



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

Tesis

Efectividad de la técnica de anestesia computarizada frente a la técnica
convencional sobre el dolor y la ansiedad en pacientes de una clínica
odontológica en Lima – 2024

**Para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista**

Presentado por:

Autora: Bello Reyes, Marleny Yamaly


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-5480-9442>

Asesor: Mg. Guevara Sotomayor, Juan Cesar

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2848-2414>

Lima – Perú

2024

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 18/11/2023

Yo, Marleny Yamaly Bello Reyes, egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académico Profesional de **“Efectividad de la técnica de anestesia computarizada frente a la técnica convencional sobre el dolor y la ansiedad en pacientes de una clínica odontológica en lima – 2024”**, Asesorado por el docente Mg. Esp. CD. Juan Cesar Guevara Sotomayor, con N.º DNI 43271772 y código ORCID 0000-0002-2848-2414, tiene un índice de similitud de 09 (NUEVE) % con código **ID: oid: 14912362373657** verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el Turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



Firma de la autora
Nombres y apellidos de la egresada
Marleny Yamaly Bello Reyes
DNI: 70044011



Firma
Nombres y apellidos del Asesor
Mg. Esp. CD. Juan Cesar Guevara Sotomayor
DNI: 43271772

Lima, 07 de agosto del 2024.

MIEMBROS DEL JURADO

Presidente:

Secretaria:

Vocal:

Dedicatoria

La presente tesis se la dedico a mis padres, por haberme inculcado desde pequeña el don de la perseverancia, con la finalidad de cumplir mis objetivos y a no rendirme ante las adversidades que se presentan en la vida, por ellos hoy en día soy profesional, disfruto lo que hago y amo ser Odontóloga.

Agradecimiento

Primeramente, quiero agradecer a Dios, porque es quien me permite día a día disfrutar de las maravillas de estar viva, y tener las energías necesarias para continuar estudiando y no decaer ante las adversidades.

De igual forma, quiero darle gracias a la Universidad Norbert Wiener por ser una de las pocas universidades que prioriza y piensa en el desarrollo personal y profesional de sus alumnos, abarcando estrategias que motivan a los estudiantes a introducirse más en el campo de la investigación.

Gracias por la confianza y aporte, sé que los futuros lectores valoraran este estudio, así como hoy lo hacen todos ustedes.

Índice general

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice general	v
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
Introducción	xii
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema.....	3
1.2.1 Problema general	3
1.2.2 Problema específicos	3
1.3 Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos.....	4
1.4 Justificación de la investigación	5
1.4.1 Teórica.....	5
1.4.2 Metodológica.....	5
1.5 Limitaciones de la investigación	6
1.5.1 Temporal.....	6
1.5.2 Espacial.....	6
1.5.3 Recursos	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 Antecedentes de la investigación.....	8
2.1.1 Internacionales.....	8
2.1.2 Nacionales	10
2.2 Bases teóricas	13
2.2.1. Técnica de anestesia	13
2.2.2 Ansiedad	14
2.2.3 Dolor	16
2.3. Formulación de hipótesis.....	21

2.3.1 Hipótesis general	21
2.3.2 Hipótesis específicas.....	22
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	24
3.1. Método de la investigación.....	24
3.2. Enfoque de la investigación.....	24
3.3. Tipo de investigación	24
3.4. Diseño de la investigación.....	24
3.5. Población, muestra y muestreo.....	25
3.5.1 Población	25
3.5.2 Criterios de inclusión.....	25
3.5.3 Criterios de exclusión	25
3.5.4 Muestra	25
3.5.5 Muestreo	26
3.6. Variables y operacionalización.....	27
3.6.1 Definición operacional	34
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	34
3.7.1. Técnica.....	34
3.7.2. Descripción de instrumentos	35
3.7.3. Validación.....	36
3.7.4. Confiabilidad	36
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	36
3.9. Aspectos éticos	37
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS 38	
4.1. Análisis descriptivo.....	38
4.2. Análisis inferencial	42
4.3. Discusión de resultados	45
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	48
5.1. Conclusiones.....	48
5.2. Recomendaciones	49
REFERENCIAS.....	55
ANEXOS.....	60
Anexo 1: Matriz de consistencia	61

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos.....	63
Anexo 3: Validez del instrumento	66
Anexo 4: Análisis de confiabilidad.....	699
Anexo 5: Carta de presentación	71
Anexo 6: Reporte de Turnitin	71
Anexo 7: Informe del asesor	744
Anexo 8: Evidencia fotográfica.....	75

Índice de tablas

Tabla 1 Nivel de dolor según la técnica computarizada en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.	38
Tabla 2 Nivel de dolor según la técnica convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.	38
Tabla 3 Nivel de ansiedad según la técnica computarizada en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.	39
Tabla 4 Nivel de ansiedad según la técnica convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.	39
Tabla 5 Nivel de dolor y ansiedad ante la técnica computarizada según sexo en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.	40
Tabla 6 Nivel de dolor al aplicar la técnica convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.	41
Tabla 7 Estadígrafos según la escala de dolor y ansiedad ante la técnica computarizada y convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.	42
Tabla 8 Diferencias en la escala de dolor ante la técnica computarizada y convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.	43
Tabla 9 Estadígrafos de la escala de dolor y ansiedad ante la técnica computarizada y convencional en pacientes según sexo de una clínica odontológica en Lima, 2024.	43
Tabla 10 Diferencias en la escala de dolor ante la técnica computarizada y convencional en pacientes según sexo de una clínica odontológica en Lima, 2024.	44
Tabla 11. Valores del coeficiente de correlación interclase y su interpretación	69
Tabla 12. Índice de concordancia de Kappa	69

Tabla 13. Experto vs Evaluador	69
---	----

Índice de figuras

Figura 1 Distribución porcentual del nivel de dolor y ansiedad ante la técnica computarizada según sexo en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.....	40
Figura 2 Distribución porcentual del nivel de dolor y ansiedad ante la técnica convencional según sexo en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.....	41
Figura 3 Promedio de la escala de dolor y ansiedad ante la técnica computarizada y convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.....	42
Figura 4 Promedio de la escala de dolor y ansiedad ante la técnica computarizada y convencional en pacientes según sexo de una clínica odontológica en Lima, 2024.	43

Resumen

El objetivo fue comparar la efectividad en la aplicación de la técnica de anestesia computarizada frente a la técnica convencional sobre el dolor y la ansiedad en pacientes de una clínica odontológica. El diseño de la investigación fue cuasiexperimental, comparativo y transversal. Se reclutaron 30 pacientes, divididos en dos grupos: 15 con la técnica computarizada y 15 con la técnica convencional de anestesia. Los hallazgos revelaron que, al aplicar la técnica computarizada, el nivel de dolor fue mayoritariamente leve (28.7%), sin registros de dolor moderado a grave o intenso. En contraste, con la técnica convencional, donde se experimentó dolor leve a moderado (66.7%), con un pequeño porcentaje (4.7%) reportando dolor moderado a grave, y sin casos de dolor intenso. En cuanto a la ansiedad, con la técnica de anestesia computarizada, el 20% de los pacientes experimentaron ansiedad leve. Mientras que, con la técnica convencional, el 65.3% de los pacientes experimentaron ansiedad leve. En relación al género, con la técnica computarizada, el 75% de los pacientes masculinos manifestaron dolor leve a moderado, acompañado de ansiedad leve, y un 65.20% de las pacientes féminas también reportaron dolor leve a moderado con ansiedad leve. En la técnica convencional, la mayoría de los pacientes masculinos y femeninas reflejaron dolor leve a moderado, con niveles de ansiedad mayormente leves, aunque un pequeño porcentaje de pacientes masculinos (3.70%) mostraron ansiedad moderada. Se concluyó que existe una diferencia estadísticamente significativa entre la efectividad en la aplicación de la técnica de anestesia computarizada frente a la técnica convencional en cuanto al dolor y la ansiedad. Además, no se observó una diferencia notable entre hombres y mujeres en los niveles de dolor y ansiedad experimentados.

Palabras clave: técnica computarizada, técnica convencional, dolor y ansiedad.

Abstract

The objective was to compare the effectiveness of the application of the computerized anesthesia technique versus the conventional technique on pain and anxiety in patients in a dental clinic. The research design was quasi-experimental, comparative and cross-sectional. Thirty patients were recruited and divided into two groups: 15 with the computerized technique and 15 with the conventional anesthesia technique. The findings revealed that, when applying the computerized technique, the level of pain was mostly mild (28.7%), with no records of moderate to severe or intense pain. In contrast, with the conventional technique, where mild to moderate pain was experienced (66.7%), with a small percentage (4.7%) reporting moderate to severe pain, and no cases of severe pain. Regarding anxiety, with the computerized anesthesia technique, 20% of the patients experienced mild anxiety. While, with the conventional technique, 65.3% of the patients experienced mild anxiety. In relation to gender, with the computerized technique, 75% of the male patients reported mild to moderate pain, accompanied by mild anxiety, and 65.20% of the female patients also reported mild to moderate pain with mild anxiety. In the conventional technique, most male and female patients reported mild to moderate pain, with mostly mild anxiety levels, although a small percentage of male patients (3.70%) showed moderate anxiety. It was concluded that there is a statistically significant difference between the effectiveness in the application of the computerized anesthesia technique versus the conventional technique in terms of pain and anxiety. In addition, there was no notable difference between men and women in the levels of pain and anxiety experienced.

Keywords: computerized technique, conventional technique, pain and anxiety.

Introducción

El manejo del dolor es esencial en la atención odontológica, particularmente en pacientes ansiosos. Aunque la anestesia local es efectiva, su administración puede causar molestias y miedo. Las jeringas tradicionales no permiten regular con precisión la presión y el volumen del anestésico, dificultando la inyección lenta que reduce el malestar. En cambio, el sistema computarizado de anestesia local soluciona estos problemas al proporcionar inyecciones controladas y menos dolorosas. Esto mejora la experiencia del paciente al eliminar la ansiedad y permite una anestesia selectiva y precisa, especialmente en áreas con alta resistencia tisular.

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo comparar la efectividad en la aplicación de la técnica de anestesia computarizada frente a la técnica convencional sobre el dolor y la ansiedad de los pacientes. Este informe final proporciona un detallado relato del procedimiento desarrollado para llevar a cabo el estudio, dividido en cinco secciones. La primera sección explica la situación problemática relacionada con las variables de estudio, analiza los contextos a nivel global, nacional y local, y presenta la justificación junto con sus limitaciones. El segundo capítulo se enfoca en el marco teórico que fundamenta las variables de estudio. El tercer capítulo describe el marco metodológico, explicando la justificación del enfoque, tipo y diseño del estudio, así como las características de los métodos y herramientas utilizadas para recopilar datos. Por otro lado, el cuarto capítulo presenta los resultados descriptivos, el análisis lógico de las hipótesis y una detallada discusión sobre los datos obtenidos. Seguidamente, se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio. Por último, se incluyen las fuentes bibliográficas empleadas y una serie de anexos que respaldan el proceso de recolección de datos.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

El manejo del dolor es crucial para fomentar una experiencia positiva en la atención odontológica (1,2). No obstante, la administración de anestesia local sigue siendo un desafío, especialmente en pacientes ansiosos, ya que puede generar aprehensión y evitar el tratamiento dental (3). La anestesia local implica bloquear la conducción de los impulsos nerviosos mediante la deposición de un agente químico cercano a los nervios. Aunque es efectiva para la mayoría de los procedimientos dentales, la inyección puede causar molestias, generando temor y ansiedad en muchos pacientes (4). Otros estudios también señalaron que la inyección rápida de anestésico líquido podría distender y dañar el tejido, aumentando la sensación dolorosa durante la inyección (5,6).

El control del flujo de la inyección en la anestesia local resulta desafiante con la jeringa tradicional. Esta jeringa, controlada por factores musculares, técnicos y de resistencia tisular, no permite una regulación precisa de la presión y el volumen de la solución anestésica (5,7,8). La inyección lenta del anestésico, necesaria para reducir el malestar, es difícil de mantener de manera constante en áreas con resistencia tisular variable, según la administración manual (3). El sistema computarizado de anestesia local aborda estos problemas, liberando líquido anestésico con presión y volumen constantes, reduciendo el malestar y el dolor (5). Este sistema permite una inyección lenta y controlada, incluso en áreas con alta resistencia tisular, como el ligamento periodontal y el paladar (5), al establecer velocidades predefinidas (lenta y rápida) que se ejecutan automáticamente, independientemente de la densidad del tejido. La inyección se inicia y detiene mediante un pedal de control, permitiendo que el operador se centre completamente en el posicionamiento y control de la aguja (5,9).

