

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS

TESIS:

**EFFECTO DE LA MEDITACIÓN EN LA ANSIEDAD-ESTADO DE
PACIENTES ADULTOS PERIOPERATORIOS DE EXODONCIA DEL
CENTRO DENTAL SAN JOSÉ, CAJAMARCA, PERÚ, 2022.**

Para optar el Grado Académico de

DOCTOR EN CIENCIAS

MENCIÓN: SALUD

Presentado por:

Mg. LAUREANO DANTE LEANDRO CORNEJO

Asesor:

DR. MIGUEL ÁNGEL MACETAS HERNÁNDEZ

Cajamarca, Perú

2023

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador: Laureano Dante Leandro Cornejo
2. DNI: 09748798
Escuela Profesional /Unidad de Posgrado de la Facultad de Salud. Programa de Doctorado en Ciencias, Mención: Salud
3. Asesor:
Dr. Miguel Ángel Macetas Hernández
4. Grado académico o título profesional
 Bachiller Título profesional Segunda especialidad
 Maestro Doctor
5. Tipo de Investigación:
 Tesis Trabajo de investigación Trabajo de suficiencia profesional
 Trabajo académico
6. Título de Trabajo de Investigación:
Efecto de la meditación en la ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, 2022.
7. Fecha de evaluación: 17-9-2024
8. Software antiplagio: TURNITIN URKUND (OURIGINAL) (*)
9. Porcentaje de Informe de Similitud: 14%
10. Código Documento: 3117:382443260
11. Resultado de la Evaluación de Similitud:
 APROBADO PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: 18 de septiembre de 2024.



Dr. Miguel Ángel Macetas Hernández
DNI: 17435544

* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

COPYRIGHT © 2023 by
LAUREANO DANTE LEANDRO CORNEJO
Todos los derechos reservados.



Universidad Nacional de Cajamarca
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 080-2018-SUNEDU/CD
Escuela de Posgrado
CAJAMARCA - PERU



PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS

MENCIÓN: SALUD

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

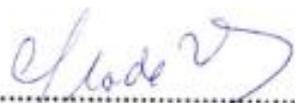
Siendo las 11:10 horas, del día 29 de diciembre del año dos mil veintitrés, reunidos en el Auditorio de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por la **Dra. SARA ELIZABETH PALACIOS SÁNCHEZ**, **Dra. CONSUELO BELANIA PLASENCIA ALVARADO**, **Dra. DORIS TERESA CASTAÑEDA ABANTO** y en calidad de Asesor el **Dr. MIGUEL ÁNGEL MACETAS HERNÁNDEZ**. Actuando de conformidad con el Reglamento Interno de la Escuela de Posgrado y el Reglamento del Programa de Doctorado de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, se inició la SUSTENTACIÓN de la tesis titulada: **EFFECTO DE LA MEDITACIÓN EN LA ANSIEDAD – ESTADO DE PACIENTES ADULTOS PERIOPERATORIOS DE EXODONCIA DEL CENTRO DENTAL SAN JOSÉ, CAJAMARCA, PERÚ, 2022**; presentada por el Magister en Administración Estratégica de Negocios Mención en Gestión Empresarial, **LAUREANO DANTE LEANDRO CORNEJO**.

Realizada la exposición de la Tesis y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, y luego de la deliberación, se acordó A. PROBABACION con la calificación de DIÉCICHO (excelente) la mencionada Tesis; en tal virtud, el Magister en Administración Estratégica de Negocios Mención en Gestión Empresarial, **LAUREANO DANTE LEANDRO CORNEJO**, está apto para recibir en ceremonia especial el Diploma que lo acredita como **DOCTOR EN CIENCIAS**, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, Mención **SALUD**.

Siendo las 13:00 horas del mismo día, se dio por concluido el acto.


.....
Dr. Miguel Ángel Macetas Hernández
Asesor


.....
Dra. Sara Elizabeth Palacios Sánchez
Presidente – Comité Científico


.....
Dra. Consuelo Belania Plasencia Alvarado
Jurado Evaluador


.....
Dra. Doris Teresa Castañeda Abanto
Jurado Evaluador

A:

Mi esposa Claudia Torrel y mi hija Keyla, por incrementar mi felicidad.

AGRADECIMIENTOS

Al Gran Arquitecto del Universo y mi logia masónica por su guía ética.

A mi asesor de tesis: el Dr. Miguel Ángel Macetas Hernández por sus enseñanzas.

Al personal y pacientes del Centro Dental San José - Sede Cajamarca por su colaboración en la ejecución de la investigación.

Un ser humano es una parte del todo, llamado por nosotros "universo", una parte limitada en el tiempo y el espacio. Tiene experiencias de sí mismo, con pensamientos y sentimientos como algo separado del resto, una especie de ilusión óptica de su conciencia. El esfuerzo por liberarse de esta ilusión es el único objetivo de la religión verdadera. No alimentar la ilusión sino tratar de superarlo es el camino para alcanzar la medida accesible de paz mental.

- Albert Einstein.

CONTENIDO

	Pág.
AGRADECIMIENTOS	vi
CONTENIDO	viii
LISTA DE TABLAS	xii
LISTA DE CUADROS	xiii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.1.1. Contextualización.	1
1.1.2. Descripción del problema.....	2
1.1.3. Formulación del problema.....	3
1.2. Justificación e importancia	3
1.2.1. Justificación científica.....	3
1.2.2. Justificación técnica práctica.....	4
1.2.3. Justificación institucional y personal.....	4
1.3. Delimitación de la investigación.....	5
1.4. Objetivos.....	6
1.4.1. Objetivo general.	6
1.4.2. Objetivos específicos.	6

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes de la investigación.....	7
2.2. Marco filosófico de la investigación.....	11
2.2.1. Materialismo científico.	11
2.2.2. Realismo científico.	13
2.2.3. Filosofía budista.....	14
2.3. Bases teóricas.....	15
2.3.1. Teoría de rasgos alterados de Goleman y Davidson.....	155
2.4. Marcos conceptuales.....	18
2.4.1. Marco conceptual con base en la tipología de meditación de Dahl <i>et al.</i> ...	188
2.4.2. Marco conceptual con base en los constructos de ansiedad de Spielberger <i>et al.</i>	199
2.5. Definición de términos básicos.....	22
CAPÍTULO III. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS	244
3.1. Hipótesis científica.....	24
3.2. Variables.....	24
3.3. Operacionalización de las variables.....	25
CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO	266
4.1. Tipo y diseño de investigación.....	26
4.2. Métodos de investigación.....	28
4.3. Población y muestra.....	29
4.3.1. Población.....	299
4.3.2. Muestra.....	299
4.3.3. Criterios de selección.....	299
4.3.4. Unidad de análisis.....	30

4.3.5. Unidad de observación.....	30
4.4. Técnica e instrumento de recolección de información.	31
4.5. Planificación y ejecución de la intervención.....	32
4.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información.....	33
4.7. Consideraciones éticas.....	34
4.8. Matriz de consistencia metodológica.....	35
CAPÍTULO V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	366
CONCLUSIONES.....	51
RECOMENDACIONES	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	544
APÉNDICES	588
Apéndice 1a. Validación de diseño del programa de meditación pre-exodoncia por juicio del experto: Dr. Víctor Arce Carreón.	58
Apéndice 1b. Validación de diseño del programa de meditación pre-exodoncia por juicio del experto: Dr. Víctor Hugo Delgado Céspedes.	61
Apéndice 1c. Validación de diseño del programa de meditación pre-exodoncia por juicio del experto: Dr. Isaías Montenegro Cabrera.	64
Apéndice 2. Programa de meditación pre-exodoncia para disminuir la ansiedad-estado intraoperatoria en pacientes adultos del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de agosto de 2021 a febrero de 2022.	67
Apéndice 3. Etapas del programa de meditación pre-exodoncia para disminuir la ansiedad-estado intraoperatoria.	71

Apéndice 4a. Comparación de la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en el grupo experimental según sexo del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.	72
Apéndice 4b. Comparación de la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en el grupo de control según sexo del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.	72
Apéndice 5. Ficha de evaluación del estado de salud general.	73
Apéndice 6. Consentimiento informado de participación en la investigación.	74
Apéndice 7a. Validación de la escala STAI-E6 por juicio del experto: Dr. Víctor Arce Carreón.	75
Apéndice 7b. Validación de la escala STAI-E6 por juicio del experto: Dr. Víctor Hugo Delgado Céspedes.....	78
Apéndice 7c. Validación de la escala STAI-E6 por juicio del experto: Dr. Isaías Montenegro Cabrera.	81
Apéndice 8. Imagen de la meditación pre-exodoncia.	84
Apéndice 9. Test de percepción de satisfacción a la meditación pre-exodoncia....	85
Apéndice 10. Nivel de satisfacción a la meditación pre-exodoncia de los pacientes en el grupo experimental y el grupo de control.	85
ANEXOS	866
Anexo 1. Escala: Versión corta de la subescala estado del inventario de ansiedad-estado (STAI-E6).	86

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Comparación de la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en el grupo experimental del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.	36
Tabla 2. Comparación de la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en el grupo de control del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.	41
Tabla 3. Comparación de la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria entre el grupo experimental y el grupo de control del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.	45

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Matriz de operacionalización de las variables.....	255
Cuadro 2. Matriz de consistencia metodológica.....	355

RESUMEN

El objetivo de la tesis fue determinar el efecto de la meditación en la ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022. Se usó el diseño experimental donde a los 90 pacientes estudiados se les asignó en forma aleatoria entre el grupo experimental (45 pacientes en los que se empleó meditación) y el grupo de control (45 pacientes en los que no se empleó meditación), la meditación se realizó mediante un programa de entrenamiento de la mente de 15 minutos antes de la exodoncia compleja que no incluye tercer molar, realizado de marzo a mayo de 2022; se midió la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria, antes y después de la exodoncia respectivamente con la escala Versión corta de la subescala estado del Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado o STAI-E6. Los resultados de la ansiedad-estado intraoperatoria fueron en el grupo experimental: ausente en 46,7% (21 pacientes) y leve en 53,3% (24 pacientes) y en el grupo de control: leve en 86,7% (39 pacientes) y moderado en 13,3% (6 pacientes), por lo tanto se observó que la ansiedad-estado intraoperatoria en el grupo experimental fue menor que en el grupo de control; con el programa estadístico SPSS versión 26 se realizó la prueba estadística de Wilcoxon y se obtuvo un $p = 0,000$, entonces la diferencia observada se consideró como una diferencia estadísticamente significativa. Se concluyó que: si se usa meditación entonces su efecto es menor ansiedad-estado en pacientes adultos perioperatorios de exodoncia en el Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.

Palabras clave: Ansiedad, meditación, perioperatorio, exodoncia.

ABSTRACT

The objective of the thesis was to determine the effect of meditation on the state anxiety of adult perioperative exodontia patients at the San José Dental Center, Cajamarca, Peru, from March to May 2022. The experimental design was used where the 90 patients studied were randomly assigned between the experimental group (45 patients in whom meditation was used) and the control group (45 patients in whom meditation was not used), meditation was carried out through a mind training program 15 minutes before the complex exodontia that does not include the third molar, performed from March to May 2022; Preoperative and intraoperative state anxiety was measured, before and after exodontia, respectively, with the Short version of the state subscale of the State-Trait Anxiety Inventory or STAI-E6. The results of intraoperative state anxiety were in the experimental group: absent in 46.7% (21 patients) and mild in 53.3% (24 patients) and in the control group: mild in 86.7% (39 patients) and moderate in 13.3% (6 patients), therefore it was observed that intraoperative state anxiety in the experimental group was lower than in the control group; using the SPSS 26 statistical program version 26, the Wilcoxon statistical test was performed and a $p = 0.000$ was obtained, then the observed difference was considered a statistically significant difference. It was concluded that: if meditation is used then its effect is less state anxiety in adult perioperative exodontia patients at the San José Dental Center, Cajamarca, Peru, from March to May 2022.

Keywords: Anxiety, meditation, perioperative, exodontia.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema

1.1.1. Contextualización.

La meditación es un método de entrenamiento de la mente para producir rasgos alterados, que son cualidades altamente positivas, como: generosidad y compasión (1), incluye una amplia variedad de prácticas, por ejemplo la registrada por escrito por primera vez en los libros sagrados Vedas en la India hace aproximadamente cinco mil años (2) y la que enseñaba Buda en la India hace aproximadamente dos mil quinientos años (3). Su interés científico y tecnológico surgió en 1979 cuando en el Centro Médico de la Universidad de Massachusetts, el médico Kabat-Zinn diseñó y aplicó el primer programa psicoterapéutico de meditación (4), así se inició los estudios que comprobaron que este programa aumenta la calidad de vida y disminuye el estrés, la depresión, la angustia y la ansiedad (5).

