



**UNAP**



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**TESIS**

**COMPARACIÓN DEL PROCESO DE CICATRIZACIÓN ENTRE EL  
ALVEOLEX Y HEMOCOLÁGENO EN CIRUGÍA DE TERCERAS  
MOLARES, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA, 2023**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**PRESENTADO POR:  
MAYTE GIANELLA PUENTE ALVARO  
DIANA CAROLINA ORE ANCCO**

**ASESOR:  
CD. ALEJANDRO CHÁVEZ PAREDES, Dr.**

**IQUITOS, PERÚ  
2023**



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N° 51-CGyT-UI-FO-UNAP-2023**

En Iquitos, en el auditorio de la Facultad de Odontología a los 19 días del mes de setiembre de 2023, a horas 12:00 m, según Resolución Decanal N° 112-2023-FO-UNAP, se dio inicio a la sustentación pública de la Tesis titulada: **“COMPARACIÓN DEL PROCESO DE CICATRIZACIÓN ENTRE EL ALVEOLEX Y HEMOCOLÁGENO EN CIRUGÍA DE TERCERAS MOLARES, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA, 2023”**, Presentado por los Bachilleres: Mayte Gianella Puente Alvaro y Diana Carolina Ore Ancco , para optar el Título Profesional de **Cirujano Dentista**, que otorga la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana de acuerdo a Ley y Estatuto.

El Jurado calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal N° 107-2023-FO-UNAP, está integrado por:

Dr. Jorge Francisco Bardales Ríos	Presidente
Dr. Jairo Rafael Vidaurre Urrelo	Miembro
Mg. Raúl Carranza del Águila	Miembro



Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: de manera adecuada

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones: La Sustentación pública y la Tesis han sido: Aprobada por unanimidad con la calificación: de diecisiete (17)

Estando los Bachilleres aptos para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista. Siendo las 12:45 pm se dio por terminado el acto de sustentación de tesis

.....  
**Dr. Jorge Francisco Bardales Ríos**  
Presidente del Jurado



.....  
**Dr. Jairo Rafael Vidaurre Urrelo**  
Miembro

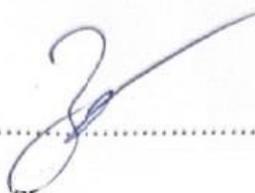
.....  
**Mg. Raúl Carranza del Águila**  
Miembro

.....  
**Dr. Alejandro Chávez Paredes**  
Asesor



COMPARACIÓN DEL PROCESO DE CICATRIZACIÓN ENTRE EL  
ALVEOLEX Y HEMOCOLÁGENO EN CIRUGÍA DE TERCERAS  
MOLARES, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA, 2023

**JURADO Y ASESOR**



CD. Jorge Francisco Bardales Ríos, Dr.

**Presidente**



CD. Jairo Rafael Vidaurre Urrelo, Dr.

**Miembro**



CD. Raúl Carranza del Águila, Mg.

**Miembro**



CD. Alejandro Chávez Paredes, Dr.

**Asesor**

## RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

FO\_TESIS\_PUENTE ALVARO\_ORE ANCC  
O.pdf

AUTOR

PUENTE ALVARO / ORE ANCCO

RECuento de palabras

8881 Words

RECuento de caracteres

45230 Characters

RECuento de páginas

41 Pages

Tamaño del archivo

818.6KB

Fecha de entrega

Aug 17, 2023 3:13 PM GMT-5

Fecha del informe

Aug 17, 2023 3:13 PM GMT-5

### ● 11% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Cross

### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

## **DEDICATORIA**

Principalmente a Dios por darnos vida y buena salud para culminar con éxito nuestra tesis.

Especialmente a mis queridos padres, Celia Ancco Chancos y Eduardo Carlos Ore Méndez quienes siempre confiaron y me apoyaron incondicionalmente, con su ejemplo de perseverancia me enseñaron a vencer cada obstáculo de este largo camino y por todo el amor que me dan, es por ellos y para ellos cada logro de mi vida.

A mis hermanos, Liam y Angely quienes fueron mi motivación constante, para no rendirme en el camino y más adelante poder ser un ejemplo para ellos.

A mi amado novio C.D Sergio Vela Vásquez quien me dio la oportunidad y confianza de realizar mis primeras practicas junto a él, por orientarme y siempre motivarme a cumplir mis metas.

**Diana Carolina Ore Ancco**

Este trabajo está dedicado a Dios por proveernos vida, salud y protección en cada momento.

A mis padres Yeny Alvaro Hilario y Yon Puente Villanueva por el amor y ejemplo de superación, quienes siempre me han sabido guiar y aconsejar, por confiar en mí y brindarme todo el apoyo incondicional.

A mis hermanos, Hanks y Keira quienes siempre están ahí para motivarme.

**Mayte Gianella Puente Alvaro**

## **AGRADECIMIENTO**

Todo el trabajo realizado fue posible gracias a nuestra alma mater Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, facultad de odontología y a todos los Docentes que estuvieron acompañándonos durante toda la carrera universitaria, aportando conocimientos para nuestra formación y a nuestro asesor C.D. Esp. Alejandro Chávez Paredes por orientarnos en cada etapa de la elaboración de este proyecto.

Gracias también al jurado calificador por aportar con sus observaciones constructivas en bien del proyecto de tesis.

Un agradecimiento especial al C.D Mauro Milko Echevarría Chong por aportar conocimiento durante la investigación y darnos la facilidad de llevar a cabo la ejecución del presente trabajo en su cátedra de cirugía Buco maxilofacial, asimismo agradecemos a los alumnos y pacientes del curso quienes tuvieron la disponibilidad de ser parte del trabajo.

Se agradece también a los C.D, Jorge Bardales, Jairo Vidaurre, Raúl Carranza, Mauro Echevarría, Luis Aguilar, Alvaro Olarte y Luis López quienes mediante un juicio de expertos validaron nuestro instrumento.

Finalmente agradecemos a nuestros seres queridos por el apoyo incondicional y a Dios por darnos salud y sabiduría para culminar con éxito esta grandiosa etapa universitaria.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Páginas</b>
PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
JURADO Y ASESOR	iii
RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	5
1.1. Antecedentes	5
1.2. Bases teóricas	7
1.3. Definición de términos básicos	12
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	13
2.1 Formulación de la hipótesis	13
2.2 Variables y su operacionalización	13
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	15
3.1. Tipo y diseño	15
3.2. Diseño muestral	15
3.3. Procedimientos de recolección de datos	16
3.4. Procesamiento y análisis de datos	17
3.5. Aspectos éticos	18
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	19
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	33
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	37
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES	39
CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN	40
ANEXOS	
1. Matriz de consistencia	
2. Instrumento de recolección de datos	
3. Estadística complementaria	
4. Consentimiento informado de participación en proyecto de investigación	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Datos de los pacientes	19
Tabla 2 Nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno – 3 días	20
Tabla 3 Nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno – 7 días	22
Tabla 4 Nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno – 14 días	23
Tabla 5 Nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno – 3 días	24
Tabla 6 Nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno – 7 días	25
Tabla 7 Nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno – 14 días	26
Tabla 8 Nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno – 3 días	27
Tabla 9 Nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno – 7 días	29
Tabla 10 Nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno – 14 días	30
Tabla 11 Comparación del proceso de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares	31

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Datos de los pacientes	19
Figura 2 Nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno – 3 días	21
Figura 3 Nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno – 7 días	22
Figura 4 Nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno – 14 días	23
Figura 5 Nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno – 3 días	24
Figura 6 Nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno – 7 días	25
Figura 7 Nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno – 14 días	26
Figura 8 Nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno – 3 días	28
Figura 9 Nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno – 7 días	29
Figura 10 Nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno – 14 días	30

## RESUMEN

El presente informe tuvo como objetivo comparar el proceso de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023; trabajando bajo un enfoque cuantitativo de diseño experimental, constituida por una población de 60 pacientes que se sometieron a la cirugía del tercer molar, a quienes se les empleo la ficha de observación para el recojo de información. Tras los resultados analizados se concluyó que, es evidente la cicatrización completa al utilizar Alveolex en todo caso analizados a los 14 días, asimismo, el Hemocolágeno presenta cicatrización completa en el 55% y la diferencia solo ha logrado una cicatrización parcial. Respecto a los signos de inflamación a los 14 días se evidencia ausencia del mismo al usar cualquiera de los dos materiales. En cuanto al dolor postoperatorio a los 14 días se evidencia la ausencia de dolor casi en su totalidad al utilizar cualquiera de los dos materiales. En definitiva, ambos materiales son efectivos igualmente para los pacientes sometidos a este tipo de cirugía, puesto que no se ha identificado diferencia en los resultados esperados.

Palabras clave: Proceso de cicatrización, Alveolex, Hemocolágeno

## **ABSTRACT**

The objective of this report was to compare the healing process between Alveolex and Hemocollagen in third molar surgery, Faculty of Dentistry, National University of the Peruvian Amazon, 2023; working under a quantitative approach of experimental design, made up of a population of 60 students who underwent third molar surgery, to whom the observation sheet was used to collect information. After the results analyzed, it was concluded that the complete healing when using Alveolex is evident in all case, analyzed after 14 days, likewise, the Hemocollagen presents absence of healing in 55% and the difference has only achieved partial healing. Regarding the signs of inflammation at 14 days, there is evidence of its absence when using any of the two materials. Regarding the postoperative pain at 14 days, the absence of pain is evident almost in its entirety when using any of the two materials. In short, both materials are equally effective for patients undergoing this type of surgery, since no difference in the expected results has been identified.