Estudios clínicos han investigado la eficacia de la anestesia local controlada por computadora para reducir el dolor durante la inyección en niños (10), y los resultados indican una significativa disminución de los trastornos del comportamiento relacionados con la anestesia. La anestesia digital presenta claros beneficios; por ejemplo, al administrarse gradualmente por debajo del umbral del dolor del paciente, gota a gota durante unos minutos, elimina el dolor causado por la infiltración del líquido anestésico en el tejido (11).

Este método contrasta con la anestesia manual, que se realiza en cuestión de segundos. En segundo lugar, reduce significativamente la sensación de "miedo al dentista" al eliminar por completo la ansiedad y el temor asociados con las inyecciones de anestesia; en tercer lugar, al prescindir de jeringas convencionales, brinda una experiencia visualmente cómoda para el paciente (12). También elimina la sensación clásica de boca adormecida al finalizar el tratamiento, ya que permite la anestesia selectiva de una sola pieza dental para procedimientos como empastes, reconstrucciones y endodoncias (13). Esto difiere de la anestesia manual, que adormece toda la arcada bucal para estos tratamientos. Y finalmente, posibilita una dosificación más precisa de la anestesia, mejorando la seguridad y la comodidad del paciente al llegar de manera más efectiva a todos los rincones de la boca (14).

A diferencia de la anestesia manual, donde el dentista debe coordinar el doblado de la muñeca y la presión del émbolo de la jeringa simultáneamente, el método digital reduce la posibilidad de desplazamientos de la aguja gracias a la automatización del proceso.

En base a lo mencionado se propone comparar la efectividad anestésica de la técnica computarizada con la técnica convencional para el manejo del dolor y la ansiedad en pacientes de una clínica odontológica.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la diferencia entre la efectividad en la aplicación de la técnica de anestesia computarizada frente a la técnica convencional sobre el dolor y la ansiedad en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024?

1.2.2 Problema específicos

- ¿Cuál es el nivel de dolor al aplicar la técnica computarizada en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024?
- ¿Cuál es el nivel de dolor al aplicar la técnica convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024?
- ¿Cuál es el nivel de ansiedad ante la técnica computarizada en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024?
- ¿Cuál es el nivel de ansiedad ante la técnica convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024?
- ¿Cuál es el nivel de dolor y ansiedad ante la técnica de anestesia computarizada, según sexo, en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024?
- ¿Cuál es el nivel de dolor y ansiedad ante la técnica de anestesia convencional, según sexo, en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Comparar la efectividad en la aplicación de la técnica de anestesia computarizada frente a la técnica convencional sobre el dolor y la ansiedad en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar el nivel de dolor al aplicar la técnica computarizada en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.
- Identificar el nivel de dolor al aplicar la técnica convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.
- Identificar el nivel de ansiedad ante la técnica computarizada en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.
- Identificar el nivel de ansiedad ante la técnica convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.
- Identificar el nivel de dolor y ansiedad ante la técnica de anestesia computarizada, según sexo, en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.
- Identificar el nivel de dolor y ansiedad ante la técnica de anestesia convencional, según sexo, en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

La investigación se centró en anticipar los avances en odontología mediante la comparación de la anestesia computarizada y la técnica convencional. En 2024, se proyectó una evolución en los métodos anestésicos, destacando la computarización como una innovación prometedora. Esta investigación ayudó a comprender mejor los beneficios y desafíos asociados con la anestesia computarizada, proporcionando información valiosa para mejorar la atención odontológica y reducir el dolor y la ansiedad en los pacientes.

1.4.2 Metodológica

Con el objetivo de anticipar las tendencias en odontología, en 2024 se emplearon métodos rigurosos para comparar la efectividad de la anestesia computarizada y la técnica convencional. Se aplicó un diseño experimental controlado y aleatorizado, recopilando datos objetivos y subjetivos para evaluar la experiencia del paciente. La incorporación de tecnologías avanzadas de seguimiento y análisis permitió una evaluación precisa, proporcionando evidencia sólida sobre la superioridad o equivalencia de las técnicas anestésicas.

1.4.3 Práctica

En un contexto práctico, se presenta como una guía esencial para las clínicas odontológicas en Lima. Al identificar la técnica anestésica más eficaz, las prácticas clínicas pueden mejorar la calidad de la atención al paciente, reducir el tiempo de recuperación y fortalecer la confianza en los tratamientos dentales. La

implementación exitosa de la anestesia computarizada llevó a una revolución en la gestión del dolor y la ansiedad, mejorando la experiencia global del paciente y consolidando a las clínicas como líderes en innovación odontológica.

1.5 Limitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

La investigación enfrentó la limitación temporal inherente a las dinámicas de la tecnología y la práctica clínica, realizándose entre enero y abril de 2024. Dada la rápida evolución de la odontología y las tecnologías médicas, los resultados obtenidos en 2024 podrían volverse obsoletos en el futuro cercano. Para abordar esta limitación, se realizaron análisis prospectivos que permitieron vislumbrar posibles tendencias en anestesia dental. Además, se recomendó un seguimiento continuo para adaptar las conclusiones a las innovaciones emergentes, garantizando la relevancia y aplicabilidad a largo plazo de los hallazgos en el ámbito clínico odontológico.

1.5.2 Espacial

La presente investigación se realizó en la Clínica Dental ATIDENT y se vio afectada por limitaciones espaciales relacionadas con la ubicación específica de esta clínica. Si bien los resultados serán valiosos para esta área geográfica, la generalización a otras regiones podría ser limitada debido a variaciones en prácticas clínicas, acceso a tecnologías y características demográficas. Para mitigar esta limitación, se seleccionó cuidadosamente la muestra y se consideraron factores demográficos, pero se reconoció que la aplicabilidad global de los resultados podría

requerir adaptaciones para reflejar las particularidades de diferentes contextos odontológicos.

1.5.3 Recursos

La investigación se benefició de recursos robustos y avanzados en 2024 para llevar a cabo un estudio exhaustivo sobre la anestesia computarizada en la clínica odontológica. Se contó con acceso a equipos de última generación, incluyendo tecnologías de anestesia computarizada y sistemas de monitoreo de vanguardia. Además, se aprovecharon colaboraciones con expertos en odontología y tecnología médica. La disponibilidad de personal capacitado y la infraestructura moderna aseguraron la implementación exitosa de los protocolos de investigación. Este entorno propicio permitió una recolección de datos precisa y la obtención de resultados significativos para avanzar en la práctica odontológica.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Internacionales

Sarango y Villavicencio (15) en 2022, Ecuador tuvieron como objeto de estudio “*Determinar la frecuencia de ansiedad al tratamiento dental en la población adulta del Cantón Saraguro, Ecuador*”, mediante el método cuantitativo y de alcance descriptivo abarcando a 403 adultos participantes. Evidenciaron que la prevalencia de ansiedad ante intervenciones odontológicas fue de 78,16%. Del total aquellos que tuvieron ansiedad en su mayoría fueron aquellos con instrucción superior técnica o universitaria, pero no existió una asociación significativa entre estas categorías ($p=0,254$), asimismo, las mujeres fueron las que presentaron mayor proporción de ansiedad ($p=0,110$). Finalmente concluyeron que la ansiedad tiene una considerable prevalencia en esta población y que debería implementarse consultas dentales con la utilización de un instrumento confiable para detectar la ansiedad en los pacientes que acuden al servicio.

Holguín (16) en 2020, Ecuador cuya finalidad fue “*Determinar la relación que existe entre ansiedad y factores de riesgo ante las prácticas odontológicas en niños de 5 a 10 años atendidos en la Facultad Piloto de Odontología*”, mediante un estudio relacional y transversal aplicado en 100 participantes. Encontró que un 40% de ellos tenía ansiedad leve, y un 15% severa. La mayoría fueron niños de entre 8 a 10 años con 52%, 51% mujeres y que la mayor intervención fue de terapia pulpar con un 49%, mientras que los procedimientos de menor frecuencia fueron los de profilaxis dental con un 6%. De estos aquellos que recibieron operatoria dental un 10% manifestó ansiedad moderada y un 4% ansiedad severa, respecto a quienes recibieron exodoncia, un 5%

manifestó ansiedad moderada y un 4% ansiedad severa. Aquellos que tuvieron mayor proporción de ansiedad leve, moderada y severa fueron aquellos que recibieron terapia pulpar con la ansiedad mencionada con estos porcentajes respectivamente: (16%), (18%) y (7%). Concluyeron así que existe relación entre la ansiedad y factores intrínsecos en el paciente o incluso en el mismo ambiente odontológico.

Guailas (17) en 2020, Ecuador tuvo como objetivo “*Determinar la frecuencia de pacientes con ansiedad al tratamiento dental en adultos de 45 a 65 años, en la Parroquia Sinincay de la ciudad de Cuenca, 2019*”, con un estudio descriptivo en el que abarcó 404 historias clínicas. Observó que hubo un 60,15% de pacientes sin ansiedad dental. Referente a la edad, encontró menos pacientes con ansiedad cuya edad fue de 61 hasta los 65 años en un total de 33,02%. Respecto al género, encontró más pacientes femeninos con ansiedad dental con un 44,49%. En cuanto al nivel de instrucción encontró mayor frecuencia de ansiedad a la intervención en los analfabetos (66,67%). Aquellos sujetos que son apoyo en el área administrativa tuvieron ansiedad dental en un 56,25% y en cuanto a los ingresos económicos, fueron los pacientes con ingresos deficientes aquellos con mayor ansiedad (89,11%). Finalmente concluyó que hay más pacientes con ansiedad dental que son mujeres, sujetos sin instrucción escolar, dedicados al área administrativa y pertenecientes a un nivel económico de baja categoría.

Viuchi et al. (18) en 2019, Colombia tuvo la finalidad de “*Determinar la prevalencia de ansiedad dental en adultos en la Clínica Odontológica de la Universidad Cooperativa de Colombia de Pasto*”, con un método descriptivo que abarcó a 400 participantes que cumplieron la mayoría de edad. Observó que 31,2% tenía 6 a 9 años en su primer encuentro con un odontólogo en consulta, y que su experiencia fue regular

en 44,8%. Respecto a la ansiedad antes del procedimiento quirúrgico, fue ansiedad leve en 58,5%, el dolor reportado fue leve en 43%. De acuerdo a la estimulación, el sonido en la consulta fue molesta para 39,3% de participantes, 37% refirió molestia con el mal olor, 39,3% por ver los instrumentos, 38,5% por los sabores percibidos y 51% al sentir dichos materiales e instrumentos; de estos un 96,8% requería anestesia durante el tratamiento, resultando una experiencia “regular” en un 35,5%. Es así que concluyen que esta ansiedad tiene influencia en los niveles de atención odontológica, lo cual tiene múltiples repercusiones en el mismo procedimiento, así como en seguir las indicaciones del profesional adecuadamente.

2.1.2 Nacionales

Hinostroza (19) para el 2022, Pasco tuvo la finalidad de *“Identificar el nivel de ansiedad en pacientes durante la exodoncia dental Centro de Salud Virgen del Carmen, Yanacancha – Pasco 2021”*, para ello aplicó un estudio descriptivo y transversal en 85 participantes. Encontró que las personas cuya edad rondó entre los 34 hasta los 49, fue de un 42,35% del total, hubo más participantes féminas y el nivel de ansiedad más prevalente fue el moderado con 32,94%. De estos el 17,65% manifestó ser del sexo femenino. Además, la pieza dental con mayor atención fue el molar en un 35,29% y el proceso odontológico que genera más ansiedad es la anestesia durante la exodoncia en un 44,71%. Concluye que la ansiedad está relacionada de forma significativa con el tiempo operatorio de la exodoncia $X^2=21,14$.

