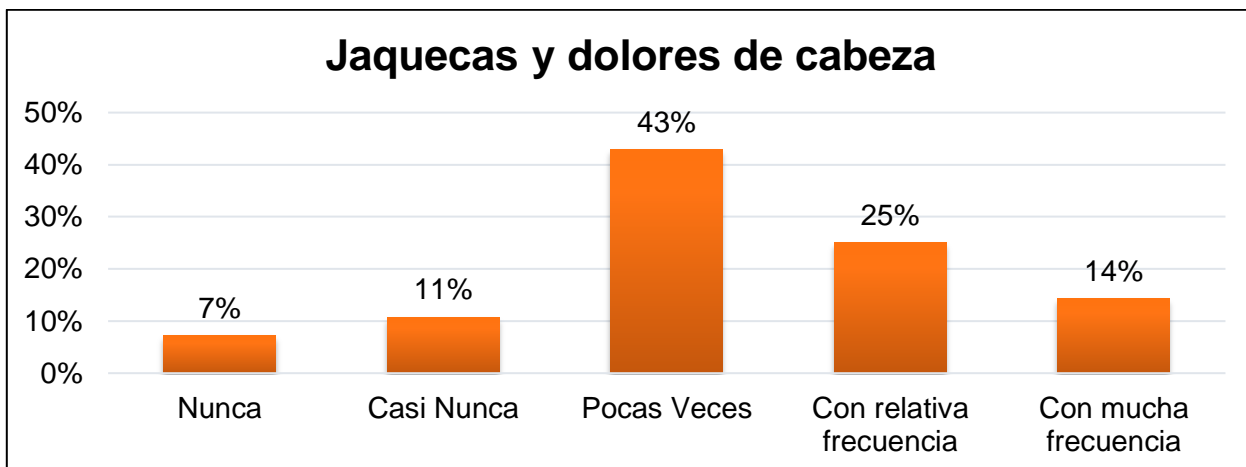


Gráfico No. 9. Diagrama de barras porcentual del ítem 2, titulado: “Jaquecas y dolores de cabeza”.
Elaborado por: Melo y Pérez, 2019.

En el gráfico No. 9, se evidencia que, el 7% respondió nunca, con un 11% casi nunca, continuando con el 43% quienes señalan que pocas veces, seguido de un 25% que contestaron con relativa frecuencia, mientras que, el 14% con mucha frecuencia han sentido este problema, aproximadamente el 82% han presentado jaquecas y dolores de cabeza con frecuencias diferentes. Tal síntoma surge cuando las terminaciones nerviosas sensibles al dolor llamadas nociceptores reaccionan a los desencadenantes del dolor de cabeza, estos envían mensajes por medio del nervio trigémino hacia el tálamo, la estación de relevo del cerebro para la sensación dolorosa de todo el cuerpo (Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares, 2016). Sin duda, los dolores de cabeza aparecen cuando un individuo está estresado o tensionado por dificultades que se presentan en el diario vivir.

Tabla No. 5. Indigestiones o molestias gastrointestinales. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Indigestiones o molestias gastrointestinales		
Categoría	CCP-PRE	%
Nunca	1	4%
Casi Nunca	4	14%
Pocas Veces	12	43%
Con relativa frecuencia	8	29%
Con mucha frecuencia	3	11%

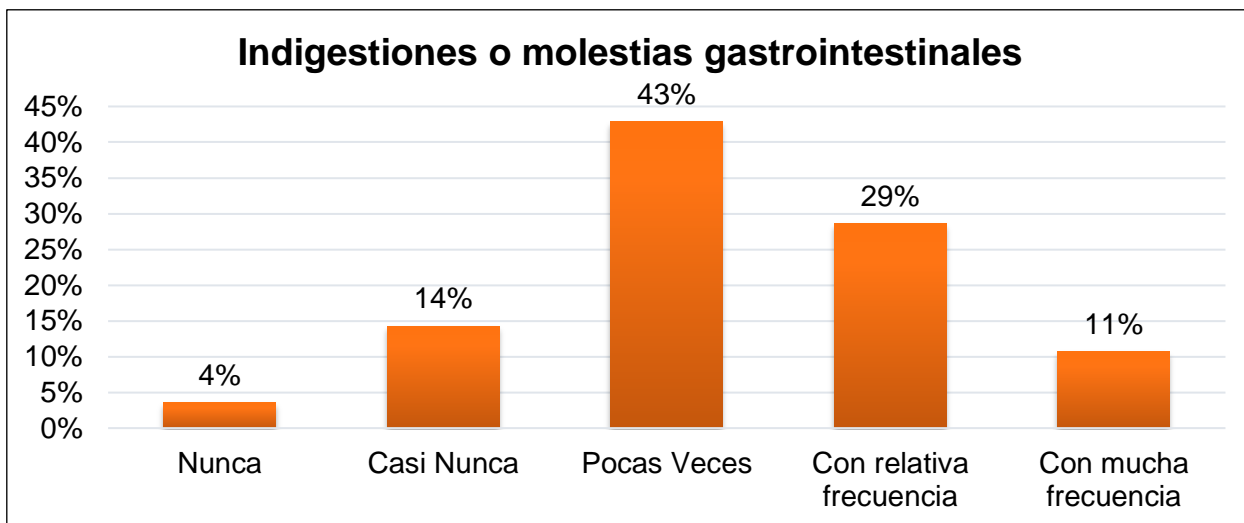


Gráfico No. 10. Diagrama de barras porcentual del ítem 3, titulado: “Indigestiones o molestias gastrointestinales” **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

En el gráfico No.10, se demuestra que, el 4% nunca presentó indigestiones o molestias gastrointestinales, asimismo con un 14% casi nunca, un 43% pocas veces, mientras que el 29% con relativa frecuencia y por ultimo 11% con mucha frecuencia. Se puede observar que un promedio del 83% manifiesta la presencia de indigestiones o molestias gastrointestinales. De acuerdo con Garate (2012) manifiesta que, el sistema digestivo está afectado por los estímulos estresantes desencadenando varias molestias, como el síndrome del colon irritable, las úlceras pépticas o la enfermedad inflamatoria intestinal, debido a que el estrés provoca un aumento de la inflamación en el tracto. En efecto, el estrés modifica la ingesta, tanto aumentándola, como disminuyéndola.

Tabla No. 6. Sensación de cansancio extremo o agotamiento. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Sensación de cansancio extremo o agotamiento		
Categoría	CCP-PRE	%
Nunca	0	0%
Casi Nunca	5	18%
Pocas Veces	10	36%
Con relativa frecuencia	9	32%
Con mucha frecuencia	4	14%

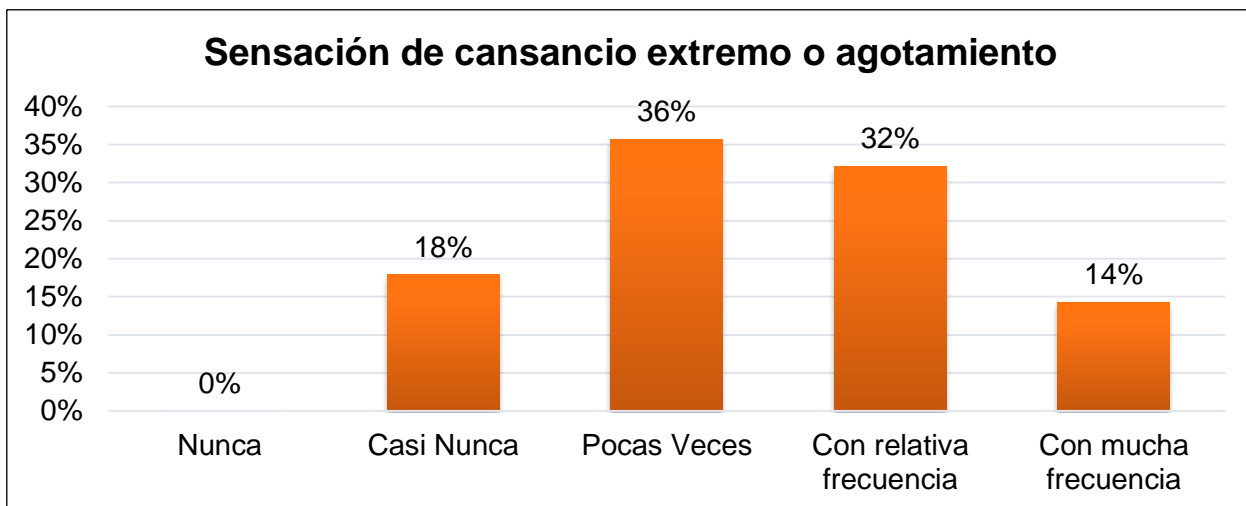


Gráfico No. 11. Diagrama de sectores del ítem 4, titulado: "Sensación de cansancio extremo o agotamiento" **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

En el gráfico No. 11, se evidencia que, existe un 0% que nunca ha presentado sensación de cansancio extremo o agotamiento, con un 18% casi nunca, seguidamente el 36% respondieron pocas veces, mientras que, con un 32% respondió con relativa frecuencia y finalmente el 14% con mucha frecuencia. Analizando este ítem desde el problema en los pacientes, alrededor del 82% han sentido cansancio extremo o agotamiento. Por su parte, el estrés causa cambios en la capacidad física, mental y emocional ocasionando debilidad y agotamiento para realizar las tareas asignadas (Estrella, Costa, Ferreira, Oliveira y Núñez, 2018). Al mismo tiempo, se puede decir que, una persona agotada no va a rendir en el medio que se desempeña.

Tabla No. 7. Tendencia de comer, beber o fumar más de lo habitual. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Tendencia de comer, beber o fumar más de lo habitual		
Categoría	CCP-PRE	%
Nunca	8	29%
Casi Nunca	4	14%
Pocas Veces	8	29%
Con relativa frecuencia	5	18%
Con mucha frecuencia	3	11%

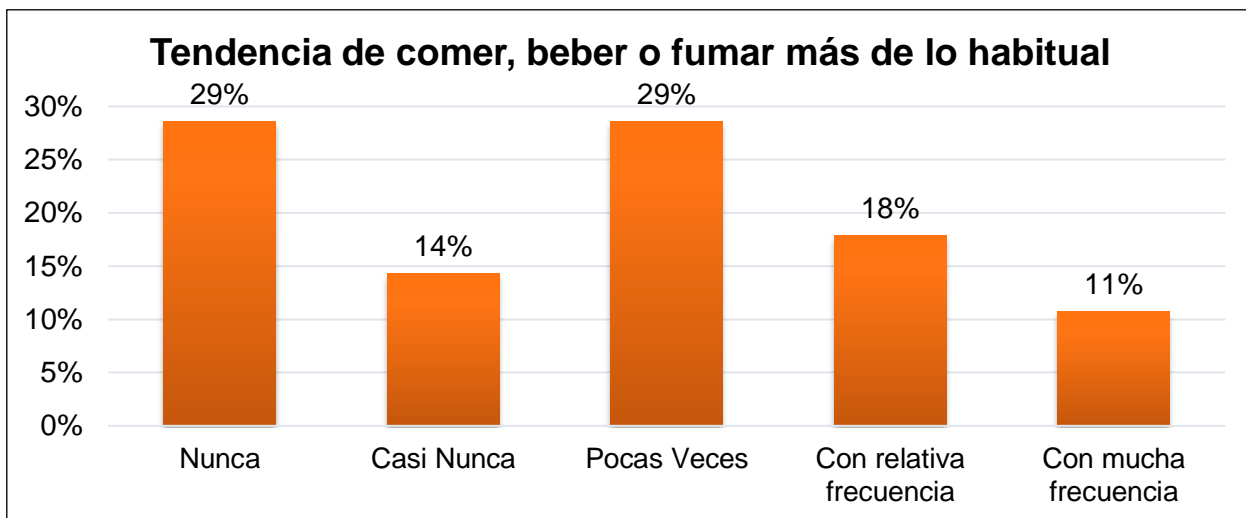


Gráfico No. 12. Diagrama de barras porcentual del ítem 5, titulado: “Tendencia de comer, beber o fumar más de lo habitual”. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

En el gráfico No. 12, se evidencia que, el 29% respondió que nunca ha presentado tendencia de comer, beber, o fumar más de lo habitual, un 14% dijo casi nunca, de la misma manera, los participantes respondieron con un 29% pocas veces, con relativa frecuencia un 18% y, por último, 11% con mucha frecuencia. Observando este ítem, con el objetivo de evidenciar el problema en los participantes, se manifiesta que alrededor del 58% han sentido dicho problema. Estos factores se pueden modificar por distintas condiciones emocionales, por ejemplo: por el estrés, problemas en el hogar y el trabajo causando el aumento del consumo de ciertos hábitos (Díaz, 2007).