Keywords: Healing process, Alveolex, Hemocollagen

## INTRODUCCIÓN

En cuanto a la salud bucal, la cirugía de terceros molares, es una práctica habitual en odontología, debido a que la erupción de estos molares, puede causar inflamación, infecciones y dolores. En ese sentido, se han desarrollado diversas formas de tratamiento al problema, como el uso de medicamentos y las técnicas quirúrgicas. En cuanto a la actividad quirúrgica, se deben tomar precauciones y cuidados post operatorios, como el tratamiento con antibióticos de tal manera prevenir cualquier complicación (Marinkovic et al., 2020). Dentro de los tratamientos para prevenir los riesgos post quirúrgicos, está el Alveolex, una barrera física que se coloca después de una extracción dentaria para dar protección. Actúa como un moldeable tampón alveolar, formando una estructura sólida que promueve la regeneración fibrosa y previene la contaminación de las paredes óseas. No requiere una atención especial de parte del odontólogo, pero debe estar atento al proceso de cicatrización (Rodríguez et al., 2022).

Por otro lado, el Hemocolágeno es un agente sellador que ayuda a reducir el riesgo de pérdida de sangre al estimular la coagulación. Esto ocurre cuando el colágeno entra en contacto con la cascada de hemostasia primaria, lo cual provoca la adherencia de los trombocitos y la activación del factor de coagulación. Este tratamiento tiene una mejor absorción en comparación con otros productos similares (Romero et al., 2021).

Es importante evaluar la eficacia de los tratamientos dentales dentro de la primera semana y a las dos semanas para verificar la cicatrización. El Alveolex, como una de las opciones más recientes, aún no cuenta con la

suficiente evidencia científica que respalde su efectividad, aunque sus características lo hacen una excelente opción para disminuir los problemas posteriores a la cirugía (Arévalo et al., 2020).

La efectividad del proceso de cicatrización entre el Alveolex y el Hemocolágeno en cirugías de terceras molares en casos peruanos es difícil de establecer, ya que este tipo de proceso es altamente dependiente del paciente y los factores clínicos. Sin embargo, hay algunos estudios que han evaluado la efectividad de estos dos productos y han encontrado que ambos son eficaces en la cicatrización de heridas quirúrgicas. En un estudio realizado por la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, se encontró que el hemocolágeno fue más eficaz que el Croton Lechleri en la fase inflamatoria de la cicatrización (Gómez y Salazar, 2020).

Se llevó a cabo una investigación local en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana para determinar cuál de los dos tratamientos, Alveolex y Hemocolágeno, proporcionaba los mejores resultados de curación tras la extracción quirúrgica de un tercer molar.

Tras la problemática, se ha establecido como problema general: ¿Cuál de los procesos aplicados Alveolex y Hemocolágeno, favorecen la cicatrización después de la cirugía de terceras molares, en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023? Del mismo modo, los problemas específicos: 1. ¿Cuál es el nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana 2023? 2. ¿Cuál es el nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno

en cirugía de terceras molares, en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana 2023? 3. ¿Cuál es el nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023?

También, se ha formulado como objetivo general: Comparar el proceso de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023. Igualmente se formuló los objetivos específicos: 1. Determinar el nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023. 2. Determinar el nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023. 3. Determinar el nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023.

La comparación del proceso de cicatrización entre el Alveolex y el hemocolágeno en cirugía de terceras molares es un tema de gran importancia dentro de la comunidad odontológica. Esta investigación se justifica por conveniencia, ya que se pretende abordar la eficacia de los materiales utilizados para la cicatrización, en relación con sus propiedades biológicas, mecánicas y reológicas. Valor teórico, el estudio aportó información actualizada sobre las variables de estudio, ya que el alveolex es un producto de relleno de tejido blando que contiene una mezcla de propóleo, yodoformo,

cera de abeja y espesante, mientras que el hemocolágeno es una mezcla de colágeno de origen porcino. Esta comparación se realiza para determinar cuál de estos dos productos ofrece mejores resultados en términos de cicatrización. De manera práctica, el estudio proporcionó datos importantes sobre la eficacia y la seguridad de los dos procesos de cicatrización y ayudó a los profesionales de la odontología a tomar mejores decisiones clínicas. Finalmente, se llevó a cabo un enfoque cuantitativo bajo un diseño experimental, el cual sirvió como guía para futuras investigaciones de similitud.

La investigación fue viable porque contamos con los recursos financieros, materiales y tiempo para dedicarle a la misma. Asimismo, se ha contado con el apoyo de las personas especializadas en el área odontológica, disponibilidad de la clínica odontológica y laboratorio de investigación de la UNAP, esto ayudó a garantizar que la investigación se realice de manera eficaz y se alcancen los objetivos deseados.

El informe posee como limitaciones: la poca cantidad de evidencia científica (antecedentes), para ello se procedió a buscar información de forma independiente y con la aplicación de otros productos en cirugía de terceras molares (plaquetas ricas en fibrina, Croton lechleri, Oleozón tópico).

## **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO**

### **1.1. Antecedentes**

En el 2022, se desarrolló una investigación de tipo descriptiva y diseño no experimental, en el cual se tomaron 22 artículos; el estudio determinó el beneficio en el proceso de cicatrización post extracción de terceros molares mandibulares con plaquetas ricas en fibrina , y concluyo que la aplicación de plaquetas ricas en fibrina en el proceso de curación posterior a la extracción de terceros molares mandibulares resulta beneficiosa, ya que mejora el proceso de cicatrización / regeneración de tejidos blandos y defectos óseos, debido al aumento de la formación de hueso nuevo en los alvéolos posteriores a la extracción, gracias a su concentrado plaquetario (Aguas y Mora, 2022).

En el 2022, se llevó a cabo un estudio de revisión sistemática y diseño experimental, donde se tomó a 23 pacientes como población; el proyecto busco evaluar los cambios clínicos y radiográficos que se producen al usar plasma rico en fibrina en la reparación y cicatrización de tejidos óseos y blandos tras la extracción dental, en comparación con la cicatrización normal, y concluyo que la aplicación de plasma rico en fibrina en alvéolos post extracción es una técnica que puede ayudar a aliviar el dolor postoperatorio, sin embargo no hay una mejora clara en la disminución del edema, el trismo o la regeneración ósea (Balmaceda y Utria, 2022).

En el 2020, se realizó un estudio experimental, analíticos, longitudinal y diseño ensayo clínico aleatorio, por lo cual se tomaron a 86 pacientes; el

estudio determinó el efecto de los rellenos alveolares de Hemocolágeno y *Croton lechleri* en el proceso de cicatrización después de un tratamiento post exodoncia en la Clínica Odontológica, y concluyo que existe un impacto favorable en el proceso de cicatrización de los rellenos alveolares de Hemocolágeno y *Croton lechleri*. Además, el Hemocolágeno y *Croton lechleri* no mostraron un mayor efecto en la fase inflamatoria, mientras que sí hubo un mayor efecto en la fase fibroblástica (Gómez y Salazar, 2020).

En el 2019, se desarrolló una investigación de tipo cuasi-experimental y diseño ensayo clínico, cuya población de estudio fue de 40 pacientes de ambos sexos; la investigación determino evaluar la efectividad del Oleozón tópico para acelerar el proceso de cicatrización post extracción hasta la fase proliferativa de los alveolos, y concluyo que, tras la aplicación del medicamento después de la extracción dentaria, el proceso de cicatrización se produjo de forma más rápida y sin complicaciones, lo cual fue satisfactorio para los pacientes tratados (Chi et Al, 2019).

En el 2019, se llevó a cabo un estudio de tipo experimental-comparativo, donde se realizaron 30 cirugías entre las edades de 19 a 66 años; con el objetivo de comparar el proceso de cicatrización entre el Alveolex y la clorhexidina en gel 0,2%, y concluyo que el uso de la clorhexidina en gel 0,2% tuvo un mejor desempeño en el proceso de cicatrización, ya que el 60% de los pacientes tuvo una cicatrización completa a los 14 días, mientras que solo un 4% de los pacientes tratados con Alveolex presentó una cicatrización completa. Además, ambos antisépticos no provocaron

dolor ni infección en los siete y 14 días (100%). Por lo tanto, el uso de la clorhexidina en gel 0,2% para cirugías múltiples mostró mejores resultados que el Alveolex (Tiburcio, 2019).

## **1.2. Bases teóricas**

Que se entiende por el tercer molar, es un diente en la parte posterior de la boca que comúnmente se conoce como el diente del juicio; estos dientes son generalmente los últimos dientes en salir, si salen en absoluto. Muchas personas tienen terceros molares que no salen, o que salen parcialmente, lo que puede provocar dolor y otros problemas bucales; el tercer molar suele retirarse quirúrgicamente para prevenir estos problemas (Tasinchana, 2020; Rodríguez et al., 2020).

El procedimiento que realiza el especialista para la cirugía del tercer molar, son los siguientes: i) El cirujano realizará un examen para evaluar el tercer molar, el tejido de los alrededores y los dientes vecinos. ii) El cirujano también tomará radiografías para evaluar el tamaño, la posición y la profundidad del diente, esto le ayudará al cirujano determinar si hay alguna complicación antes de la cirugía. iii) Durante el procedimiento el cirujano anestesiará el área antes de proceder a la extracción. iv) Una vez que el cirujano haya extraído el diente, se limpiará la zona y se suturará la encía. v) Luego el cirujano recomienda una radiografía de seguimiento para verificar que todo el tejido ha sido extirpado. vi) recomienda una serie de medicamentos para controlar el dolor y la infección (Morales y Andrade, 2022; Mamani et al., 2022).