La ansiedad según Spielberger *et al.* presenta dos constructos que son la ansiedad-estado y la ansiedad-rasgo; la ansiedad-estado son las reacciones emocionales desagradables transitorias en una situación amenazante, caracterizados por sentimientos de tensión, aprensión, nerviosismo y preocupación; la ansiedad-rasgo es la tendencia de

percibir una situación como amenazante y responder con mayor intensidad de su ansiedad-estado (6).

La investigación de Córdova Sotomayor y Santa María Carlos encontró que la ansiedad-estado por tratamientos odontológicos se da en un 80% en los pacientes adultos de una clínica odontológica en una universidad peruana, también se encontró que hubo mayor ansiedad cuando el paciente cierra los ojos fuertemente en el consultorio porque el odontólogo alista la jeringa con la anestesia y cuando el paciente se siente realmente asustado en la sala de espera porque sabe que el odontólogo le va a extraer un diente (7).

1.1.2. Descripción del problema.

La meditación reduce la ansiedad-rasgo (5), pero solo se encontraron dos investigaciones que evaluaron el efecto de la meditación en la ansiedad-estado de adultos perioperatorios de exodoncia, que son las investigaciones de Gurram *et al.* (8) en la India del año 2021, específicamente en exodoncia compleja de tercer molar impactado y la de Baldárrago (9) en Arequipa, Perú, del año 2016, específicamente en exodoncia simple; por lo cual solo se encontró antecedentes que guardaron similitud con esta investigación que se realizó en exodoncia compleja que no incluye tercer molar.

Se observó en el Centro Dental San José ubicado en Cajamarca, Perú, que los pacientes adultos perioperatorios de exodoncia presentan en forma frecuente ansiedad-estado, ante esto se suele calmar a los pacientes indicándoles que se relajen y que no se preocupen; sin embargo no se realiza ningún protocolo específico de tratamiento por lo cual fue relevante emplear meditación para disminuir la ansiedad-estado en pacientes perioperatorios de exodoncia compleja que no incluye tercer molar.

1.1.3. Formulación del problema.

¿Cuál es el efecto de la meditación en la ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia en el Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022?

1.2. Justificación e importancia

1.2.1. Justificación científica.

El aporte teórico que se logró fueron los primeros conocimientos sobre la obtención de menor ansiedad-estado mediante la meditación en pacientes adultos perioperatorios de exodoncia compleja que no incluye tercer molar, por lo que se llenó un vacío de conocimiento sobre este tema, lo cual se apoyó en la Teoría de rasgos alterados de Goleman y Davidson (1) y si estudios similares lo reafirman se podrá generalizar los resultados.

La investigación incrementó el conocimiento científico sobre el tema porque antes de este estudio se conocía que la meditación presencial disminuye la ansiedad-rasgo con una capacitación de 8 semanas (5) y disminuye la ansiedad-estado con una capacitación de 30 minutos en exodoncia compleja de tercer molar impactado (8), pero mediante esta investigación se conoció que la meditación disminuye la ansiedad-estado con una capacitación presencial de 15 minutos en exodoncia compleja que no incluye tercer molar.

1.2.2. Justificación técnica práctica.

El motivo que llevó a elegir este tema como objeto de estudio fue que en forma convencional no se usa ningún protocolo para disminuir la ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia, salvo que el paciente tenga una ansiedad severa donde se suele dar premedicación. Por ser un estudio original podrá iniciar una nueva línea de investigación. El aspecto del problema que se resolvió fue que proporcionó una meditación con un menor tiempo de entrenamiento para la disminución de la ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia.

Su trascendencia en la sociedad radica en que su aplicación en adultos, se podría extender en niños y ancianos, así como adecuar para otros tratamientos de las diversas especialidades estomatológicas, así como adecuar en otras especialidades médicas cuando se realizan tratamientos invasivos; todo lo cual favorecería a los pacientes porque les brindaría nuevas técnicas-prácticas de control de la ansiedad, lo cual es parte de las soluciones del problema de salud mental que está incluido en las Prioridades nacionales de investigación en salud en Perú 2019-2023 (10).

1.2.3. Justificación institucional y personal.

El Centro Dental San José ubicado en Cajamarca, Perú, tiene la misión de dar un servicio estomatológico con la mayor calidad posible por lo que existió interés en el desarrollo de esta investigación. El investigador estuvo capacitado para la realización del estudio por ser odontólogo y haber realizado su tesis de maestría sobre meditación, también estuvo motivado por ser su área de interés y porque fue un estudio original; todo lo cual aseguró el cumplimiento de los objetivos de la misma.

1.3. Delimitación de la investigación

La investigación fue factible porque se pudo ejecutar lo planificado, debido a que el investigador estuvo capacitado, se realizó en su centro de labores odontológicas y tuvo un costo económico bajo.

La investigación fue confiable porque para el buen funcionamiento de lo planificado se usó un instrumento de recolección de información que previamente se validó y se sometió a una prueba de confiabilidad.

La técnica que se empleó fue la meditación para disminuir la ansiedad-estado en pacientes adultos perioperatorios de exodoncia.

Se explicó la disminución de la ansiedad-estado mediante la Teoría de rasgos alterados de Goleman y Davidson (1).

Se usó el método científico.

El aspecto ético de la investigación respetó el Informe Belmont.

Respecto a su dimensión temporal espacial se realizó en el año 2022 y en el Centro Dental San José ubicado en la ciudad de Cajamarca, Perú.

A nivel administrativo, el investigador planificó y ejecutó el estudio, también es parte del equipo de odontólogos donde se ejecutó la investigación.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general.

Determinar el efecto de la meditación en la ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.

1.4.2. Objetivos específicos.

a. Comparar la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en el grupo experimental (donde se usó el programa de meditación pre-exodoncia) del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.

b. Comparar la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en el grupo de control (donde no se usó el programa de meditación pre-exodoncia) del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.

c. Comparar la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria entre el grupo experimental y el grupo de control del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Sobre meditación en la ansiedad por exodoncias se encontraron los antecedentes que se detallan a continuación.

Gurram *et al.* en la India realizaron en 2021 un estudio titulado: Efecto de la meditación de corazón sobre la ansiedad y el dolor percibido en pacientes sometidos a cirugía del tercer molar impactado, cuyo objetivo fue investigar el efecto de la meditación de corazón antes de la exodoncia compleja del tercer molar impactado en la ansiedad y dolor percibido intraoperatorios; el diseño experimental incluyó 60 pacientes de ambos sexos entre 20 y 40 años, autoasignados entre el grupo experimental con enseñanza de meditación presencial de 30 minutos pre-exodoncia (26 pacientes) y el grupo de control (34 pacientes), se midió la ansiedad y dolor percibido antes y después de la exodoncia; los resultados en el grupo experimental fueron: ninguna o baja ansiedad con 80,8% (21 pacientes), ansiedad moderada con 15,4% (4 pacientes) y alta ansiedad con 3,8% (1 paciente); los resultados en el grupo de control fueron: ninguna o baja ansiedad con 35,3% (12 pacientes), ansiedad moderada con 41,2% (14 pacientes) y alta ansiedad con 23,5% (8 pacientes); por lo tanto los resultados evidenciaron que el grupo experimental tuvo menos ansiedad intraoperatoria en comparación con el grupo de control, lo que fue

estadísticamente significativo ($p < 0,002$) y respecto al dolor percibido intraoperatorio no hubo diferencia significativa entre los grupos; concluyeron que una sola sesión de meditación de corazón fue efectiva para reducir la ansiedad intraoperatoria en la exodoncia compleja del tercer molar impactado y para reducir el dolor percibido no hubo diferencia significativa (8). En este estudio, no hubo aleatoriedad en la asignación de pacientes entre el grupo experimental y de control (8), lo cual pudo haber predisposto a que los pacientes más colaboradores y con mayores emociones positivas se autoasignen en el grupo experimental, todo lo cual pudo haber incrementado la disminución de la ansiedad-estado en el grupo experimental y aumentado la ansiedad-estado en el grupo de control.

Baldarrago en Perú, realizó un estudio titulado: Relación de la meditación con el control de la ansiedad y el estrés en la atención de pacientes mujeres entre 18 y 30 años con indicaciones de exodoncia en consultorio privado, Cercado, Arequipa, 2016; con el objetivo de determinar la relación de la meditación de concentración antes de una exodoncia simple en el control de la ansiedad y el estrés posoperatorio; el diseño experimental tuvo 40 pacientes mujeres entre 18 y 30 años, asignados al azar entre el grupo experimental al que se les enseñó la meditación con un video a través de un televisor (20 pacientes) y el grupo de control (20 pacientes), se realizaron mediciones antes y después de la exodoncia con una escala de ansiedad y estrés que consideró los siguientes niveles: sin ansiedad, estrés, ansiedad leve, ansiedad moderada y ansiedad severa; los resultados del grupo experimental en el preoperatorio fueron: estrés en 5% (1 paciente), ansiedad leve en 65% (13 pacientes), ansiedad moderada con 25% (5 pacientes) y ansiedad severa con 5% (1 paciente), después en el posoperatorio fueron: sin ansiedad con 35% (7 pacientes), estrés en 50% (10 pacientes), ansiedad leve en 10% (2 pacientes) y ansiedad moderada con 5% (1 paciente); los resultados del grupo de control en el

preoperatorio fueron: estrés en 50% (10 pacientes) y ansiedad leve en 50% (10 pacientes), después en el posoperatorio fueron: ansiedad leve con 60% (12 pacientes), ansiedad moderada con 35% (7 pacientes) y ansiedad severa con 5% (1 paciente); por lo tanto se observó que en el grupo experimental disminuyó la ansiedad siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,0011$) y en el grupo de control aumentó la ansiedad siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,001$); concluyó que la meditación de concentración fue eficaz para controlar la ansiedad y el estrés posoperatorios en la exodoncia simple (9). En este estudio, la enseñanza de meditación se realizó en un ambiente que para ayudar a la relajación se usó aromas naturales de flores y cáscara de limón, así como sonidos de viento y olas de mar (9), todo lo cual pudo haber incrementado la disminución de la ansiedad-estado en el grupo experimental; también no se indicó el tiempo de enseñanza de meditación de una sola sesión.

Sobre meditación y disminución de la ansiedad se consideraron los siguientes antecedentes.

Sevinc *et al.* en EE.UU. realizaron una investigación en 2020 titulada: Los circuitos del hipocampo subyacen a las mejoras en la ansiedad autoinformada después del entrenamiento de atención plena, con el objetivo de determinar que si al aplicar meditación de atención plena entonces existe asociación entre la disminución de la conectividad del hipocampo y la disminución de la ansiedad; el diseño experimental abarcó individuos de ambos sexos entre 18 y 50 años de edad que se asignaron al azar entre los programas presenciales de 8 semanas: Reducción del estrés basada en la atención plena (REBAP) con 37 individuos y Educación para el manejo del estrés (EME) con 22 individuos que se consideró como grupo de control sin meditación, se registró antes y después de realizar estos programas: la ansiedad y la conectividad en los circuitos del

hipocampo (con resonancia magnética funcional durante la exposición a un miedo por estímulos eléctricos controlados en los dedos); los resultados indicaron que hubo reducción de la ansiedad con el REBAP mayor que con EME pero con una diferencia marginalmente significativa ($p = 0,052$), se encontró solo con el REBAP disminución en el acoplamiento funcional del hipocampo (con las áreas de asociación visual) lo que fue significativo ($p < 0,05$) y solo en el REBAP hubo correlación positiva entre la disminución del acoplamiento funcional del hipocampo y la disminución de la ansiedad ($r = 0,394$) lo que se debería a que la meditación de atención plena es una terapia que prepara para la exposición de lo fobogénico con una aceptación no reactiva por lo que disminuye la capacidad de respuesta visual a lo fobogénico y extingue la ansiedad; se concluyó que al aplicar meditación de atención plena se produce una asociación positiva entre la disminución de la conectividad del hipocampo y la disminución de la ansiedad (11). En este estudio se evidenció que la meditación de atención plena produjo disminución de la ansiedad asociado a cambios físicos cerebrales registrables en el hipocampo.

Wang *et al.* en China realizaron una investigación en 2020 titulada: Efectos de una breve terapia en línea modificada de reducción del estrés basada en la atención plena para la ansiedad entre adultos chinos: un ensayo clínico aleatorizado, con el objetivo de determinar si un programa de Reducción del estrés basada en la atención plena modificado (REBAPm) o condensado en línea sobre la ansiedad de adultos era eficaz; el diseño experimental abarcó personas de ambos sexos entre 18 y 55 años de edad con ansiedad que se repartieron en forma aleatoria entre un grupo experimental de 47 personas a las que se les aplicó el programa REBAPm de 3 semanas en línea (a través de computadora o teléfono inteligente) y un grupo de control de 38 personas a las que se les aplicó el programa de terapia cognitivo-conductual (TCC) impartido en 3 semanas en

línea; se registró la ansiedad antes y después del tiempo de ejecución en los dos grupos; los resultados indicaron que hubo reducción de la ansiedad de 80 % en el grupo experimental y 56 % en el grupo de control, siendo las diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$); concluyeron que el programa REBAPm en línea sobre la ansiedad de adultos fue eficaz. En este estudio se evidenció la viabilidad de un programa de meditación de atención plena en línea a gran escala que consumió pocos recursos para reducir la ansiedad (12).