Pérez (20) en 2022, Arequipa tuvo como objeto de estudio *“Determinar los factores asociados al nivel de ansiedad dental en adultos atendidos en una clínica odontológica privada de Arequipa, 2021”*, es así que realizó un estudio relacional y transversal en 206 participantes. Encontró que la ansiedad fue mayormente moderada

en un 38,8%, en mujeres (20,9%), jóvenes (48.1%), solteros (as) (58,7%) y que tenían nivel de instrucción universitario o técnico (87,4%). Asimismo, esta ansiedad de nivel moderado se manifestó en aquellos usuarios que fuman (35%), sin presión alta (34,5%), sin diabetes (38,3%) y finalmente en quienes tuvieron infección por coronavirus (22,3%). Entonces concluyeron una asociación con significancia en cuanto a la ansiedad dental y estos factores ($p<0,05$).

Ruiz (21) en 2022, Ancash tuvo el objetivo de *“Comparar la eficacia anestésica, de la técnica Gow Gates vs Gow Gates con STA, para el bloqueo del nervio dentario inferior en pacientes atendidos en el curso de Cirugía Bucal y máxilofacial II de la Clínica Odontológica ULADECH Católica año 2020”* en el que aplicó un método explicativo y cuasiexperimental en 30 sujetos. Encontró que existieron diferencias significativas para el nivel de dolor ($p<0,001$), zona anestesiada ($p=0,305$), y sensación del proceso ($p=0,039$). En conclusión, determinaron que existió diferencias significativas; es decir, la técnica Gow Gates computarizada manifiesta una mejor eficacia contra la técnica convencional y resulta ser un procedimiento sin traumatismos para bloquear el nervio dentinario.

Castillo (22) en 2021, Arequipa tuvo el objetivo de *“Analizar el nivel de ansiedad producido antes y después de los tratamientos dentales invasivos que requieren anestesia local en niños de 6 a 12 años, de ambos sexos que asisten al Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María”*, aplicando un método relacional y transversal en 65 infantes. Encontró así que existe una relación significativa entre aplicar anestesia local y la presencia de ansiedad al recibir tratamientos que son invasivos ($p<0,05$). Finalmente concluyeron que el manejo invasivo provocó mayor nivel de ansiedad con el procedimiento de exodoncia y que esto no se relaciona con la

cantidad de visitas a la consulta, sino que, la edad para elaborar estrategias usuales y llevar un adecuado manejo del comportamiento durante la atención.

Altamirano y Esperme (23) en 2021, Piura, cuya finalidad fue *“Determinar el nivel de ansiedad a la atención odontológica en pacientes que acuden a los consultorios particulares de Andahuaylas 2021”*, aplicando un estudio descriptivo y transversal en 150 usuarios de odontología. En ellos observaron que un 44,7% manifestó ansiedad leve o nula, 31,3% moderada, 12,7% elevada y 11,3% ansiedad severa. Respecto al sexo, se encontró una mayor ansiedad en cuanto al sexo femenino con 6,7% de ansiedad severa, mientras que fue de 4,7% esta ansiedad para los varones. Respecto a la edad, aquellos que fueron adultos, fueron aquellos con mayor ansiedad severa con un 5,3%. Finalmente concluyeron que la mayoría de esta población manifestó ansiedad nula o leve, y estuvo presente en varones y mujeres en similar proporción.

Huayra y Oviedo (24) en 2021, Arequipa cuyo objetivo fue *“Determinar el nivel de ansiedad dental prequirúrgico en pacientes de un centro odontológico particular, Arequipa 2021”* mediante un estudio descriptivo y transversal aplicado en 116 sujetos. Encontró que 48,3% no tuvieron ansiedad, 31% leve, 12,1% moderada y severa en un 8,6%. Asimismo, encontró que la mayoría de las mujeres fueron quienes no presentaron ansiedad y de grupos etarios, los jóvenes (30,2%), no presentaron ansiedad, de los adultos y adultos mayores, un 16,4% y 4,3% respectivamente presentaron ansiedad levemente. Concluyeron que la mayor parte de usuarios que se atendieron en este consultorio privado no manifestaron ansiedad dental antes de la intervención quirúrgica.

Nuñez (25) en 2020, Chimbote tuvo el objetivo de *“Determinar el nivel de ansiedad previo al procedimiento odontológico en pacientes adultos del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa,*

Departamento de Áncash, en el mes de febrero del año 2020”, mediante un estudio descriptivo y transversal abarcó a 114 participantes a quienes evaluó la ansiedad según sexo y años cumplidos. Es así que observó que la ansiedad fue leve o nula en un 43% de los participantes, luego moderado con 36%, mientras que severa con un 14%. En cuanto al género, los varones y mujeres tuvieron ansiedad leve con 46% y 41% de forma respectiva. En cuanto a la edad, los grupos con mayor predominio de ansiedad leve fueron aquellos cuya edad fue de 53 a 69 con un 55,5%. Finalmente concluyeron que la ansiedad antes del tratamiento dental fue en su gran mayoría leve o nula.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Técnica de anestesia

La anestesia es un procedimiento médico que consiste en inducir una pérdida reversible de la sensación y la conciencia en una parte específica o en todo el cuerpo de un paciente. El objetivo principal de la anestesia es eliminar la percepción del dolor durante procedimientos médicos o quirúrgicos, permitiendo que el paciente permanezca insensible a la estimulación dolorosa (26,27). La anestesia puede ser local, regional o general, y se logra mediante el uso de agentes anestésicos que afectan el sistema nervioso central o periférico. Es esencial para realizar intervenciones médicas de manera segura y sin dolor para el paciente (6,28).

Anestesia en odontología

Es aquel procedimiento de inducir una pérdida reversible de la sensación en una región específica de la boca o la cara para realizar procedimientos dentales de manera cómoda y sin dolor para el paciente (29). La anestesia en odontología

puede aplicarse de diversas formas, como anestesia local, regional o, en algunos casos, general. Se utiliza para bloquear la transmisión de señales de dolor desde los nervios de la boca y los dientes, permitiendo que los procedimientos dentales, como extracciones, empastes, o tratamientos de conducto, se realicen de manera efectiva y sin molestias para el paciente (30,31).

2.2.2 Ansiedad

La ansiedad es una respuesta natural ante el peligro percibido o situaciones estresantes. En odontología, puede manifestarse como miedo o aprehensión ante tratamientos dentales (30).

La ansiedad ante procedimientos odontológicos es común y puede desencadenarse por experiencias pasadas, miedo a la incomodidad o a lo desconocido. Esta ansiedad puede afectar la salud bucal general, ya que las personas tienden a evitar las visitas al dentista, lo que conduce a problemas más graves (30).

Causas

Experiencias Traumáticas: Malas experiencias previas, dolor o incomodidad durante tratamientos anteriores pueden generar ansiedad (30).

Miedo a lo Desconocido: La falta de comprensión sobre los procedimientos dentales contribuye a la ansiedad. La anticipación del dolor puede aumentar el temor (30).

Sensibilidad Dental: Personas con dientes sensibles pueden temer que los procedimientos empeoren su incomodidad (30).

Manifestaciones

Físicas: Sudoración, palpitaciones, temblores, náuseas o mareos pueden ocurrir antes o durante la visita al dentista (30).

Psicológicas: Nerviosismo, pensamientos negativos, dificultad para concentrarse debido a la ansiedad (30).

Enfrentamiento:

Comunicación Abierta: Hablar con el dentista sobre los temores y expectativas puede ayudar a personalizar el enfoque de tratamiento (30).

Anestesia y Sedación: El uso de técnicas anestésicas locales y sedación consciente puede reducir la sensación de dolor y calmar la ansiedad (30).

Entorno Confortable: Un ambiente relajante en la clínica, música suave y personal amable pueden disminuir la ansiedad (30).

Educación sobre Procedimientos: Comprender completamente lo que implica un procedimiento puede reducir el miedo a lo desconocido (30).

Consecuencias de la Evitación:

Problemas Bucodentales: La evitación de visitas regulares puede resultar en enfermedades bucales no detectadas y tratadas a tiempo (30).

Deterioro Emocional: La ansiedad dental no abordada puede afectar la calidad de vida emocional y social (30).

2.2.3 Dolor

El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada con daño tisular real o potencial, que activa respuestas fisiológicas y psicológicas para proteger al organismo (32).

Importancia de la Supresión del Dolor en Odontología: La supresión óptima del dolor durante los tratamientos odontológicos es esencial para cultivar la confianza del paciente. La capacidad de los odontólogos para administrar anestesia local de manera efectiva marca la diferencia en la experiencia del paciente y su disposición a someterse a tratamientos dentales. La elección adecuada entre las técnicas de infiltración, conducción e intraligamentosa impacta directamente en la percepción del paciente, influyendo en su satisfacción y colaboración continua con los procedimientos dentales (11).

Técnicas de Anestesia Local: Las técnicas de anestesia local, como infiltración, conducción e intraligamentosa, ofrecen enfoques específicos para distintas situaciones dentales. La infiltración se aplica comúnmente en áreas maxilares y mandibulares específicas, mientras que la conducción se utiliza para bloquear la conducción nerviosa en áreas más extensas. La técnica intraligamentosa permite una aplicación más focalizada. La elección de la técnica apropiada implica consideraciones precisas sobre la ubicación y naturaleza del procedimiento (33).

Existen varias técnicas de anestesia utilizadas en odontología para lograr la supresión del dolor durante procedimientos dentales. Las principales técnicas son (33):

Anestesia de Infiltración:

- **Descripción:** Se inyecta el anestésico directamente en el tejido del área de trabajo mediante varias punciones.
- **Áreas de Aplicación:** Comúnmente utilizada en el maxilar y mandíbula en la región de los dientes frontales.

Anestesia de Conducción:

- **Descripción:** Se aplica para la supresión del dolor en áreas más extensas, como la región de los dientes posteriores.
- **Proceso:** Bloquea la conducción del estímulo nervioso en el nervio sensitivo que inerva el área de trabajo.

Anestesia Intraligamentosa:

- **Descripción:** Se aplica directamente en el espacio periodontal mesial y distal de los dientes anteriores y premolares. En molares, puede requerir varias punciones.
- **Áreas de Aplicación:** Puede utilizarse en todas las piezas dentarias.

Estas técnicas permiten a los odontólogos adaptar la administración de anestesia según la ubicación y la naturaleza específica del procedimiento dental. La elección de la técnica adecuada depende de factores como la región a anestésiar, el tipo de intervención y las preferencias del paciente (34).

Medicamentos Utilizados en Anestesia Local: El desarrollo histórico de anestésicos locales, desde la cocaína hasta la articaína, refleja la búsqueda constante de la supresión del dolor. La procaína, una vez popular, fue reemplazada por anestésicos más modernos como la lidocaína, mepivacaína y articaína. La

adición de vasoconstrictores, como la adrenalina, controla la duración de la anestesia. La variedad de presentaciones, desde ampollas hasta viales multidosis, ofrece opciones flexibles, aunque se enfatiza la importancia de la seguridad ante posibles complicaciones (32).

Presentaciones y Complicaciones de Anestésicos Locales: Las presentaciones de anestésicos locales abarcan desde ampollas hasta viales multidosis, cada una con consideraciones de seguridad específicas. Se alerta sobre complicaciones como reacciones alérgicas, más frecuentes con procaína y lidocaína. El sulfito, presente como estabilizador, puede desencadenar crisis asmáticas. La necesidad de una anamnesis completa y una aspiración adecuada para evitar inyecciones intravasculares se enfatiza, junto con la importancia de la eliminación segura de jeringas y agujas (32).

Dosis Máxima y Consideraciones Especiales: Las dosis máximas varían según el anestésico y deben ajustarse para pacientes con condiciones cardiovasculares. Durante el embarazo, se recomienda articaína y bupivacaína debido a su menor paso al feto. Se destaca que la mepivacaína en el último trimestre puede inducir contracciones y se contraindica. La información proporcionada sirve como guía para adaptar las dosis según las necesidades específicas de cada paciente (32).

Mecanismo de Acción de la Anestesia Local: La anestesia local actúa bloqueando la generación y propagación de potenciales de acción nerviosa. Al unirse de manera reversible a los receptores de sodio, impide la entrada rápida de iones sodio durante la despolarización. Esto no solo disminuye el potencial de acción, sino que también reduce la velocidad de conducción. La secuencia de inhibición de la percepción del dolor, sensibilidad térmica y táctil, seguida de una

recuperación en orden inverso, ilustra claramente el mecanismo de acción de los anestésicos locales (32).