El tercer molar, también conocido como el molar del juicio, es una de las piezas dentales más importantes en la boca, el cual está situado en la parte posterior de la boca y es el último diente en erupcionar; su presencia en la boca es importante para ayudar a mantener el equilibrio de los dientes adyacentes. Además, está relacionado con el correcto funcionamiento de la masticación y la digestión, donde también ayuda a prevenir la caries dental y la enfermedad periodontal (Cervino *et al.*, 2019).

Además, García (2022) menciona los efectos de la cirugía del tercer molar pueden variar dependiendo de la extracción que se realice, sin embargo, los efectos más comunes son: Dolor de cabeza, dolor de mandíbula, dolor de cuello y dolor de hombro; inflamación y sangrado en el sitio de la extracción; infecciones en el sitio de la extracción; alteración en la mordida y dificultad para masticar.

Los terceros molares se extraen cuando hay problemas de posicionamiento, cuando están dañados o cuando hay una alta probabilidad de que vayan a causar problemas en el futuro. Los terceros molares también pueden extraerse para aliviar el dolor, reducir la inflamación, prevenir las infecciones y restaurar la función dental (Baeza *et al.*, 2021).

El proceso de cicatrización con Alveolex es una forma segura y efectiva de promover la curación de heridas. Esta técnica se basa en la aplicación de una solución sobre la herida para promover la formación de tejido cicatricial saludable. Alveolex ayuda a acelerar el proceso de curación

de la herida, reduciendo la inflamación y el dolor, al tiempo que facilita la formación de tejido de gran calidad (Ramírez y Lee, 2021).

El proceso de cicatrización con hemocolágeno es un tratamiento no invasivo para la cicatrización de heridas crónicas, en el que se aplica una mezcla de hemocolágeno y otras sustancias a la herida. El hemocolágeno es una proteína especialmente diseñada para promover la curación de heridas, esta proteína contiene fragmentos de fibra de colágeno, que ayudan a promover la formación de tejido nuevo y la cicatrización de la herida (Martínez et al., 2020).

El proceso de cicatrización del tercer molar con Alveolex se divide en varias fases: 1) El cirujano realizará una limpieza profunda del área afectada con una solución antiséptica, esto ayuda a reducir el riesgo de infección. 2) El cirujano luego aplicará Alveolex al área afectada, el cual es una pasta de relleno a base de propóleo que ayuda a estimular la curación del tejido óseo. 3) Una vez que el Alveolex se ha aplicado, se sella el área suturando, el cual ayudará a mantener la pasta en su lugar mientras se cura. 4) Después de la cirugía, el paciente debe descansar y guardar reposo en el hogar durante unos días. 5). Durante la cicatrización, el tejido óseo se regenerará y endurecerá lentamente. 6) Después de unas semanas, el cirujano evaluará la cicatrización para ver si la curación ha ocurrido adecuadamente (Figuroa, 2022).

Romero et al. (2021) mencionan que el tratamiento de Alveolex y Hemocolágeno es una técnica de regeneración celular, que se caracteriza por la utilización de células madre, colágeno y células

endoteliales para la regeneración de tejidos dañados, esta técnica se usa principalmente para tratar problemas de la piel, como arrugas, líneas de expresión, cicatrices, y para mejorar la textura y tono de la piel. El tratamiento de Alveolex y hemocolágeno permite a los operadores reemplazar los tejidos dañados con nuevos tejidos sanos y funcionales, el cual ayuda a restaurar la función y la apariencia del área afectada.

La evaluación del proceso de cicatrización entre el alveolex y el hemocolágeno en cirugía de terceras molares es un proceso complejo que debe ser evaluado de forma minuciosa. Se debe tener en cuenta que el cierre de la cavidad oral después de la extracción de las terceras molares, puede ser un proceso retrasado debido a la presencia de tejidos blandos, como encías y músculos, que se encuentran cerca de la zona operada. Para acelerar el proceso, se debe realizar una buena sutura de los tejidos blandos con el alveolex y el hemocolágeno (Farías et al., 2021).

En cuanto a la cicatrización, Farías et al., (2021), sostienen que es el proceso de reparación de los tejidos dañados, en el que se forman nuevos tejidos para reemplazar los tejidos dañados o perdidos. Durante este proceso, el cuerpo necesita tiempo para reparar la herida, esto significa que el proceso de cicatrización puede tomar desde unas pocas semanas hasta varios meses, por lo tanto, es importante que el paciente siga las instrucciones de su odontólogo para asegurar que el proceso de cicatrización sea exitoso. Esto incluye el uso de medicamentos recetados para controlar el dolor y la inflamación. En ese sentido, el nivel de cicatrización, se califica mediante la siguiente escala, 0= Ausencia de

Cicatrización (3-6 mm); 1= cicatrización parcial (1-3 mm) y 2= cicatrización completa (0 mm).

Por otro lado, Farias et al., (2021), señala que los signos de inflamación, son consideradas una enfermedad que se produce cuando los microorganismos dañinos como bacterias, hongos o virus infectan los dientes, las encías y los tejidos circundantes, esta inflamación puede ser causada por una mala higiene bucal o por una dieta deficiente. Los síntomas más comunes que se presentan son el aumento de tamaño de la zona, enrojecimiento de la zona y presencia de pus.

Con respecto al dolor postoperatorio, Farias et al., (2021), se refiere al dolor que una persona siente después de haberse sometido a una cirugía dental. Esto ocurre cuando los tejidos dentales han sido alterados por un procedimiento quirúrgico como la extracción de un diente, entre otros. Dentro de la escala que mide el nivel de dolor, se encuentra el 0= sin dolor, 1-3= dolor leve, 4-6= dolor moderado y 7-10= dolor intenso.

El tiempo de cicatrización odontológica suele aumentar de 7 a 14 días dependiendo de la ubicación y gravedad de la lesión. De esta forma, durante los primeros 7 días, el paciente debe realizar una limpieza regular del área afectada para asistir al proceso de curación (Farias et al., 2021).

### 1.3. Definición de términos básicos

**Alveolex.** Es una barrera física con propóleos que se coloca después de una extracción dentaria. Actúa como un moldeable tampón alveolar, formando una estructura sólida que promueve la regeneración fibrosa. (Rodríguez et al., 2022).

**Hemocolágeno.** Es un producto a base de colágeno de origen porcino que se usa para rellenar los tejidos cicatriciales y restaurar la función de la boca (Arévalo et al., 2020).

**Exodoncia dental.** Es una cirugía realizada para remover un diente o parte de él (Aguas y Mora, 2022)

**Hemostasia:** Es un conjunto de procesos que permiten detener la salida de sangre cuando un vaso se ha roto; también incluye la serie de reacciones y elementos que intervienen para que la sangre se mantenga en estado líquido cuando no existe daño vascular. (Castellanos J., Díaz L., Lee E. 2015)

**Proceso de cicatrización.** Una serie de pasos fisiológicos que el cuerpo usa para reparar un tejido dañado (Balmaceda y Utria, 2022).

**Postoperatorio.** El período posterior a una cirugía en el que el tejido se cura y el paciente recupera la función normal (Aguas y Mora, 2022).

## **CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.1 Formulación de la hipótesis**

#### **Hipótesis general**

**Hi:** De los procesos aplicados, el Alveolex favorece de mejor manera la cicatrización después de la cirugía de terceras molares, en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023.

### **2.2 Variables y su operacionalización**

#### **Variables**

Variable dependiente: Procesos de cicatrización.

Variable independiente: Aplicación de tratamiento (Alveolex y Hemocolágeno).

### Operacionalización de variables

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Categorías	Valores de las categorías	Medio de verificación
Comparación del proceso de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares.	El proceso de cicatrización luego de una cirugía de terceras molar depende en gran medida de la técnica quirúrgica utilizada para su extracción (Fariás et al., 2021).	Cualitativa	Cicatrización	0= Ausencia de cicatrización (3-6 mm)	Ordinal	Diferenciado	Diferenciado	Estudiantes de la Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana
				1= cicatrización parcial (1-3 mm)				
				2= cicatrización completa (0 mm)				
			Signos de inflamación	0= Ausencia de inflamación				
				1= Aumento de tamaño de la zona				
				2= Enrojecimiento de la zona				
			Dolor postoperatorio	3= Presencia de pus				
				0= Ausencia de dolor				
				1= Dolor muy leve				
				2-4= Dolor leve				
				5-6= Dolor moderado				
			7-8= Dolor fuerte					
9= Dolor muy fuerte								

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### 3.1. Tipo y diseño

La investigación fue de enfoque cuantitativo, puesto que a través del desarrollo de los objetivos se busca cuantificar los resultados para analizar el comportamiento de las variables (Arias y Covinos, 2021).

De la misma forma, el estudio fue desarrollado bajo un diseño experimental, pues se busca realizar únicamente una posprueba y grupo de control (Arias y Covinos, 2021). Dado que se analizó el proceso de cicatrización a partir de la aplicación de un tratamiento, siendo, por último, comparado para identificar su efectividad.