2.2. Marco filosófico de la investigación

En el marco filosófico de esta investigación se presenta el hilorrealismo científico y la filosofía budista, esta investigación se basó en el hilorrealismo científico que según Bunge (13) es la síntesis del materialismo científico con el realismo científico; todo lo cual se especifica a continuación.

2.2.1. Materialismo científico.

Es la cosmovisión que principalmente concibe las siguientes tesis (14):

a. Tesis ontológica: Es:

- **Materialista:** Todo objeto de la realidad es o bien un objeto material (concreto) autoexistente o bien un objeto ideal (conceptual) no autoexistente que es en última instancia un proceso de materia cerebral (13). Al respecto en esta investigación se

consideró a la meditación y la ansiedad-estado a la exodoncia como procesos mentales no autoexistentes.

- **Sistemista:** Todo objeto es un sistema o parte de un sistema (15). Al respecto en esta investigación se consideró a la mente (que es donde se da la ansiedad-estado a la exodoncia) como procesos que se dan en los subsistemas plásticos del sistema cerebral o cerebro (14) y se consideró a la meditación como un sistema formado por subtipos de meditación.

- **Emergentista:** Los sistemas poseen características sistémicas o emergentes de las cuales sus componentes carecen (14). Al respecto en esta investigación se consideró que en el sistema cerebral o cerebro de los meditadores emergió un mayor control de las emociones que permitió disminuir la ansiedad-estado a la exodoncia.

- **Dinamista:** Todo objeto es cambiante (14). Al respecto en esta investigación se consideró que el cerebro de los meditadores cambió, lo que se evidenció al disminuir la ansiedad-estado a la exodoncia.

b. Tesis epistémica: Es

Científica: Toda hipótesis científica es compatible y sostenible con la ciencia contemporánea (16). Al respecto en esta investigación la hipótesis que se usó es compatible y sostenible con la ciencia contemporánea sobre meditación y ansiedad.

2.2.2. Realismo científico.

El realismo científico es un sistema filosófico (13) que principalmente concibe las siguientes tesis:

a. Tesis ontológica: La existencia autónoma del universo exterior al sujeto (16). Al respecto en esta investigación se consideró que la meditación y la ansiedad-estado a la exodoncia existió en el cerebro de pacientes que son autónomos y exteriores al investigador.

b. Tesis epistémica: La cognoscibilidad (posibilidad de conocimiento) del universo que debe describirse y explicarse objetivamente (16). Al respecto en esta investigación se consideró que si se pudo conocer y explicar el efecto de la meditación en la ansiedad-estado a la exodoncia.

c. Tesis semántica: Algunas proposiciones se refieren a hechos y de estas algunas son aproximadamente verdaderas, siendo toda aproximación perfectible (13) y por haber apariencias engañosas entonces los enunciados de existencia deben ser avalados por operaciones empíricas controladas y si es posible explicadas por teorías (15). Al respecto en esta investigación para evitar sesgos se usó un diseño experimental que fue explicado por la teoría de rasgos alterados de Goleman y Davidson.

d. Tesis metodológica: La mejor estrategia para estudiar la realidad es el método científico (13). Al respecto en esta investigación para estudiar la realidad de la meditación en la ansiedad-estado a la exodoncia se usó el método científico.

e. **Tesis ética:** Existen hechos morales y verdades morales (13). Al respecto en esta investigación durante su ejecución se realizaron hechos morales que respetaron el Informe Belmont.

2.2.3. Filosofía budista.

Es un sistema filosófico (17) que según Buda principalmente concibe las siguientes tesis:

a. Tesis ontológica: Considera la realidad como una unidad formada por una red de interconectividad, por lo tanto todos los seres humanos son también una unidad y la percepción de que cada uno es un ser separado es una ilusión porque se es parte del gran flujo de energía que representa la realidad (17). Esto rechaza el hilorrealismo científico donde hay sujetos y objetos separados, pero se podría considerar que la cosmovisión budista abarca a la cosmovisión hilorrealista científica en un plano superior, lo que no se ha probado científicamente.

b. Tesis epistémica: El conocimiento debe ocurrir de manera intuitiva y no racional, por lo que el conocer debe ser un proceso que actúe desde el interior y no desde el exterior (17). Esto rechaza el hilorrealismo científico que no es intuitiva y es racioempirista o combinación de razón y experiencia (13), pero se podría considerar que la epistémica budista abarca a la epistémica hilorrealista científica en un plano superior, lo que no se ha probado científicamente.

c. Tesis ética: Cualquier cosa que se haga a una parte de la red afectará a toda la unidad, por lo tanto todo daño realizado a otra persona es un daño a uno mismo (17), lo que no se ha probado científicamente.

Por lo tanto esta investigación se basó en el hilorrealismo científico y no en la filosofía budista porque no se ha podido probar científicamente, por lo cual se usó la meditación como método de control mental sin su contexto filosófico budista.

2.3. Bases teóricas

2.3.1. Teoría de rasgos alterados de Goleman y Davidson.

Los seres humanos pueden realizar meditación, que es un método de entrenamiento de la mente para producir la emergencia de rasgos alterados (1).

Los rasgos alterados son nuevas cualidades permanentes altamente positivas que benefician al pensar, sentir y hacer, como: generosidad, ecuanimidad y compasión, que delinean la conducta en la vida cotidiana surgidas del esforzado entrenamiento de la mente de meditadores de largo plazo, a partir de un potencial presente en el ser humano. Los rasgos alterados se deben a una función cerebral distinta porque la meditación al entrenar la mente, transforma el cerebro mediante la neuroplasticidad (1).

La neuroplasticidad es la capacidad de cambio constante del cerebro como respuesta a la experiencia repetida, este cambio usualmente se realiza con actividades

relativamente automáticas lo que provoca que las neuronas fortalezcan o debiliten los circuitos cerebrales, por ejemplo al dedicar horas en los dispositivos digitales se maneja más rápido dichos dispositivos; este entrenamiento mental fortuito conduce a cambios de la mente fortuitos generalmente negativos, como reaccionar con excesiva ansiedad. La meditación permite un entrenamiento mental deliberado y con el mecanismo de la neuroplasticidad transforma el cerebro con mayor control mental para que emerjan rasgos alterados, para este control mental es importante el control de la atención y de las emociones (1).

La atención es una capacidad formada por varias habilidades como: la atención selectiva que es enfocar un elemento e ignorar otros, la vigilancia que es sostener un nivel de enfoque constante y la metaconciencia que es registrar la calidad de la propia conciencia, por ejemplo detectar si la mente está desenfocada para volverse a enfocar, también monitorear la mente para que no se domine por sentimientos y pensamientos (1).

El centro de la atención y el centro ejecutivo del cerebro (con capacidad de aprender, reflexionar y decidir) es el circuito prefrontal ubicado detrás de la frente. Si se inicia la ansiedad o la ira entonces la amígdala (radar cerebral que detecta amenazas) controla el circuito prefrontal y si esas emociones perturbadoras alcanzan el nivel máximo, entonces la amígdala paraliza la función ejecutiva, pero cuando se toma el control de la atención (por ejemplo cuando se medita) se utiliza el circuito prefrontal y la amígdala se aquieta; por lo tanto la atención tiene el control de pensamientos y emociones, pero generalmente no está enfocado (1).

La meditación de concentración en dos semanas de práctica, mediante la neuroplasticidad, aumenta la atención y a mayor práctica produce aumento de: inteligencia emocional (control emocional), control mental y rendimiento académico (1).

La dinámica de los circuitos cerebrales relacionados con las emociones como la amígdala se reflejan en el apego, que es cuando la mente desea algo que considera gratificante. El completo apego impide liberarse de emociones perturbadoras. Vivir sin apegos hace surgir la positividad y la alegría constantes. Cuando las actividades no exigen esfuerzo mental, se activa el modo por defecto del cerebro y la mente puede vagar en pensamientos y sentimientos a menudo desagradables enfocados en uno mismo y con apego, con lo que se construye el “yo”, es decir usualmente la mente controla a la persona con asociaciones al azar, con miedos y furias repentinas (1).

La meditación de compasión en 8 horas de práctica acentúa la activación de la amígdala ante el sufrimiento y alerta al cerebro que por medio de sus extensas conexiones da una respuesta de ayuda a alguien, por lo que la persona se vuelve más altruista. La meditación de compasión también energiza los circuitos cerebrales de la felicidad, alegría, resiliencia y el prefrontal; este último circuito aumenta el control de la atención y la conducta (1).

La meditación de atención plena en sus primeros estadios produce la calma del sistema del yo que involucra circuitos cerebrales que inhiben las áreas por defecto y disminuye el apego, posteriormente las conexiones nerviosas y la actividad de esas áreas disminuyen como un estado pasajero, visible durante o inmediatamente después de meditar, que contribuye a conservar la salud por ejemplo controlando las emociones y la atención, también reduciendo el componente emocional del sufrimiento de una

enfermedad pero no cura la enfermedad, aunque tres días de práctica disminuye el nivel de citosinas proinflamatorias (moléculas responsables de la inflamación). En meditadores de largo plazo con mil o más horas de práctica, todas estas ventajas se intensifican y se convierten en un rasgo perdurable (1).

La meditación no tuvo originalmente la finalidad de tratar desordenes psicológicos, pero actualmente se le considera como un método psicoterapéutico promisorio para el tratamiento de algunos de ellos principalmente la depresión y la ansiedad. La meditación puede disminuir la depresión, la ansiedad y el dolor, tal como lo hacen los medicamentos, pero sin efectos secundarios; también en menor grado puede disminuir el estrés psicológico. La meditación es útil en pacientes que sufren traumas. La meditación de compasión atenúa la angustia empática que puede llevar al agotamiento emocional y al burnout (1).

2.4. Marco conceptual

2.4.1. Marco conceptual con base en la tipología de meditación de Dahl *et al.*

Según Dahl *et al.* la meditación se organiza en base a la ciencia cognitiva en tres familias (18):

a. Familia atencional: Prácticas de meditación que entrenan facetas de la atención (18), como la meditación de concentración, que es la atención focalizada en un objeto (por ejemplo la propia respiración) por un tiempo prolongado (19) sin pensamientos y emociones, y si surge pensamientos que divagan entonces la concentración debe volverse a enfocar (18).

b. Familia constructiva: Prácticas de meditación que desarrollan virtudes para el bienestar (18); como la meditación de compasión, donde se desarrolla la compasión que es el sentimiento de preocupación por el sufrimiento ajeno o propio que implica ayuda o altruismo (1), la compasión requiere empatía, que a su vez necesita de la atención dirigida a los demás (20), en la meditación de compasión se realiza visualización o imaginación de compasión de: uno mismo o autocompasión, de una persona querida, de una persona que no se conoce, de una persona difícil y de todas las personas (1).

c. Familia deconstructiva: Prácticas de meditación que deshacen patrones cognitivos desadaptativos mediante la autoobservación (18); como la atención plena, en inglés mindfulness (21), que es la atención focalizada en pensamientos y emociones de uno mismo (22) dejando que pasen sin reaccionar (1) con evaluación de lo que ocurre para reemplazar las respuestas automáticas por respuestas con más compasión (22), lo que provoca disfrutar intensamente y evitar preocupaciones del pasado y futuro, por ejemplo con atención plena disfrutar una cena con un acompañante (23) y si alguien provoca la ira uno lo reconoce sin prejuicios, deja el hábito de seguir con ira y decide entre las opciones: tener una conversación tranquila, salir del lugar hasta que pase la ira o realizar concentración en la propia respiración para restablecer el control emocional (22).

2.4.2. Marco conceptual con base en los constructos de ansiedad de Spielberger *et al.*

Según Spielberger *et al.* la ansiedad incluye dos constructos: ansiedad-estado y ansiedad-rasgo (6).

- **Ansiedad-estado o estado de ansiedad:** Reacciones emocionales desagradables transitorias en una situación amenazante, que se caracterizan por sentimientos de tensión, aprensión, nerviosismo y preocupación (6).

- **Ansiedad-rasgo o rasgo de ansiedad:** Es la tendencia de percibir una situación como amenazante y responder con mayor intensidad de la ansiedad-estado (6).