Tabla No. 8. Disminución del interés sexual. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Disminución del interés sexual		
Categoría	CCP-PRE	%
Nunca	6	21%
Casi Nunca	4	14%
Pocas Veces	10	36%
Con relativa frecuencia	5	18%
Con mucha frecuencia	3	11%

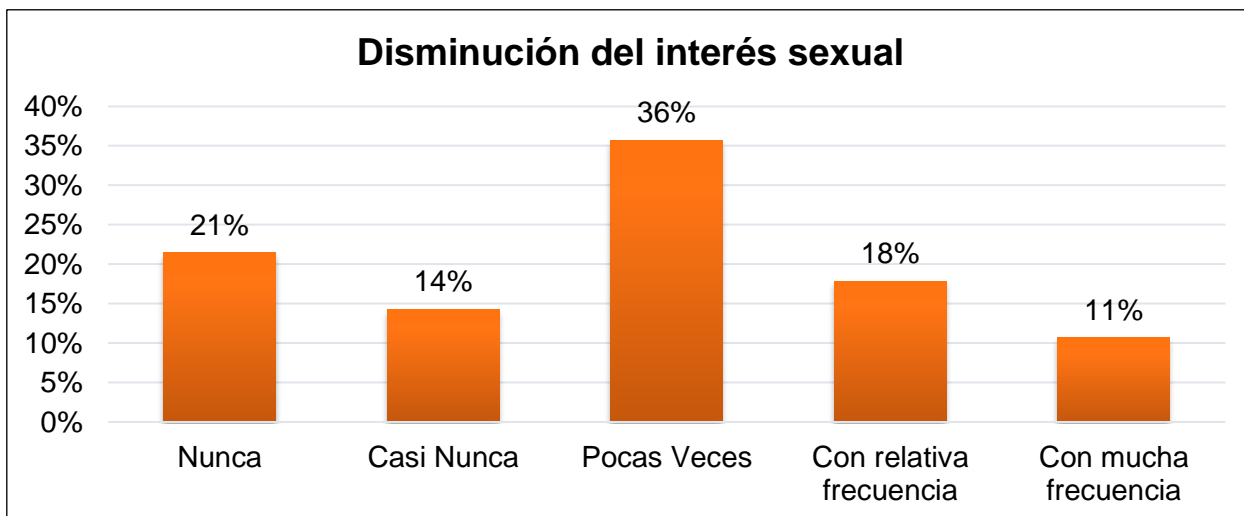


Gráfico No. 13. Diagrama de barras porcentual del ítem 6, titulado: “Disminución del interés sexual”
Elaborado por: Melo y Pérez, 2019.

En el gráfico No.13, se evidencia que, el 21% nunca ha presentado disminución del interés sexual, con un 14% casi nunca, continuando con el 36% pocas veces, el 18% con relativa frecuencia y finalmente, 11% con mucha frecuencia, indagando este ítem desde el problema existente, se puede deducir que cerca del 65% han tenido problema con la disminución del interés sexual. Por su parte Garate (2012) declara que, el estrés y la ansiedad están rigurosamente relacionados con la disfunción eréctil en hombres y en mujeres puede reducir la libido y empeorar el síndrome premenstrual y la fertilidad. Sin duda, sino hay un adecuado manejo del estrés puede traer problemas de reproducción.

Tabla No. 9. Respiración entrecortada o sensación de ahogo. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Respiración entrecortada o sensación de ahogo		
Categoría	CCP-PRE	%
Nunca	4	14%
Casi Nunca	9	32%
Pocas Veces	5	18%
Con relativa frecuencia	9	32%
Con mucha frecuencia	1	4%

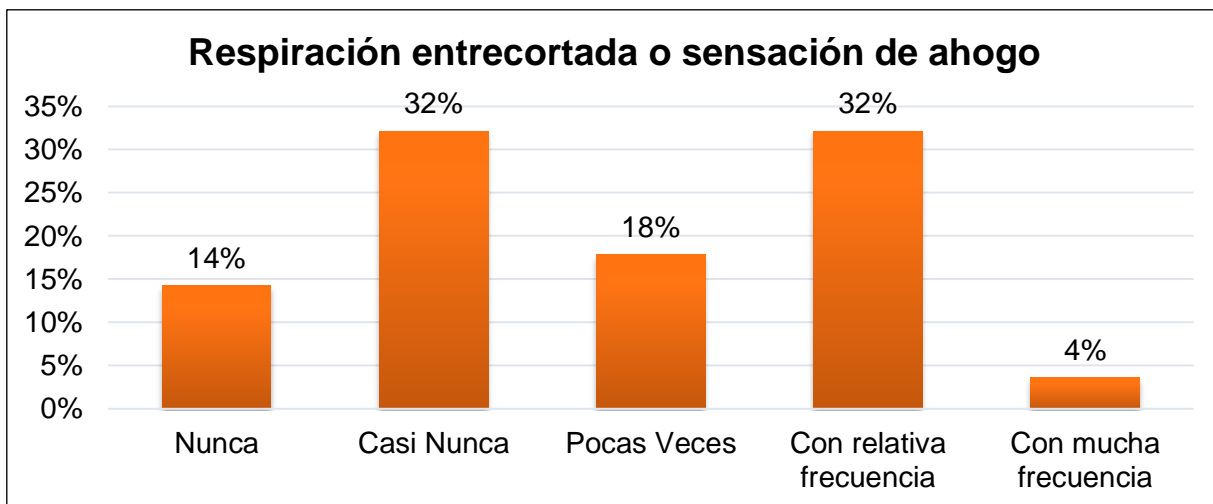


Gráfico No. 14. Diagrama de barras porcentual del ítem 7, titulado: "Respiración entrecortada o sensación de ahogo" **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Con respecto al gráfico No.14, se refleja que el 14% de encuestados respondió nunca al ítem de respiración entrecortada o sensación de ahogo, el 32% contestó casi nunca, mientras que, el 18% pocas veces, con relativa frecuencia un 32% y con mucha frecuencia el 4%. En relación al análisis de este ítem, se considera que alrededor del 54% de los docentes han tenido una sensación de ahogo. Por otra parte, la respiración cuando padece estrés, se activa el sistema nervioso autónomo en su rama simpática, agiliza la respiración que se origina de forma acelerada, entrecortada, superficial y se ubica en la región torácica alta (Ramón, 2016). En síntesis, la respiración está ligada con el estrés, si existe una variación en este factor, por ende, sufrirá cambios en la salud respiratoria.

Tabla No. 10 Disminución del apetito. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Disminución del apetito		
Categoría	CCP-PRE	%
Nunca	5	18%
Casi Nunca	12	43%
Pocas Veces	8	29%
Con relativa frecuencia	3	11%
Total general	28	100%

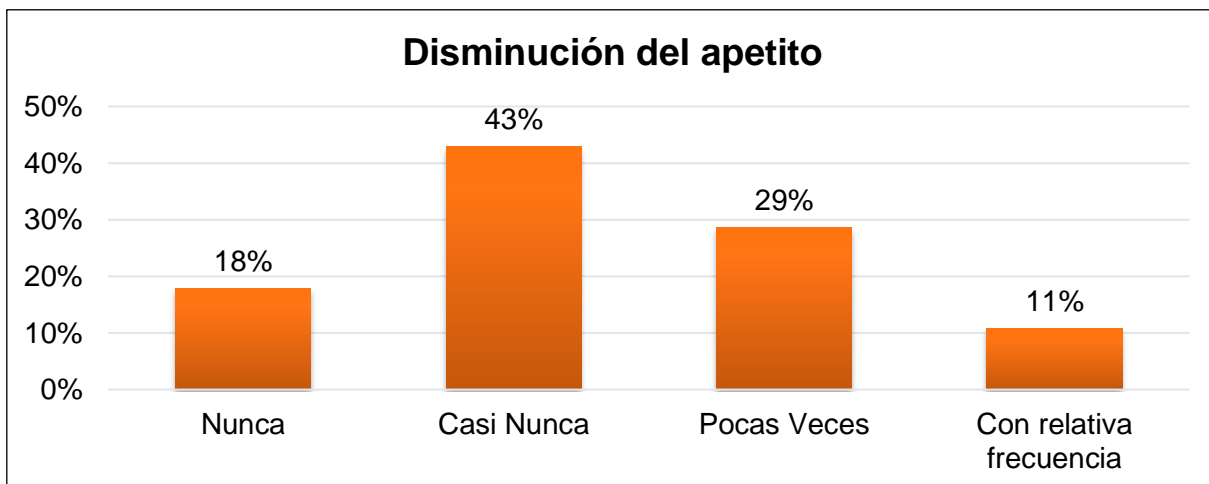


Gráfico No. 15. Diagrama de barras porcentual del ítem 8, titulado: “Disminución del apetito”
Elaborado por: Melo y Pérez, 2019.

En cuanto al gráfico No.15, el 18% de los encuestados respondió nunca al ítem de disminución del apetito, por otro lado, el 43% manifestó casi nunca, el 29% pocas veces, con relativa frecuencia el 11% y por último con mucha frecuencia obtuvo un 0%. Se considera que el 70% de los participantes presentan esta falta de apetito. Según Díaz (2007), manifiesta que, el hambre es una apreciación orgánica, mientras que, el apetito es una sensación psíquica, este puede modificarse por distintas condiciones emocionales, por ejemplo: por el estrés laboral, o mediante variaciones químicas, vasculares y de impulsos transmitidos al mesencéfalo desde diversos órganos, si las células no absorben los aportes nutritivos apropiados, se produce una gran carga de estrés.

Tabla No. 11. Temblores musculares (por ejemplo, tics nervios o parpadeos). **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Temblores musculares (por ejemplo tics nerviosos o parpadeos)		
Categoría	CCP-PRE	%
Nunca	2	7%
Casi Nunca	4	14%
Pocas Veces	11	39%
Con relativa frecuencia	10	36%
Con mucha frecuencia	1	4%

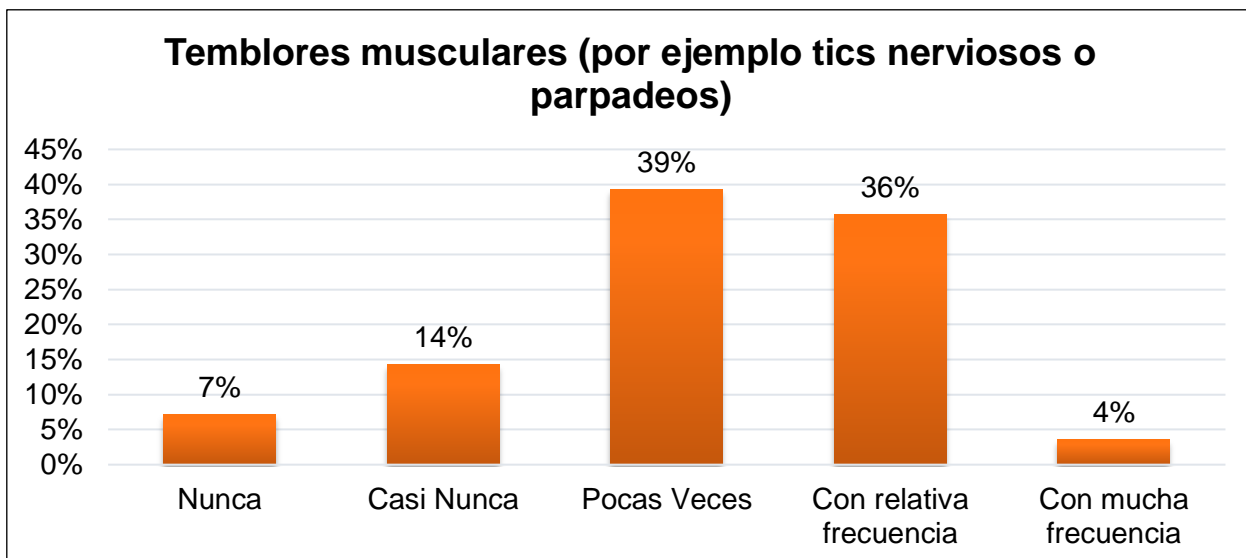


Gráfico No. 16. Diagrama de barras porcentual del ítem 9, titulado: “Temblores musculares (por ejemplo, tics nerviosos o parpadeos)” **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Por lo que se refiere al gráfico No.16, el 7% respondió nunca, mientras que, el 14% mencionó casi nunca, un 39% pocas veces, luego el 36% con relativa frecuencia y finalmente el 4% con mucha frecuencia. En relación al análisis de este ítem, se considera que alrededor del 79% de los docentes han sentido temblores musculares. Indicó asimismo Orozco (2018) que, los tics nerviosos más frecuentes son los tics motores simples, que afectan a los ojos: guiños, parpadeo, abrir los ojos de manera exagerada, se originan por factores ambientales que causan una tensión extrema en el cuerpo, ya sea por ansiedad o por situaciones estresantes del medio, también por factores físicos como: cansancio físico, agotamiento y falta de sueño. En efecto, son movimientos involuntarios que se empeoran cuando tienen un alto nivel de estrés.