Esquema del diseño

G <sub>C</sub>	–	M <sub>C</sub>
G <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	M <sub>1</sub>
G <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	M <sub>2</sub>

Donde:

G<sub>C,1,2</sub>: Grupo de control y experimental

–: Ausencia de tratamiento

X<sub>1,2</sub>: Aplicación de tratamiento (Alveolex o Hemocolágeno)

M<sub>C,1,2</sub>: Medición de la variable dependiente (proceso de cicatrización)

### 3.2. Diseño muestral

**Población:** Conformada por pacientes de la facultad de odontología, UNAP, 2023, en donde estuvieron conformados por los siguientes:

<b>GRUPOS</b>	<b>CANTIDAD/EXTRACCIONES</b>
Grupo control (no se le aplica nada)	20
Se le colocará hemocolágeno luego de la extracción.	20
Se le colocará alveolex luego de la extracción.	20
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>

**Muestra:** En tanto la muestra estuvo conformada por la totalidad de la población, es decir, se ha tomado como muestra a los 60 pacientes que se sometieron a la cirugía del tercer molar.

**Muestreo:** Aquí se empleó el muestreo no probabilístico, puesto que los elementos elegidos son a juicio del investigador.

### **3.3. Procedimientos de recolección de datos**

En el procedimiento, se solicitó un permiso al decano de la facultad de Odontología de la UNAP y docente a cargo del curso de Cirugía Buco maxilofacial III, con la finalidad de poder evaluar a cada paciente de los estudiantes de manera formal y adecuada, el cual son tomadas como muestra de estudio, la evaluación a los pacientes se realizó con un consentimiento informado por parte de los investigadores. Posteriormente, se procedió a explicar brevemente la importancia de la realización del estudio, cual es el propósito y objetivo del mismo a los estudiantes. Tras haber confirmado la participación del paciente y en acuerdo con el docente se procedió al llenado de la ficha de observación del estudio en el cual se incluyeron datos, como: nombre del paciente, edad, sexo, fecha de realización de la exodoncia, diente a extraer y tratamiento a aplicar. Se procedió a realizar la exodoncia teniendo en

cuenta el protocolo del curso, terminada la extracción propiamente dicha se realizó la colocación de los materiales de relleno, terminando con una sutura tanto a los grupos experimentales como al grupo control. Se les suministro las indicaciones postquirúrgicas a todos los pacientes.

En esta investigación se empleó la **técnica** de la observación, implica observar con atención al fenómeno, hecho o caso, recopilar datos e información para su análisis posterior. La observación es una parte primordial de cualquier proceso de indagación; se basa en ella para lograr el mayor número de información posible.

Del mismo modo, se utilizó como **instrumento** la ficha de observación, el cual estuvo elaborado en base a escalas, donde se obtuvo resultados del proceso de cicatrización con alveolex y hemocolágeno.

#### **3.4. Procesamiento y análisis de datos**

En el procesamiento se utilizó el programa estadístico SPSS, el cual se empleó para procesar los datos y realizar el análisis de fiabilidad; debido que los instrumentos utilizaron escalas de medición ordinal y una muestra pequeña, por ello, se optó por la aplicación de una prueba no paramétrica. Por lo tanto, se utilizó la prueba T para muestras independientes, puesto que el estudio busca comparar las medias de dos grupos de casos para determinar la efectividad del tratamiento.

### **3.5. Aspectos éticos**

Los investigadores respetaron los derechos de todos los participantes, respetando su privacidad. Donde se garantizó que toda información recopilada se guarde en anonimato y solo se utilice para los propósitos de la investigación; tomando en cuenta que la participación en la investigación fue bajo un consentimiento informado.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Tabla 1

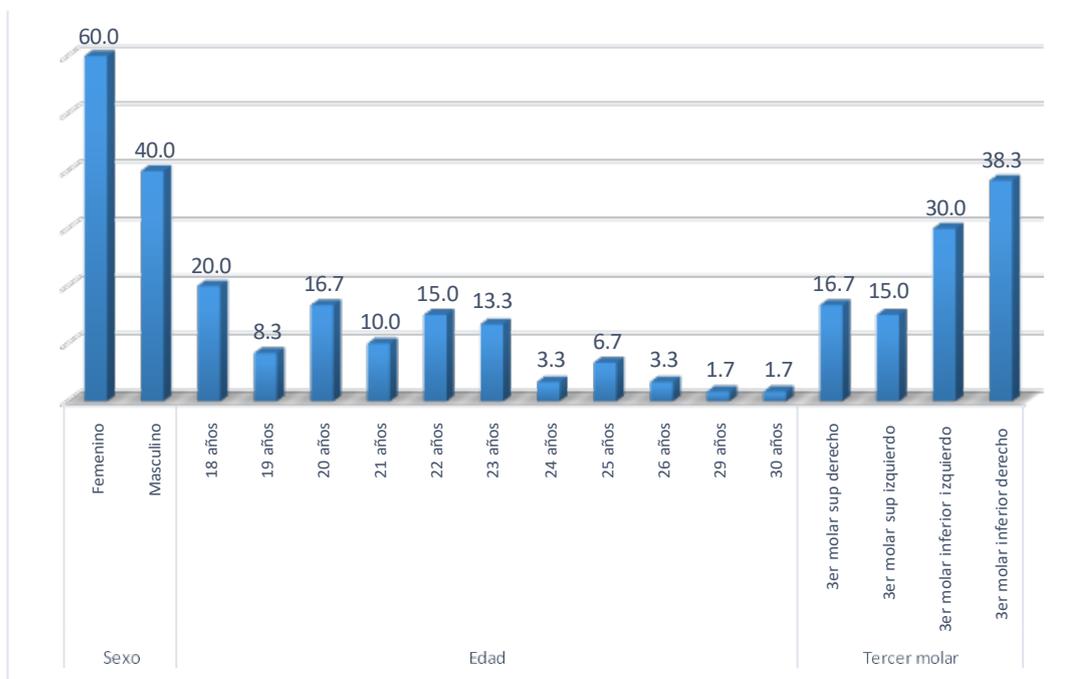
*Datos de los pacientes*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Sexo</b>	Femenino	36	60.0
	Masculino	24	40.0
	<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100.0</b>
<b>Edad</b>	18 años	12	20.0
	19 años	5	8.3
	20 años	10	16.7
	21 años	6	10.0
	22 años	9	15.0
	23 años	8	13.3
	24 años	2	3.3
	25 años	4	6.7
	26 años	2	3.3
	29 años	1	1.7
	30 años	1	1.7
	<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100.0</b>
	<b>Tercer molar</b>	3er molar sup derecho	10
3er molar sup izquierdo		9	15.0
3er molar inferior izquierdo		18	30.0
3er molar inferior derecho		23	38.3
<b>Total</b>		<b>60</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Ficha de observación aplicada a los pacientes

Figura 1

*Datos de los pacientes*



Fuente: Resultados porcentuales de la tabla 1

Los resultados de los datos de los pacientes de los estudiantes de la Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, reflejan que el 60% de los pacientes eran sexo femenino y que se sometieron a diferentes tratamientos para la cirugía de tercer molar. Del total de los pacientes, el 20.0% se encuentra dentro de la edad de 18 años y el 38.3% de los mismos sometieron el 3er molar inferior derecho para una cirugía. Estos resultados sugieren que, entre los estudiantes de odontología, hay una tendencia de cirugías de tercer molar para el sexo femenino, y una edad ligeramente menor que la de los demás pacientes. Además, por el número de cirugías realizadas, el tercer molar inferior derecho es el tipo de cirugía más común que se sometió.

**Nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023.**

Tabla 2

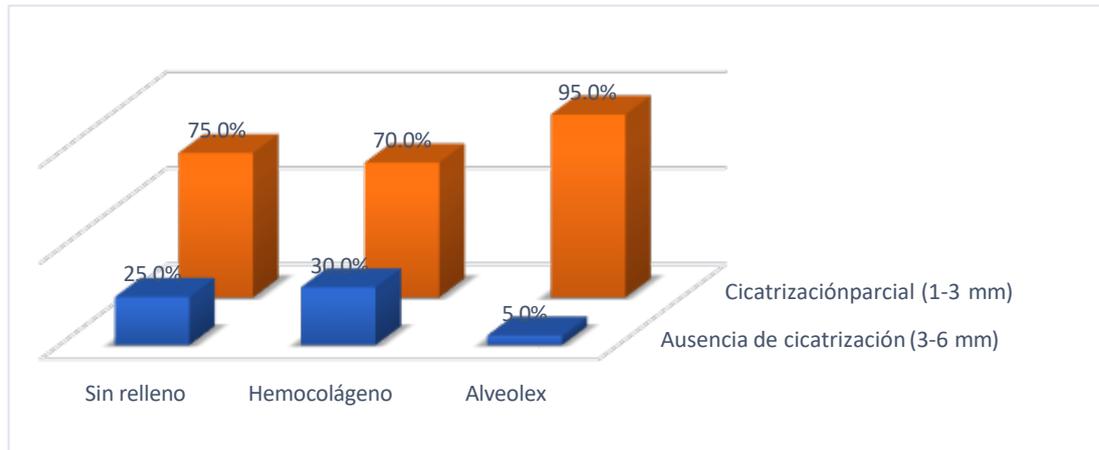
*Nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno – 3 días*

		Material		
		Sin relleno	Hemocolágeno	Alveolex
Cicatrización - 3 días	Ausencia de cicatrización (3-6 mm)	Recuento 5 25.0%	6 30.0%	1 5.0%
	Cicatrización parcial (1-3 mm)	Recuento 15 75.0%	14 70.0%	19 95.0%
Total		Recuento 20 100.0%	20 100.0%	20 100.0%
		% dentro de Material		

Fuente: Ficha de observación aplicada a los pacientes estudiantes

Figura 2

Nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno – 3 días



Fuente: Resultados porcentuales de la tabla 2

Respecto al nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno – 3 días, los resultados muestran que tanto el Alveolex como el Hemocolágeno son efectivos en promover la cicatrización en los alvéolos dentales. Por tanto, el 75.0% de pacientes estudiantes del proceso de curación sin la aplicación de materiales de relleno muestran una cicatrización parcial y el 25.0% ausencia de cicatrización. Por su parte, el 70.0% de pacientes con la cicatrización de hemocolágeno presenta cicatrización parcial, el 30.0% presenta ausencia de cicatrización. Sin embargo, el Alveolex parece ser más eficaz, ya que el 95.0% de los pacientes muestra una cicatrización parcial y los pacientes con ausencia de cicatrización es menor con un 5.0%. Estos hallazgos sugieren que el uso de Alveolex puede ser más beneficioso para la cicatrización de alvéolos dentales. Esto indica que el uso del Alveolex puede ser más eficaz para la cicatrización de alvéolos dentales.