En base a los constructos de la ansiedad de Spielberger *et al.* se desarrollaron instrumentos de recolección de información, como los siguientes.

a. Inventario de ansiedad rasgo-estado: Conocido por su sigla en inglés STAI (State-Trait Anxiety Inventory). Instrumento que comprende dos escalas independientes autoadministradas de veinte afirmaciones cada una, para medir la ansiedad-rasgo y la ansiedad-estado; fue creado por Spielberger *et al.* en Estados Unidos y es usado ampliamente en investigación y práctica clínica (6).

b. Versión corta de la subescala estado del Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (STAI-E6): Escala autoadministrada para medir la ansiedad-estado que fue confeccionada por Perpiñá-Galvañ *et al.* en base a la subescala de ansiedad-estado del STAI creada por Spielberger *et al.*, la STAI-E6 consta de seis afirmaciones y fue validado en pacientes españoles (24). La STAI-E6 fue revalidado en Perú en esta investigación y se presenta en el anexo 1.

La escala STAI-E6 presenta dos dimensiones, con tres indicadores por cada dimensión, como se detalla a continuación.

b.1. Dimensión: Ansiedad-estado por aumento de emociones negativas.

Esta dimensión de la ansiedad-estado se da por incremento de las emociones negativas; donde se considera que las emociones negativas son aquellas que implican sentimientos desagradables, valoran la situación como dañina y movilizan muchos recursos para su afrontamiento (25).

Los indicadores de ansiedad-estado por aumento de emociones negativas son los siguientes:

- **Angustia:** Emoción de estar abrumado sin causa identificable (26).

- **Nerviosismo:** Emoción de tensión con temblores (26).

- **Preocupación:** Emoción de agitación por un peligro (26).

b.2. Dimensión: Ansiedad-estado por disminución de emociones positivas.

Esta dimensión de la ansiedad-estado se da por reducción de emociones positivas; donde se considera que las emociones positivas son aquellas que implican sentimientos agradables, valoran la situación como beneficiosa y movilizan escasos recursos para su afrontamiento (25).

Los indicadores de ansiedad-estado por disminución de emociones positivas son los siguientes:

- **Comodidad:** Emoción de placer por un suceso congruente con las propias metas (26).

- **Confortabilidad:** Emoción de placer por un suceso que alienta o consuela (27).

- **Bienestar:** Emoción de buen estado de funcionamiento físico, mental y social (26).

2.5. Definición de términos básicos

a. Emoción: Es una reacción compleja de tres componentes: estado mental, cambio fisiológico e impulso a actuar, por ejemplo ante un peligro se dan tres reacciones: activación cerebral del circuito del temor, reacciones corporales del temor (como: pulso acelerado, palidez y traspiración) y acción de enfrentar o escapar (28). Tiene poco control consciente (29), es intensa y breve, como: miedo, sorpresa, ira, alegría y tristeza (30).

b. Sentimiento: Experiencia subjetiva que conecta el afecto con la valoración (como agradable y desagradable), por ejemplo: la compasión (26).

c. Programa de meditación pre-exodoncia: Es una secuencia de enseñanza basada en meditación de: concentración, compasión y atención plena, su objetivo es obtener menor ansiedad-estado, se enseña en 15 minutos antes de la exodoncia en pacientes adultos. Fue creado por el investigador en este estudio, su validación se realizó con un juicio de expertos (ver apéndices 1a, 1b y 1c) y este programa se presenta en los apéndices 2 y 3.

d. Perioperatorio: Que sucede desde poco antes hasta poco después de una intervención quirúrgica; incluye tres etapas: el preoperatorio, el intraoperatorio y el posoperatorio

según sucede poco antes, durante o poco después de una intervención quirúrgica respectivamente (31), por ejemplo se dan estas tres etapas durante una exodoncia.

e. Exodoncia: Es una extracción dentaria quirúrgica que puede ser de dos tipos: exodoncia simple y exodoncia compleja, siendo la exodoncia simple la que se lleva a cabo con instrumental para sacar el diente, mientras que la exodoncia compleja requiere además de cortes de tejido, hueso y/o diente (32).

CAPÍTULO III

PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis científica

Si se usa meditación entonces su efecto es menor ansiedad-estado en pacientes adultos perioperatorios de exodoncia en el Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.

3.2. Variables

La variable independiente o causa es el motivo de ocurrencia de un fenómeno y en el experimento es la variable que el investigador puede manipular; mientras la variable dependiente o efecto es el fenómeno que resulta y en el experimento es la variable que el investigador observa su variación (33), (34). En esta investigación la variable independiente fue la meditación (variable causal que en el experimento el investigador manipuló) y la variable dependiente fue la ansiedad-estado (variable resultante que en el experimento el investigador observó su variación).

3.3. Operacionalización de las variables

Cuadro 1. Matriz de operacionalización de las variables.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador/es	Valores del indicador/es	Escala	Valores de la variable
Meditación	Es un método de entrenamiento de la mente para producir rasgos alterados (cualidades altamente positivas, como: generosidad y compasión) a largo plazo, durante el proceso se produce mayor control de las emociones por lo que disminuye la ansiedad a corto plazo (1).	Uso de meditación para producir rasgos alterados a largo plazo y control de emociones a corto plazo.	No presenta	Uso del programa de meditación pre-exodoncia	Sí No	Nominal	No aplica
Ansiedad-estado	Reacciones emocionales desagradables transitorias ante una amenaza, que se caracterizan por sentimientos de: tensión, aprensión, nerviosismo y preocupación (6).	Nivel de las reacciones emocionales transitorias que se midieron con la escala STAI-E6.	Ansiedad-estado por aumento de emociones negativas Ansiedad-estado por disminución de emociones positivas	Angustia Nerviosismo Preocupación Comodidad Confortabilidad Bienestar	Nada (0) Algo (1) Bastante (2) Mucho (3)	Ordinal	0: ausente 1 a 6: leve 7 a 12: mod. 13 a 18: alto

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación fue una investigación explicativa porque el propósito del estudio fue establecer la causa del problema que se estudia (34). En la investigación su uso se evidenció porque el propósito del estudio fue establecer que la meditación causó la disminución de ansiedad-estado a la exodoncia.

El diseño de investigación fue un diseño experimental porque el investigador manipuló la variable independiente y observó la variable dependiente para determinar si varió debido a la manipulación de la variable independiente (35). En la investigación su uso se evidenció cuando se manipuló la variable independiente que fue la meditación y se observó la variable dependiente que fue la ansiedad-estado para determinar si varió debido a la manipulación de la meditación.

Las variables intervinientes como el sexo se controlaron mediante el diseño de investigación que distribuyó a los pacientes en forma aleatoria en los dos grupos (experimental y control) donde se observó que el sexo se comportó en forma similar en ambos grupos (ver apéndices 4a y 4b), adicionalmente el estado de salud general del

paciente se controló mediante una ficha de evaluación del estado de salud general (ver apéndice 5) que permitió estudiar solo a personas con buen estado de salud general.

Respecto a la estructura de diseño se basó en el sistema de notación de Campbell y Stanley cuyo esquema gráfico es el siguiente (36), (37):

$$R O_1 X O_2$$

$$R O'_1 O'_2$$

Donde los significados de los símbolos son:

X: Variable independiente o experimental (meditación).

O: Observación o medición grupal que formó la variable dependiente (ansiedad-estado) y con subíndices numéricos correlativos (1, 2) por ser secuencial. Si apareció antes de X se denominó preprueba (ansiedad-estado preoperatoria) y si apareció después de X se denominó posprueba (ansiedad-estado intraoperatoria).

R: Randomización o aleatorización de la asignación de los sujetos en el grupo experimental (si su número de instrumento de recolección de información fue un número par entonces se le aplicó meditación) y el grupo de control (si su número de instrumento de recolección de información fue un número impar entonces no se le aplicó meditación).

La primera línea superior representó el grupo experimental y la segunda representó el grupo de control. Dos símbolos alineados verticalmente significan que la acción tuvo lugar en el mismo período de tiempo para ambos grupos.

4.2. Métodos de investigación

Se usó el método científico desde el enfoque del método hipotético-deductivo.

El método científico es un procedimiento cuyo objetivo es conocer si las hipótesis científicas tienen verdad objetiva (13), en la investigación su uso se evidenció cuando se conoció que la hipótesis científica fue verdadera porque correspondió a lo que se encontró en el experimento.

El método hipotético-deductivo es el procedimiento por el cual una hipótesis científica es posible de ser refutada o falseada, es decir, se puede someter a la hipótesis en sentido negativo a contrastación (38); en la investigación su uso se evidenció cuando se pudo someter a la hipótesis científica en sentido negativo a contrastación mediante la hipótesis nula.

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población.

Estuvo conformada por los pacientes adultos que cumplieron los criterios de selección durante el periodo de marzo a mayo de 2022, que fueron un total de 90 pacientes.

Los pacientes adultos fueron del Centro Dental San José - Sede Cajamarca ubicado en Perú porque esta sede con 6 consultorios y 14 años de antigüedad pertenece a una red de salud odontológica de cobertura nacional con controles de calidad periódicos, por lo cual se le consideró como un centro odontológico convencional.

4.3.2. Muestra.

El tamaño de la muestra fue igual al de la población, por lo tanto la muestra se consideró formada por los mismos 90 pacientes adultos que cumplieron los criterios de selección.

4.3.3. Criterios de selección.

Incluyeron criterios de inclusión, exclusión y eliminación.

Los criterios de inclusión fueron: ser paciente adulto de sexo varón o mujer (ver anexo 1 y apéndices 4a y 4b) entre 20 a 40 años de edad del Centro Dental San José ubicado en la región Cajamarca en Perú, tener consulta e indicación de exodoncia

compleja por primera vez de marzo a mayo de 2022, presentar buen estado de salud general (ver apéndice 5), tener como mínimo secundaria completa, firmar voluntariamente el consentimiento informado de participación en la investigación (ver apéndice 6) y llenar por primera vez la escala STAI-E6 (ver anexo 1).

Los criterios de exclusión fueron: tener indicación de exodoncia compleja de tercer molar, tener enfermedad sistémica física, tomar psicofármacos, tener enfermedad mental, atravesar una situación estresante a nivel familiar o laboral, tener experiencias de cirugías traumáticas, estar embarazada y haber realizado meditación.

Los criterios de eliminación fueron: retiro voluntario y no completar todas las respuestas de la escala STAI-E6.

4.3.4. Unidad de análisis.

El paciente adulto del Centro Dental San José en Cajamarca, Perú, durante el periodo de marzo a mayo de 2022, al que se le aplicó el instrumento de recolección de información.

4.3.5. Unidad de observación.

El paciente adulto del Centro Dental San José en Cajamarca, Perú, durante el periodo de marzo a mayo de 2022, que cumplió los criterios de selección.

4.4. Técnica e instrumento de recolección de información

Para la ansiedad-estado, la técnica de recolección de información fue la encuesta y su instrumento de recolección de información se denomina: Versión corta de la subescala estado del Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado o STAI-E6, que fue elaborada por Perpiñá-Galvañ *et al.* en España en base a la subescala de ansiedad-estado del STAI creada por Spielberger *et al.* en Estados Unidos (24).

La STAI-E6 mide la ansiedad-estado, es autoadministrada y fue validado en pacientes españoles (24), no se había revalidado en Perú hasta que se realizó esta investigación y se presenta en el anexo 1. Tiene 6 afirmaciones y 4 alternativas de respuesta tipo Likert: nada (0), algo (1), bastante (2) y mucho (3). Antes de la puntuación final se debe invertir las puntuaciones de las afirmaciones: 1, 3 y 6 que hacen referencia a la ausencia de ansiedad-estado, es decir se debe restar 3 menos la alternativa marcada; la puntuación final es la suma de la puntuación de cada afirmación y oscila entre 0 a 18 puntos (39).

Para asegurar la validez de la STAI-E6 se realizó un juicio de tres expertos en investigación (ver apéndices 7a, 7b y 7c) y con la STAI-E6 validado por los expertos se realizó una prueba piloto con 20 pacientes adultos del Centro Dental San José ubicado en Cajamarca, Perú, que cumplieron los criterios de selección con excepción de realizarse en el periodo de enero a febrero de 2022; con los datos obtenidos se evaluó la fiabilidad con la prueba de alfa de Cronbach y se obtuvo un coeficiente alfa de 0,888 por lo que la STAI-E6 se consideró fiable.