Tabla No. 12. Pinchazos o sensaciones dolorosas en distintas partes del cuerpo. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Pinchazos o sensaciones dolorosas en distintas partes del cuerpo		
Categoría	CCP-PRE	%
Nunca	2	7%
Casi Nunca	3	11%
Pocas Veces	13	46%

Con relativa frecuencia	7	25%
Con mucha frecuencia	3	11%

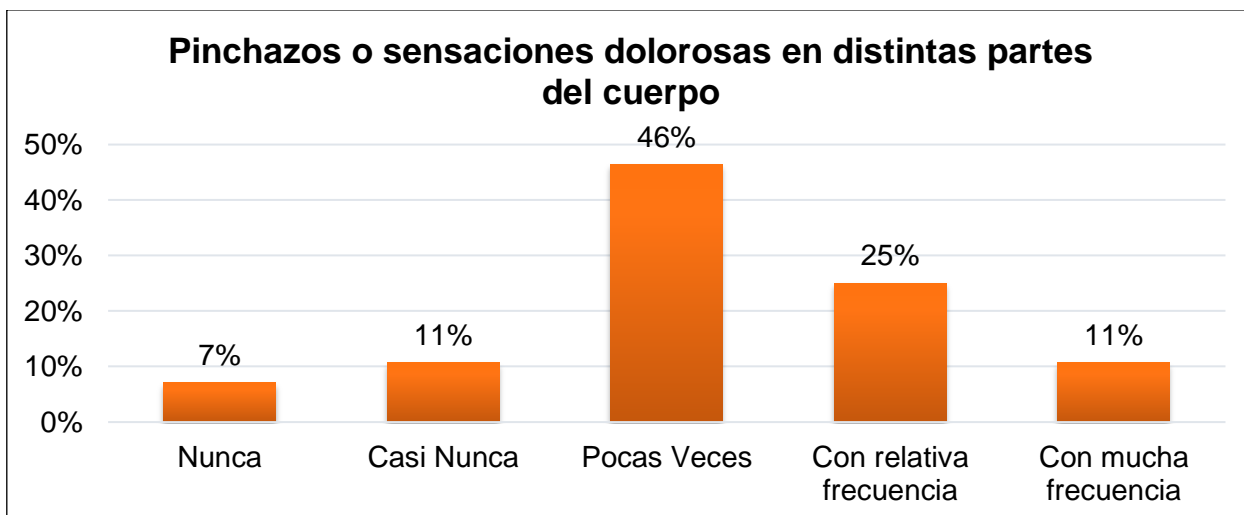


Gráfico No. 17. Diagrama de barras porcentual del ítem 10, titulado: "Pinchazos o sensaciones dolorosas en distintas partes del cuerpo" **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

En relación con el gráfico No.17, el 7% respondió que nunca ha sentido pinchazos o sensaciones dolorosas en distintas partes del cuerpo, de la misma forma un 11% en casi nunca, el 46% pocas veces, el 25% con relativa frecuencia y por último, el 11% con mucha frecuencia, analizando este ítem el 82% se encuentra afectado por dicho problema. Por su parte, el estrés desarrolla enfermedades psicosomáticas como dolores de cabeza, musculares, de cuello, de espalda en general, úlceras de estómago, hipertensión, entre otras, todo lo anteriormente mencionado es provocado por no mantener un buen equilibrio emocional a las circunstancias cotidianas generando altos niveles de estrés (Méndez, 2017).

Tabla No. 13. Tentaciones fuertes de no levantarse por la mañana. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Tentaciones fuertes de no levantarse por la mañana		
Categoría	CCP-PRE	%
Nunca	5	18%
Casi Nunca	9	32%

Pocas Veces	5	18%
Con relativa frecuencia	7	25%
Con mucha frecuencia	2	7%

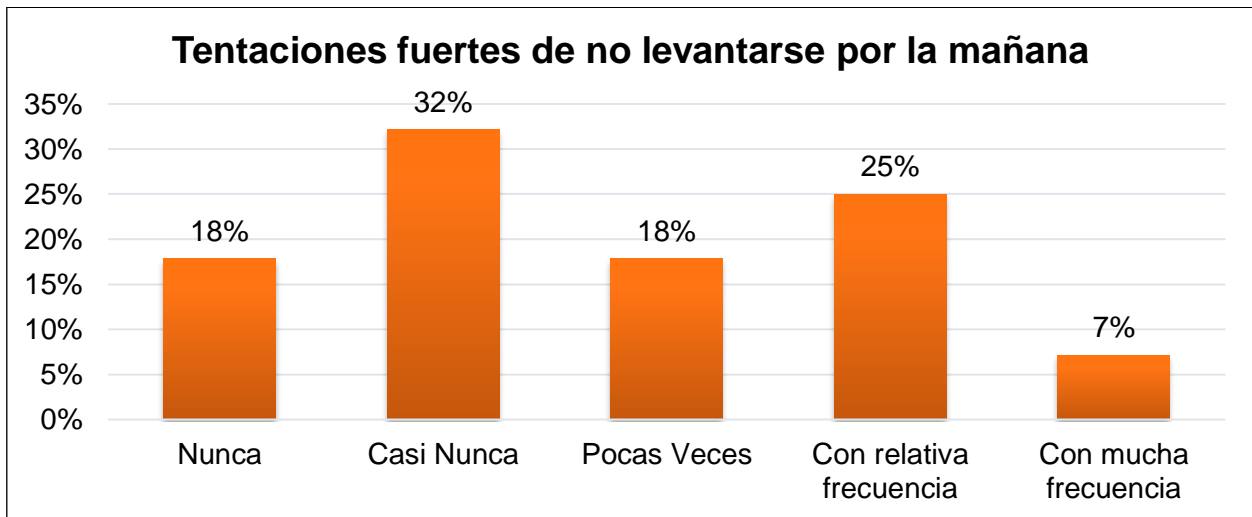


Gráfico No. 18. Diagrama de barras porcentual del ítem 11, titulado: "Tentaciones fuertes de no levantarse por la mañana" **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

En el gráfico No.18, el 18% respondió nunca, así mismo un 32% casi nunca, con un 18% pocas veces, mientras que, un 25% con relativa frecuencia y el 7% con mucha frecuencia. Se concluye que el 50% de la muestra presentaron tentaciones fuertes de no levantarse por la mañana. Según Del Hoyo (2013), existen consecuencias psicológicas del estrés laboral como tendencias de no levantarse temprano, debido a las exigencias laborales dadas por la empresa, lo cual provoca que el trabajador este agotado y sin energías.

Tabla No. 14. Tendencias a sudar o palpitaciones. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Tendencias a sudar o palpitaciones		
Categoría	CCP-PRE	%
Nunca	4	14%
Casi Nunca	6	21%
Pocas Veces	11	39%
Con relativa frecuencia	6	21%
Con mucha frecuencia	1	4%

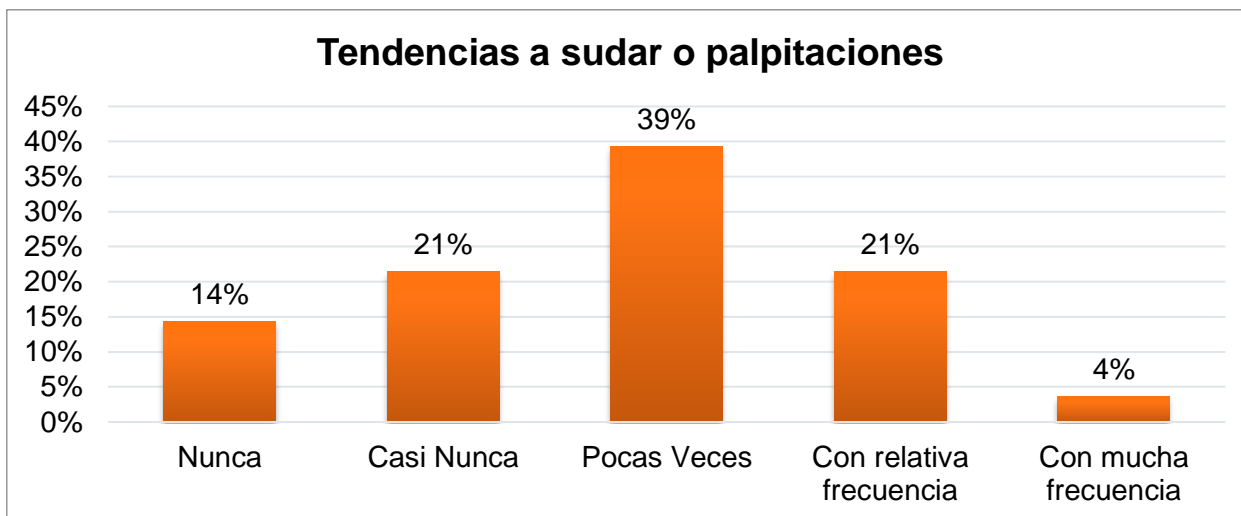


Gráfico No. 19. Diagrama de barras porcentual del ítem 12, titulado: “Tendencias a sudar o palpitaciones” **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

El 14% respondió que nunca mostró tendencia a sudar o palpitaciones, seguido del 21% casi nunca, de igual manera, un 39% pocas veces, por otro lado, el 21% indicaron con frecuencia relativa y al final un 4% con mucha frecuencia. En conclusión, en este ítem, se evidencia que alrededor del 64% de los docentes presentaron tendencias a sudar o palpitaciones. Para tal efecto, la sudoración excesiva produce en el hipotálamo cambios de temperatura corporal a través de termorreceptores centrales y periféricos, una de las respuestas fisiológicas más frecuentes al estrés térmico, es la activación de nervios colinérgicos, que al mismo tiempo controlan las glándulas sudoríparas, esta activación genera que las glándulas de sudor produzcan grandes cantidades de una solución salina (Ortega, 2014). De la misma manera, los nervios y la ansiedad en conjunto elevan la temperatura corporal en el organismo.

Fases del grupo experimental y control en forma general del CPP

Indicadores	ANTES	DESPUÈS	% ANTES	% DESPUÈS
Medio-Fase resistencia	12	9	43%	32%
Bajo-fase alarma	16	10	57%	36%

Sin estrés	0	9	0%	32%
Total	28	28	100%	100%

Tabla No. 15. Fases del grupo experimental y control en forma general. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Grupo experimental según las fases del CPP, pre-test vs post-test

Indicadores	ANTES	DESPUÈS	% ANTES	% DESPUÈS
Medio-Fase resistencia	11	0	79%	0%
Bajo-fase alarma	3	5	21%	36%
Sin estrés	0	9	0%	64%
Total	14	14	100%	100%

Tabla No. 16. Fases del CPP del Pre-test vs Post- test grupo experimental. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Grupo de control según las fases del CPP, pre-test vs post-test

Indicadores	ANTES	DESPUÈS	% ANTES	% DESPUÈS
Medio-Fase resistencia	1	9	7%	64%
Bajo-fase alarma	13	5	93%	36%
Sin estrés	0	0	0%	0%
Total	14	14	100%	100%

Tabla No. 17. Fases del CPP del Pre-test vs Post- test grupo control. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

4.2. Resultados del cuestionario de causas

El cuestionario sirvió para responder el segundo objetivo específico de la investigación presente: caracterizar las causas y consecuencias del estrés laboral de los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista en el periodo 2019-2020, a continuación, se presentan los análisis de cada ítem del instrumento.

Ítem 1

Tabla No. 18. ¿Cree usted que su jornada laboral es extenuante?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje%
Sí	24	86%
No	4	14%
Total	28	100%

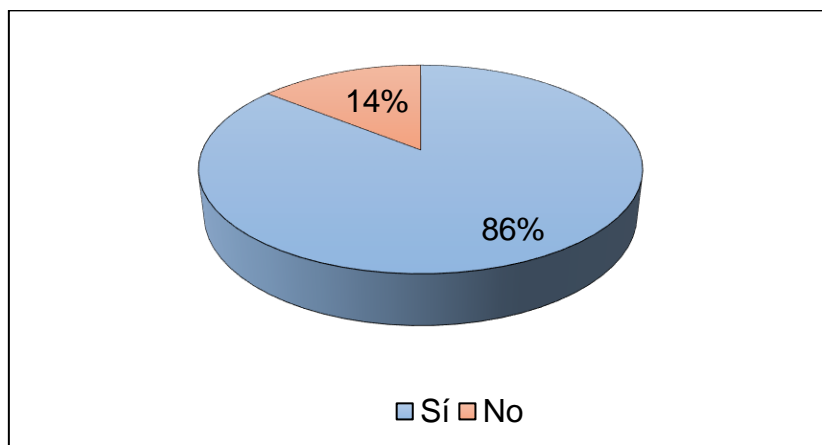


Gráfico No. 20. Diagrama de barras porcentual del ítem 1, titulado: ¿Cree usted que su jornada laboral es extenuante?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

El 86% de la muestra considera que su jornada laboral es extenuante, mientras que el 14% opina lo contrario. En este contexto la Organización Internacional Del Trabajo (2016) señala que las exigencias y presiones en el trabajo, es una de las principales causas del estrés laboral. Esta medición revela que el estrés de 24 docentes puede estar asociado a una jornada laboral agotadora.

Ítem 2

Tabla No. 19. ¿Ha sentido usted cansancio a causa de las tareas asignadas en el entorno laboral?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje%
Sí	26	93%
No	2	7%
Total	28	100%

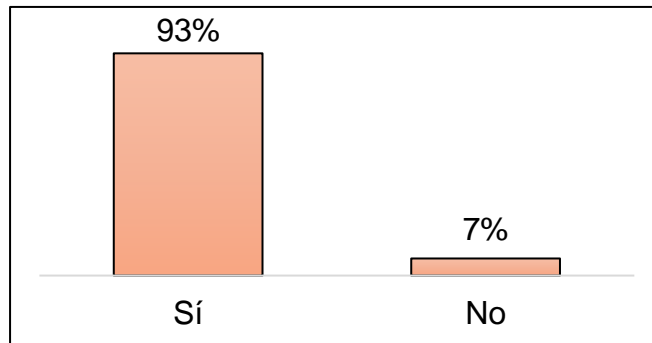


Gráfico No. 21. Diagrama de barras porcentual del ítem 2, titulado: ¿ha sentido usted cansancio a causa de las tareas asignadas en el entorno laboral?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

En el siguiente gráfico N°21, se muestra que el 93% de los encuestados han sentido cansancio a causa de las tareas asignadas en el entorno laboral, y un 7% no manifiesta tal situación, conforme a lo planteado en este ítem Lazarus y Fulkman (como se citó en Pilaluisa, 2015) menciona que el cansancio, es un estado mental de la persona que se genera por las exigencias de su entorno. Es decir que, la cantidad de requerimientos del entorno laboral del docente, impide el funcionamiento óptimo del cuerpo humano y por ende el desempeño efectivo en sus actividades diarias.