Tabla 3

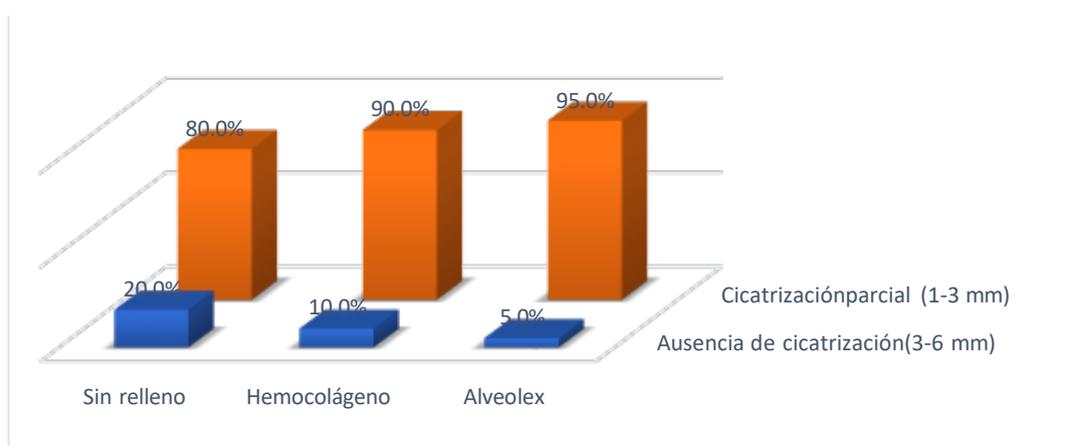
*Nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno – 7 días*

			Material		
			Sin relleno	Hemocolágeno	Alveolex
Cicatrización - 7 días	Ausencia de cicatrización (3-6 mm)	Recuento	4	2	1
		% dentro de Material	20.0%	10.0%	5.0%
	Cicatrización parcial (1-3 mm)	Recuento	16	18	19
		% dentro de Material	80.0%	90.0%	95.0%
Total		Recuento	20	20	20
		% dentro de Material	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Ficha de observación aplicada a los pacientes estudiantes

Figura 3

*Nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno – 7 días*



Fuente: Resultados porcentuales de la tabla 3

Se realizó un estudio en la Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, en el que se compare el nivel de cicatrización entre el Alveolex y el Hemocolágeno. Luego de 7 días, los resultados sin relleno mostraron una cicatrización parcial en el 80.0 % y ausencia total de cicatrización en el 20.0%. Mientras que el hemocolágeno presentó un 90.0% de cicatrización parcial y solo el 10.0% presenta ausencia de cicatrización. Por tanto, usar el Alveolex para la cicatrización de alvéolos presenta mejores

resultados con un 95.0% con cicatrización parcial y el 5.0% muestra ausencia de cicatrización.

Tabla 4

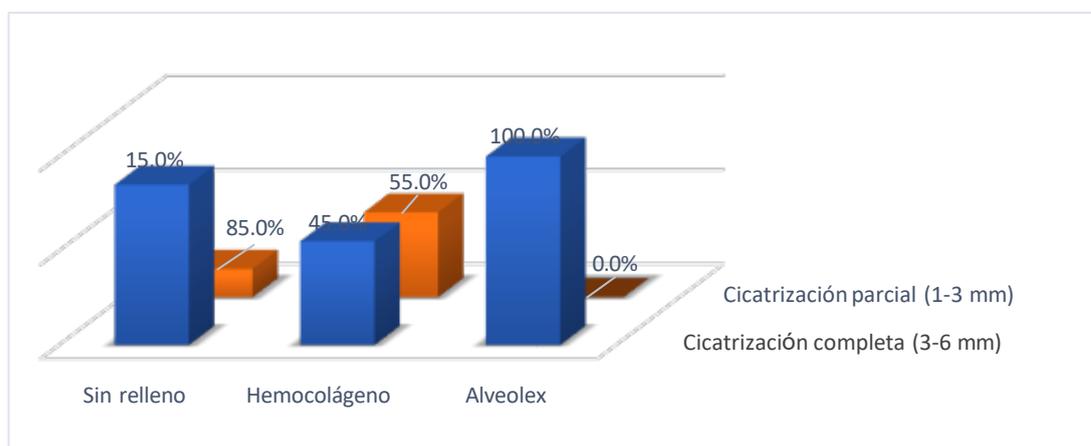
*Nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno – 14 días*

			Material		
			Sin relleno	Hemocolágeno	Alveolex
Cicatrización - 14 días	Cicatrización parcial (1-3 mm)	Recuento	17	11	20
		% dentro de Material	85.0%	55.0%	0.0%
Total	Cicatrización completa (0 mm)	Recuento	3	9	0
		% dentro de Material	15.0%	45.0%	100.0%
Total			Recuento	20	20
			% dentro de Material	100.0%	100.0%

Fuente: Ficha de observación aplicada a los pacientes estudiantes

Figura 4

*Nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno – 14 días*



Fuente: Resultados porcentuales de la tabla 4

Luego de 14 días de aplicación de los diferentes tratamientos, se identifican los resultados del proceso de curación sin la aplicación de materiales de relleno el 85.0% muestra cicatrización parcial y el 15.0% muestra una cicatrización completa. Por su parte, el 55.0% de pacientes con hemocolágeno muestra cicatrización parcial, con cicatrización completa en el 45.0%. No obstante, con cicatrización completa es mayor con el producto

Alveolex, ya que es de un 100.0%. Esto resulta en una superioridad del producto Alveolex frente al Hemocolágeno para la obtención de los mejores resultados.

**Nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023.**

Tabla 5

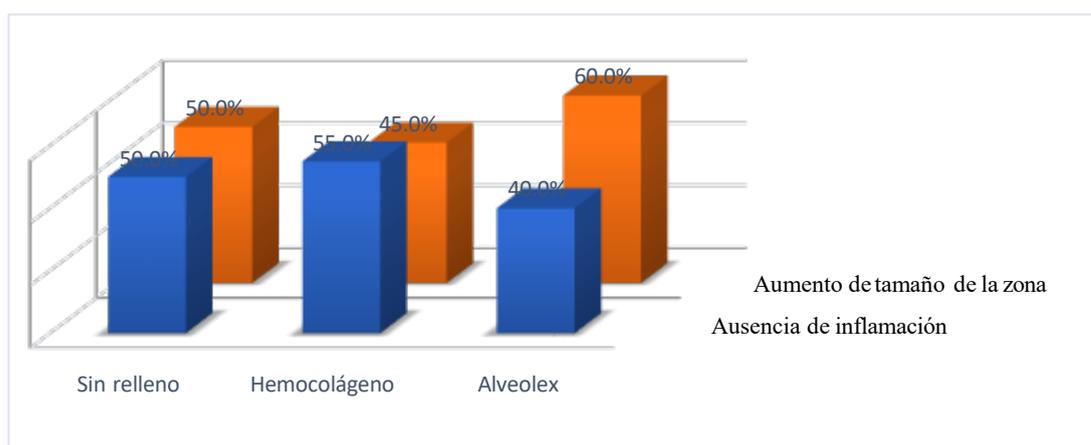
*Nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno – 3 días*

			Material		
			Sin relleno	Hemocolágeno	Alveolex
Signos de inflamación - 3 días	Ausencia de inflamación	Recuento % dentro de Material	10 50.0%	11 55.0%	8 40.0%
	Aumento de tamaño de la zona	Recuento % dentro de Material	10 50.0%	9 45.0%	12 60.0%
Total		Recuento % dentro de Material	20 100.0%	20 100.0%	20 100.0%

Fuente: Ficha de observación aplicada a los pacientes estudiantes

Figura 5

*Nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno – 3 días*



Fuente: Resultados porcentuales de la tabla 5

Luego de 3 días de aplicación de Alveolex y Hemocolágeno en zonas con signos de inflamación, los resultados presentados fueron los siguientes. En el caso del grupo control con proceso de cicatrización sin la aplicación de ningún relleno, el 50.0% de las zonas mostraron aumento del tamaño de la zona mientras que el otro 50.0% presentaron ausencia de inflamación. Por su parte, en el caso del Hemocolágeno, el 55.0% presentaron ausencia de inflamación, el 45.0% de las zonas mostraron un aumento del tamaño. Mientras que el Alveolex, el 60.0% de las zonas mostraron aumento del tamaño de la zona y el 40.0% mostraron ausencia de inflamación.