Higiene y Seguridad en el Trabajo: La OMS destaca el riesgo de infección en la anestesia local, subrayando la necesidad de trabajar en condiciones higiénicas impecables con instrumentos estériles. La prevención de lesiones por punción se convierte en un objetivo prioritario, y se menciona la importancia de la formación continua del personal en maniobras de reanimación. La eliminación segura de jeringas y agujas se considera esencial para proteger al personal de la consulta dental. Se enfatiza que estos estándares deben cumplirse rigurosamente para garantizar la seguridad y la salud ocupacional.

Anestesia computarizada

Es aquella técnica utilizada en odontología que implica el uso de dispositivos y sistemas que permiten una dosificación precisa de anestésicos locales, así como el monitoreo continuo de la respuesta del paciente. Estos sistemas a menudo utilizan algoritmos computacionales para ajustar la cantidad de anestésico administrado en tiempo real, brindando una mayor precisión en la anestesia y, en algunos casos, reduciendo la incomodidad asociada con procedimientos dentales (35).

Anestesia convencional

Este implica la aplicación de anestesia mediante técnicas como infiltración, conducción o intraligamentosa utilizando dispositivos y técnicas convencionales. A diferencia de la anestesia computarizada, la anestesia convencional no involucra sistemas informáticos para la dosificación precisa o el monitoreo continuo. A pesar

de ser el método más establecido, la anestesia convencional sigue siendo ampliamente utilizada en procedimientos dentales y médicos (27).

Proceso de administración de anestesia

El proceso de administrar anestesia local en odontología implica varios pasos que los odontólogos suelen seguir para garantizar la comodidad del paciente durante los procedimientos dentales. Esto implica una serie de pasos que se dan generalmente (33):

- **Evaluación del Paciente:** Antes de administrar la anestesia, el odontólogo evalúa la historia clínica del paciente, incluyendo alergias, medicamentos actuales y condiciones médicas preexistentes.
- **Explicación al Paciente:** El odontólogo explica al paciente el tipo de anestesia que se utilizará, el procedimiento y cualquier efecto secundario posible. Esto ayuda a reducir la ansiedad del paciente.
- **Preparación del Equipo:** Se preparan los instrumentos necesarios, incluyendo jeringas, agujas y el anestésico local seleccionado.
- **Anestesia Tópica (Opcional):** En algunos casos, se aplica un gel o crema anestésica tópica en el área donde se administrará la inyección para reducir la molestia inicial.
- **Posicionamiento del Paciente:** Se coloca al paciente en una posición cómoda para facilitar la administración precisa de la anestesia.
- **Desinfección del Sitio de Inyección:** Se limpia y desinfecta el área donde se realizará la inyección para prevenir infecciones.
- **Administración de Anestesia:** Se realiza la inyección de anestesia local utilizando la técnica adecuada (infiltración, conducción, intraligamentosa)

en la cantidad necesaria para bloquear la sensibilidad en el área de tratamiento.

- **Tiempo de Espera:** Se permite un tiempo para que la anestesia haga efecto antes de iniciar el procedimiento dental.
- **Inicio del Tratamiento:** Una vez que se ha confirmado la efectividad de la anestesia, se inicia el tratamiento dental planificado.
- **Monitoreo Continuo:** Durante el procedimiento, el odontólogo monitorea continuamente la comodidad del paciente y puede realizar ajustes adicionales si es necesario.
- **Post-Tratamiento y Cuidados:** Después del tratamiento, se brindan instrucciones al paciente sobre cuidados postoperatorios y se le informa sobre cualquier precaución necesaria.

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Ha: Existe diferencias entre la efectividad en la aplicación de la técnica de anestesia computarizada frente a la técnica convencional sobre el dolor y la ansiedad en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.

Ho: No existe diferencias entre la efectividad en la aplicación de la técnica de anestesia computarizada frente a la técnica convencional sobre el dolor y la ansiedad en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.

2.3.2 Hipótesis específicas

Hi¹: Existen diferencias en los niveles de dolor experimentados por los pacientes que reciben la técnica computarizada y la técnica convencional de una clínica odontológica en Lima, 2024

Ho: No existen diferencias en los niveles de dolor experimentados por los pacientes que reciben la técnica computarizada y la técnica convencional de una clínica odontológica en Lima, 2024

Hi²: Existen diferencias entre los niveles de ansiedad ante la técnica computarizada frente a la técnica convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.

Ho: No existen diferencias entre los niveles de ansiedad ante la técnica computarizada frente a la técnica convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.

Hi³: Existen diferencias en los niveles de dolor y ansiedad experimentados por pacientes masculinos y femeninos que reciben la técnica computarizada en una clínica odontológica en Lima, 2024.

Ho: No existen diferencias en los niveles de dolor y ansiedad experimentados por pacientes masculinos y femeninos que reciben la técnica computarizada en una clínica odontológica en Lima, 2024.

Hi⁴: Existen diferencias en los niveles de dolor y ansiedad experimentados por pacientes masculinos y femeninos que reciben la técnica convencional en una clínica odontológica en Lima, 2024.

Ho: No existen diferencias en los niveles de dolor y ansiedad experimentados por pacientes masculinos y femeninos que reciben la técnica convencional en una clínica odontológica en Lima, 2024.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Se utilizó el método "hipotético-deductivo" porque implicaba plantear hipótesis basadas en teorías, deducir predicciones, experimentar para validarlas y modificar teorías según resultados (36).

3.2. Enfoque de la investigación

Se hizo uso del enfoque "cuantitativo" debido a que este utilizaba datos numéricos para analizar patrones, relaciones y fenómenos, aplicando métodos estadísticos y técnicas cuantitativas (37).

3.3. Tipo de investigación

La investigación básica buscó comprender fenómenos sin aplicaciones prácticas inmediatas, enfocándose en la expansión del conocimiento y teorías fundamentales (36).

3.4. Diseño de la investigación

En esta indagación comparativa, se estudiaron las diferencias entre grupos para entender relaciones. Se utilizó un diseño transversal para analizar variables en un momento específico, proporcionando una instantánea. Por otro lado, se empleó un enfoque cuasiexperimental para evaluar relaciones causales, aunque sin asignación aleatoria de participantes, utilizando grupos no equivalentes. Este último buscó inferir causalidad con precaución, dada la falta de aleatorización controlada (36).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

Es aquel conjunto completo de elementos, individuos, observaciones o eventos que comparten una característica común y son objeto de estudio. La población es la totalidad de casos que cumplen con ciertos criterios específicos definidos por el investigador (36). Para este estudio se tomó como población a 150 pacientes de una clínica odontológica en Lima durante el año 2024.

3.5.2 Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes que otorguen su consentimiento voluntariamente para participar en el estudio
- Pacientes cuya intervención requiera de anestesia local.

3.5.3 Criterios de exclusión

- Pacientes con diagnósticos psiquiátricos

3.5.4 Muestra

Dado que estudiar toda la población a menudo es impráctica o costoso, se toma una muestra, que es un grupo más pequeño pero representativo, para realizar inferencias sobre la población en su conjunto (38). Es debido a ello que para esta investigación se tomaron

a 30 pacientes de la clínica odontológica; de estos, 15 para el grupo de técnica computarizada y 15 para la técnica convencional de anestesia.

3.5.5 Muestreo

Se hizo uso del método de selección de muestreo no aleatorio por conveniencia en el cual los elementos o individuos fueron elegidos para formar parte de la muestra debido a su accesibilidad y conveniencia para el investigador, en lugar de seguir un proceso aleatorio. En este enfoque, se seleccionaron aquellos elementos que estaban fácilmente disponibles y eran accesibles al investigador en términos de tiempo, esfuerzo y recursos (38).

3.6. Variables y operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Técnica de la anestesia	La anestesia es un procedimiento médico que consiste en inducir una pérdida reversible de la sensación y la conciencia en una parte específica o en todo el cuerpo de un paciente. El objetivo principal de la anestesia es eliminar la percepción del dolor durante procedimientos médicos o quirúrgicos, permitiendo que el paciente permanezca insensible a la estimulación dolorosa (26,27).	Es aquella técnica utilizada para el bloqueo de la sensación de dolor mediante la técnica computarizada o la técnica convencional	Infiltrativa	Ficha de observación	Nominal	Anestesia computarizada Técnica convencional
Dolor	El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada con daño tisular real o potencial, que activa respuestas fisiológicas y psicológicas para proteger al organismo (32).	Es el grado de dolor registrada a partir de la autovaloración mediante la escala visual analógica posterior a la aplicación de la técnica anestésica que puede ser desde 0 a 10 cm	Percepción de dolor	Escala visual analógica	Razón	Valor numérico de la longitud desde el valor 0 hasta el punto indicado por el paciente en una escala del 0 a los 10 cm.

Ansiedad	La ansiedad es una respuesta natural ante el peligro percibido o situaciones estresantes. En odontología, puede manifestarse como miedo o aprehensión ante tratamientos dentales (30).	Es aquel puntaje obtenido a partir del cuestionario para determinar la ansiedad ante la anestesia según la técnica que se aplique	-	Cuestionario de ansiedad	Ordinal	Bajo: 7 a 16 puntos Medio: 17 a 26 puntos Alto: 27 a 35 puntos
-----------------	--	---	---	--------------------------	---------	--

3.6.1 Definición operacional

Técnica de anestesia: La anestesia es un procedimiento médico que consiste en inducir una pérdida reversible de la sensación y la conciencia en una parte específica o en todo el cuerpo de un paciente. El objetivo principal de la anestesia es eliminar la percepción del dolor durante procedimientos médicos o quirúrgicos, permitiendo que el paciente permanezca insensible a la estimulación dolorosa (26,27).

Dolor: El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada con daño tisular real o potencial, que activa respuestas fisiológicas y psicológicas para proteger al organismo.

Ansiedad: La ansiedad es una respuesta natural ante el peligro percibido o situaciones estresantes. En odontología, puede manifestarse como miedo o aprehensión ante tratamientos dentales.

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Para el marco de este estudio, se empleó la técnica denominada como encuesta con el objetivo de realizar la recopilación de datos. Esta encuesta se implementó mediante un instrumento detallado; un cuestionario estructurado específicamente diseñado para capturar información relevante sobre la experiencia de los pacientes con ambas técnicas de anestesia. El cuestionario estuvo compuesto por una serie de preguntas, abordando aspectos como niveles de dolor percibidos, niveles de ansiedad experimentados y su percepción general. Se aseguró que las preguntas estuvieran claramente formuladas para facilitar la comprensión y respuesta por parte de los encuestados. Además, se incluyeron

escalas de medición y opciones de respuesta múltiple para obtener datos cuantitativos precisos. La confidencialidad y anonimato de los participantes se garantizaron para promover respuestas honestas y genuinas. La recolección de datos mediante este cuestionario permitió obtener la percepción de los pacientes para analizar y comparar la eficacia de las técnicas de anestesia en estudio. Este enfoque permitió obtener información detallada y cuantificable, contribuyendo a un análisis más profundo de las variables de interés (39).

3.7.2. Descripción de instrumentos

El instrumento es una ficha de recolección de datos que contiene 3 secciones. La primera consta del N° de ficha, edad y sexo de los participantes, también se encuentra el ítem para registrar la técnica de anestesia a utilizarse. En la segunda sección se encuentra la Escala Visual Analógica para determinar el dolor del paciente post intervención. Y finalmente, la tercera sección que cuenta con el cuestionario de ansiedad ante la técnica anestésica que se evaluará previamente a la intervención.

La Escala Visual Analógica sirve para medir cuantitativamente con una escala de razón que va desde el 0 hasta los 10 cm de longitud. La intención de esta escala es medir el dolor post intervención de la aplicación de la técnica de anestesia mediante un registro del mismo paciente que traza en algún punto de la escala en físico para luego medirse con una escala milimétrica.

El “Cuestionario de ansiedad” consta de 7 ítems para determinar el nivel de ansiedad del paciente previo a la intervención. Se debe comunicar del procedimiento a realizar (computarizado o convencional). Posteriormente, este cuenta con una serie de preguntas en escala de Likert donde al finalizar la recolección aquellos con un puntaje de 7 a 16

sería denominado “ansiedad leve”, de 17 a 26 “ansiedad moderada” y finalmente, 27 a 35 “ansiedad severa”.

1.7.3. Validación

El instrumento fue sometido al denominado proceso "Juicio de expertos" para la evaluación de su validez al ejecutarse y tener constancia de que se estuviera midiendo lo que pretendía medir (37).