Ítem 3

Tabla No. 20. ¿Se impresiona con facilidad ante situaciones que ocurren en el ámbito laboral?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje%
Sí	9	32%
No	19	68%
Total	28	100%

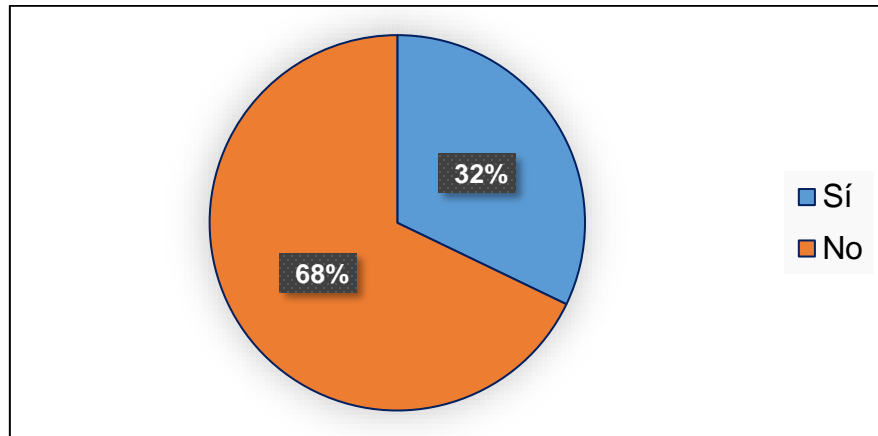


Gráfico No. 22. Diagrama de barras porcentual del ítem 3, titulado: ¿Se impresiona con facilidad ante situaciones que ocurren en el ámbito laboral?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

En relación con el gráfico No. 22, el 32% respondió que SI sobre el ítem 3, sin embargo, el restante manifestó NO, con un 68%, de acuerdo con Del Hoyo (2013), refiere que las consecuencias psicológicas se manifiestan por conductas impulsivas, teniendo en cuenta que la Organización Internacional del Trabajo (2016), emite que el estrés laboral, es una de las causas que afecta negativamente al trabajador, a su vez por, el sin número de funciones laborales que son dadas por las entidades.

Ítem 4

Tabla No. 21. ¿Siente usted que en sus labores no se desempeña con el mismo esfuerzo y dedicación en comparación con el resto de sus compañeros?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje%
Sí	7	25%
No	21	75%
Total	28	100%

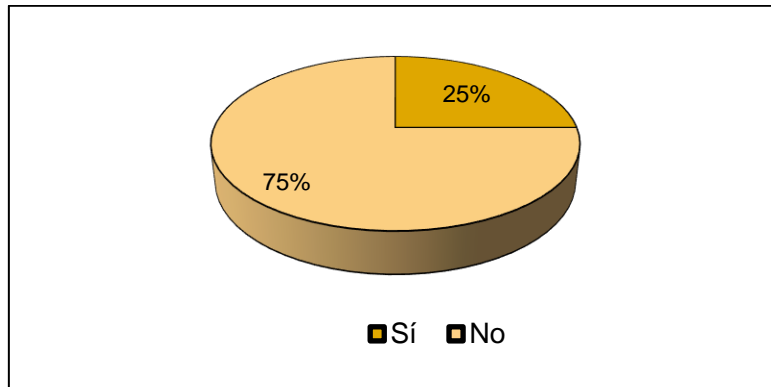


Gráfico No. 23. Diagrama de barras porcentual del ítem 4, titulado: ¿Siente usted que en sus labores no se desempeña con el mismo esfuerzo y dedicación en comparación con el resto de sus compañeros?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

De acuerdo con el gráfico No. 23, se refleja que el 25% contestó SI al ítem 4, al contrario, el 75% respondió con NO, en cuanto a la Organización Internacional del Trabajo (2016), refiere que, el trabajador estresado es menos productivo, eficiente en realizar sus actividades laborales. Al respecto, se expone que el docente en algún momento ha tenido dificultad en desempeñar sus habilidades y funciones en el área profesional.

Ítem 5

Tabla No. 22. ¿Ha notado últimamente pérdida de su cabello?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje%
Sí	18	64%
No	10	36%
Total	28	100%

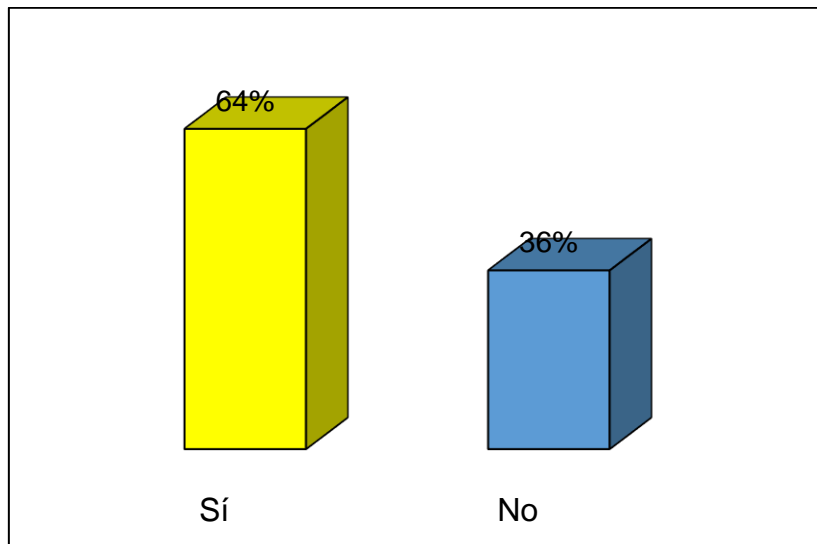


Gráfico No. 24. Diagrama de barras porcentual del ítem 5, titulado: ¿Ha notado últimamente pérdida de su cabello?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

El 64% de la muestra indica que, SI ha notado últimamente pérdida de su cabello, mientras que, el 36% respondió que NO. Por su parte, Del Hoyo (2013), menciona que la caída del cabello es un trastorno dermatológico ya que hay un debilitamiento del folículo piloso y se conoce como alopecia o caída del cabello, por ende, los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista, presentan caída de cabello por su alto índice de estrés.

Ítem 6

Tabla No. 23. ¿Presenta dolores musculares o articulares en su cuerpo al terminar su jornada laboral?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje%
Sí	27	96%
No	1	4%
Total	28	100%

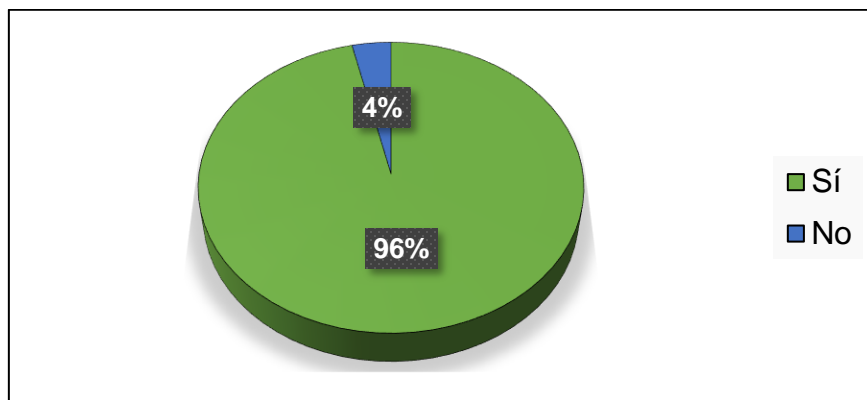


Gráfico No. 25. Diagrama de barras porcentual del ítem 6, titulado: ¿Presenta dolores musculares o articulares en su cuerpo al terminar su jornada laboral?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

El 96% de la muestra indica que presentan dolores musculares o articulares en su cuerpo al terminar su jornada laboral, mientras que, el 4% no ha tenido dicho problema. Por lo tanto, Camargo (como se citó en Velázquez y Villavicencio, 2016), menciona que, en la etapa de resistencia, el organismo reacciona produciendo distintas alteraciones metabólicas, como el aumento de los niveles de cortisol, esta hormona hace que presente dolores musculares. Cabe recalcar, que es una de las principales causas del estrés laboral.

Ítem 7

Tabla No. 24. ¿Se enoja con facilidad últimamente?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje%
Sí	14	50%
No	14	50%
Total	28	100%

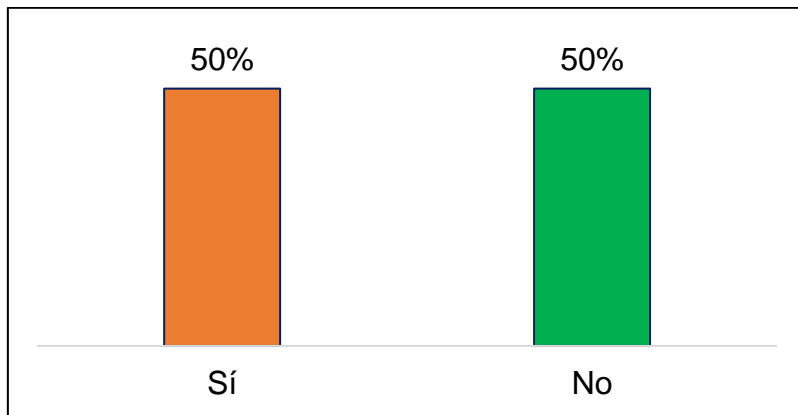


Gráfico No. 26. Diagrama de barras porcentual del ítem 7, titulado: ¿Se enoja con facilidad últimamente?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

El 50% de los pacientes demuestra que, Si se enojan con facilidad, a su vez, el 50% respondió que NO. Por lo tanto, presentar estrés laboral provoca tener mal humor (Del Hoyo, 2013). Sin duda, puede ser un indicador de que existen varias emociones negativas, el cual repercute en su desempeño diario.

Ítem 8

Tabla No. 25. ¿Se le dificulta tomar decisiones de inmediato?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje%
Sí	14	50%
No	14	50%
Total	28	100%

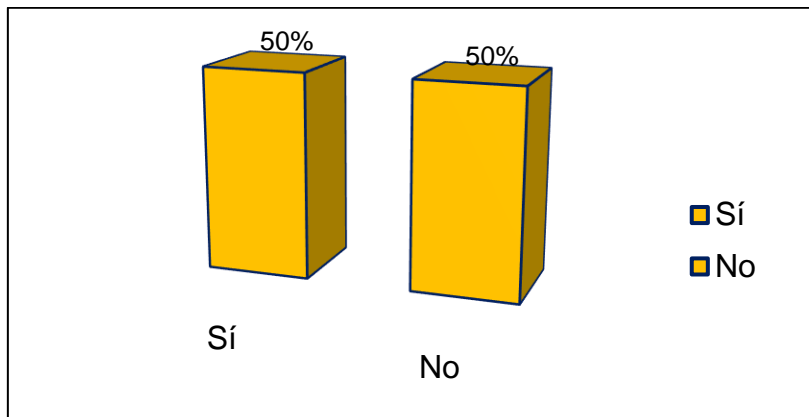


Gráfico No. 27. Diagrama de barras porcentual del ítem 8, titulado: ¿Se le dificulta tomar decisiones de inmediato?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

El 50% de la muestra respondió que se le dificulta tomar decisiones de inmediato, por el contrario, el otro 50%, no presentan inconvenientes al momento de tomar una decisión de forma rápida. Según Méndez (2017), manifiesta que el estrés puede producir perturbaciones en los procesos cognitivos superiores, afectando la atención, percepción, memoria, toma de decisiones, juicios y el rendimiento diario. Siendo así, que el individuo no pueda tener control sobre sí mismo.

Ítem 9

Tabla No. 26. ¿Se siente preocupado con miedos intensos ante situaciones que se le presentan cotidianamente?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje%
Sí	12	43%
No	16	57%
Total	28	100%

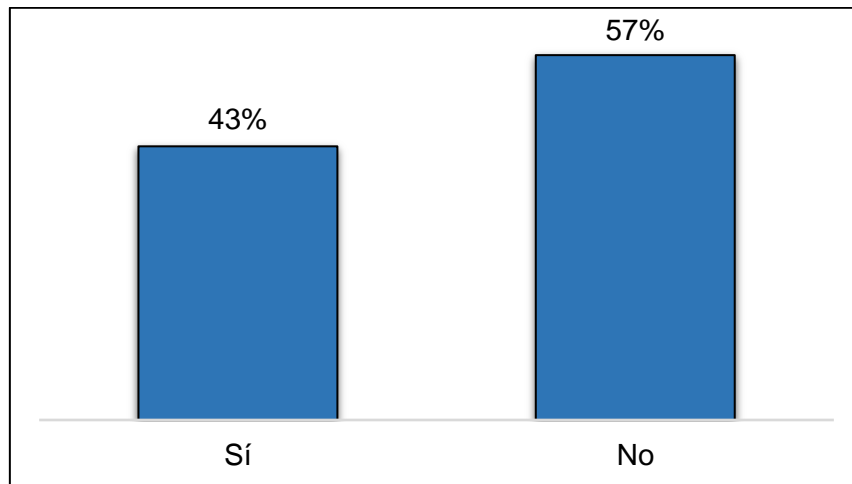


Gráfico No. 28. Diagrama de barras porcentual del ítem 9, titulado: ¿Se siente preocupado con miedos intensos ante situaciones que se le presentan cotidianamente?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

El 43% de pacientes si se sienten preocupados con miedos intensos ante situaciones que se le presentan cotidianamente, por su parte, el 57% no muestra ningún tipo de problema. Del Hoyo (2013) indica que, existen consecuencias psicológicas las cuales están relacionadas con el estrés, entre ellas las siguientes: ansiedad, miedos, fobias y preocupaciones excesivas. Por ello es necesario, mantener de una forma equilibrada las situaciones que se presentan diariamente, como los quehaceres domésticos, laborales, sociales, entre otros.