4.5. Planificación y ejecución de la intervención

a. El investigador diseñó el programa de meditación pre-exodoncia desde agosto de 2021, que fue validado por un juicio de tres expertos en investigación (ver apéndices 1a, 1b y 1c) de septiembre a noviembre de 2021, después se aplicó en una prueba piloto con 20 pacientes adultos del Centro Dental San José en Cajamarca, Perú, que cumplieron los criterios de selección con excepción de realizarse en el periodo de enero a febrero de 2022 y se consideró como terminado dicho programa (ver apéndices 2 y 3).

b. A los 90 pacientes del Centro Dental San José en Cajamarca de marzo a mayo de 2022 que cumplieron los criterios de selección, el investigador les solicitó que leyeran y firmaran el consentimiento informado de participación en la investigación (ver apéndice 6), evaluó la ansiedad-estado preoperatoria, de cómo se sentían antes de la exodoncia compleja, mediante la escala STAI-E6 (ver anexo 1), dividió en forma aleatoria a la población accesible en el grupo experimental (si su número de escala STAI-E6 fue un número par) y el grupo de control (si su número de escala STAI-E6 fue un número impar) con 45 pacientes por cada grupo.

c. A los pacientes del grupo experimental se los llevó en un ambiente especial para el estudio donde se cuidó que no hubiera disturbios y no entraran otras personas, entonces el investigador realizó el programa de meditación pre-exodoncia (ver apéndices 2, 3 y 8) por 15 minutos y les indicó que realicen meditación durante la exodoncia; mientras los pacientes del grupo de control estuvieron sentados en la sala de espera, que es un ambiente tranquilo, durante los 15 minutos que equivalía al tiempo de meditación del grupo

experimental. Después todos los pacientes se llevaron con su odontólogo para realizar su exodoncia compleja que fue un procedimiento quirúrgico estandarizado.

d. Terminado la exodoncia, el investigador evaluó la ansiedad-estado intraoperatoria, de cómo se sintieron durante la exodoncia compleja, mediante la escala STAI-E6 (ver anexo 1) a los pacientes del grupo experimental y control.

e. El investigador impartió a los pacientes del grupo de control el programa de meditación pre-exodoncia (ver apéndices 2 y 3) en el mismo ambiente donde se les impartió el programa a los pacientes del grupo experimental.

f. Se tomó un test de percepción de satisfacción a la meditación pre-exodoncia a los pacientes del grupo experimental y control (ver apéndice 9 y 10).

4.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información

El Procesamiento de la información se realizó de manera automatizada en el programa Excel y el programa estadístico SPSS versión 26 o IBM SPSS Statistics 26.0, para presentar los resultados en tablas de acuerdo a los objetivos que se plantearon.

El análisis de la información para la comparación de ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en los grupos experimental y control se realizó mediante

la prueba estadística de Wilcoxon con un nivel de significancia del 0,01, previamente se evaluó la normalidad con la prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov corregida por Lilliefors; los resultados y análisis de estas pruebas se presentan en el capítulo V.

4.7. Consideraciones éticas

La parte ética de la investigación se realizó con base al Informe Belmont o Principios éticos básicos para la protección de los sujetos humanos de investigación.

El informe Belmont considera principios éticos básicos (36), (40) que se describen a continuación con su respectiva aplicación en esta investigación.

Principio de beneficencia: mediante la no-maleficencia, es decir con la obligación del investigador de no infringir daño intencionadamente, lo cual se evidenció en esta investigación cuando los participantes no se expusieron a daños graves.

Principio de justicia: mediante un trato justo, es decir el trato equitativo a todos los participantes donde los riesgos y beneficios se comparten equitativamente, lo cual se evidenció en esta investigación cuando en la prueba piloto se observó que la meditación disminuía la ansiedad-estado en el grupo experimental entonces durante la ejecución de la investigación a los del grupo control al terminar su participación se les dio una capacitación de meditación similar a los del grupo experimental; y mediante la privacidad, es decir con la reserva de datos privados de los pacientes, lo cual se evidenció en esta

investigación cuando la información confidencial de los pacientes se mantuvieron en el anonimato.

Principio de respeto a la dignidad humana: mediante la autodeterminación, es decir los pacientes tienen la libertad de ingresar y salir de la investigación sin riesgo a represalias; y mediante el conocimiento irrestricto de la información, es decir el investigador debe describir detalladamente la naturaleza del estudio así como los probables riesgos y beneficios. Todo lo cual se evidenció en esta investigación con la firma del consentimiento informado (ver apéndice 6).

4.8. Matriz de consistencia metodológica

Cuadro 2. Matriz de consistencia metodológica.

Formulación del problema	Objetivo general	Hipótesis científica	Variable dependiente	Dimensiones	Indicadores	Técnica de recolección de información	Instrumento de recolección de información
¿Cuál es el efecto de la meditación en la ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia en el Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022?	Determinar el efecto de la meditación en la ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.	Si se usa meditación entonces su efecto es menor ansiedad-estado en pacientes adultos perioperatorios de exodoncia en el Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.	Ansiedad-estado	Ansiedad-estado por aumento de emociones negativas	Angustia	Encuesta	ESTAI-E6
					Nerviosismo		
					Preocupación		
				Ansiedad-estado por disminución de emociones positivas	Comodidad		
					Confortabilidad		
					Bienestar		

CAPÍTULO V

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Comparación de la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en el grupo experimental del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.

Nivel de ansiedad-estado	Ansiedad-estado preoperatoria		Ansiedad-estado intraoperatoria	
	N°	%	N°	%
Ausente	0	0,0%	21	46,7%
Leve	45	100,0%	24	53,3%
Moderado	0	0,0%	0	0,0%
Alto	0	0,0%	0	0,0%
Total	45	100,0%	45	100,0%

Según se observó en la tabla 1 en esta investigación al comparar la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en el grupo experimental (donde se usó el programa de meditación pre-exodoncia) del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022, se encontró que la ansiedad-estado preoperatoria fue leve en el 100% (45 pacientes) y al compararlo con la ansiedad-estado intraoperatoria, entonces varió a ausente en el 46,7% (21 pacientes) y leve en el 53,3% (24 pacientes); esto quiere decir que en el grupo en donde se usó meditación la ansiedad-estado disminuyó.

Con los datos obtenidos del instrumento de recolección de información se evaluó la normalidad en el grupo experimental para lo cual se realizó lo siguiente.

a. Formulación de las hipótesis estadísticas.

- Hipótesis nula (H_0): Los datos se aproximan a una distribución normal.

- Hipótesis alterna (H_a): Los datos no se aproximan a una distribución normal.

b. Nivel de significancia.

$$\alpha = 0,01$$

c. Estadístico de prueba.

Se seleccionó la prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov corregida por Lilliefors para comprobar la normalidad de los datos porque las observaciones fueron mayores a 30 y se obtuvo los resultados de ansiedad-estado inicial (preoperatoria) y ansiedad-estado final (intraoperatoria) con un $p = 0,000$.

d. Regla de decisión.

$p \leq \alpha$: Se rechaza la hipótesis nula.

$p > \alpha$: No se rechaza la hipótesis nula.

e. Conclusión.

Con la prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov corregida por Lilliefors se obtuvo un $p = 0,000$ que es menor al nivel de significancia: $\alpha = 0,01$ entonces se rechazó la hipótesis nula; por lo cual, existió suficiente evidencia para afirmar que los datos no se aproximaron a una distribución normal.

Después, para la contrastación de las hipótesis estadísticas en el grupo experimental se realizó lo siguiente.

a. Formulación de las hipótesis estadísticas.

- Hipótesis nula (H_0): La ansiedad-estado preoperatoria no es diferente a la ansiedad-estado intraoperatoria.

- Hipótesis alterna (H_a): La ansiedad-estado preoperatoria es diferente a la ansiedad-estado intraoperatoria.

b. Nivel de significancia.

$$\alpha = 0,01$$

c. Estadístico de prueba.

Se seleccionó para la contrastación de las hipótesis estadísticas en el grupo experimental la prueba estadística de Wilcoxon porque los datos no se aproximaron a una

distribución normal, fue un estudio longitudinal con dos medidas (pruebas independientes) y la variable principal (ansiedad-estado) fue ordinal; con esta prueba se obtuvo un $p = 0,000$.

d. Regla de decisión.

$p \leq \alpha$: Se rechaza la hipótesis nula.

$p > \alpha$: No se rechaza la hipótesis nula.

e. Conclusión.

De la prueba estadística de Wilcoxon se obtuvo un $p = 0,000$ que es menor al nivel de significancia: $\alpha = 0,01$ entonces se rechazó la hipótesis nula y la diferencia observada se consideró como una diferencia estadísticamente significativa; por lo cual existió suficiente evidencia para afirmar que la ansiedad-estado preoperatoria es diferente a la ansiedad-estado intraoperatoria en el grupo experimental.

Los resultados en el grupo experimental se sustentan en base a la Teoría de rasgos alterados de Goleman y Davidson (1) que considera a la neuroplasticidad (capacidad de cambio del cerebro) como mecanismo por lo cual el entrenamiento de meditación aumenta el control de las emociones y esto a su vez disminuye la ansiedad, por lo tanto se modificaron los indicadores de ansiedad-estado que comprenden el Marco conceptual en base a los constructos de ansiedad de Spielberger *et al.* (6), específicamente aumentó las emociones positivas de los indicadores: comodidad, confortabilidad y bienestar,

mientras disminuyó las emociones negativas de los indicadores: angustia, nerviosismo y preocupación.

Los resultados concordaron con la investigación de Baldárrago (9) que encontró en el grupo experimental donde se usó un entrenamiento de meditación de concentración que causó disminución de la ansiedad-estado en la exodoncia simple. Los resultados se correspondieron con la investigación de Sevinc *et al.* (11) que hallaron en el grupo experimental donde se usó un programa de meditación de atención plena que provocó disminución de la ansiedad-estado asociado a cambios físicos cerebrales registrables. Los resultados fueron corroborados con la investigación de Wang *et al.* (12) que determinaron en el grupo experimental donde aplicaron un programa de meditación de atención plena que ocasionó reducción de la ansiedad.

Por lo tanto, en base a la tabla 1 se podría confirmar que al comparar la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria entonces disminuyó en el grupo experimental (donde se usó el programa de meditación pre-exodoncia) del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.

Tabla 2. Comparación de la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en el grupo de control del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.

Nivel de ansiedad-estado	Ansiedad-estado preoperatoria		Ansiedad-estado intraoperatoria	
	N°	%	N°	%
Ausente	0	0,0%	0	0,0%
Leve	45	100,0%	39	86,7%
Moderado	0	0,0%	6	13,3%
Alto	0	0,0%	0	0,0%
Total	45	100,0%	45	100,0%

Según se observó en la tabla 2 en esta investigación al comparar la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en el grupo de control (donde no se usó el programa de meditación pre-exodoncia) del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022, se encontró que la ansiedad-estado preoperatoria fue leve en el 100% (45 pacientes) y al compararlo con la ansiedad-estado intraoperatoria, entonces varió a leve en el 86,7% (39 pacientes) y moderado en el 13,3% (6 pacientes); esto quiere decir que en el grupo en donde no se usó meditación la ansiedad-estado aumentó.

Con los datos obtenidos del instrumento de recolección de información se evaluó la normalidad en el grupo de control para lo cual se realizó lo siguiente.

a. Formulación de las hipótesis estadísticas.

- Hipótesis nula (H_0): Los datos se aproximan a una distribución normal.

- Hipótesis alterna (H_a): Los datos no se aproximan a una distribución normal.

b. Nivel de significancia.

$$\alpha = 0,01$$

c. Estadístico de prueba.

Se seleccionó la prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov corregida por Lilliefors para comprobar la normalidad de los datos porque las observaciones fueron mayores a 30 y se obtuvo los resultados de ansiedad-estado inicial (preoperatoria) y ansiedad-estado final (intraoperatoria) con un $p = 0,000$.

d. Regla de decisión.

$p \leq \alpha$: Se rechaza la hipótesis nula.

$p > \alpha$: No se rechaza la hipótesis nula.

e. Conclusión.

Con la prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov corregida por Lilliefors se obtuvo un $p = 0,000$ que es menor al nivel de significancia: $\alpha = 0,01$ entonces se rechazó la hipótesis nula; por lo cual, existió suficiente evidencia para afirmar que los datos no se aproximaron a una distribución normal.

Después, para la contrastación de las hipótesis estadísticas en el grupo de control se realizó lo siguiente.

a. Formulación de las hipótesis estadísticas.

- Hipótesis nula (H_0): La ansiedad-estado preoperatoria no es diferente a la ansiedad-estado intraoperatoria.

- Hipótesis alterna (H_a): La ansiedad-estado preoperatoria es diferente a la ansiedad-estado intraoperatoria.

b. Nivel de significancia.

$$\alpha = 0,01$$

c. Estadístico de prueba.

Se seleccionó para la contrastación de las hipótesis estadísticas en el grupo de control la prueba estadística de Wilcoxon porque los datos no se aproximaron a una distribución normal, fue un estudio longitudinal con dos medidas (pruebas independientes) y la variable principal (ansiedad-estado) fue ordinal; con esta prueba se obtuvo un $p = 0,000$.

d. Regla de decisión.

$p \leq \alpha$: Se rechaza la hipótesis nula.

$p > \alpha$: No se rechaza la hipótesis nula.

e. Conclusión.