3.7.4. Confiabilidad

El instrumento fue probado en una prueba piloto y cuyas respuestas proporcionaron un puntaje de Alfa de Cronbach para determinar si el instrumento era fiable o no. La fiabilidad del testista se aseguró mediante un proceso dividido en dos fases. En la fase inicial, el investigador recibió capacitación por parte de un especialista reconocido y se llevó a cabo una calibración para evaluar la variabilidad inter e intra examinador. Esta calibración incluyó una prueba piloto diseñada principalmente para familiarizar al investigador con el método de recolección de datos. Además, se empleó el índice de concordancia Kappa de Cohen para evaluar los hallazgos, el cual arrojó valores entre 0,730 y 0,810. Estos resultados indican una concordancia buena para la ansiedad y muy buena para el dolor.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Con el fin de realizar la analítica respectiva de lo recopilado con el instrumento, se exportó lo registrado en una hoja de Microsoft Excel 2021 al programa estadístico SPSS versión 27 en formato sav. Una vez revisada la coherencia y orden de la información, se

procedió a realizar los análisis respectivos para cumplir con los objetivos de investigación. En primer lugar, se verificó mediante estadística descriptiva el nivel de dolor y ansiedad al aplicar la técnica computarizada o convencional según correspondía mediante frecuencias y porcentajes. Posterior a esto, se evaluaron las diferencias entre el dolor autoregistrado por los pacientes a quienes se aplicó la técnica computarizada vs convencional haciendo uso de la prueba t de Student para muestras independientes. Finalmente, para comparar la ansiedad ante la anestesia computarizada vs convencional, se hizo uso de la prueba U de Mann Withney, todo a un nivel de significancia del 0,05.

3.9. Aspectos éticos

Se respetaron los principios de ética en investigación tomando en cuenta la participación voluntaria de cada paciente odontológico, el principio de no maleficencia y beneficencia; ya que los participantes que no deseaban colaborar no tuvieron repercusión negativa alguna. Además, se respetó la confidencialidad de los resultados para cada uno de quienes deseaban participar.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

Tabla 1

Nivel de dolor según la técnica computarizada en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.

Dolor	Pacientes	%
Leve - Moderado	43	28.7
Moderado - Grave	0	0.0
Intenso	0	0.0

La tabla 1 presenta el nivel de dolor experimentado por los pacientes al aplicar la técnica computarizada en una clínica odontológica en Lima durante el año 2024. Los datos indican que el 28.7% de los pacientes (43 personas) reportaron un nivel de dolor leve a moderado. No se registraron casos de dolor moderado a grave ni dolor intenso, lo que significa que ningún paciente experimentó niveles de dolor más severos.

Tabla 2

Nivel de dolor según la técnica convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.

Dolor	Pacientes	%
Leve - Moderado	100	66.7
Moderado - Grave	7	4.7
Intenso	0	0.0

La técnica convencional de anestesia en la clínica odontológica resultó en que la mayoría de los pacientes experimentarían dolor leve a moderado (66.7%), con un pequeño porcentaje (4.7%) reportando dolor moderado a grave. No se registraron casos de dolor intenso. Estos datos indican que, aunque la técnica convencional es relativamente efectiva, un número significativo de pacientes aún experimenta niveles de dolor que podrían mejorarse con técnicas más avanzadas.

Tabla 3

Nivel de ansiedad según la técnica computarizada en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.

Ansiedad	Pacientes	%
Leve	30	20
Moderada	13	8.7
Severa	0	0.0

La técnica de anestesia computarizada en la clínica odontológica resultó en que el 20% de los pacientes experimentaran ansiedad leve y el 8.7% ansiedad moderada. No se registraron casos de ansiedad severa. Estos resultados indican que la técnica computarizada no solo es efectiva para minimizar el dolor, sino que también ayuda a mantener niveles relativamente bajos de ansiedad entre los pacientes, contribuyendo a una experiencia más confortable durante los procedimientos odontológicos.

Tabla 4

Nivel de ansiedad según la técnica convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.

Ansiedad	Pacientes	%
Leve	98	65.3 %
Moderada	9	6.0 %
Severa	0	0.0

La técnica de anestesia convencional en la clínica odontológica resultó en que el 65.3% de los pacientes experimentaran ansiedad leve y el 6.0% ansiedad moderada. No se registraron casos de ansiedad severa. Estos datos indican que, aunque la técnica convencional genera niveles manejables de ansiedad para la mayoría de los pacientes, un mayor porcentaje experimenta ansiedad leve en comparación con la técnica computarizada.

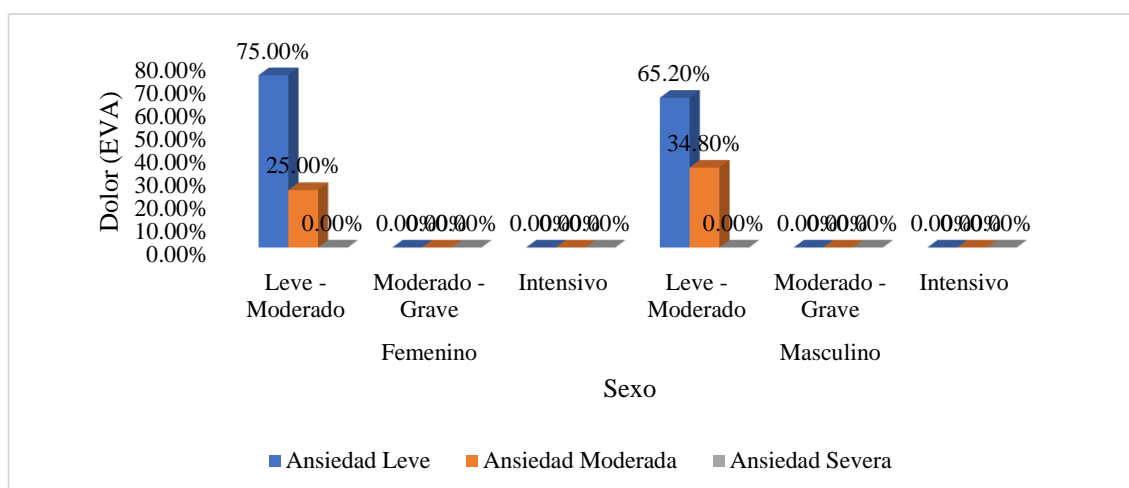
Tabla 5

Nivel de dolor y ansiedad ante la técnica computarizada según sexo en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.

Sexo	Dolor	Ansiedad			Total
		Leve	Moderada	Severa	
Femenino	Leve - Moderado	75.0%	25.0%	0.0%	100.0%
	Moderado - Grave	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	Intensivo	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	Total	75.0%	25.0%	0.0%	100.0%
Masculino	Leve - Moderado	65.2%	34.8%	0.0%	100.0%
	Moderado - Grave	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	Intensivo	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	Total	65.2%	34.8%	0.0%	100.0%

Figura 1

Distribución porcentual del nivel de dolor y ansiedad ante la técnica computarizada según sexo en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.



Según la figura, es notable apreciar que el 75% de los pacientes masculinos manifestaron dolor leve a moderado y un nivel de ansiedad catalogado como leve. Dentro de este mismo grupo que manifestó dolor leve a moderado, un 25% presentó un nivel de ansiedad de grado moderado según la técnica computarizada. Por otro lado, en las pacientes femeninas, el dolor también fue manifestado como leve a moderado en un 65.20% de ellas, acompañándose de un nivel de ansiedad también leve. Dentro de este mismo grupo que experimentó dolor leve a moderado, un 34.80% presentó ansiedad de grado moderado.

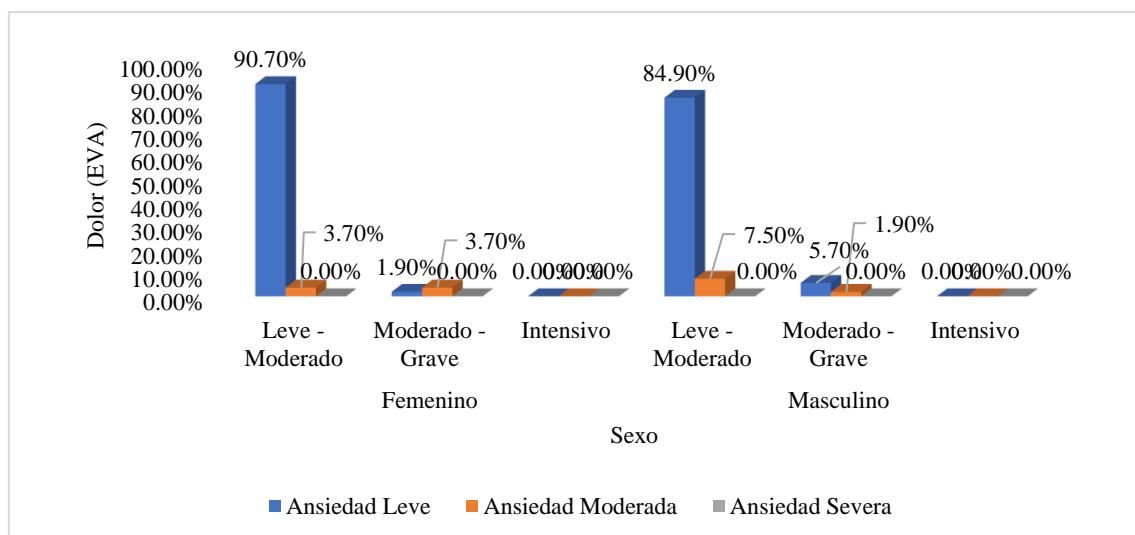
Tabla 6

Nivel de dolor al aplicar la técnica convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.

Sexo	Dolor	Ansiedad			Total
		Leve	Moderada	Severa	
Femenino	Leve - Moderado	90.7%	3.7%	0.0%	94.4%
	Moderado - Grave	1.9%	3.7%	0.0%	5.6%
	Intensivo	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	Total	92.6%	7.4%	0.0%	100.0%
Masculino	Leve - Moderado	84.9%	7.5%	0.0%	92.5%
	Moderado - Grave	5.7%	1.9%	0.0%	7.5%
	Intensivo	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	Total	90.6%	9.4%	0.0%	100.0%

Figura 2

Distribución porcentual del nivel de dolor y ansiedad ante la técnica convencional según sexo en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.



De la figura, se aprecia que la gran mayoría de los pacientes masculinos manifestaron dolor leve a moderado y un nivel de ansiedad catalogado como leve. Dentro de este mismo grupo que manifestó dolor leve a moderado, un 3.70% presentó un nivel de ansiedad de grado moderado. Asimismo, un 84.90% de las pacientes femeninas reflejaron tener dolor leve a moderado con un nivel de ansiedad leve. Dentro de este mismo grupo, un 7.50% de las pacientes femeninas reflejaron tener ansiedad de grado moderado.

4.2. Análisis inferencial

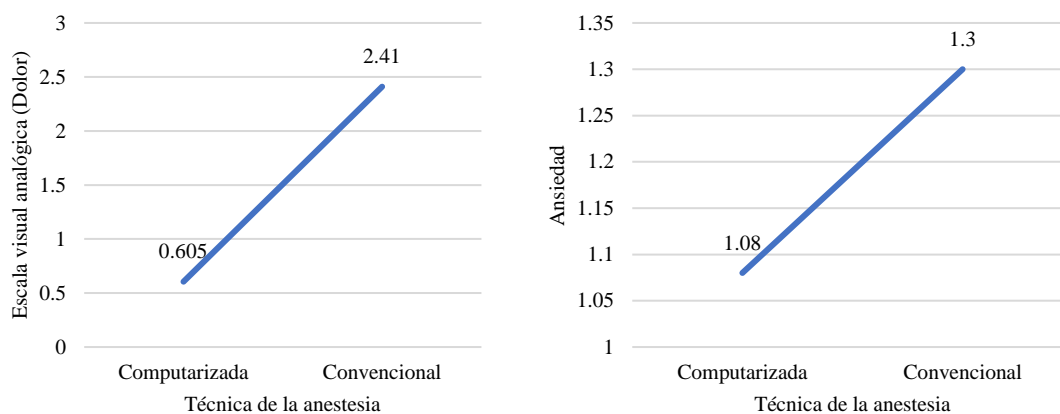
Tabla 7

Estadígrafos según la escala de dolor y ansiedad ante la técnica computarizada y convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.

	Grupo	N	Media	DE
Dolor (EVA)	Computarizada	43	0.605	0.623
	Convencional	107	2.41	0.726
Ansiedad	Computarizada	43	1.08	0.465
	Convencional	107	1.3	0.279

Figura 3

Promedio de la escala de dolor y ansiedad ante la técnica computarizada y convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.