Ítem 10

Tabla No. 27. ¿Se siente frustrado por el exceso de responsabilidades laborales?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje%
Sí	16	57%
No	12	43%
Total	28	100%

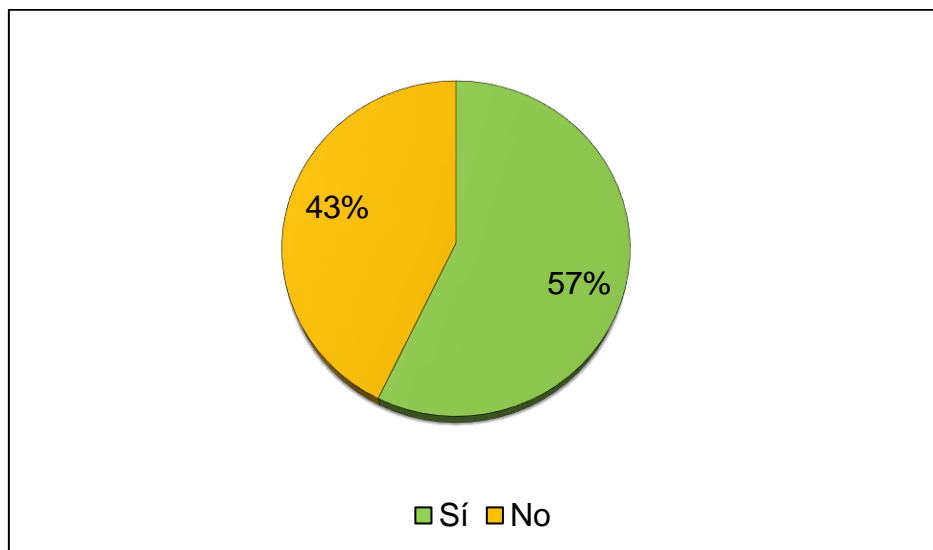


Gráfico No. 29. Diagrama de barras porcentual del ítem 10, titulado: ¿Se siente frustrado por el exceso de responsabilidades laborales?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

El 57% de la muestra indica que presentan frustración por el exceso de responsabilidades laborales, mientras que, el otro 43% no experimenta tal situación. En consecuencia, Osorio y Cárdenas (2017), declara que, el estrés afecta en la salud y calidad de vida, por las exigencias de la empresa, generando que el trabajador sienta frustración por no cumplir con sus actividades y esto provoca un déficit de su desempeño.

Ítem 11

Tabla No. 28. ¿Usted es competente ante las tareas laborales que realiza?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje%
Sí	28	100%
Total	28	100%

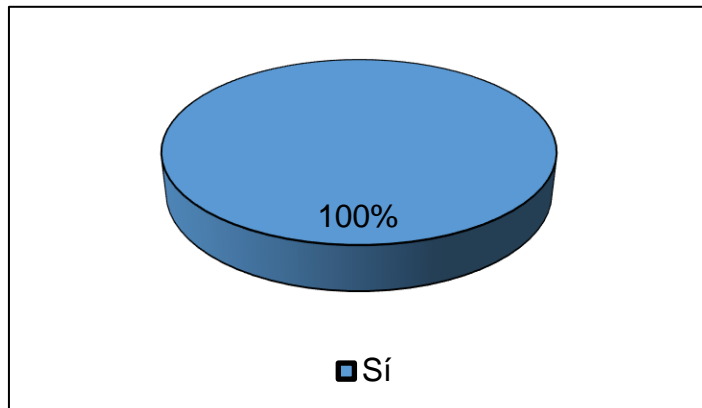


Gráfico No. 30. Diagrama de barras porcentual del ítem 11, titulado: ¿usted es competente ante las tareas laborales que realiza?. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

El 100% de los pacientes respondieron que si son competentes ante las tareas laborales que realiza. Según, Camargo (como se citó en Velázquez y Villavicencio, 2016) menciona que, existe un estrés positivo o también llamado Eustrés, este es necesario, no es dañino y es una cantidad de estrés esencial para la vida, el crecimiento y la sobrevivencia. En efecto, el docente es apto para realizar sus actividades laborales, pero, las sobrecargas de las mismas impiden el cumplimiento de estas.

Causas relevantes del estrés

Tabla No. 29. Causas relevantes del estrés. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

Ítem de mayor relevancia	Porcentaje%
Jornada laboral extenuante.	86%
Cansancio a causa de las tareas asignadas en el entorno laboral.	93%
Dolores musculares o articulares en su cuerpo al terminar su jornada laboral.	96%
Pérdida de cabello	64%

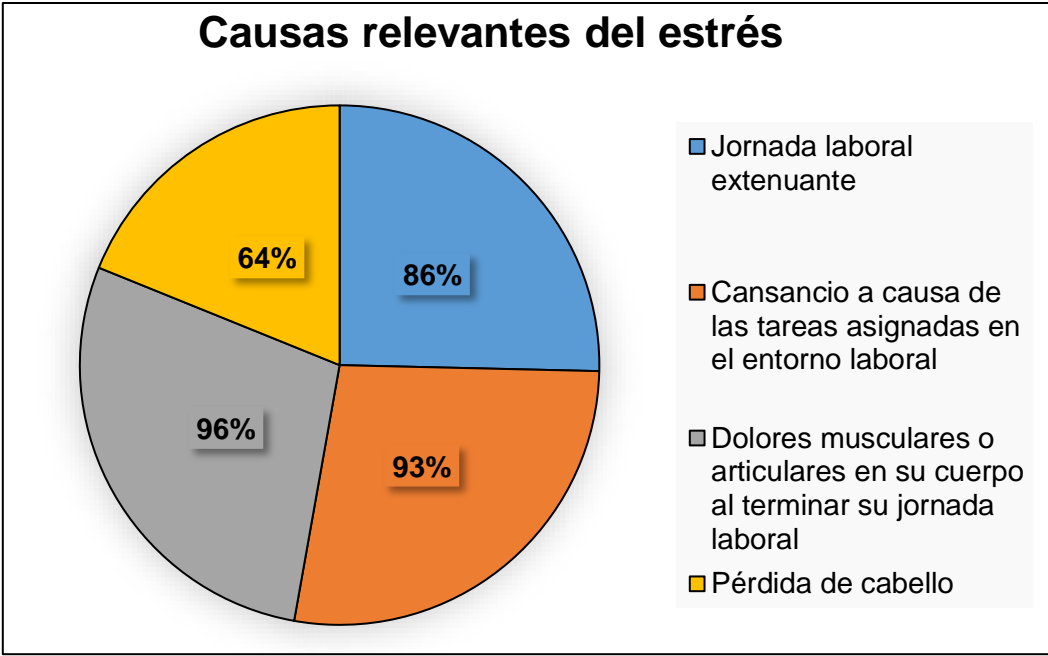


Gráfico No. 31. Diagrama de barras porcentual, titulado: Causas relevantes del estrés.
Elaborado por: Melo y Pérez, 2019.

4.3. Resultados del Cuestionario de Problemas Psicossomáticos Grupo Experimental.

Cuadro No. 7. Comparación del grupo experimental del CPP. Elaborado por: Melo y Pérez, 2019.

PREGUNTA	PRE- TEST					POST- TEST				
	Nunca	Casi Nunca	Pocas veces	Con relativa frecuencia	Con mucha frecuencia	Nunca	Casi Nunca	Pocas veces	Con relativa frecuencia	Con mucha frecuencia
Imposibilidad de conciliar el sueño	7%	0%	36%	50%	7%	7%	64%	29%	0%	0%
Jaquecas y dolores de cabeza	7%	7%	29%	43%	14%	14%	71%	14%	0%	0%
Indigestiones o molestias gastrointestinales	7%	7%	29%	36%	21%	14%	50%	29%	7%	0%
Sensación de cansancio extremo o agotamiento	0%	0%	36%	50%	14%	21%	43%	36%	0%	0%
Tendencia de comer, beber o fumar más de lo habitual	0%	21%	36%	21%	21%	43%	43%	14%	0%	0%
Disminución del interés sexual	14%	0%	43%	21%	21%	36%	50%	14%	0%	0%
Respiración entrecortada o sensación de ahogo	0%	21%	14%	64%	0%	43%	36%	21%	0%	0%
Disminución del apetito	14%	14%	50%	21%	0%	43%	57%	0%	0%	0%
Temblores musculares (por ejemplo tics nervios o parpadeos)	7%	7%	21%	57%	7%	36%	57%	7%	0%	0%
Pinchazos o sensaciones dolorosas en distintas partes del cuerpo	7%	0%	36%	36%	21%	21%	64%	14%	0%	0%
Tentaciones fuertes de no levantarse por la mañana	0%	14%	36%	36%	14%	21%	57%	21%	0%	0%
Tendencias a sudar o palpitaciones	0%	14%	50%	29%	7%	36%	50%	14%	0%	0%

Interpretación

Según los resultados estadísticos del pre- test y post- test, los más relevantes son los siguientes: del ítem 1, imposibilidad de conciliar el sueño, en el pre-test indica que el 93% de la muestra presenta este síntoma, mientras que, en el post-test disminuyó después de aplicar el tratamiento, ya que, presentan tranquilidad, debido a la estimulación de puntos microreflejos, por medio de la reflexología podal, cerca del 71% de los docentes no presentaron dicho problema. Por otra parte, en el ítem 4: muestra sensación de cansancio extremo o agotamiento del pre-test el 100% manifestó que tiene este malestar, no obstante, el 64% de los pacientes no tienen esta dificultad. En relación con, el ítem 8: disminución de apetito, el 71% del pre-test se sienten afectados, en cambio, se evidenció una mejoría del 100% en el post-test puesto que se hizo estimulaciones en el punto del estómago y cerebro, por último, tomando en cuenta el ítem 10, pinchazos o sensaciones dolorosas en distintas partes del cuerpo, el 71% del pre-test reveló esta sensación, pero, existió una disminución del 100% del post-test. Esto quiere decir que, comparando entre el pre-test y el post-test, después de haber realizado las 8 sesiones del tratamiento de las terapias alternativas, existen efectos favorables para reducir los grados del estrés.

4.3.1. Cuadro comparativo del Grupo de Control

Cuadro No. 8. Comparativo del grupo de control Pre- test y Post- test. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

PREGUNTA	PRE- TEST					POST- TEST				
	Nunca	Casi Nunca	Pocas veces	Con relativa frecuencia	Con mucha frecuencia	Nunca	Casi Nunca	Pocas veces	Con relativa frecuencia	Con mucha frecuencia
Imposibilidad de conciliar el sueño	21%	71%	7%	0%	0%	0%	64%	29%	7%	0%
Jaquecas y dolores de cabeza	29%	29%	29%	14%	0%	7%	14%	43%	36%	0%
Indigestiones o molestias gastrointestinales	0%	21%	57%	21%	0%	0%	0%	21%	64%	14%
Sensación de cansancio extremo o agotamiento	0%	21%	57%	21%	0%	0%	29%	29%	21%	21%
Tendencia de comer, beber o fumar más de lo habitual	7%	14%	57%	7%	14%	0%	7%	43%	36%	14%
Disminución del interés sexual	7%	21%	57%	14%	0%	0%	21%	43%	36%	0%
Respiración entrecortada o sensación de ahogo	29%	43%	21%	0%	7%	7%	14%	71%	7%	0%
Disminución del apetito	0%	36%	36%	14%	14%	0%	14%	36%	36%	14%
Temblores musculares(por ejemplo tics nervios o parpadeos)	7%	21%	57%	14%	0%	0%	21%	21%	50%	7%
Pinchazos o sensaciones dolorosas en distintas partes del cuerpo	57%	7%	21%	14%	0%	7%	43%	36%	7%	7%
Tentaciones fuertes de no levantarse por la mañana	29%	29%	29%	14%	0%	0%	29%	29%	43%	0%
Tendencias a sudar o palpitaciones	36%	50%	0%	14%	0%	0%	29%	50%	21%	0%

Interpretación

Según el análisis de los datos obtenidos en base a las encuestas del pre test y post test del grupo de control de los docentes de la Unidad Educativa Marista, se evidencia los resultados, el cual no son satisfactorios, debido que es un placebo, es decir no recibe ningún tipo de estímulo en el tratamiento, por lo que, se mantuvieron con los mismos síntomas y en algunos casos incrementó su malestar, siendo así, los siguientes ítems de mayor relevancia son: Indigestiones o molestias gastrointestinales, Tendencias de comer, beber o fumar más de lo habitual, Respiración entrecortada o sensación de ahogo, Tendencias a sudar o palpitaciones, que tienen mayor relevancia al estar en la fase de resistencia. que tienen mayor relevancia al estar en la fase de resistencia. Cabe recalcar, que este grupo tiene tendencia a estar en la fase de agotamiento, que conlleva a presentar consecuencias negativas para la salud.