De la prueba estadística de Wilcoxon se obtuvo un $p = 0,000$ que es menor al nivel de significancia: $\alpha = 0,01$ entonces se rechazó la hipótesis nula y la diferencia observada se consideró como una diferencia estadísticamente significativa; por lo cual existió suficiente evidencia para afirmar que la ansiedad-estado preoperatoria es diferente a la ansiedad-estado intraoperatoria en el grupo de control.

Los resultados en el grupo de control se sustentan en base a la Teoría de rasgos alterados de Goleman y Davidson (1), la cual considera que si no hay entrenamiento de meditación entonces usualmente en forma automática disminuye el control de las emociones y esto a su vez aumenta la ansiedad, por lo tanto se modificaron los indicadores de ansiedad-estado que comprenden el Marco conceptual en base a los constructos de ansiedad de Spielberger *et al.* (6), específicamente disminuyó las emociones positivas de comodidad, confortabilidad y bienestar, mientras aumentó las emociones negativas de angustia, nerviosismo y preocupación.

Los resultados concordaron con la investigación de Baldárrago (9) que encontró en el grupo de control donde no se usó un entrenamiento de meditación que aumentó la ansiedad-estado en la exodoncia simple.

Por lo tanto, en base a la tabla 2 se podría confirmar que al comparar la ansiedad-estado pre-operatoria e intraoperatoria entonces aumentó en el grupo de control (donde no se usó el programa de meditación pre-exodoncia) del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.

Tabla 3. Comparación de la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria entre el grupo experimental y el grupo de control del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.

Nivel de ansiedad-estado	Ansiedad-estado preoperatoria				Ansiedad-estado intraoperatoria			
	Grupo experimental		Grupo de control		Grupo experimental		Grupo de control	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Ausente	0	0,0%	0	0,0%	21	46,7%	0	0,0%
Leve	45	100,0%	45	100,0%	24	53,3%	39	86,7%
Moderado	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	6	13,3%
Alto	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Total	45	100,0%	45	100,0%	45	100,0%	45	100,0%

Según se observó en la tabla 3 en esta investigación al comparar la ansiedad-estado preoperatoria entre el grupo experimental y el grupo de control del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022, se encontró en ambos grupos que la ansiedad-estado preoperatoria fue leve en el 100% (45 pacientes); esto quiere decir que en los dos grupos la ansiedad-estado preoperatoria fue igual.

Con los datos obtenidos no fue necesario evaluar la normalidad porque ya se comprobó que los datos no se aproximaron a una distribución normal.

Para la contrastación de las hipótesis estadísticas en la ansiedad-estado preoperatoria se realizó lo siguiente.

a. Formulación de las hipótesis estadísticas.

- Hipótesis nula (H_0): La ansiedad-estado preoperatoria del grupo experimental no es diferente a la ansiedad-estado preoperatoria del grupo de control.

- Hipótesis alterna (H_a): La ansiedad-estado preoperatoria del grupo experimental es diferente a la ansiedad-estado preoperatoria del grupo de control.

b. Nivel de significancia.

$$\alpha = 0,01$$

c. Estadístico de prueba.

Se seleccionó para la contrastación de las hipótesis estadísticas la prueba estadística de Wilcoxon porque los datos no se aproximaron a una distribución normal, fue un estudio longitudinal con dos medidas (pruebas independientes) y la variable principal (ansiedad-estado) fue ordinal; con esta prueba se obtuvo un $p = 0,656$.

d. Regla de decisión.

$p \leq \alpha$: Se rechaza la hipótesis nula.

$p > \alpha$: No se rechaza la hipótesis nula.

e. Conclusión.

De la prueba estadística de Wilcoxon se obtuvo un $p = 0,656$ que es mayor al nivel de significancia: $\alpha = 0,01$ entonces no se rechazó la hipótesis nula y se consideró que no se presentó diferencia estadísticamente significativa; por lo cual existió suficiente

evidencia para afirmar que la ansiedad-estado preoperatoria fue igual en el grupo experimental y el grupo de control.

Estos resultados se sustentan en base a la Teoría de rasgos alterados de Goleman y Davidson (1), la cual sostiene que cuando no hay entrenamiento de meditación entonces usualmente en forma automática hay un bajo control de las emociones y esto a su vez incrementa la ansiedad, entonces se modificaron los indicadores de ansiedad-estado que comprenden el Marco conceptual en base a los constructos de ansiedad de Spielberger *et al.* (6), específicamente disminuyó las emociones positivas de comodidad, confortabilidad y bienestar, mientras aumentó las emociones negativas de angustia, nerviosismo y preocupación.

Por lo tanto, en base a la tabla 3 se podría confirmar que al comparar la ansiedad-estado preoperatoria fue igual entre el grupo experimental y el grupo de control del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.

También se observó en la tabla 3 que en esta investigación al comparar la ansiedad-estado intraoperatoria entre el grupo experimental y el grupo de control del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022, se encontró que la ansiedad-estado intraoperatoria en el grupo experimental fue ausente en el 46,7% (21 pacientes) y leve en el 53,3% (24 pacientes) y al compararlo con la ansiedad-estado intraoperatoria en el grupo de control se diferenció en leve en el 86,7% (39 pacientes) y moderado en el 13,3% (6 pacientes); esto quiere decir que en el grupo en donde se usó meditación la ansiedad-estado intraoperatoria fue menor.

Con los datos obtenidos no fue necesario evaluar la normalidad porque ya se comprobó que los datos no se aproximaron a una distribución normal.

Para la contrastación de las hipótesis estadísticas en la ansiedad-estado intraoperatoria se realizó lo siguiente.

a. Formulación de las hipótesis estadísticas.

- Hipótesis nula (H_0): La ansiedad-estado intraoperatoria del grupo experimental no es diferente a la ansiedad-estado intraoperatoria del grupo de control.

- Hipótesis alterna (H_a): La ansiedad-estado intraoperatoria del grupo experimental es diferente a la ansiedad-estado intraoperatoria del grupo de control.

b. Nivel de significancia.

$$\alpha = 0,01$$

c. Estadístico de prueba.

Se seleccionó para la contrastación de las hipótesis estadísticas la prueba estadística de Wilcoxon porque los datos no se aproximaron a una distribución normal, fue un estudio longitudinal con dos medidas (pruebas independientes) y la variable principal (ansiedad-estado) fue ordinal; con esta prueba se obtuvo un $p = 0,000$.

d. Regla de decisión.

$p \leq \alpha$: Se rechaza la hipótesis nula.

$p > \alpha$: No se rechaza la hipótesis nula.

e. Conclusión.

De la prueba estadística de Wilcoxon se obtuvo un $p = 0,000$ que es menor al nivel de significancia: $\alpha = 0,01$ entonces se rechazó la hipótesis nula y la diferencia observada se consideró como una diferencia estadísticamente significativa; por lo cual existió suficiente evidencia para afirmar que la ansiedad-estado intraoperatoria fue diferente entre el grupo experimental y el grupo de control.

Estos resultados se sustentan en base a la Teoría de rasgos alterados de Goleman y Davidson (1) que considera a la neuroplasticidad (capacidad de cambio cerebral) como el mecanismo por lo cual la meditación incrementa el control de emociones y en esta investigación esto a su vez causó que la ansiedad-estado intraoperatoria fuera menor en el grupo experimental, entonces se modificaron los indicadores de ansiedad-estado que comprenden el Marco conceptual en base a los constructos de ansiedad de Spielberger *et al.* (6), específicamente en el grupo experimental aumentó las emociones positivas de los indicadores: comodidad, confortabilidad y bienestar, mientras disminuyó las emociones negativas de los indicadores: angustia, nerviosismo y preocupación; en el grupo de control en forma inversa disminuyó las emociones positivas de los indicadores: comodidad, confort y bienestar, mientras aumentó las emociones negativas de los indicadores: angustia, nerviosismo y preocupación.

Los resultados concordaron con la investigación de Gurram *et al.* (8) que encontraron al comparar la ansiedad-estado intraoperatoria entre el grupo experimental con meditación de corazón y el grupo de control sin meditación, que fue menor en el grupo experimental a causa de la meditación en la exodoncia compleja del tercer molar impactado.

Por lo tanto, en base a la tabla 3 se podría confirmar que al comparar la ansiedad-estado intraoperatoria entonces fue menor en el grupo experimental respecto al grupo de control del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.

CONCLUSIONES

La comparación de la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en el grupo experimental (donde se usó el programa de meditación pre-exodoncia) del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022, dio como resultado que disminuyó; en esta comparación se aplicó la prueba estadística de Wilcoxon y se obtuvo un $p = 0,000$ entonces la diferencia observada se consideró como una diferencia estadísticamente significativa.

La comparación de la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en el grupo de control (donde no se usó el programa de meditación pre-exodoncia) del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022, dio como resultado que aumentó; en esta comparación se aplicó la prueba estadística de Wilcoxon y se obtuvo un $p = 0,000$ entonces la diferencia observada se consideró como una diferencia estadísticamente significativa.

La comparación de la ansiedad-estado preoperatoria entre el grupo experimental y el grupo de control del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022, dio como resultado que fue igual, en esta comparación se aplicó la prueba estadística de Wilcoxon y se obtuvo un $p = 0,656$ entonces se consideró que no se presentó diferencia estadísticamente significativa. Mientras la comparación de la ansiedad-estado intraoperatoria entre el grupo experimental y el grupo de control dio como resultado que fue menor en el grupo experimental, en esta comparación se aplicó la prueba estadística

de Wilcoxon y se obtuvo un $p = 0,000$ entonces la diferencia observada se consideró como una diferencia estadísticamente significativa.

Por lo tanto, si se usa meditación entonces su efecto es menor ansiedad-estado en pacientes adultos perioperatorios de exodoncia en el Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.

RECOMENDACIONES

A los estomatólogos del Centro Dental San José y de otros establecimientos de salud de Perú, que usen meditación para disminuir la ansiedad-estado en pacientes adultos perioperatorios de exodoncia.

A los investigadores, en especial a los de otros países, replicar este estudio para evaluar en otros contextos el efecto de la meditación en la ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia.

A los investigadores, en especial a los de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, realizar estudios similares para comparar la meditación con tratamientos alternativos como el uso de ejercicios aeróbicos, psicofármacos, aromaterapias y musicoterapias; también adecuar la meditación para otros rangos de edad y diversas especialidades en salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Goleman D, Davidson R. Rasgos alterados. La ciencia revela cómo la meditación transforma la mente, el cerebro y el cuerpo. Méjico DF: Penguin Random House; 2018.
2. Ferreira-Vorkapic C, Rangé B, Egídio A, Rafael J. Domando la mente: discusión de los resultados de la investigación sobre meditación y trastornos de ansiedad [en línea]. Revista Argentina de Clínica Psicológica. 2013 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]; 22(2): p. 101-10. URL disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2819/281931436002.pdf>
3. Calle R. El gran libro de la meditación. Madrid: Ediciones Planeta; 2011.
4. Baer RA, Carmody J, Hunsinger M. Weekly change in mindfulness and perceived stress in a mindfulness-based stress reduction program [en línea]. J Clin Psychol. 2012 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]; 68(7): p. 755-65. URL disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jclp.21865>
5. Khoury B, Sharma M, Rush S, Fournier C. Mindfulness-based stress reduction for healthy individuals: A meta-analysis [en línea]. J Psychosom Res. 2015 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]; 78(6): p. 519-28. URL disponible en: <https://r.jordan.im/download/mindfulness/khoury2015.pdf>
6. Spielberger C, Gorsuch R, Lushene R, Vagg P, Jacobs G. State-Trait Anxiety Inventory for Adults, Sampler Set, Manual, Instrument and Scoring Guide: Mind Garden [en línea]; 2010 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]. URL disponible en: <https://pdfcoffee.com/state-trait-anxiety-inventory-sampler-set-instrument-and-scoring-guide-pdf-free.html>
7. Córdova-Sotomayor D, Santa-Maria-Carlos F. Niveles de ansiedad en pacientes adultos de una clínica odontológica en una universidad peruana [en línea]. Rev Estomatol Herediana. 2018 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]; 28(2): p. 89-96. URL disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=421558077004>
8. Gurram P, Narayanan V, Chandran S, Ramakrishnan K, Subramanian A, Kalakumari A. Effect of Heartfulness Meditation on Anxiety and Perceived Pain in Patients Undergoing Impacted Third Molar Surgery [en línea]. J Oral Maxillofac Surg. 2021 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]; 79(10): p. e1-7. URL disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34097862/>