Según la tabla 7, que muestra estadísticos según la escala de dolor y ansiedad ante la técnica computarizada y convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima en 2024, se observa que el dolor promedio, evaluado mediante la Escala Visual Analógica (EVA), es menor cuando se aplica la técnica computarizada en comparación con la técnica convencional. En el grupo tratado con la técnica computarizada, el dolor medio fue de 0.605, mientras que en el grupo tratado con la técnica convencional fue de 2.41. Estos resultados subrayan la superioridad de la técnica de anestesia computarizada en proporcionar un mayor confort a los pacientes durante los procedimientos odontológicos, al reducir tanto el dolor percibido como la ansiedad en comparación con la técnica convencional.

Tabla 8

Diferencias en la escala de dolor ante la técnica computarizada y convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.

		Estadístico	p	Tamaño del Efecto
Dolor (EVA)	U de Mann-Whitney	173	< .001	0.925
Ansiedad		1799	< .001	0.218

Nota. $H_a \mu_{\text{Computarizada}} \neq \mu_{\text{Convencional}}$

Según la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, existe suficiente evidencia estadística para concluir que hay una diferencia estadísticamente significativa entre la efectividad en la aplicación de la técnica de anestesia computarizada frente a la técnica convencional en cuanto al dolor y la ansiedad. Además, se observa que el tamaño del efecto en la escala de dolor es de 0.925, lo cual indica un tamaño de efecto considerado como grande. En cuanto a la ansiedad, el tamaño de efecto fue de 0.218, clasificado como mediano.

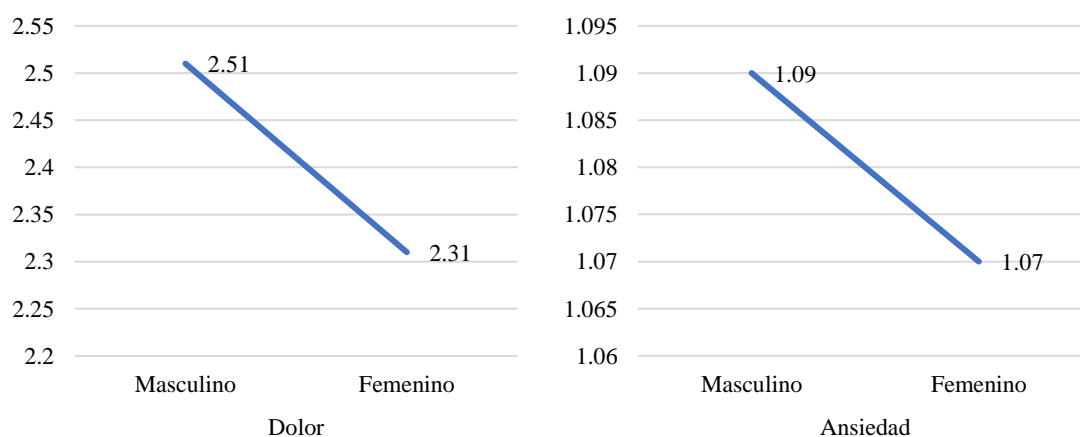
Tabla 9

Estadígrafos de la escala de dolor y ansiedad ante la técnica computarizada y convencional en pacientes según sexo de una clínica odontológica en Lima, 2024.

	Grupo	N	Media	DE
Dolor	Masculino	53	2.51	0.72
	Femenino	54	2.31	0.72
Ansiedad	Masculino	53	1.09	0.3
	Femenino	54	1.07	0.26

Figura 4

Promedio de la escala de dolor y ansiedad ante la técnica computarizada y convencional en pacientes según sexo de una clínica odontológica en Lima, 2024.



En términos de dolor, los pacientes masculinos reportaron una media de 2.51 (DE = 0.72), mientras que las pacientes femeninas reportaron una media ligeramente menor de 2.31 (DE = 0.72). En cuanto a la ansiedad, los pacientes masculinos presentaron una media de 1.09 (DE = 0.30) y las pacientes femeninas una media de 1.07 (DE = 0.26), mostrando niveles de ansiedad muy similares entre ambos sexos.

Tabla 10

Diferencias en la escala de dolor ante la técnica computarizada y convencional en pacientes según sexo de una clínica odontológica en Lima, 2024.

		Estadístico	p
Dolor	U de Mann-Whitney	1219	0.146
Ansiedad		1402	0.712

Nota. $H_a \mu_{\text{masculino}} \neq \mu_{\text{femenino}}$

Estos resultados indican que no hay una diferencia notable entre hombres y mujeres en cuanto a los niveles de dolor y ansiedad experimentados. Aunque los hombres reportaron una media de dolor ligeramente más alta que las mujeres, la diferencia no es significativa. En cuanto a la ansiedad, ambos sexos reportaron niveles casi iguales.

4.3. Discusión de resultados

Según el primer objetivo específico, en la aplicación de la técnica computarizada en la clínica odontológica durante el año 2024, el 28.7% de los pacientes reportaron un nivel de dolor leve a moderado, sin registrarse casos de dolor moderado a grave ni dolor intenso. Comparando estos resultados con los de Ruiz (2022), quien comparó la técnica Gow Gates computarizada con la técnica convencional para el bloqueo del nervio dentario inferior, se encontraron diferencias significativas en el nivel de dolor ($p < 0.001$). Así, se puede inferir que ambos estudios coinciden en la superioridad de la técnica computarizada para minimizar el dolor dental, confirmando la eficacia de las técnicas avanzadas.

De acuerdo con el segundo objetivo específico, se encontró que, en cuanto a la técnica convencional de anestesia, el 66.7% de los pacientes experimentaron dolor leve a moderado, mientras que un 4.7% reportó dolor moderado a grave, sin registrarse casos de dolor intenso. De manera similar, Ruiz (2022) observó que la técnica convencional presentaba más casos de dolor significativo en comparación con la técnica Gow Gates computarizada, lo que indica una menor eficacia de la técnica convencional. Esto indica que la técnica convencional resulta en mayores niveles de dolor, destacando la necesidad de adoptar métodos más modernos para mejorar la experiencia del paciente.

Por otro lado, con el tercer objetivo, con la técnica computarizada, el 20% de los pacientes experimentaron ansiedad leve y el 8.7% ansiedad moderada, sin casos de ansiedad severa. Comparando estos resultados con los de Pérez (2022), quien encontró que la ansiedad era mayormente moderada en un 38.8% de los pacientes, y con Altamirano y Esperme (2021),

quienes reportaron un 31.3% de ansiedad moderada y un 12.7% de ansiedad elevada, se observa que nuestros resultados muestran una menor prevalencia de ansiedad con la técnica computarizada. Esto indica que la técnica computarizada no solo es efectiva para minimizar el dolor, sino que también ayuda a mantener niveles relativamente bajos de ansiedad, contribuyendo a una experiencia más confortable durante los procedimientos odontológicos.

De acuerdo con el cuarto objetivo, la técnica convencional resultó en que el 65.3% de los pacientes experimentaran ansiedad leve y el 6.0% ansiedad moderada, sin casos de ansiedad severa. Comparando estos datos con los de Pérez (2022), quien reportó un 38.8% de ansiedad moderada en los pacientes, y Altamirano y Esperme (2021), quienes encontraron un 12.7% de ansiedad elevada y un 11.3% de ansiedad severa, se puede concluir que, aunque la técnica convencional en nuestros resultados genera menos ansiedad severa, la proporción de ansiedad leve es mayor. Esto sugiere que la técnica convencional aún provoca un nivel considerable de ansiedad, a diferencia de la técnica computarizada.

En el quinto objetivo, respecto al dolor y la ansiedad por género con la técnica computarizada, los pacientes masculinos reportaron que el 75% experimentó dolor leve a moderado y ansiedad leve, con un 25% presentando ansiedad moderada. En las pacientes femeninas, el 65.2% reportó dolor leve a moderado y ansiedad leve, con un 34.8% presentando ansiedad moderada. En comparación con Hinostroza (2022), quien encontró que la ansiedad moderada era más prevalente en mujeres (17.65%), y con Guailas (2020), quien reportó mayor ansiedad en mujeres (44.49%), nuestros resultados muestran menor

ansiedad general con la técnica computarizada, especialmente en mujeres. Esto indica que la técnica computarizada podría ser más efectiva en reducir la ansiedad en pacientes femeninos.

De acuerdo con el sexto objetivo, en términos de dolor y ansiedad por género con la técnica computarizada, los hombres reportaron una media de dolor de 2.51 (DE = 0.72) y una media de ansiedad de 1.09 (DE = 0.30), mientras que las mujeres reportaron una media de dolor de 2.31 (DE = 0.72) y una media de ansiedad de 1.07 (DE = 0.26). Comparando estos resultados con los de Huayra y Oviedo (2021), quienes encontraron que la mayoría de las mujeres no presentaron ansiedad y con los de Viuchi et al. (2019), quienes reportaron que la ansiedad dental leve prevalecía en 58.5% de los pacientes, se observa que nuestros resultados son consistentes en cuanto a la ansiedad, mostrando que las mujeres tienden a reportar niveles de ansiedad similares o ligeramente menores que los hombres en ciertos contextos. Esto indica que la técnica computarizada nivela las diferencias en ansiedad entre géneros, proporcionando un mayor confort a ambos sexos durante los procedimientos odontológicos.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- La aplicación de la técnica computarizada en la clínica odontológica mostró que el 28.7% de los pacientes experimentaron un nivel de dolor leve a moderado, sin casos de dolor moderado a grave ni dolor intenso, lo que resalta la eficacia de esta técnica en minimizar el dolor dental.
- La técnica convencional de anestesia resultó en que la mayoría de los pacientes (66.7%) experimentaran dolor leve a moderado, con un pequeño porcentaje (4.7%) reportando dolor moderado a grave. Estos resultados indican que, aunque relativamente efectiva, la técnica convencional es menos eficiente que la técnica computarizada en minimizar el dolor.
- La técnica de anestesia computarizada no solo es efectiva para minimizar el dolor, sino que también contribuye a mantener niveles relativamente bajos de ansiedad entre los pacientes, con un 20% de ellos experimentando ansiedad leve y un 8.7% ansiedad moderada, sin casos de ansiedad severa.
- La técnica de anestesia convencional resultó en que el 65.3% de los pacientes experimentaran ansiedad leve y el 6.0% ansiedad moderada, sin casos de ansiedad severa. Estos datos indican que, aunque efectiva, la técnica convencional genera mayores niveles de ansiedad comparada con la técnica computarizada.
- Con la técnica computarizada, el 75% de los pacientes masculinos y el 65.2% de las pacientes femeninas experimentaron dolor leve a moderado y ansiedad leve. Sin embargo, un mayor porcentaje de pacientes femeninas (34.8%) presentaron ansiedad moderada en comparación con los pacientes masculinos (25%).

- Los pacientes masculinos reportaron una media de dolor de 2.51 (DE = 0.72) y una media de ansiedad de 1.09 (DE = 0.30), mientras que las pacientes femeninas reportaron una media de dolor de 2.31 (DE = 0.72) y una media de ansiedad de 1.07 (DE = 0.26). No hay diferencias significativas entre hombres y mujeres en cuanto a los niveles de dolor y ansiedad experimentados.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda continuar utilizando y promoviendo la técnica computarizada en tratamientos odontológicos, ya que ha demostrado ser efectiva en reducir significativamente el dolor percibido por los pacientes.
- Se recomienda complementar o sustituir progresivamente la técnica convencional con técnicas más avanzadas, como la computarizada, para mejorar la experiencia del paciente y reducir el nivel de dolor durante los tratamientos odontológicos.
- Es recomendable integrar la técnica computarizada en la práctica clínica diaria, no solo para manejar el dolor, sino también para reducir la ansiedad del paciente, mejorando así la experiencia global del tratamiento odontológico.
- Se recomienda adoptar métodos complementarios de manejo de la ansiedad para los pacientes que aún reciben la técnica convencional, tales como técnicas de relajación y educación del paciente, para mejorar su experiencia y confort durante los procedimientos.
- Es recomendable desarrollar estrategias específicas de manejo de ansiedad para las pacientes femeninas, incluyendo educación y apoyo emocional, para mejorar su experiencia durante los procedimientos odontológicos con técnica computarizada.