4.4. Resultados de encuesta de satisfacción

4.4.1 Cuadro comparativo del Grupo Experimental y del Grupo de Control

Cuadro No. 9. Comparativo del grupo experimental y del grupo de control. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

N	Ítems	Experimental		Control	
		Si	No	Si	No
1	Tiene ideas innovadoras al momento de realizar sus actividades laborales	100%	0%	20%	80%
2	Tiene facilidad para elaborar clases o documentos relacionados con su actividad laboral	79%	21%	14%	86%
3	Después de la aplicación del tratamiento, usted se siente calmado para afrontar sus dificultades que se le presente en el día a día	100%	0%	25%	75%
4	Después de la aplicación del tratamiento, se siente usted con energía para realizar sus actividades cotidianas	100%	0%	21%	79%
5	Siente usted alivio en los pies después de la aplicación de hidroterapia	100%	0%	7%	93%
6	Siente usted mayor ligereza inusual al momento de caminar	100%	0%	23%	77%
7	Después de recibir terapia usted siente mayor movilidad en los pies	100%	0%	20%	80%
8	Después de recibir terapia, cree usted que mejoro su irritabilidad	100%	0%	30%	70%
9	Después de recibir aromaterapia, usted consigue mejorar su estado de animo	100%	0%	16%	84%
10	Considera usted que el tratamiento es favorable para disminuir el estrés laboral	100%	0%	29%	71%
11	De tener otra oportunidad de realizarse estas terapias, usted lo haría	100%	0%	20%	80%
PROMEDIO		98.09%	1.91%	20.45%	79.55%

Interpretación

En relación con los datos de la encuesta de satisfacción, en cuanto al grupo experimental, se evidencia que entre todos los ítems hay una mejoría, dando un total del 98%, siendo la mayoría de los ítems expresados en un 100%, luego de haber recibido el tratamiento, existen efectos favorables para reducir los grados de estrés. Asimismo, se muestran los resultados obtenidos del grupo de control con un promedio del 20.45% respondieron si, mientras que, un 79,55% de los pacientes indicaron que tuvieron efectos negativos, ya que, este grupo no recibió ninguna estimulación del tratamiento, por lo cual, no hubo ningún tipo de cambios en su salud y por lo tanto no pueden expresar un alivio.

4.5. Prueba de hipótesis

Para la comprobación de hipótesis se realizó con el cálculo de Prueba de rango con signo de Wilcoxon, acorde Hernández y Mendoza (2018), referente a un procedimiento estadístico de muestras correlacionada de datos ordinales, es decir, que estos datos son ordenados de mayor a menor o viceversa, en cuanto al desarrollo de la hipótesis se tomó en cuenta el Cuestionario de Problemas Psicosomáticos del pre-test y del post-test, en cual se aplica las siguientes hipótesis:

Hi: La aplicación de la reflexología podal, acompañada de hidroterapia y aromaterapia como tratamiento alternativo, reduce los grados de estrés laboral en los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista.

Ho: La aplicación de la reflexología podal, acompañada de hidroterapia y aromaterapia como tratamiento alternativo, no reduce los grados de estrés laboral en los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista.

Con respecto a las hipótesis, se considera que el rango de significancia no mayor al 5%, se acepta la hipótesis investigativa (Hi), pero si el rango supera el 5% se acepta la hipótesis nula (Ho). Sin embargo, en la tabla No.32, se visualiza que el rango de significancia no supera el 5% en los 12 ítems, rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis investigativa.

De los 28 casos, 14 fueron del grupo de control y el otro grupo fue experimental, tomar en cuenta, que el grupo de control es considerado un grupo placebo que no recibieron ninguna estimulación del tratamiento. En el grupo experimental se realizó un pre y post test de cada ítem. Antes de la aplicación del tratamiento se encontraban los docentes con un alto porcentaje de estrés, después de emplear el tratamiento de reflexología podal acompañada de hidroterapia y aromaterapia, se logró disminuir el porcentaje de estrés en los docentes de la Unidad Educativa.

Cuadro No. 10. Prueba de hipótesis. **Elaborado por:** Melo y Pérez, 2019.

1	La Imposibilidad de conciliar el sueño es igual antes y después del tratamiento	-3,145	0,001659373	Rechazar hipótesis nula
2	Las Jaquecas y dolores de cabeza es igual antes y después del tratamiento	-3,126	0,001770457	Rechazar hipótesis nula
3	Las Indigestiones o molestias gastrointestinales son iguales antes y después del tratamiento	-2,694	0,007058332	Rechazar hipótesis nula
4	La Sensación de cansancio extremo o agotamiento es igual antes y después del tratamiento	-3,256	0,001128999	Rechazar hipótesis nula
5	La Tendencia de comer, beber o fumar más de lo habitual es igual antes y después del tratamiento	-2,951	0,003164745	Rechazar hipótesis nula
6	La Disminución del interés sexual es igual antes y después del tratamiento	-2,915	0,003553022	Rechazar hipótesis nula
7	La Respiración entrecortada o sensación de ahogo es igual antes y después del tratamiento	-3,1	0,001933759	Rechazar hipótesis nula
8	La Disminución del apetito es igual antes y después del tratamiento	-3,002	0,002686082	Rechazar hipótesis nula
9	Los Temblores musculares (por ejemplo tics nerviosos o parpadeos) son igual antes y después del tratamiento	-3,108	0,001886167	Rechazar hipótesis nula
10	Los Pinchazos o sensaciones dolorosas en distintas partes del cuerpo son iguales antes y después del tratamiento	-3,247	0,001166713	Rechazar hipótesis nula
11	Las Tentaciones fuertes de no levantarse por la mañana son iguales antes y después del tratamiento	-2,858	0,004258391	Rechazar hipótesis nula
12	Las Tendencias a sudar o palpitaciones son iguales antes y después del tratamiento	-3,114	0,00184708	Rechazar hipótesis nula

CAPITULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el presente capítulo se redactan las conclusiones y recomendaciones obtenidas a lo largo de las ocho sesiones del tratamiento de la Reflexología podal como tratamiento alternativo para reducir los grados de estrés laboral utilizando la Hidroterapia y Aromaterapia como terapias complementarias, aplicadas a los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista.

5.1. Conclusiones

- En el Cuestionario de Problemas Psicosomáticos realizados a los docentes de la Unidad Educativa Particular Marista, se determinó que presentaban estrés en grados de alarma y resistencia, y a su vez este, servirá para identificar los grados de estrés en otras áreas laborales.
- Se concluye que las consecuencias primordiales del estrés laboral son: estar poco motivado, ser menos productivo y tener menos seguridad laboral, el cansancio por las tareas asignadas y sobrecarga laboral. Entre estos, según lo evidenciado en los datos del cuestionario para detectar las causas del estrés, el principal factor podría ser las exigencias y presiones en el trabajo, ya que, todos los docentes presentan cansancio por las tareas asignadas, y es así como aumentan los grados de estrés laboral.
- Los principales síntomas físicos de la presencia de estrés en el grupo de investigación son la pérdida de cabello, dolores musculares o articulares en su cuerpo, de manera que afectan a su salud y al desempeño de sus labores.
- La combinación de la reflexología podal acompañada de la hidroterapia y aromaterapia en el estrés laboral tiene efectos favorables, ya que, se mejoró el

estado de ánimo, los dolores de cabeza, tensiones musculares e insomnio luego de la aplicación del tratamiento.

- Se disminuyó significativamente los grados de estrés laboral en cada sesión mientras iban mostrando mejoría física como en los trastornos digestivos y musculares, en cuanto a la parte psicológica, existió un cambio en el estado de ánimo, lo que conlleva un desempeño optimista y enérgico, percibieron tranquilidad para afrontar las dificultades que se les presente en la vida cotidiana.
- Una de las pacientes presentó fascitis plantar, en el transcurso de las sesiones disminuyó su molestia en el área del pie, debido a la hidroterapia que tiene beneficios analgésicos, que provoca la disminución de la velocidad nerviosa y reduce la contractura muscular.
- Luego de la Encuesta de Satisfacción se evidenció que la mayoría de docentes tuvieron efectos y beneficios favorables para su salud, después de la aplicación del tratamiento.

5.2. Recomendaciones

- Al momento de realizar las encuestas del CPP para identificar el grado de estrés, presentaron dificultades al no contestar con toda veracidad, debido a que las respuestas de algunos ítems provocaban temor a que la entidad tome medidas rigurosas, por lo que se recomienda explicar de forma personalizada a cada uno de los pacientes, aclarando cada incertidumbre.
- Fomentar protocolos personalizados a los pacientes de acuerdo al grado de estrés, las causas que lo provoquen, los síntomas que manifiestan, los antecedentes patológicos personales, para actuar, dependiendo de la necesidad del paciente.

- Se sugiere referir al especialista cuando el paciente se encuentre en un estado de grado de agotamiento, ya que en esta fase la Cosmiatria no puede aplicar las terapias, sin el consentimiento del médico.
- En cuanto a las sesiones se aconseja realizar más sesiones de reflexología con aromaterapia e hidroterapia, no obstante, se puede combinar otras técnicas como masaje relajante, shiatsu, drenaje linfático auriculoterapia para conseguir un tratamiento alternativo completo.
- En caso de la aromaterapia se pueden utilizar otras combinaciones de aceites esenciales como lavanda, pomelo, manzanilla entre otros, que también benefician al relajamiento de la persona.
- La reflexología podal acompañada de la hidroterapia y aromaterapia ocasionaron efectos favorables como mayor actividad laboral, reducción de la irritabilidad por lo que mejoró su estado de ánimo, alivió las tensiones musculares, desinflamación en los pies, incremento de energía al momento de caminar, disminución de dolores de cabeza y mejoró la conciliación del sueño, por lo que este tratamiento, es efectivo para disminuir los grados de estrés y se lo puede potencializar realizando otras técnicas, anteriormente mencionadas.
- Es recomendable que al finalizar las sesiones del tratamiento los pacientes puedan eventualmente realizarse las terapias alternativas, como mantenimiento para contrarrestar los síntomas del estrés.
- Evaluar al personal que está más expuesto a factores del estrés de manera paulatina, para prevenir consecuencias físicas, psicológicas y sociales.

GLOSARIO

- **Antisépticas:** Qué sirve para la antisepsia a un medicamento o a una sustancia (Real Academia Española [RAE], 2019).
- **Carminativas:** Sustancia que previene la formación de gases en el tubo digestivo y facilita su expulsión, aliviando la distensión del abdomen y la flatulencia (Clínica Universidad de Navarra, 2019).
- **Expectorante:** Que promueve la expectoración, fármaco que favorece la expulsión de sustancias extrañas de las vías respiratorias (Clínica Universidad de Navarra, 2019).
- **Balsámicas:** Que alivia o tranquiliza (*Gran Diccionario de la Lengua Española, 2016*).
- **Parasitocida:** se utiliza para deshacer los parásitos (Real Academia Española [RAE], 2019).
- **Disnea:** es la sensación de falta de aire del paciente (Breijo, 2009).
- **Dispepsia funcional:** es conocida comúnmente como indigestión o dificultad de la digestión (Abdo, 2009).
- **Tricotilomania:** conocido como un trastorno obsesivo-compulsivo acompañado de un desorden de impulsos de la acción de arrancarse el cabello (Aristizábal, 2009).
- **Cefaleas:** conocido comúnmente como dolor de cabeza, es una sensación de dolor en cualquier parte de la cabeza (Breijo, 2009).

- **Disfunción eréctil:** es la imposibilidad de lograr o sostener una erección placentera para el coito (Hirsch, 2017).
- **Libido:** es el deseo sexual de una persona (Real Academia Española [RAE], 2019).
- **Propiedades salutíferas:** Es aquel que hace bien a la salud (Real Academia Española [RAE], 2019).
- **Espasmos:** Contracción repentina de un músculo o un conjunto de los mismos, ocasionada por mecanismos de reflejo (Real Academia Española [RAE], 2019).
- **Pediluvio:** Baño de pies que se realiza con finalidades terapéuticas o medicinales (Real Academia Española [RAE], 2019).
- **Diaforéticas:** son plantas que favorecen el sudor son utilizadas en medicina natural (Real Academia Española [RAE], 2019).