9. Baldárrago-Pauro T. Relación de la meditación con el control de la ansiedad y el estrés en la atención de pacientes mujeres entre 18 y 30 años con indicaciones de exodoncia en consultorio privado. Cercado, Arequipa, 2016. [tesis de bachiller]. Universidad Católica de Santa María. Facultad de Odontología, Arequipa; 2016. [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]; URL disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/198127045.pdf>
10. Ministerio-de-Salud-del-Perú. Prioridades Nacionales de Investigación en Salud en Perú 2019-2023. Portal Regional de la BVS [en línea]. 2019 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]. URL disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/11/1026409/rm-658-2019-minsa.pdf>
11. Sevinc G, Greenber J, Hölzel B, Gard T, Calahan T, Brunsch V, et al. Hippocampal circuits underlie improvements in self-reported anxiety following mindfulness training [en línea]. *Brain and behavior*. 2020 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]. 10(9): p. 1-8. URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7507558/pdf/BRB3-10-e01766.pdf>
12. Wang M, Zhang H, Zhang X, Zhao Q, Chen J, Hu C, et al. Effects of a online brief modified mindfulness-based stress reduction therapy for anxiety among Chinese adults: A randomized clinical trial [en línea]. *J Psiquiatra Res*. 2023 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]; 161: p. 27–33. URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9982746/pdf/main.pdf>
13. Bunge M. A la caza de la realidad. La controversia sobre el realismo. Barcelona: Gedisa; 2007.
14. Bunge M. Materia y mente. Una investigación filosófica. México, DF: Siglo Veintiuno Editores; 2016.
15. Bunge M. Evaluando filosofías. Una protesta, una propuesta y respuestas a cuestiones filosóficas descuidadas. Barcelona: Gedisa; 2015.
16. Bunge M. Filosofía de la tecnología y otros ensayos. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2012.
17. Helen, B. Raíces de la sabiduría. México DF: International Thomson Editores; 2005.
18. Dahl C, Lutz A, Davidson R. Reconstructing and deconstructing the self: Cognitive mechanisms in meditation practice [en línea]. *Trends Cogn Sci*. 2015 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]; 19(9): p. 515–23. URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4595910/pdf/nihms-709555.pdf>

19. Ricard M. El arte de la meditación. Barcelona: Urano; 2009.
20. Goleman D. Focus. El motor oculto de la excelencia. Buenos Aires: B; 2013.
21. Liétor-Villajos N, Fortis-Ballesteros M, Moraleda-Barba S. Mindfulness en medicina [en línea]. Med fam Andal. 2013 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]; 14(2): p. 166-79. URL disponible en: <https://docplayer.es/12203020-Articulo-de-revision-mindfulness-en-medicina-lietor-villajos-n-1-fortis-ballesteros-m-2-moraleda-barba-s-1.html>
22. Salzberg S. Real happiness: The power of meditation. New York: Workman Publishing; 2011.
23. Yamamoto J. La gran estafa de la felicidad. Lima: Paidós; 2019.
24. Perpiñá-Galvañ J, Richart-Martínez M, Cabañero-Martínez M, Martínez-Durá I. Validez de contenido de versión corta de la subescala del Cuestionario State-Trait Anxiety Inventory (STAI) [en línea]. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2011 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]; 19(4): p. 1-6. URL disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/24995/2/2011_Perpina_etal_RLAE_esp.pdf
25. Fernandez-Abascal E, Martín-Díaz M, Domínguez-Sánchez J. Procesos psicológicos. Madrid: Ediciones Pirámide; 2009.
26. American-Psychological-Association. APA Dictionary of Psychology. sec ed. VandenBos G, editor. Washington, DC; 2015.
27. Real-Academia-Española. Diccionario de la lengua española [en línea]. 2020 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]. URL disponible en: <https://dle.rae.es/diccionario>
28. Kaku M. Neurociencia. La comprensión del cerebro. El nacimiento de una ciencia del aprendizaje. Paris: Diciones UCSH General; 2019.
29. Kaku M. El futuro de nuestra mente. Barcelona: Debate; 2014.
30. Alonso J. Las emociones. La base neurológica del comportamiento. México DF: RBA-National Geographic; 2019.

31. Real-Academia-Nacional-de-Medicina-de-España. Diccionario de términos médicos [en línea]. 2012 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]. URL disponible en: <https://dtme.ranm.es/buscador.aspx>
32. Raspall G. Cirugía oral e implantología. 2nd ed. Madrid: Panamericana; 2006.
33. Amiel-Pérez J. Las variables en el método científico [en línea]. Rev Soc Quim Perú. 2007 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]; 73(3): p. 171-7. URL disponible en: <https://docplayer.es/41487310-Las-variables-en-el-metodo-cientifico.html>
34. Hernández-Sampieri R, Mendoza-Torres C. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México, D.F.: McGraw-Hill; 2018.
35. Kerlinger F, Lee H. Investigación del comportamiento. 4th ed. México, D.F.: McGraw-Hill; 2002.
36. Polit D, Hungler B. Investigación científica en ciencias de la salud. 6th ed. México, D.F.: McGraw-Hill; 2000.
37. Sierra-Bravo R. Tesis doctorales y trabajos de investigación científica. 5th ed. Madrid: Paraninfo; 2003.
38. Popper K. La lógica de la investigación científica. Madrid: Tecnos; 2004.
39. Perpiñá-Galvañ J. Adaptación de una versión corta de la subescala estado del "State-Trait Anxiety Inventory" de Spielberger (STAI) en pacientes españoles conectados a ventilación mecánica invasiva [tesis doctoral]. Alicante: Universidad de Alicante-Departamento de Enfermería; 2012 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]. URL disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/26841/1/Tesis_Perpina_Galvan.pdf
40. Comisión Nacional para la Protección de Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y de Comportamiento. Estados Unidos de Norteamérica. Informe Belmont: Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación [en línea]; 1979 [fecha de acceso: 21 de noviembre de 2023]. URL disponible en: <https://www.hhs.gov/sites/default/files/informe-belmont-spanish.pdf>

APÉNDICES

Apéndice 1a. Validación de diseño del programa de meditación pre-exodoncia por juicio del experto: Dr. Víctor Arce Carreón.

Validación de cada ítem en el diseño del programa de meditación pre-exodoncia por juicio de experto.

Ítem	Criterios a evaluar por cada ítem						Observaciones
	Claridad de redacción		Coherencia interna		Lenguaje acorde al paciente		
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		

**Validación de los ítems en conjunto en el diseño del programa de meditación
pre-exodoncia por juicio de experto.**

Criterios a evaluar de los ítems en conjunto	Sí	No	Observaciones
El diseño contiene instrucciones claras y precisas.	X		
Los ítems permiten el logro de los objetivos de la investigación.	X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y temática.	X		
El número de los ítems es suficiente para realizar la meditación.	X		

**Constancia de validación de diseño del programa de meditación pre-exodoncia
por juicio de experto.**

Quien suscribe, Víctor Arce Carreón, con documento de identidad N° 06753099 de profesión Psicólogo con grado de Doctor en Psicología y Doctor en Neurociencias ejerciendo actualmente como Docente-Investigador en las instituciones: Universidad Científica del Sur, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Nacional Federico Villarreal y Universidad Tecnológica del Perú.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el diseño del programa de meditación pre-exodoncia para los efectos de su aplicación en la investigación titulada: Efecto de la meditación en la ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia, del tesista: doctorando Laureano Dante Leandro Cornejo.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

Apreciaciones	Deficiente	Aplicable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Lugar y fecha: Lima, 14 de septiembre de 2021.



Dr. Víctor Arce Carreón.

Apéndice 1b. Validación de diseño del programa de meditación pre-exodoncia por juicio del experto: Dr. Víctor Hugo Delgado Céspedes.

Validación de cada ítem en el diseño del programa de meditación pre-exodoncia por juicio de experto.

Ítem	Criterios a evaluar por cada ítem						Observaciones
	Claridad de redacción		Coherencia interna		Lenguaje acorde al paciente		
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		

Validación de los ítems en conjunto en el diseño del programa de meditación

pre-exodonia por juicio de experto.

Criterios a evaluar de los ítems en conjunto	Sí	No	Observaciones
El diseño contiene instrucciones claras y precisas.	X		
Los ítems permiten el logro de los objetivos de la investigación.	X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y temática.	X		
El número de los ítems es suficiente para realizar la meditación.	X		

**Constancia de validación de diseño del programa de meditación pre-exodoncia
por juicio de experto.**

Quien suscribe, Dr. Víctor Hugo Delgado Céspedes, con documento de identidad N° 26718120 de profesión Sociólogo con grado de Doctor en Sociología ejerciendo actualmente como Docente de investigación en Pre y Posgrado en la institución Universidad Nacional de Cajamarca.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el diseño del programa de meditación pre-exodoncia para los efectos de su aplicación en la investigación titulada: Efecto de la meditación en la ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia, del tesista: doctorando Laureano Dante Leandro Cornejo.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

Apreciaciones	Deficiente	Aplicable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Lugar y fecha: Cajamarca, 20 de octubre de 2021.



Dr. Víctor Hugo Delgado Céspedes

Apéndice 1c. Validación de diseño del programa de meditación pre-exodoncia por juicio del experto: Dr. Isaías Montenegro Cabrera.

Validación de cada ítem en el diseño del programa de meditación pre-exodoncia por juicio de experto.

Ítem	Criterios a evaluar por cada ítem						Observaciones
	Claridad de redacción		Coherencia interna		Lenguaje acorde al paciente		
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		

Validación de los ítems en conjunto en el diseño del programa de meditación

pre-exodoncia por juicio de experto.

Criterios a evaluar de los ítems en conjunto	Sí	No	Observaciones
El diseño contiene instrucciones claras y precisas.	X		
Los ítems permiten el logro de los objetivos de la investigación.	X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y temática.	X		
El número de los ítems es suficiente para realizar la meditación.	X		

**Constancia de validación de diseño del programa de meditación pre-exodoncia
por juicio de experto.**

Quien suscribe, Isaías Montenegro Cabrera, con documento de identidad N° 26675663 de profesión Administrador de Empresas con grado de Doctor en Administración de la Educación, ejerciendo actualmente como Docente Universitario en la institución Universidad Privada del Norte.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el diseño del programa de meditación pre-exodoncia para los efectos de su aplicación en la investigación titulada: Efecto de la meditación en la ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia, del tesista: doctorando Laureano Dante Leandro Cornejo.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

Apreciaciones	Deficiente	Aplicable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Lugar y fecha: Cajamarca, 8 de noviembre de 2021.


 Dr. Montenegro Cabrera, Isaías

**Apéndice 2. Programa de meditación pre-exodoncia para disminuir la ansiedad-
estado intraoperatoria en pacientes adultos del Centro Dental San José,
Cajamarca, Perú, de agosto de 2021 a febrero de 2022.**

(basado en la Teoría de rasgos alterados de Goleman y Davidson y el Marco conceptual en base a la tipología de la meditación de Dahl *et al.*).

Etapas y tiempo	Ítems
1. Introducción (en 2 minutos)	<p>Explicación de meditación, sus objetivos y ventajas: La meditación es un entrenamiento de la mente, son de varios tipos y todos tienen el objetivo de obtener cualidades altamente positivas como generosidad y compasión. Sus ventajas son: que puedes controlar tus pensamientos y emociones, por ejemplo puedes darte cuenta que estas preocupado y reemplazarlo por tranquilidad.</p> <p>Exposición de requisitos para la meditación: Para poder meditar por favor realiza lo siguiente: verifica que tu teléfono móvil esté apagado, siéntate en forma cómoda, con tu columna recta, tus manos sobre tus rodillas y centra tu atención en lo que te valla indicando, por ejemplo tu respiración.</p> <p>Explicación de la meditación pre-exodoncia: Al finalizar este entrenamiento podrás realizar meditación pre-exodoncia, es decir podrás controlar tus emociones ante una extracción dental y si estás preocupado podrás tranquilizarte y ser más feliz.</p>

	<p>Explicación y ejercicio de meditación de concentración: El primer tipo de meditación que practicaremos será la meditación de concentración, que consiste en prestar atención en un solo objeto como la propia respiración, sin pensamientos y emociones.</p>
<p>2. Meditación de concentración (en 3 minutos)</p>	<p>Lo practicaremos ahora, cierre sus ojos y concéntrese en su propia respiración, sentirá como el aire entra y sale, no preste atención en otras cosas como ruidos y recuerdos; lo realizará por un minuto, si surgiera otros pensamientos entonces debe volverse a concentrar en su propia respiración, empiece ahora.</p> <p>Abra sus ojos, lo practicaremos otra vez, cierre sus ojos y concéntrese en su propia respiración, sentirá como el aire entra y sale, no preste atención en otras cosas como ruidos y recuerdos; lo realizará por un minuto, si surgiera otros pensamientos entonces debe volverse a concentrar en su propia respiración, empiece ahora.</p>