- Se recomienda mantener un enfoque individualizado en el manejo del dolor y la ansiedad para ambos sexos, asegurando que tanto hombres como mujeres reciban un tratamiento que considere sus necesidades específicas y optimice su confort durante los procedimientos odontológicos.

REFERENCIAS

1. Walter L, Ferelle A, Issao M. Condições que interferem na atenção à criança. In: Artes Médicas, editor. *Odontología para o bebé: odontopediatria do nascimento aos 3 años*. Sao Paolo; 1996. p. 130–40.
2. Guedes P. *Odontopediatria*. 8th ed. Gen Santos, editor. Sao Paolo; 2010. 310 p.
3. Jhonson J, Prismoch R. Influence of site preparation methods on the pain reported during palatal infiltration using the Wand Local Anesthetic System. *Am J dent*. 16AD;3:165–9.
4. Alves N, Cândido P. *Anatomia para o curso de Odontologia geral e específica*. 8th ed. Sao Paolo: Gen-Santos; 2012.
5. Primosch R, Brooks R. Influence of anesthetic flow rate delivered by The Wand Local Anesthetic System on pain response to palatal injections. *Am J Dent*. 2002;15(1):15–20.
6. MalmoDental. *Anestesia Digital sin Dolor, Una nueva experiencia Dental*. Advanced Dental Clinics. 2023. p. 12.
7. Muacevic A, Adler J. Evidencia contemporánea de CAD-CAM en odontología: una revisión sistemática. *Cureus*. 2022;14(11).
8. Yeung P, Wong V, Grathc C, Yiu C. Oral health status of children with epilepsy in Hong Kong. *J Investig Clin Dent*. 2019;10(4).
9. Lopes V, Mumanya R, Feinmann C, Harris M. Third molar surgery: an audit of the indications for surgery, post-operative complaints and patient satisfaction. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 1995;33(1):33–5.
10. Gibson R, Allen K, Hutfless S, Beiraghi S. The Wand vs. traditional injection: a

- comparison of pain related behaviors. *Pediatr Dent*. 2000;22(6):459–62.
11. Wang Y-H, Wang D-R, Liu J-Y, Pan J. Local anesthesia in oral and maxillofacial surgery: {A} review of current opinion. *J Dent Sci*. 2021;16(4):1055–65.
 12. López A, Alfaro C, Abanto L. Odontología bajo anestesia general en el paciente con epilepsia: Reporte de caso y revisión de literatura. *Rev Estomatológica Hered*. 2020;30(3).
 13. Luengas M, Luegas E, Saenz L. Atención odontológica a personas con discapacidad intelectual: una cuestión de derecho. *Rev ADM*. 2017;74(5):269–74.
 14. Somuri AV, Rai AB, Pillai M. Extraction of {Permanent} {Maxillary} {Teeth} by {Only} {Buccal} {Infiltration} of {Articaine}. *J Maxillofac Oral Surg*. 2013;12(2):130–2.
 15. Sarango M, Villavicencio C. Prevalencia de ansiedad al tratamiento dental en adultos del Canton Saraguro, Ecuador 2021. *KIRU*. 2022;38(2):123–9.
 16. Holguín R. Ansiedad y factores de riesgo ante las prácticas odontológicas en niños de 5 a 10 años en la facultad piloto de Odontología. Universidad de Guayaquil; 2020.
 17. Guailas A. Ansiedad al tratamiento dental en adultos de 45 a 65 años en la parroquia Sinincay, Cuenca-Ecuador, 2019. Universidad Católica de Cuenca; 2020.
 18. Viuchi D, Cadena E, Montenegro A. Ansiedad dental en adultos de la clínica Odontológica de la Universidad cooperativa de Colombia de Pasto. Universidad Cooperativa de Colombia; 2019.
 19. Hinostraza S. Nivel de ansiedad en pacientes durante la exodoncia dental Centro

- de Salud Virgen del Carmen, Yanacancha - Pasco 2021. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; 2022.
20. Pérez I. Factores asociados al nivel de ansiedad dental en adultos atendidos en una clínica odontológica Privada de Arequipa, 2021. Universidad César Vallejo; 2022.
 21. Ruiz P. Estudio comparativo de la eficacia anestésica de la técnica Gow Gates vs Gow Gates con sta para el bloqueo del nervio dentario inferior en los pacientes atendidos en el curso de cirugía bucal y máxilofacial II de la Clínica Odontológica Uladech Católica,. Universidad Los Angeles de Chimbote; 2022.
 22. Castillo A. Nivel de ansiedad producido antes y después del tratamiento dental con anestesia local en niños de 6 a 12 años que asisten al Centro Odontológico de la UCSM, Arequipa 2019. Universidad Católica de Santa María; 2021.
 23. Altamirano J, Esperme N. Ansiedad a la atención odontológica en pacientes que acuden a consultorios particulares, Andahuaylas 2021. Universidad César Vallejo; 2021.
 24. Huayra C, Oviedo A. Nivel de ansiedad dental prequirúrgico en pacientes de un centro odontológico particular, Arequipa 2021. Universidad César Vallejo; 2021.
 25. Nuñez E. Nivel de ansiedad previo al procedimiento odontológico en pacientes adultos del hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, en el mes de febrero del año 2020. Universidad Los Angeles de Chimbote; 2020.
 26. Fisher SE, Frame JW, Rout PG, McEntegart DJ. Factors affecting the onset and severity of pain following the surgical removal of unilateral impacted mandibular third molar teeth. *Br Dent J.* 1988;164(11):351–4.

27. Florian G. La anestesia local en odontología. *Quintessence Int (Berl)*. 2011;24(7):384–9.
28. Christiaens I, Reyckler H. Complications after third molar extractions: retrospective analysis of 1,213 teeth. *Rev Stomatol Chir Maxillofac*. 2002;103:269–74.
29. Nørholt SE, Aagaard E, Svensson P, Sindet-Pedersen S. Evaluation of trismus, bite force, and pressure algometry after third molar surgery: {A} placebo-controlled study of ibuprofen. *J Oral Maxillofac Surg*. 1998;56(4):420–7.
30. Klingberg G, Broberg AG. Dental fear/anxiety and dental behaviour management problems in children and adolescents: a review of prevalence and concomitant psychological factors. *Int J Paediatr Dent*. 2007;17(6):391–406.
31. Bortoluzzi MC, de Camargo Smolarek P, Cecato R, Pochapski MT, Chibinski ACR. Anaesthetic efficacy of 4% articaine compared with 2% mepivacaine: a randomized, double-blind, crossover clinical trial. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2018;47(7):933–9.
32. Pipa Vallejo A, García-Pola Vallejo MJ. Anestésicos locales en odontoestomatología. *Med Oral, Patol Oral y Cirugía Bucal (Ed impresa)*. 2004;9(5):438–43.
33. Tabiat-Pour S, Morris J. {NICE} {Guidelines} and their {Relevance} to the {Dental} {Team}. *Dent Update*. 2008;35(2):122–33.
34. Răducanu A, Feraru V, Herteliu C, Angheliescu R. Assessment of {The} {Prevalence} of {Dental} {Fear} and its {Causes} {Among} {Children} and {Adolescents} {Attending} a {Department} of {Paediatric} {Dentistry} in {Bucharest}. *Oral Health Dent Manag*. 2020;VIII:42–9.

35. Maruthingal S, Mohan D, Maroli RK, Alahmari A, Alqahtani A, Alsadoon M. A comparative evaluation of 4% articaine and 2% lidocaine in mandibular buccal infiltration anesthesia: {A} clinical study. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2015;5(6):463.
36. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* 2018. 718 p.
37. Hernández R, Fernández C, Baptista M. *Metodología de la Investigación.* 6th ed. McGraw-Hill; 2014. 634 p.
38. Ñaupas H, Valdivia M, Vilela J, Romero H. Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. Vol. 53, *Journal of Chemical Information and Modeling.* 2018. 1689–1699 p.
39. Hernández R, Mendoza C. *Metodología de la investigación: Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta* [Internet]. *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* México; 2018. Available from: <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general:</p> <p>¿Existe diferencia entre la efectividad en la aplicación de la técnica de anestesia computarizada frente a la técnica convencional sobre el dolor y la ansiedad en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024?</p> <p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuál es el nivel de dolor al aplicar la técnica computarizada en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024? - ¿Cuál es el nivel de dolor al aplicar la técnica convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024? - ¿Cuál es el nivel de ansiedad ante la técnica computarizada en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024? - ¿Cuál es el nivel de ansiedad ante la técnica convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024? - ¿Cuál es el nivel de dolor y ansiedad ante la técnica de anestesia computarizada, según sexo, en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024? 	<p>Objetivo general:</p> <p>Comparar la efectividad en la aplicación de la técnica de anestesia computarizada frente a la técnica convencional sobre el dolor y la ansiedad en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar el nivel de dolor al aplicar la técnica computarizada en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024. - Identificar el nivel de dolor al aplicar la técnica convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024. - Identificar el nivel de ansiedad ante la técnica computarizada en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024. - Identificar el nivel de ansiedad ante la técnica convencional en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024. - Identificar el nivel de dolor y ansiedad ante la técnica de anestesia computarizada, según sexo, en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024. 	<p>Hipótesis general:</p> <p>Hi: Existe diferencias entre la efectividad en la aplicación de la técnica de anestesia computarizada frente a la técnica convencional sobre el dolor y la ansiedad en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.</p> <p>Ho: No existe diferencias entre la efectividad en la aplicación de la técnica de anestesia computarizada frente a la técnica convencional sobre el dolor y la ansiedad en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>Hi¹: Existen diferencias en los niveles de dolor y ansiedad experimentados por pacientes masculinos y femeninos que reciben la técnica computarizada en una clínica odontológica en Lima, 2024.</p> <p>Ho¹: No existen diferencias en los niveles de dolor y ansiedad experimentados por pacientes masculinos y femeninos que reciben la técnica</p>	<p>Variable 1: Técnica de anestesia</p> <p>Variable 2: Dolor</p> <p>Variable 3: Ansiedad</p>	<p>Tipo de investigación: Básico.</p> <p>Método: Hipotético deductivo</p> <p>Nivel: Predictivo: Cuasiexperimental</p> <p>Población y muestra</p> <p>Población: 150 pacientes de una clínica odontológica en Lima durante el año 2024.</p> <p>Muestra: 150 pacientes de la clínica odontológica</p>

<p>- ¿Cuál es el nivel de dolor y ansiedad ante la técnica de anestesia convencional, según sexo, en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024?</p>	<p>- Identificar el nivel de dolor y ansiedad ante la técnica de anestesia convencional, según sexo, en pacientes de una clínica odontológica en Lima, 2024.</p>	<p>computarizada en una clínica odontológica en Lima, 2024. Hi: Existen diferencias en los niveles de dolor y ansiedad experimentados por pacientes masculinos y femeninos que reciben la técnica convencional en una clínica odontológica en Lima, 2024. Ho²: No existen diferencias en los niveles de dolor y ansiedad experimentados por pacientes masculinos y femeninos que reciben la técnica convencional en una clínica odontológica en Lima, 2024.</p>		
---	--	--	--	--

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

Sección 1:

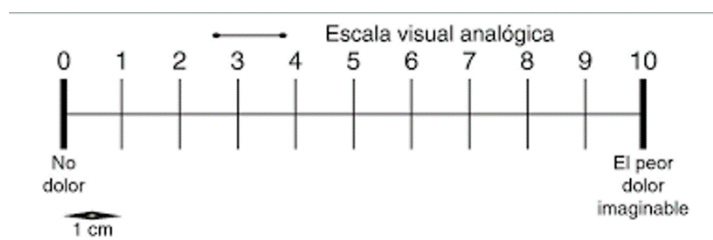
N° de ficha: _____

TÉCNICA

- a) Técnica de anestesia computarizada
- b) Técnica de anestesia convencional

Sección 2:

DOLOR: Escala visual analógica



Sección 3:

ANSIEDAD: Cuestionario de ansiedad

Instrucciones: Indica en qué medida experimentas cada uno de los siguientes sentimientos en relación con la anestesia dental que se te realizará (convencional o computarizado).

1. Preocupación antes de la intervención:

- 1: Nada preocupado/a
- 2: Poco preocupado/a
- 3: Moderadamente preocupado/a
- 4: Bastante preocupado/a
- 5: Muy preocupado/a

2. ¿Cuánta confianza siente ante la efectividad de la anestesia?