BIBLIOGRAFÍA

Textos y documentos publicados de manera impresa

- Akisi, R. (2014). *Reflexología para la mujer: autocuración a través del masaje de pies*. Buenos Aires. Editorial: Nuevo Extremo S.A. 81pp.
- Alulema, M y Orbe, G. (2015). *Nivel de estrés laboral percibido y la asociación con fenómeno ansioso y depresivo en el Personal Médico e Internos Rotativos en los distintos servicios del Hospital IESS Carlos Andrade Marín y el Hospital de Especialidades N°1 de la Fuerzas Armadas en el período de Septiembre a Diciembre de 2014*. Trabajo de Titulación. Pontificia Universidad Católica Del Ecuador. Facultad de Medicina. Quito. 85pp.
- Álvarez, M., Andrade, V., Barbecho, G. (2014). *Prevalencia del Síndrome de Burnout y Programa Educativo para el personal docente que trabaja en la “Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Quilloac” Cañar, 2014*. Trabajo de Titulación. Universidad de Cuenca. Escuela de enfermería. Cuenca.78pp.
- Aponte, A, (2015), *Las Terapias Alternativas en el servicio público de salud*. Trabajo de titulación. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales. Chile. 49,51pp.
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación*. Caracas - República Bolivariana de Venezuela. Editorial Episteme, 73pp.
- Basantes, N., Valdivieso, J. (2016), *Aplicación de Terapias Alternativas para relajación muscular en pacientes con Stress Laboral que asisten al Hospital Andino Alternativo de Chimborazo en el período noviembre 2015- marzo 2016*.Trabajo de Titulación. Universidad Nacional de Chimborazo. Carrera de terapias física y deportiva. Chimborazo. 89pp.
- Beck, M. (2010). *Teoría y práctica del masaje terapéutico (quinta edición)*. Estados Unidos. Editorial lengage learning.980pp.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales (tercera edición)*. Colombia. Editorial Pearson Educación. 320pp.

- Byers, D. (2012). *Reflexología de los pies*. Barcelona. Editorial Océanos. S.L.192pp.
- Casma, J. (2015). *El estrés, aliado de la pobreza de Latinoamérica*. El País. Lima.
- Cejudo, E. (2019). *Recupera la salud: con reflexoterapia y digitopuntura*. Barcelona: J.M. bosch editor. 138pp.
- Cerda, M. (2016). *Valoración De Los Síntomas Psicossomáticos Relacionados Con El Estrés En Las Academias De Formación Vial De La Provincia De Alicante*. Trabajo de Titulación. Universidad de Alicante, Escuela Universitaria de Relaciones Laborales de Elda. España.
- Chávez, M. (2017). *“Beneficios de la hidroterapia como parte de los servicios estéticos de un spa”*. Trabajo de titulación. Guatemala: Universidad Galileo, Facultad de Ciencias de la Salud. 26pp.
- Consejo de Salud Ocupacional. (2016). *Estrés en el Trabajo "Ni tanto que queme al santo, ni tan poco que no lo alumbre"*. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 17pp.
- Cruz, C., S, Olivares y M, González. (2014). *Metodología de la investigación*. México. Grupo Editorial Patria. 228pp.
- Del Cid, A., Méndez, R., y Sandoval, F. (2007). *Investigación Fundamentos y metodología*. México. Editorial Pearson Educación. 187pp.
- Del Hoyo, M. (2013). *Documentos Divulgativos Estrés Laboral*. Madrid: Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales. 9, 10, 11pp.
- Díaz, J. (2007). *Estrés alimentario y salud laboral vs. estrés laboral y alimentación equilibrada*. Scielo, 1pp.
- Esmel, N. (2016). *Influencia de la Reflexología en la calidad de vida de los estudiantes de enfermería*. Tesis Doctoral. Universidad Rovira I Virgili Tarragona.
- Estrella, A., Costa, R., Ferreira, G., Oliveira, Ch., & Nunes, S. (2018). *Estrés y características socio-demográficas y de salud en estudiantes de medicina*. Revista CESMed: Vol. 32 (2). Brasil.
- Fumagalli, C. (2008). *Guía práctica de aromaterapia: aromas que sanan, armonizan y protegen la salud*. Uruguay. Latinbooks international S.A. 88pp.

- Garate, I. (2012). *Estudio sobre el papel de la vía del receptor tlr-4 en la neuroinflamación inducida por estrés*. Trabajo de Titulación. Facultad de Medicina Departamento de Farmacología. Madrid. 26 pp, 27pp.
- Gómez, M. (2009). *Introducción a la metodología de la investigación científica (2a. ed.)*. Argentina. Editorial Brujas. 188pp.
- Gómez, S (2012). *Metodología de la investigación*. México: Editorial Red Tercer Milenio. 92pp.
- Hernández, R. Fernández, C, & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill / Interamericana Editores, s.a. de C.V. 656pp.
- Hernández, R. y Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México. Editorial McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. 774pp.
- Itzik, A. (2007). *Equilibrio y armonía, las terapias alternativas (primera edición)*. Buenos Aires. Editorial cultural librería americana S.A.360pp.
- La Madriz, J. (2019). *Metodología de la investigación. Actuación humana orientada al conocimiento de la realidad observable*. Venezuela. Editorial Cide. 124pp.
- León, M. (2018). *Diseño de accesorios textiles para la práctica del yoga y la meditación*. Trabajo de titulación. Universidad del Azuay, Escuela de Diseño Textil y Moda. Cuenca 72pp.
- Lomazzi, G. (2004). *Aromaterapia los secretos esenciales para recobrar la salud*. Madrid. Tikal Ediciones. 134pp.
- Martínez, L., Martínez, G., Gallego, D., Vallejo, E., Lopera, J., Vargas, N., Molina, J. (2014). *Uso de terapias alternativas, desafío actual en el manejo del dolor*. Rev Soc Esp Dolor; 21(6): 338-344.
- Martínez, V. (2013). *Paradigmas de investigación. Manual multimedia para el desarrollo de trabajos de investigación. Una visión desde la epistemología dialéctico crítica*.
- Méndez, X. (2017). *Los factores de riesgo psicosocial y su relación con el estrés laboral en el personal de salud en un centro de atención ambulatorio del Distrito Metropolitano de Quito*. Trabajo de Titulación. Quito: Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Psicológicas. 32,33pp.

- Mourelle, M., Meijide, R., Freire, A., Maraver, F y Carretero, M. (2009). *Técnicas hidrotermales y estética del bienestar*. Madrid. Ediciones Paraninfa S.A. 333pp.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa – cualitativa y redacción de la tesis*. Colombia. Ediciones de la U. Cuarta edición. 538pp.
- Oliver, R (2016). *La mayor epidemia laboral*. El País. Madrid.
- Osorio, J., & Cardenas, L. (2017). *Diversitas: Perspectivas en Psicología*. Redalyc.
- Palella, S. y Martins, F. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas. Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. 118pp.
- Peña, A. Paco, O. (2007). *Medicina alternativa: intento de análisis*. Scielo, 68, 87-88.
- Pérez, M. (2014). *Principios de la hidroterapia y balneoterapia*. Madrid. McGraw-Hill Interamericana de España, S.L.357pp.
- Pilaluisa, S. (2015). Disminución del nivel de estrés mediante la práctica del yoga en los estudiantes de la Puce. Taller de yoga, semestre II 2014-2015. Trabajo de Titulación. Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, Facultad de Psicología. Quito. 3pp.
- Pino, J. (2015). *Aceites esenciales química, bioquímica, producción y usos*. La Habana. Editorial: Universitaria. 214pp.
- Rojas, R. (2017). *México continúa en primer lugar a nivel mundial en estrés laboral: OMS*.Saludiarario.Mexico.
- Sierra, H. (2010). *Manual de aromaterapia*. Monterrey: ARTESANO NATURAL. 26pp.
- Stormer, C. (2018). *Reflexología podal (3a. ed.)*. Barcelona: Editorial Paidotribo.275pp.
- Velásquez F, Villavicencio D, (2016). “Nivel de estrés laboral en profesionales de la salud y su relación en el desempeño laboral en el Hospital Luis Gabriel Dávila (Carchi- Tulcán) durante el periodo de septiembre – octubre del 2016” Trabajo De Titulación. Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, Facultad De Medicina. Quito. 6, 7,8pp.

- Villegas, K. (2015). *Los efectos de la hidroterapia en relajación en el personal de servicio de la Hostería “El Prado” de la ciudad de Ibarra, que presentan estrés laboral, durante el periodo de marzo – agosto 2015*. Trabajo de Titulación. Ibarra: Universidad Tecnica del Norte, Carrera de Psicología General.
- Wagner, F. (2018). *Masaje reflexológico*. México. Editorial Paidotribo. 138pp.

Documentos publicados en internet

- Abdo, Francis, Juan Miguel. Dismotilidad gastrointestinal, Editorial Alfil, S. A. de C. V., 2009. ProQuest Ebook Central. En: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/unibesp/detail.action?docID=3203282>. Fecha de consulta: 04 de diciembre de 2019.
- Amat, J. (2019). *Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon*. En: https://rstudio-pubs-static.s3.amazonaws.com/218464_9833da5b2362468daf85986ac69bf2e1.html#. Fecha de la consulta: 04 de marzo del 2020.
- Aristizábal, F., Liliana, and A., Piedad Almario. Seudoainhum secundario a Tricotilomanía: reporte de caso y revisión de L literatura, Red Revista Med, 2009. ProQuest Ebook Central. En: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/unibesp/detail.action?docID=3180830>. Fecha de consulta: 04 de diciembre de 20 19.
- Aromas do Valado, (2014). *Aceite esencial de litsea cubeba persoon*. Portugal. En: <http://www.aromasdovalado.com/es/my-store/aromaterapia/aceites-esenciales/aceite-esencial-de-litsea-cubeba-persoon-detail>. Fecha de consulta: 06 de noviembre de 2019.
- Arroba, M. (2012). *Taller de entrevista clínica*. Madrid, España. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v14s22/16_sup22_pap.pdf. Fecha de consulta: 18 junio 2019.
- Balliache, D. (2009). *Guía Unidad II: Marco Teórico*. Ciudad. En: http://www.unsj.edu.ar/unsjVirtual/comunicacion/seminarionuevastecnologias/wp-content/uploads/2015/06/02_Marco-teorico.pdf. Fecha de consulta: 08 de mayo del 2019
- Breijo, Marquez, Francisco Ramón. Disnea, El Cid Editor | apuntes, 2009. ProQuest Ebook Central. En: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/unibesp/detail.action?docID=3180595>. Fecha de consulta: 04 de diciembre de 2019.

- Clínica Universidad de Navarra. (2019). Significado de carminativas. En: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/carminativo>. Fecha de consulta: 04 de diciembre de 2019.
- Clínica Universidad de Navarra. (2019). Significado de expectorante. En: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/expectorante>. Fecha de consulta: 04 de diciembre de 2019.
- Costa, J. (2006). *Historia clínica*. Argentina. Recuperado de: https://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/Carrera-Medicina/MEDICINA-I/semio/h_clini1.pdf. Fecha de consulta: 28 de julio de 2019.
- Cuendias, B. (2016). Diagnóstico. En: <https://www.academiestetico.com/centro-de-estetica-diagnostico/>. Fecha de consulta: 15 de septiembre de 2019.
- Gallego, T. (2007). *Bases teorías y fundamentos de la fisioterapia*. Recuperado de: https://books.google.com.ec/books?id=Zazm6H31Q9IC&pg=PA112&dq=paradigma+positivista&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjFpvL_9e_eAhXKqIMKHTo7Cv0Q6AEINDAD#v=onepage&q=paradigma%20positivista&f=false. Fecha de consulta: 4 junio 2019.
- Hirsch, I (2017). *Disfunción eréctil*. EEUU. En: <https://www.msmanuals.com/es-ec/hogar/salud-masculina/disfunci%C3%B3n-sexual-en-los-hombres/disfunci%C3%B3n-er%C3%A9ctil>. Fecha de consulta: 04 de diciembre de 2019.
- Instituto del Sueño, (2018). *Estrés y ansiedad en el sueño*. Madrid. En: <https://www.iis.es/estres-y-ansiedad-en-el-sueno-tratamiento-insomnio-transitorio/>. Fecha de consulta: 02 de marzo de 2020.
- Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares. (2016). *Dolor de cabeza: Esperanza en la investigación*. Maryland. En: https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/dolor_de_cabeza.htm#toc. Fecha de consulta: 02 de marzo de 2020.
- Jaramillo. (2014). El comercio. Recuperado el 29 de Junio de 2016, En: <http://www.elcomercio.com/tendencias/estres-causa-trastornos-mentales.html>. Fecha de consulta: 28 de abril del 2019.

- López, T. (2004). Los aceites esenciales, aplicaciones farmacológicas, cosméticas y alimentarias. Recuperado en línea de: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13064296>.
- Marchelli, B. (2013). Reflexología de pies y manos. Buenos Aires. Editorial Albatros. En: <https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=jkX-Nud4b2sC&oi=fnd&pg=PA7&dq=libro+de+reflexologia&ots=XjpyliyVt3&sig=z8HSXs0Uo7eiC7avpEjBGjxkmpw#v=onepage&q=libro%20de%20reflexologia&f=false>. Fecha de consulta: 22 de mayo del 2019.
- Ministerio de Salud Pública. (2006). Ley de derechos y amparos del paciente. Ecuador. En <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/Normativa-Ley-de-Derechos-y-Amparo-del-Paciente.pdf>. Fecha de consulta: 22 de mayo del 2019.
- Ministerio de Salud Pública. (2016). *Documento de socialización del modelo de gestión de aplicación del consentimiento informado en la práctica asistencial*. Ecuador. En: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/11/MSP_Consentimiento-Informado_-AM-5316.pdf. Fecha de consulta: 22 de mayo del 2019.
- Organización Mundial de la Salud. (2004). En: https://www.who.int/occupational_health/publications/pwh3sp.pdf?ua=1. Fecha de la consulta: 29 de mayo del 2019.
- Organización Mundial de la Salud. (2013). En: https://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/. Fecha de la consulta: 28 de abril del 2019.
- Organización Mundial de la Salud. (2015). En: <https://abcdelestres.wordpress.com/2015/05/13/el-estres-segun-la-organizacion-mundial-de-la-salud/>. Fecha de la consulta: 20 de abril del 2019.
- Orozco, M. (2018). *Los tics nerviosos: qué son y por qué aparecen*. Madrid. En: <https://www.infosalus.com/salud-investigacion/noticia-tics-nerviosos-son-aparecen-20180303075933.html>. Fecha de consulta: 02 de marzo de 2020.
- Ortega, J. (2014). *Sudor*. Madrid. En: <https://g-se.com/sudor-bp-o57cfb26e748cc>. Fecha de consulta: 02 de marzo de 2020.