<p>3. Meditación de compasión (en 7 minutos)</p>	<p>Explicación y ejercicio de meditación de compasión con una persona querida (un familiar), una persona neutra (un personal de recepción) y uno mismo (autocompasión): Abra sus ojos, el segundo tipo de meditación que practicaremos será la meditación de compasión, que consiste en prestar atención en la compasión; la compasión consiste en el sentimiento de preocupación por el sufrimiento de alguien que provoca ayudarlo.</p> <p>Lo practicaremos ahora, cierre sus ojos y piense en que a un familiar cercano como su madre le va a caer agua muy caliente, por lo cual usted siente que eso le producirá dolor y usted le ayuda para que no le caiga el agua caliente; lo realizará por un minuto, si surgiera otros pensamientos entonces debe volverse a concentrar en lo indicado, empiece ahora.</p> <p>Ahora piense en que a la persona que le atendió en recepción le va a caer agua muy caliente, por lo cual usted siente que eso le producirá dolor y usted le ayuda para que no le caiga el agua caliente; lo realizará por dos minutos, si surgiera otros pensamientos entonces debe volverse a concentrar en lo indicado, empiece ahora.</p> <p>Ahora piense en que a usted le va a caer agua muy caliente, por lo cual usted siente que eso le producirá dolor y usted mismo se ayuda para que no le caiga el agua caliente; lo realizará por dos minutos, si surgiera otros pensamientos entonces debe volverse a concentrar en lo indicado, empiece ahora.</p>
--	--

<p>4. Meditación de atención plena (en 3 minutos)</p>	<p>Explicación y ejercicio de atención plena de aceptación de eventos privados incómodos (ejercicio de meditación pre-exodoncia): Abra sus ojos, el tercer tipo de meditación que practicaremos será la meditación de atención plena, que consiste en prestar atención en los pensamientos y emociones de uno mismo dejando que pasen sin reaccionar, y si descubrimos que estamos sufriendo entonces lo reemplazamos con la ayuda que brinda la compasión.</p> <p>Lo practicaremos ahora, cierre sus ojos y piense en que a usted le están realizando una extracción dental, por lo cual usted siente con compasión que eso le podría producir dolor y usted mismo se ayuda: tranquilizándose para ser más feliz; lo realizará por dos minutos, si surgiera otros pensamientos entonces debe volverse a concentrar en lo indicado, empiece ahora.</p> <p>Abra los ojos, hemos terminado este entrenamiento de la atención o meditación, recuerda practicar la meditación de atención plena durante la extracción dental que te van a realizar; es decir cerrarás tus ojos durante la extracción dental y reemplazarás mediante la compasión la preocupación que podrías tener por tranquilidad y felicidad.</p>
---	---

Apéndice 3. Etapas del programa de meditación pre-exodoncia para disminuir la ansiedad-estado intraoperatoria.



Apéndice 4a. Comparación de la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en el grupo experimental según sexo del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.

Sexo	Ansiedad-estado preoperatoria		Ansiedad estado intraoperatoria	
	N°	Media	N°	Media
Varón	25	3,52	25	0,76
Mujer	20	3,40	20	0,45
Total	45	3,47	45	0,62

Interpretación: Al comparar la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en el grupo experimental según sexo se encontró que la ansiedad disminuyó en varones y mujeres.

Apéndice 4b. Comparación de la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en el grupo de control según sexo del Centro Dental San José, Cajamarca, Perú, de marzo a mayo de 2022.

Sexo	Ansiedad-estado preoperatoria		Ansiedad estado intraoperatoria	
	N°	Media	N°	Media
Varón	26	3,42	26	4,92
Mujer	19	3,26	19	4,95
Total	45	3,36	45	4,93

Interpretación: Al comparar la ansiedad-estado preoperatoria e intraoperatoria en el grupo de control según sexo se encontró que la ansiedad aumentó en varones y mujeres.

Apéndice 5. Ficha de evaluación del estado de salud general.

Riesgo	Sí	No
¿Alérgico a algún medicamento?		
¿Tiene diabetes?		
¿Tiene presión alta?		
¿Tiene problemas en la sangre como hemofilia?		
¿Presenta otra enfermedad sistémica física?		
¿Presenta enfermedad mental?		
¿Toma psicofármacos?		
¿Atraviesa una situación estresante a nivel familiar o laboral?		
¿Porta algún aditamento electrónico en su cuerpo?		
¿Tiene alguna intervención quirúrgica?		
¿Se moviliza sin ayuda?		
Si es mujer: ¿está embarazada?		
Signos vitales y rangos dentro de valores normales		
Presión arterial (90/60 mmHg a 120/80 mmHg)		
Pulso (60 a 100 latidos por minuto)		
Temperatura (36.5°C a 37.3°C)		
Frecuencia respiratoria (12 a 18 respiraciones por minuto)		
Índice de masa corporal (18.5 a 24.9) = peso / altura ²		
Presenta buen estado de salud general		

Apéndice 6. Consentimiento informado de participación en la investigación.

Cajamarca, Perú. 2022.

Yo, _____ identificado con DNI N° _____
domiciliado en _____ en mi calidad de
paciente del Centro Dental San José - Sede Cajamarca, doy pleno consentimiento para
ser parte de la población de la investigación titulada: Efecto de la meditación en la
ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia. Estoy informado del
procedimiento de la investigación que respecto a mi persona incluirá la medición del
estado de ansiedad antes y durante la exodoncia mediante una encuesta que llenaré antes
y después de la extracción dental o exodoncia, que será anónima y respetará plenamente
mi integridad física y psicológica. Tengo la posibilidad de retirarme de la investigación
en cualquier momento sin sufrir algún tipo de penalidad. De esta manera estaré
contribuyendo al nuevo conocimiento.

Firma del paciente

del Centro Dental San José-Sede Cajamarca.

Apéndice 7a. Validación de la escala STAI-E6 por juicio del experto: Dr. Víctor

Arce Carreón.

Validación de cada ítem en la escala STAI-E6 por juicio de experto.

Ítem	Criterios a evaluar por cada ítem										Observaciones
	Claridad de redacción		Coherencia interna		Induce a la respuesta (sesgo)		Lenguaje acorde al informante		Mide lo que pretende medir		
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	X		X			X	X		X		Más que una observación, sugiero usar “Estoy a gusto” y evitar una posible confusión con el ítem 3.
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
6	X		X			X	X		X		

Validación de los ítems en conjunto en la escala STAI-E6 por juicio de experto.

Criterios a evaluar de los ítems en conjunto	Sí	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder.	X		Aunque el inventario es válido y confiable, tener presente que en el ítem 3 se asume “Me siento confortable”, cuya primera acepción significa: “Me siento confortado”, “alentado” o “consolidado”, en tanto que, la segunda acepción indica: “Me siento en comodidad”. Esta última acepción pudiera confundirse con la del primer ítem que indica: Me siento cómodo (estoy a gusto) por lo que sugiero únicamente redactar “Estoy a gusto”.
Los ítems permiten el logro de los objetivos de la investigación.	X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y temática.	X		
El número de los ítems es suficiente para recoger la información requerida (en caso de ser negativa sugiera los ítems necesarios).	X		

Constancia de validación de la escala STAI-E6 por juicio de experto.

Quien suscribe, Víctor Arce Carreón, con documento de identidad N° 06753099 de profesión Psicólogo con grado de Doctor en Psicología y Doctor en Neurociencias ejerciendo actualmente como Docente-Investigador en las instituciones: Universidad Científica del Sur, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Nacional Federico Villarreal y Universidad Tecnológica del Perú.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación la escala STAI-E6 para los efectos de su aplicación en la investigación titulada: Efecto de la meditación en la ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia, del tesista: doctorando Laureano Dante Leandro Cornejo.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

Apreciaciones	Deficiente	Aplicable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Lugar y fecha: Lima, 14 de septiembre de 2021.



Dr. Víctor Arce Carreón.

Apéndice 7b. Validación de la escala STAI-E6 por juicio del experto: Dr. Víctor

Hugo Delgado Céspedes.

Validación de cada ítem en la escala STAI-E6 por juicio de experto.

Ítem	Criterios a evaluar por cada ítem										Observaciones
	Claridad de redacción		Coherencia interna		Induce a la respuesta (sesgo)		Lenguaje acorde al informante		Mide lo que pretende medir		
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	X		X			X	X		X		
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
6	X		X			X	X		X		

Validación de los ítems en conjunto en la escala STAI-E6 por juicio de experto.

Criterios a evaluar de los ítems en conjunto	Sí	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder.	X		
Los ítems permiten el logro de los objetivos de la investigación.	X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y temática.	X		
El número de los ítems es suficiente para recoger la información requerida (en caso de ser negativa sugiera los ítems necesarios).	X		

Constancia de validación de la escala STAI-E6 por juicio de experto.

Quien suscribe, Dr. Víctor Hugo Delgado Céspedes, con documento de identidad N° 26718120 de profesión Sociólogo con grado de Doctor en Sociología ejerciendo actualmente como Docente de investigación en Pre y Posgrado en la institución Universidad Nacional de Cajamarca.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación la escala STAI-E6 para los efectos de su aplicación en la investigación titulada: Efecto de la meditación en la ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia, del tesista: doctorando Laureano Dante Leandro Cornejo.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

Apreciaciones	Deficiente	Aplicable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Lugar y fecha: Cajamarca, 20 de octubre de 2021.



Dr. Víctor Hugo Delgado Céspedes

Apéndice 7c. Validación de la escala STAI-E6 por juicio del experto: Dr. Isaías

Montenegro Cabrera.

Validación de cada ítem en la escala STAI-E6 por juicio de experto.

Ítem	Criterios a evaluar por cada ítem										Observaciones
	Claridad de redacción		Coherencia interna		Induce a la respuesta (sesgo)		Lenguaje acorde al informante		Mide lo que pretende medir		
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	X		X			X	X		X		
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
6	X		X			X	X		X		

Validación de los ítems en conjunto en la escala STAI-E6 por juicio de experto.

Criterios a evaluar de los ítems en conjunto	Sí	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder.	X		
Los ítems permiten el logro de los objetivos de la investigación.	X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y temática.	X		
El número de los ítems es suficiente para recoger la información requerida (en caso de ser negativa sugiera los ítems necesarios).	X		

Constancia de validación de la escala STAI-E6 por juicio de experto.

Quien suscribe, Isaías Montenegro Cabrera, con documento de identidad N° 26675663 de profesión Administrador de Empresas con grado de Doctor en Administración de la Educación, ejerciendo actualmente como Docente Universitario en la institución Universidad Privada del Norte.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación la escala STAI-E6 para los efectos de su aplicación en la investigación titulada: Efecto de la meditación en la ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia, del tesista: doctorando Laureano Dante Leandro Cornejo.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

Apreciaciones	Deficiente	Aplicable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Lugar y fecha: Cajamarca, 8 de noviembre de/2021.



Dr. Montenegro Cabrera, Isaías

Apéndice 8. Imagen de la meditación pre-exodoncia.



Apéndice 9. Test de percepción de satisfacción a la meditación pre-exodoncia.

Marque con una x según corresponda el casillero de su respuesta a la siguiente pregunta:

¿Qué tan satisfecho quedó con la meditación pre-exodoncia?

Nada	<input type="checkbox"/>
Algo	<input type="checkbox"/>
Bastante	<input type="checkbox"/>
Mucho	<input type="checkbox"/>

Apéndice 10. Nivel de satisfacción a la meditación pre-exodoncia de los pacientes en el grupo experimental y el grupo de control.

Nivel de satisfacción	Grupo experimental		Grupo de control	
	Nº	%	Nº	%
Nada	0	0	0	0
Algo	0	0	0	0
Bastante	6	13.3	14	31.1
Mucho	39	86.7	31	68.9
Total	45	100.0	45	100.0

Interpretación: El nivel de satisfacción de los pacientes con la meditación pre-exodoncia fue de bastante a mucho, siendo mayor en el grupo experimental.

ANEXOS

Anexo 1

Escala N°

Investigación: Efecto de la meditación en la ansiedad-estado de pacientes adultos perioperatorios de exodoncia.

Escala: Versión corta de la subescala estado del Inventario de Ansiedad-Estado (STAI-E6).

Apellidos y nombre: _____ Edad: _____ (años)

Sexo: _____ Fecha: ___ / ___ / ___

Instrucciones

A continuación, encontrará unas frases que se utilizan corrientemente para describirse a sí mismo.

Lea cada frase y señale con una X la puntuación de 0 a 3 que indique mejor cómo se sintió usted durante la extracción dental. No hay respuestas ni buenas ni malas. No emplee demasiado tiempo en cada frase y conteste señalando la respuesta que mejor describa su situación.

N°	Frases	Nada	Algo	Bastante	Mucho
1	Estoy a gusto.	0	1	2	3
2	Me siento angustiado.	0	1	2	3
3	Me siento confortable.	0	1	2	3
4	Me siento nervioso.	0	1	2	3
5	Estoy preocupado.	0	1	2	3
6	En este momento me siento bien.	0	1	2	3

Compruebe si ha contestado a todas las frases con una sola respuesta.