- 1: Total confianza
- 2: Confianza
- 3: Neutral

- 4: Poca confianza
- 5: Ninguna confianza

3. ¿Cómo fue su experiencia pasada con anestesia dental?

- 1: Muy positiva
- 2: Positiva
- 3: Neutral
- 4: Negativa
- 5: Muy negativa

4. ¿Cuán informado considera que está informado acerca de la técnica que se usará para su anestesia?

- 1: Muy bien informado/a
- 2: Bien informado/a
- 3: Neutral
- 4: Poco informado/a
- 5: Nada informado/a

5. ¿Cuán ansioso se percibe ante la espera del procedimiento?

- 1: Nada ansioso/a
- 2: Poco ansioso/a
- 3: Moderadamente ansioso/a
- 4: Bastante ansioso/a
- 5: Muy ansioso/a

6. ¿Qué expectativas sobre el dolor cree tener durante el procedimiento con esta anestesia?

- 1: No espero dolor
- 2: Espero poco dolor
- 3: Neutral
- 4: Espero algo de dolor
- 5: Espero mucho dolor

7. ¿Cuán dispuesto se encuentra a probar nuevas tecnologías en odontología?

- 1: Muy dispuesto/a
- 2: Dispuesto/a

- 3: Neutral
- 4: Poco dispuesto/a
- 5: Nada dispuesto/a

Anexo 3: Validez del instrumento



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Dlexenia Mejía de Pastor, Veronica

1.2 Cargo e Institución donde labora: TC UNW

1.3 nombre del instrumento motivo de evaluación: Instrumentos de recolección de datos.

1.5 Título de la Investigación: "EFECTIVIDAD DE LA TÉCNICA DE ANESTESIA COMPUTARIZADA FRENTE A LA TÉCNICA CONVENCIONAL SOBRE EL DOLOR Y LA ANSIEDAD EN PACIENTES DE UNA CLÍNICA ODONTOLÓGICA EN LIMA – 2024".

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems					
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.					
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					1	9
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \frac{0 + 0 + 0 + 4 + 45}{50} = 0.9$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL. (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: aplicable

Lima, 5 de Febr del 2023.

.....

Firma y sello





Universidad
Norbert Wiener

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto:

Mg. Exp. Mamanqui Gama Leonor Enrique

1.2 Cargo e Institución donde labora:

Docente Universidad Norbert Wiener

1.3 nombre del instrumento motivo de evaluación: Instrumentos de recolección de datos.

1.5 Título de la Investigación: "EFECTIVIDAD DE LA TÉCNICA DE ANESTESIA COMPUTARIZADA FRENTE A LA TÉCNICA CONVENCIONAL SOBRE EL DOLOR Y LA ANSIEDAD EN PACIENTES DE UNA CLÍNICA ODONTOLÓGICA EN LIMA – 2024".

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					10	
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.8$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 - 0,60]
Observado	<0,60 - 0,70]
Aprobado	<0,70 - 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Lima, 05 de febrero del 2023.

.....
Firma y sello
Mg. Exp. Mamanqui G.



Universidad
Norbert Wiener

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. CD. VILLACORTA MOLINA, MARIELA.
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente T.C. Universidad Wiener
 1.3 nombre del instrumento motivo de evaluación: Instrumentos de recolección de datos.
 1.5 Título de la Investigación: "EFECTIVIDAD DE LA TÉCNICA DE ANESTESIA COMPUTARIZADA FRENTE A LA TÉCNICA CONVENCIONAL SOBRE EL DOLOR Y LA ANSIEDAD EN PACIENTES DE UNA CLÍNICA ODONTOLÓGICA EN LIMA - 2024".

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					10	
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.8$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0.00 - 0.60]
Observado	<0.60 - 0.70]
Aprobado	<0.70 - 1.00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Lima, 5 de febrero del 2023.

Firma y sello

Anexo 4: Análisis de Confiabilidad

Tabla 11. Valores del coeficiente de correlación interclase y su interpretación

Coeficiente de correlación interclase	Interpretación
1,00 o mayor	Acuerdo perfecto
0,81 - 0,99	Casi perfecto
0,61 - 0,80	Sustancial
0,41 - 0,60	Moderado
0,21 - 0,40	Ligero
0,01 - 0,20	Casi insignificante
0,00 - o menor	Acuerdo nulo

Tabla 12. Índice de concordancia de Kappa

Valoración del Índice de Kappa	
Valor de k	Fuerza de la concordancia
< 0,20	Pobre
0,21 - 0,40	Débil
0,41 - 0,60	Moderada
0,61 - 0,80	Buena
0,81 - 1,00	Muy buena

Tabla 13. Experto vs Evaluador

Escala de dolor (Experto vs Evaluador)	Valor	Error estándar asintótico	T aproximada	Significación aproximada
Medida de acuerdo	Kappa 0.810	0.152	4.275	0.000
N de casos válidos	20			
Ansiedad (Experto vs Evaluador)	Kappa 0.730	0.187	4.219	0.000
N de casos válidos	20			

Los resultados demuestran una alta fiabilidad y consistencia en las mediciones de dolor y ansiedad entre el experto y el evaluador, con valores de Kappa que indican una muy buena concordancia para el dolor y buena para la ansiedad. Esto sugiere que los evaluadores están de acuerdo en sus valoraciones y que las mediciones son fiables.

Anexo 5: Carta de presentación

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Doctora
Brenda VERGARA Pinto
Directora EAP Odontología
Universidad Norbert Wiener
Av. Arequipa 440 - Lima

24 ABR 2024

Presente.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y a la vez referirme a su carta N° 035-04-2024-EAP-ODON-UPNW, de fecha 22 de abril del 2024, mediante la cual presenta a la Bachiller Marleny Yamaly Bello Reyes de la Carrera de Odontología para que pueda efectuar la recolección de datos correspondiente a su tesis de título:

"EFECTIVIDAD DE LA TÉCNICA DE ANESTESIA COMPUTARIZADA FRENTE A LA TÉCNICA DE ANESTESIA CONVENCIONAL SOBRE EL DOLOR Y LA ANSIEDAD EN PACIENTES DE UNA CLÍNICA ODONTOLÓGICA EN LIMA-2024".

Al respecto, hago de su conocimiento que, en atención a su documento se da por autorizado el desarrollo de las actividades previstas para la investigación en mención.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para hacerle llegar mis consideraciones y estima personal.

Atentamente,


C.D. LUIS ATIQUIPA PEÑA
C.O.P. 7912

Dr. C.D. Luis Orlando Atiquipa Peña
Jefe del Consultorio Dental ATIDENT
COP. 7912



Universidad
Norbert Wiener

Lima, 22 de abril del 2024

Carta N°035-04-2024-EAP-ODON-UPNW

Dr. Luis Orlando Atiquipa Peña
Jefe
Consultorio Dental Atident
Lima

Presente. -

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted a nombre de la Universidad Norbert Wiener, con motivo de presentar a la Bachiller *Marleny Yamaly Bello Reyes* de la carrera de *Odontología* para que pueda realizar la recolección de datos para su tesis titulada: "EFECTIVIDAD DE LA TÉCNICA DE ANESTESIA COMPUTARIZADA FRENTE A LA TÉCNICA CONVENCIONAL SOBRE EL DOLOR Y LA ANSIEDAD EN PACIENTES DE UNA CLÍNICA ODONTOLÓGICA EN LIMA – 2024".

Por ello, solicitamos brindar el acceso a vuestra digna Institución a la Bachiller para que ejecute las actividades relacionadas a su investigación.

Esperando contar con su apoyo a la formación profesional de nuestros estudiantes aprovecho la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente,




Universidad
Norbert Wiener

.....
Dra. *Brenda Vergara Pinto*
Directora EAP Odontología
Universidad Norbert Wiener

Anexo 6: Informe de Turnitin

Reporte de similitud	
NOMBRE DEL TRABAJO Tesis	AUTOR Marleny Bello
RECuento DE PALABRAS 10012 Words	RECuento DE CARACTERES 56544 Characters
RECuento DE PÁGINAS 50 Pages	TAMAÑO DEL ARCHIVO 258.1KB
FECHA DE ENTREGA Jun 21, 2024 7:26 PM GMT-5	FECHA DEL INFORME Jun 21, 2024 7:26 PM GMT-5
<p>● 9% de similitud general</p> <p>El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8% Base de datos de Internet • Base de datos de Crossref • 4% Base de datos de trabajos entregados • 0% Base de datos de publicaciones • Base de datos de contenido publicado de Crossref <p>● Excluir del Reporte de Similitud</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material citado • Coincidencia baja (menos de 10 palabras) 	
Resumen	

Anexo 7: Informe del asesor

 Universidad Norbert Wiener	INFORME DEL ASESOR		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-014	VERSIÓN: 02 REVISIÓN: 02	FECHA: 13/05/2020

Lima, 14 de junio del 2024

Dra. Esp. Brenda Vergara Pinto

Directora de la EAP de Odontología Universidad Privada Norbert Wiener
 Presente. -

De mi especial consideración:

Es grato expresarle un cordial saludo y como asesor de tesis titulada: **“EFECTIVIDAD DE LA TÉCNICA DE ANESTESIA COMPUTARIZADA FRENTE A LA TÉCNICA CONVENCIONAL SOBRE EL DOLOR Y LA ANSIEDAD EN PACIENTES DE UNA CLÍNICA ODONTOLÓGICA EN LIMA – 2024”** desarrollado por la egresada Marleny Yamaly Bello Reyes; para la obtención del Título Profesional de Cirujano dentista; ha sido concluida satisfactoriamente.

Al respecto informo que se lograron los siguientes objetivos:

- Orientar la investigación para lograr los objetivos de la misma.
- Revisar el informe final en sus resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones.
- Aprobar la tesis para su sustentación.

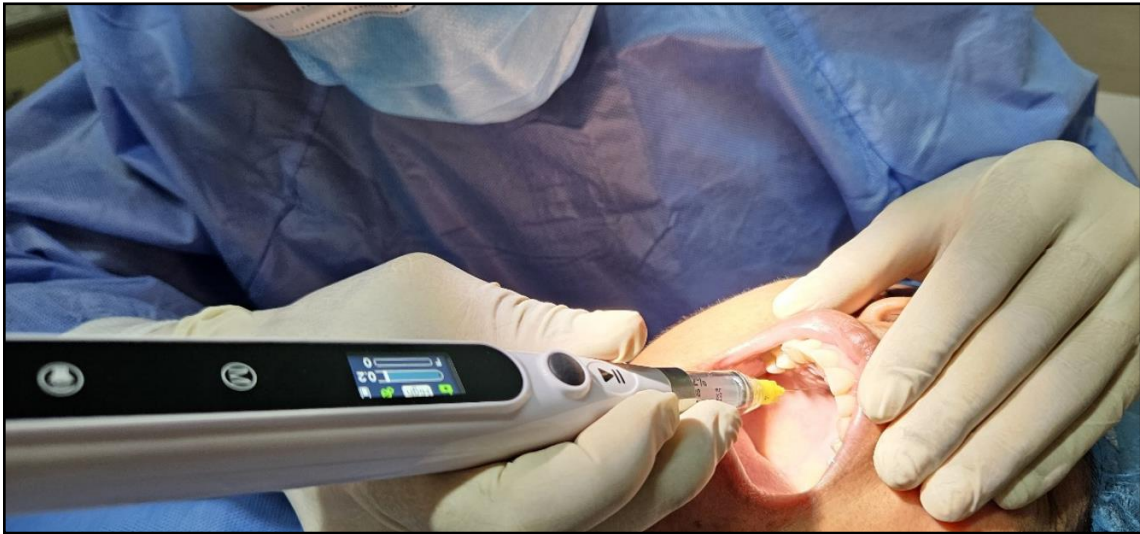
Atentamente,



Firma del asesor

Mg. Esp. CD. Juan Cesar Guevara Sotomayor

Anexo 8: Evidencia fotográfica





● 9% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	3%
2	repositorio.uladech.edu.pe Internet	<1%
3	scielo.cl Internet	<1%
4	repositorio.unicach.mx Internet	<1%
5	slideshare.net Internet	<1%
6	uwiener on 2024-05-01 Submitted works	<1%
7	Universidad Tecnologica de los Andes on 2023-10-10 Submitted works	<1%
8	repositorio.ug.edu.ec Internet	<1%