Tabla 6

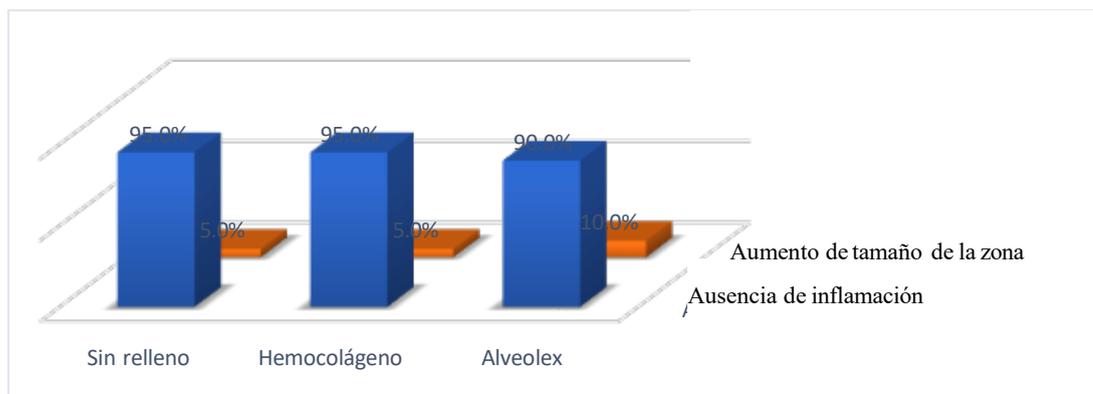
*Nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno – 7 días*

Signos de inflamación - 7 días	Ausencia de inflamación	Recuento % dentro de Material	Material		
			Sin relleno	Hemocolágeno	Alveolex
Aumento de tamaño de la zona	Ausencia de inflamación	Recuento % dentro de Material	19 95.0%	19 95.0%	18 90.0%
	Aumento de tamaño de la zona	Recuento % dentro de Material	1 5.0%	1 5.0%	2 10.0%
Total		Recuento % dentro de Material	20 100.0%	20 100.0%	20 100.0%

Fuente: Ficha de observación aplicada a los pacientes estudiantes

Figura 6

*Nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno – 7 días*



Fuente: Resultados porcentuales de la tabla 6

Teniendo en cuenta de los signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno, después de los 7 días se muestran los resultados. El 95.0% sin aplicación de relleno muestra ausencia de inflamación, el 5.0% aumento de tamaño de la zona. Además, el hemocolágeno un 95.0% muestra ausencia de inflamación y el 5.0% aumento de tamaño de la zona. Para finalizar, el Alveolex con un 90.0% muestra ausencia de inflamación, el 10.0% presenta aumento de tamaño de las zonas.

Tabla 7

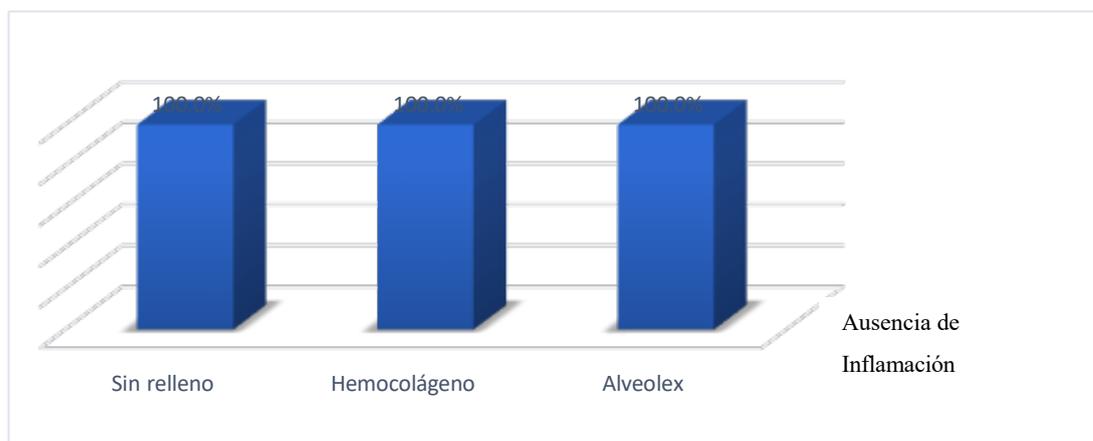
*Nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno – 14 días*

	Ausencia de inflamación	Recuento	Material		
			Sin relleno	Hemocolágeno	Alveolex
Signos de inflamación - 14 días					
		% dentro de Material	100.0%	100.0%	100.0%
Total		Recuento	20	20	20
		% dentro de Material	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Ficha de observación aplicada a los pacientes estudiantes

Figura 7

*Nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno – 14 días*



Fuente: Resultados porcentuales de la tabla 7

Después de 14 días de estudio se observa que todas las muestras de los tres materiales de relleno estudiados han mostrado ausencia de inflamación. El 100.0% de los casos sin aplicación de relleno; el 100.0% de los casos con hemocolágeno y el 100.0% con Alveolex no presentaban síntomas de inflamación. Esto sugiere que los materiales de relleno evidencian un nivel alto de seguridad y eficacia para su aplicación en procedimientos quirúrgicos.

**Nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023.**

Tabla 8

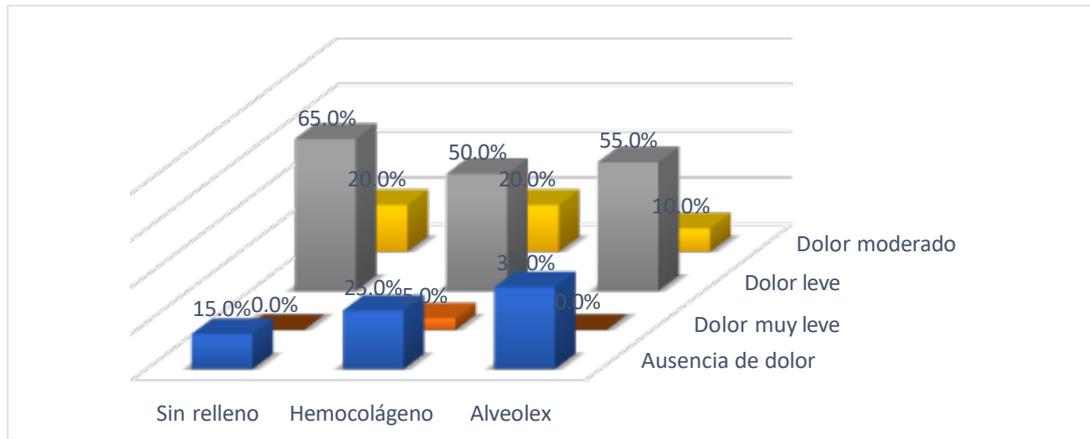
*Nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno – 3 días*

			Material		
			Sin relleno	Hemocolágeno	Alveolex
Dolor postoperatorio - 3 días	Ausencia de dolor	Recuento % dentro de Material	3 15.0%	5 25.0%	7 35.0%
	Dolor muy leve	Recuento % dentro de Material	0 0.0%	1 5.0%	0 0.0%
	Dolor leve	Recuento % dentro de Material	13 65.0%	10 50.0%	11 55.0%
	Dolor moderado	Recuento % dentro de Material	4 20.0%	4 20.0%	2 10.0%
Total	Recuento % dentro de Material	20 100.0%	20 100.0%	20 100.0%	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los pacientes estudiantes

Figura 8

*Nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno – 3 días*



Fuente: Resultados porcentuales de la tabla 8

Los resultados mostrados indican que, en el nivel de dolor postoperatorio a los 3 días de haber realizado el procedimiento, el 65.0% de los pacientes sin aplicación de relleno presenta dolor leve, el 20.0% dolor moderado y el 15.0% ausencia de dolor. Mientras que el tratamiento con hemocolágeno, el 50.0% presenta dolor leve, el 25.0% ausencia de dolor y el 20.0% dolor moderado. Por su parte, el Alveolex muestra un 55.0% distribuido con dolor leve, el 35.0% ausencia de dolor y el 10.0% con dolor moderado. Estos resultados indican que el Hemocolágeno y el Alveolex logran un mejor resultado de alivio del dolor postoperatorio que el tratamiento sin aplicación de relleno.