- Ramón, S. (2016). *Estrés, emoción y respiración*. Barcelona. En: <https://www.metodofeldenkrais.com/estres-emocion-y-respiracion/>. Fecha de consulta: 02 de marzo de 2020.
- Real Academia Española. (2019). *Significado balsámico*. En: <https://dle.rae.es/bals%C3%A1mico>. Fecha de consulta: 04 de diciembre de 2019.
- Real Academia Española. (2019). *Significado de antisépticas*. En: <https://dle.rae.es/antis%C3%A9ptico> Fecha de consulta: 04 de diciembre de 2019.
- Real Academia Española. (2019). *Significado de espasmo*. En: <https://dle.rae.es/espasmo> Fecha de consulta: 04 de diciembre de 2019.
- Real Academia Española. (2019). *Significado de libido*. En: <https://dle.rae.es/libido>. Fecha de consulta: 04 de diciembre de 2019.
- Real Academia Española. (2019). *Significado de parasitocida*. En: <https://dle.rae.es/parasitocida?m=form>. Fecha de consulta: 04 de diciembre de 2019.
- Real Academia Española. (2019). *Significado de pediluvio*. En: <https://dle.rae.es/pediluvio>. Fecha de consulta: 04 de diciembre de 2019.
- Real Academia Española. (2019). *Significado de salúfero*. En: <https://dle.rae.es/salut%C3%ADfero>. Fecha de consulta: 04 de diciembre de 2019.
- Real Academia Española. (2019). *Significado diaforético*. En: <https://dle.rae.es/diafor%C3%A9tico>. Fecha de consulta: 04 de diciembre de 2019.

ANEXOS

Anexo No. 1. Historia Clínica



Universidad Iberoamericana Del Ecuador
Facultad de Salud y Bienestar
Carrera de Cosmiatria, Terapias Holísticas e Imagen Integral

HISTORIA CLÍNICA

1. Datos Personales

- Nombres y Apellidos:.....
- Género:Edad:
- Ocupación:.....
- Estado Civil:.....
- Dirección:.....
- Teléfonos:.....
- Correo:.....
- En caso de emergencia llamar a.....
- Teléfono.....

2. ANTECEDENTES PATOLOGICOS PERSONALES

- | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| • HIPERTENSIÓN | <input type="checkbox"/> | • RETENCIÓN DE LIQUIDOS | <input type="checkbox"/> |
| • HIPOTENSIÓN | <input type="checkbox"/> | • CÁNCER | <input type="checkbox"/> |
| • HIPERGLICEMIA | <input type="checkbox"/> | • ALERGIAS | <input type="checkbox"/> |
| • HIPOTIROIDISMO | <input type="checkbox"/> | • PIE DIABÉTICO | <input type="checkbox"/> |
| • HIPERTIROIDISMO | <input type="checkbox"/> | • DEPRESIÓN | <input type="checkbox"/> |
| • PROBLEMAS CARDIACOS | <input type="checkbox"/> | • ANSIEDAD | <input type="checkbox"/> |
| • PROBLEMAS RENALES | <input type="checkbox"/> | • OTROS..... | |
| • DIABETES | <input type="checkbox"/> | | |

3. HÁBITOS DE VIDA

¿Fuma? SI NO ¿Bebe alcohol? SI NO

¿Cuántos litros de agua bebe al día?.....

¿Realiza ejercicios? SI NO

¿Qué y cuantos días a la semana?.....

¿Cómo es su alimentación?.....

¿Cuántas horas duerme?.....

4. LECTURA DE LOS PIES: EXPLORACIÓN FÍSICA Y VISUAL

- **Tipos de pies:**

Egipcio Griego Cuadrado
Con forma redonda Alargado Ancho

- **Deformidades:**

Plano Varo Normal Valgo
Cavo Equino Calcáneo
Juanetes Dedos en garra Dedos en martillo

- **Tipología del pie:**

Grande Ancho Angosto Delgado Término medio

- **Colchón metatarsiano:**

Largo Corto Medio Ancho Angosto

- **Lesiones:**

Atrofias Heridas Abiertas
Edema Afección Callosidades

- **Inflamación**

.....
.....

- **Coloración**

Rosada Blanca Beige claro
Pálido Rojo Amarillento Amarronado

- **Punto de apoyo:**

.....

- **Flexibilidad**

Rígido

Flexible

Hiper- flexible

- **Temperatura**

Frio

Caliente

Normal

- **Tensión:**.....

- **Olor:**.....

- **Humedad**

Secos

Deshidratados

Húmedos

- **Zona sensible:**.....

- **Zona de descamación:**.....

- **Posición**

✓ Vertical:

✓ Inclinado hacia afuera:.....

✓ Muy inclinado hacia lateral:.....

- **Diferencias entre ambos pies**

PIE DERECHO	PIE IZQUIERDO

- **Áreas dolorosas**

Zona plantar

Derecho

Izquierdo



Zona Dorsal

Izquierdo Derecho



Zona Externa



Zona Interna

Izquierdo

Derecho



5. DIAGNÓSTICO

.....

6. PUNTOS A TRATAR

.....
.....
.....

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio de la presente, yo, identificada (o) con número de cédula, autorizo de manera libre, voluntaria y consiente a las estudiantes **Milena Melo**, con el número de cedula 1204409310 y **Karina Pérez** con el número de cedula 0604482802, a realizarme el tratamiento de **combinación de técnicas alternativas con reflexología podal, hidroterapia y aromaterapia**, que se aplicara una sesión por día, con un total de 8 sesiones, también hago constar que:

- Manifiesto que se me ha informado de manera clara y precisa el procedimiento, la forma de aplicación, los mecanismos de acción, reacciones posibles dentro de la aplicación y las contraindicaciones que no me hace merecedor de dicho tratamiento.
- Declaro que las estudiantes Milena Melo y Karina Pérez, me explicaron sobre los beneficios y posibles reacciones, ya que declararon que la información suministrada por mí del historial clínico es verdadera, además expongo que no he omitido o manifestado información errada sobre mi estado de salud, por lo tanto, entiendo y acepto la responsabilidad civil y penal.
- Dejo constancia que he leído detenidamente y comprendido todo el contenido este consentimiento informado.

Para constancia de lo anterior mencionado, firmo a los.....días del mes de..... del año 2019.

.....

Firma del paciente

Karina Pérez

Milena Melo

FICHA DE SEGUIMIENTO

De: _____

Fecha	N° Sesión	Reacciones	Firma del paciente

Anexo No. 2. Cuestionario de Problemas Psicosomáticos



Universidad Iberoamericana Del Ecuador
Facultad de Salud y Bienestar
Carrera de Cosmiatria, Terapias Holísticas e Imagen Integral

“CUESTIONARIO DE PROBLEMAS PSICOSOMÁTICOS O CPP”

Nombre _____ **Fecha** _____

Estimado Docente

- A continuación, se expone una encuesta de satisfacción con el objetivo identificar el grado de estrés que tienen los docentes.
- Por favor responda los siguientes 12 ítems que manifiestan diferentes síntomas psicosomáticos, marcando con una X en qué grado los ha experimentado durante los últimos 3 meses.
- Se detalla una descripción de las posibles respuestas:

- 1- Nunca
- 2- Casi nunca
- 3- Pocas veces
- 4- Con relativa frecuencia
- 5- Con mucha frecuencia

Ítems	Nunca	Casi nunca	Pocas veces	Con relativa frecuencia	Con mucha frecuencia
1. Imposibilidad de conciliar el sueño.					
2. Jaquecas y dolores de cabeza.					
3. Indigestiones o molestias gastrointestinales.					
4. Sensación de cansancio extremo o agotamiento.					
5. Tendencia de comer, beber o fumar más de lo habitual					
6. Disminución del interés sexual.					
7. Respiración entrecortada o sensación de ahogo.					
8. Disminución del apetito.					
9. Temblores musculares (por ejemplo tics nerviosos o parpadeos).					
10. Pinchazos o sensaciones dolorosas en distintas partes del cuerpo.					
11. Tentaciones fuertes de no levantarse por la mañana.					
12. Tendencias a sudar o palpitaciones.					

Anexo No. 3. Encuesta para detectar las causas del estrés



Universidad Iberoamericana Del Ecuador
Facultad de Salud y Bienestar
Carrera de Cosmiatria, Terapias Holísticas e Imagen Integral

ENCUESTA PARA DETECTAR LAS CAUSAS DEL ESTRES

Estimado docente:

- A continuación, se expone una encuesta de satisfacción con el objetivo de describir las causas y consecuencias del estrés laboral

Por favor responda las siguientes preguntas marcando con una X en las alternativas que usted considere:

Nº	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Cree usted que su jornada laboral es extenuante?		
2	¿Ha sentido usted cansancio a causa de las tareas asignadas en el entorno laboral?		
3	¿Se impresiona con facilidad ante situaciones que ocurren en el ámbito laboral?		
4	¿Siente usted que en sus labores no se desempeña con el mismo esfuerzo y dedicación en comparación con el resto de sus compañeros?		
5	¿Ha notado últimamente pérdida de su cabello?		
6	¿Presenta dolores musculares o articulares en su cuerpo al terminar su jornada laboral?		
7	¿Se enoja con facilidad últimamente?		
8	¿Se le dificulta tomar decisiones de inmediato?		
9	¿Se siente preocupado con miedos intensos ante situaciones que se le presentan cotidianamente?		
10	¿Se siente frustrado por el exceso de responsabilidades laborales?		
11	¿Usted es competente ante las tareas laborales que realiza?		

Anexo No. 4. Encuesta de satisfacción



Universidad Iberoamericana Del Ecuador
Facultad de Salud y Bienestar
Carrera de Cosmiatria, Terapias Holísticas e Imagen Integral
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

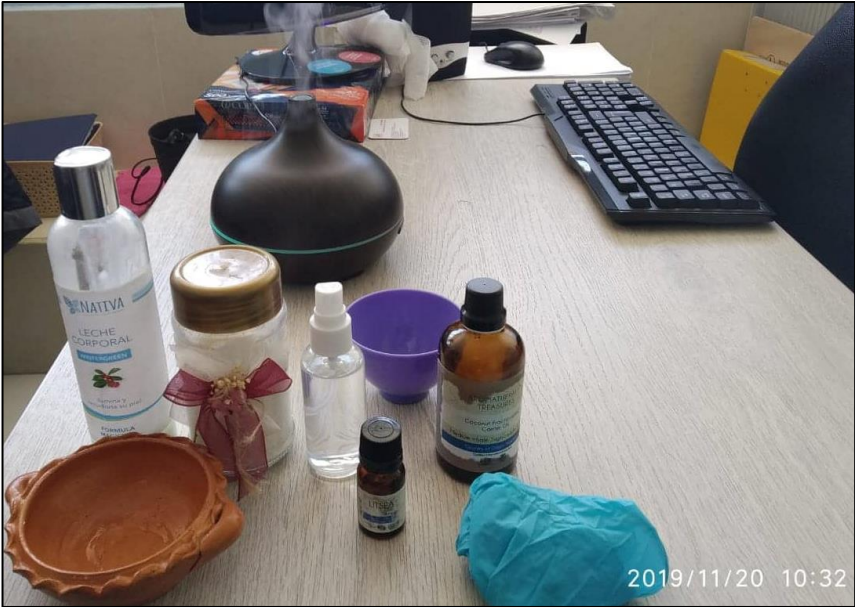
Estimado docente:

- A continuación, se expone una encuesta de satisfacción con el objetivo de determinar los efectos de la reflexología podal, utilizando la hidroterapia y aromaterapia como terapias alternativas para reducir el estrés laboral.

Por favor responda las siguientes preguntas marcando con una X en las alternativas que usted considere:

Nº	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Tiene ideas innovadoras al momento de realizar sus actividades laborales?		
2	¿Tiene facilidad para elaborar clases o documentos relacionados con su actividad laboral?		
3	¿Después de la aplicación del tratamiento, usted se siente calmado para afrontar sus dificultades que se le presente en el día a día?		
4	¿Después de la aplicación del tratamiento se siente usted con energía para realizar sus actividades cotidianas?		
5	¿Siente usted alivio en los pies después de la aplicación de la hidroterapia?		
6	¿Siente usted mayor ligereza inusual al momento de caminar?		
7	¿Después de recibir la terapia usted siente mayor movilidad en los pies?		
8	¿Después de recibir la terapia, cree usted que mejoro su irritabilidad?		
9	¿Después de recibir la aromaterapia, usted consigue mejorar su estado de ánimo?		
10	¿Considera usted que el tratamiento es favorable para disminuir el estrés laboral?		
11	¿De tener otra oportunidad de realizarse estas terapias, usted lo haría?		

Anexo No. 5. Materiales



Anexo No. 6. Procedimiento