Tabla 9

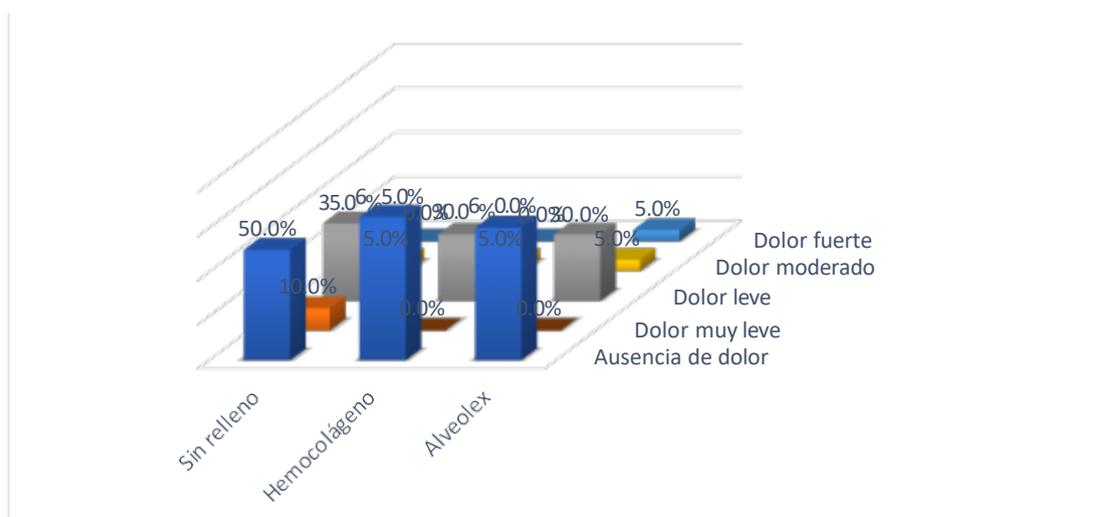
*Nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno – 7 días*

			Material		
			Sin relleno	Hemocolágeno	Alveolex
Dolor postoperatorio - 7 días	Ausencia de dolor	Recuento % dentro de Material	10 50.0%	13 65.0%	12 60.0%
	Dolor muy leve	Recuento % dentro de Material	2 10.0%	0 0.0%	0 0.0%
	Dolor leve	Recuento % dentro de Material	7 35.0%	6 30.0%	6 30.0%
	Dolor moderado	Recuento % dentro de Material	1 5.0%	1 5.0%	1 5.0%
	Dolor fuerte	Recuento % dentro de Material	0 0.0%	0 0.0%	1 5.0%
Total	Recuento % dentro de Material	20 100.0%	20 100.0%	20 100.0%	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los pacientes estudiantes

Figura 9

*Nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno – 7 días*



Fuente: Resultados porcentuales de la tabla 9

Los resultados del estudio indican que, los pacientes que no presentaron aplicación de relleno después de los 7 días, el 50.0% no percibe dolor, el 35.0% fue categorizado como dolor leve y el 10.0% indicó una sensación de dolor muy leve. En el caso de los pacientes tratados con hemocolágeno, el

65.0% señaló ausencia de dolor, mientras que el 30% reportó una intensidad baja. Finalmente, los pacientes tratados con Alveolex, el 60% no presentó dolor y el 30% dijo tener percepciones leves.

Tabla 10

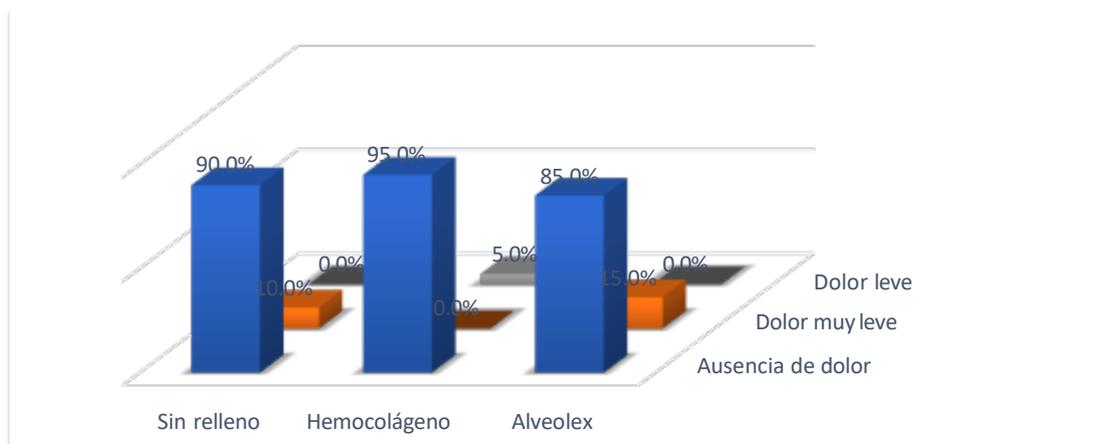
*Nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno – 14 días*

			Material		
			Sin relleno	Hemocolágeno	Alveolex
Dolor postoperatorio - 14 días	Ausencia de dolor	Recuento	18	19	17
		% dentro de Material	90.0%	95.0%	85.0%
	Dolor muy leve	Recuento	2	0	3
		% dentro de Material	10.0%	0.0%	15.0%
	Dolor leve	Recuento	0	1	0
		% dentro de Material	0.0%	5.0%	0.0%
Total		Recuento	20	20	20
		% dentro de Material	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Ficha de observación aplicada a los pacientes estudiantes

Figura 10

*Nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno – 14 días*



Fuente: Resultados porcentuales de la tabla 10

Para finalizar con el análisis de las tabla y figuras, luego de los 14 días de realizar los tratamientos sin relleno, el 90.0% en los pacientes no mostraron ningún signo de dolor, y el 10.0% relato un dolor leve. En el caso de los tratamientos con Hemocolágeno los resultados fueron ligeramente superiores,

ya que el 95.0% no reportó ningún tipo de dolor, mientras que el restante 5% manifestó dolor muy leve. Por último, el tratamiento con Alveolex mostró resultados satisfactorios, donde el 85.0% no tuvo quejas y el otros 15.0% relato un dolor muy leve.

**Proceso de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023.**

Tabla 11

*Comparación del proceso de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares*

Material		N	Media	Prueba T para la igualdad de medias	
				t	Sig. (bilateral)
Cicatrización	Hemocolágeno	20	1.02	0.675	0.504
	Alveolex	20	0.97		
Dolor postoperatorio	Hemocolágeno	20	1.27	0.103	0.918
	Alveolex	20	1.23		
Signos de inflamación	Hemocolágeno	20	0.17	-1.073	0.290
	Alveolex	20	0.23		

Fuente: procesamiento de datos en el programa estadístico SPSS v26.

En la Tabla 11 se muestran los resultados de la prueba T de Student para muestras independientes. Esta prueba fue utilizada para comparar las medias de dos grupos poblacionales que optaron por utilizar Alveolex y Hemocolágeno para la cicatrización después de someterse a la cirugía del tercer molar.

En consecuencia, al emplear Hemocolágeno se observa una media de cicatrización de 1.02, mientras que con Alveolex se obtiene una media de 0.97. Sin embargo, según los resultados de la prueba realizada, se obtiene un valor de significancia de 0.504, el cual supera el margen esperado (0.05). Esto

indica que no existe una diferencia significativa en la cicatrización al utilizar cualquiera de los materiales incluidos.

Asimismo, en relación al dolor postoperatorio, el uso de Hemocolágeno arroja una media de 1.27, mientras que Alveolex muestra una media de 1.23. Los resultados de la prueba indican una significancia de 0.918, superando el nivel de significancia esperado (0.05). Por consiguiente, se determina que no hay una diferencia significativa en el dolor postoperatorio al emplear cualquiera de los materiales utilizados.

En cuanto a los signos de inflamación, al utilizar Hemocolágeno se observa una media de 0,17, mientras que con Alveolex se obtiene una media de 0,23. Tras realizar la prueba, se obtiene un valor de significancia de 0,290, el cual es superior al nivel de significancia esperado (0,05). Por lo tanto, se concluye que no existe una diferencia significativa en los signos de inflamación al utilizar cualquiera de los materiales incluidos.

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

La cicatrización juega un papel crucial en el éxito de cualquier cirugía oral, ya que afecta directamente la recuperación del paciente. En este estudio, se analizará y comparará el proceso de cicatrización entre dos materiales utilizados en cirugía de terceras molares: el Alveolex y el Hemocolágeno, la cual se llevará a cabo en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana en el año 2023.

En relación al objetivo específico 1, se encontró que tanto el Alveolex como el Hemocolágeno son eficaces, pues en el periodo de 3 días se evidencio que el 75% de los pacientes que no utilizaron ningún material tuvo una cicatrización parcial, el 70% que utilizaron Hemocolágeno presentó cicatrización parcial, sin embargo, el 95% de los pacientes que utilizaron el Alveolex mostró una cicatrización parcial y el cual fue el más efectivo. Respecto al aporte teórico de Martínez et al. (2020), señalan que El proceso de cicatrización con hemocolágeno es un tratamiento no invasivo para la cicatrización de heridas crónicas.

Después de transcurridos 7 días, los datos revelaron que el 80.0% de los pacientes que no emplearon relleno experimentaron una cicatrización parcial. En contraste, aquellos que utilizaron el producto hemocolágeno presentaron un índice de cicatrización parcial del 90.0%, mientras que los que emplearon Alveolex para la curación de los alvéolos obtuvieron mejores resultados, con un porcentaje del 95.0% de cicatrización parcial. Respecto al aporte teórico de Ramírez y Lee (2021) señalan que, el proceso de cicatrización con Alveolex

es una forma segura y efectiva, pues ayuda a acelerar el proceso de curación de la herida, reduciendo la inflamación y el dolor.

Después de 14 días de curación, se puede observar que el Alveolex y el Hemocolágeno tienen niveles distintos de cicatrización. Sin la aplicación de materiales de relleno, el 85.0% de los pacientes muestran cicatrización parcial, mientras que el 55.0% de aquellos que utilizaron Hemocolágeno también muestran cicatrización parcial. En contraste, el Alveolex muestra un 100.0% de pacientes con cicatrización completa, lo que lo convierte en el material con mejores resultados. Así mismo los resultados difieren con lo reportado por Tiburcio (2019), quien concluyó que el uso de clorhexidina en gel 0,2% también tuvo un impacto positivo en la cicatrización, con un 60% de cicatrización completa en comparación con solo un 4% en los pacientes tratados con Alveolex. Esto sugiere que la clorhexidina en gel puede ser una alternativa efectiva para mejorar la cicatrización en comparación con los materiales de relleno utilizados.

Concerniente al objetivo específico 2, respecto al nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, se obtuvieron los siguientes resultados: posterior a 3 días, el 50.0% del grupo control mostraron aumento del tamaño de la zona mientras, el 55.0% que usaron Hemocolágeno presentaron ausencia de inflamación, mientras que el 60.0% que utilizaron Alveolex mostraron aumento del tamaño de la zona y el 40.0% mostraron ausencia de inflamación. Después de 7 días, el 95.0% sin aplicación de relleno muestra ausencia de inflamación, además, con el producto hemocolágeno un 95.0% muestra ausencia de inflamación y con el producto Alveolex un 90.0% muestra ausencia de inflamación. Asimismo,

pasado los 14 días, se evidenciaron que el 100.0% de los casos sin aplicación de relleno, el 100.0% de los casos con hemocolágeno y el 100.0% con Alveolex no presentaban signos de inflamación. Esto sugiere que los materiales de relleno evidencian un nivel alto de seguridad y eficacia para su aplicación en procedimientos quirúrgicos. Estos resultados son consistentes con el estudio de Tiburcio (2019), donde la aplicación de Alveolex también resultó en una ausencia total de inflamación en los siete y 14 días posteriores a la cirugía. Estos hallazgos sugieren que tanto el Hemocolágeno como el Alveolex son opciones efectivas y seguras para prevenir la inflamación en procedimientos quirúrgicos de terceras molares.

Asimismo, se evidenciaron los resultados del objetivo específico 3, pues se identificó el nivel de dolor postoperatorio a los 3 días, el 65.0% de los pacientes sin aplicación de relleno presenta dolor leve, mientras que el tratamiento con hemocolágeno el 50.0% presenta dolor leve, y con el Alveolex muestra un 55.0% distribuido con dolor leve. En cuanto a los 7 días postoperatorio, el 50% del grupo control no percibe dolor, asimismo, el tratamiento con hemocolágeno el 65.0% presenta ausencia de dolor, de igual forma, el tratamiento con Alveolex el 60.0% muestra ausencia de dolor. Posterior a los 14 días de realizar los tratamientos sin relleno, el 90.0% de los pacientes no mostraron síntomas de dolor, mientras los casos que llevaron el tratamiento con Hemocolágeno el 95.0% no reportó ningún tipo de dolor, asimismo, los que llevaron su tratamiento con Alveolex mostraron resultados satisfactorios, donde el 85.0% no tuvo quejas, es decir, presentaron ausencia de dolor. Este resultado será contrastado con el estudio realizado por Gómez y Salazar (2020), quienes encontraron que el Hemocolágeno presento

mejores resultados en la fase inflamatoria en comparación con el Crotón Lechleri en la cicatrización de heridas quirúrgicas. Así mismo, en el estudio de Farias et al., (2021) aportan que el dolor que una persona siente después de haberse sometido a una cirugía dental ocurre cuando los tejidos dentales han sido alterados por un procedimiento quirúrgico como la extracción de un diente, entre otros.

En resumen, los resultados de la prueba T de Student para muestras independientes, comparando los efectos del uso de Hemocolágeno y Alveolex en la cicatrización, dolor postoperatorio y signos de inflamación después de la cirugía del tercer molar, no muestran diferencias significativas entre ambos materiales. Tanto en la cicatrización como en el dolor postoperatorio y los signos de inflamación, no se encontraron disparidades estadísticamente significativas entre los grupos que optaron por utilizar Hemocolágeno o Alveolex. Estas conclusiones sugieren que ambos materiales podrían ser efectivos igualmente para los pacientes sometidos a este tipo de cirugía. No obstante, es importante seguir investigando y recopilando datos para corroborar estos resultados y obtener una visión más completa sobre su eficacia y seguridad en futuros estudios.

## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

Respecto al nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno – 3 días., se determina que el Alveolex es más eficaz que los materiales de relleno para la cicatrización de Alvéolos dentales, ya que ofrece una mayor tasa de cicatrización; como también es la mejor opción para la cicatrización de alvéolos dentales, ya que ofrece altas tasas de cicatrización parcial con un bajo índice de ausencia de cicatrización.

Los resultados del estudio luego de los 7 días, revelaron que el Alveolex es el mejor producto para usar para conseguir la cicatrización de alvéolos, proporcionando un mejor pronóstico a los pacientes que adoptan esta alternativa de tratamiento.

Los resultados de los tratamientos después de los 14 días presentados demuestran una efectividad superior del producto Alveolex frente al Hemocolágeno para la obtención de los mejores resultados de la cicatrización sin complicaciones y sin la necesidad de materiales de relleno.

De acuerdo a los resultados del nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno – 3 días, el estudio demostró que la aplicación del Hemocolágeno y Alveolex en el proceso de cicatrización mostraron un mayor porcentaje de ausencia de inflamación en comparación a la cicatrización sin ningún relleno. Sin embargo, estos rellenos también mostraron un aumento del tamaño de la zona en un porcentaje significativo.

Después de los 7 días se ha demostrado que los resultados de aplicar los dos productos diferentes han sido positivos y satisfactorios, ya que, los pacientes que recibieron el tratamiento sin relleno, el hemocolágeno y Alveolex se

mostraron libres de inflamación, deduciendo que estos dos productos tienen una eficacia considerable para prevenir o eliminar la inflamación de las heridas. Después de los 14 días, los resultados indican que los tres grupos (sin aplicar relleno, con hemocolágeno y Alveolex) tienen un efecto protector contra el riesgo de inflamación, esto demuestra su eficacia como elementos seguros para ser usados en procedimientos de rellenado dental. Dado al nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno – 3 días, indican que los tratamientos sin rellenos, el Hemocolágeno y Alveolex, ofrecen alivio óptimo del dolor para los pacientes, ya que el porcentaje de ausencia de dolor muestra resultados superiores al tratamiento sin aplicación de relleno, esto demuestra la eficacia de estos tratamientos con objetivo de reducir al mínimo los niveles de dolor experimentados por los pacientes. Los resultados presentados después de los 7 días, se concluye que el uso de rellenos en el tratamiento del dolor bucal es muy eficaz; a mayoría de los pacientes tratados con hemocolágeno, Alveolex o aplicación de relleno trataron satisfactoriamente el dolor bucal. Tras los 14 días, los resultados demostraron que los tratamientos sin relleno, con Hemocolágeno y con Alveolex son seguros recomendables para pacientes que presentan dolor de muelas. Además, los tratamientos dentales con rellenos de Hemocolágeno y Alveolex son una herramienta segura, eficaz y duradera para aliviar el dolor dental. En definitiva, los efectos del uso de Hemocolágeno y Alveolex en la cicatrización, dolor postoperatorio y signos de inflamación después de la cirugía del tercer molar, no muestran diferencias significativas entre ambos materiales. En tanto, es determinante que ambos materiales son efectivos igualmente para los pacientes sometidos a este tipo de cirugía.

## **CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES**

- Realizar estudios similares utilizando una muestra mayor y ampliar el tiempo de observación clínica.
- Se recomienda el uso de agentes cicatrizantes de manera preventiva en exodoncias ya que contribuyen con el proceso de cicatrización.
- Capacitar a los docentes y estudiantes de cirugía en cuanto al uso de agentes cicatrizantes.
- Realizar estudios incluyendo pacientes con compromiso sistémico.
- Hacer estudios utilizando productos naturales como, sangre de grado, caléndula y otros.
- Realizar estudios teniendo en cuenta otras variables intervinientes como la posición y clasificación de la pieza dental.

## CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN

- Aguas, M., & Mora, M. (2022). Impacto en el proceso de cicatrización post extracción de terceros molares mandibulares con plaquetas rica en fibrina: Revisión de Literatura. *Revista Odontología Vital*, 36(1), 34-45. Obtenido de <https://revistas.ulatina.ac.cr/index.php/>
- Arévalo, A., Juárez, J., Lalueza, P., & Queralt, M. (2020). Hemostáticos tópicos: revisión y sistematización. *Actualidad en productos sanitarios*, 44(435), 860-865. Obtenido de [https://gruposedetrabajo.sefh.es/gps/images/stories/publicaciones/PAM\\_2020\\_435\\_860-865\\_-Hemostaticos-topicos.pdf](https://gruposedetrabajo.sefh.es/gps/images/stories/publicaciones/PAM_2020_435_860-865_-Hemostaticos-topicos.pdf)
- Arias, J. L., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Lima, Perú: Enfoques Consulting EIRL. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12390/2260>
- Baeza, S., Cáceres, N., Gonzalez, G., Guzman , C., Sepúlveda, M., & Valenzuela, I. (2021). Caracterización de la extracción del tercer molar. *Revista Científica Odontología*, 9(3), 1-9. doi:<https://doi.org/10.21142/523-2754-0903-2021-075>
- Balmaceda, P., & Utria, I. (2022). *Comparación entre el uso de plasma rico en fibrina y la cicatrización fisiológica en los cambios clínicos y radiográficos del tejido óseo y blando postextracción dental en adultos: una revisión sistemática*. Tesis de pregrado, Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia. Obtenido de <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/15994/>

Proyecto%20PRF%20documento%20final.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cervino, G., Cicciù, M., Biondi, A., Bocchieri, S., Herford, A., Laino, L., & Fiorillo, L. (2019). Antibiotic Prophylaxis on Third Molar Extraction: Systematic Review of Recent Data. *Journals MDP*, 8(2), 1-53. doi:<https://doi.org/10.3390/antibiotics8020053>

Chi, J. C., Arias, A., López, C. A., Jardón, J., & Oliveros, S. (2019). Aumento de la cicatrización alveolar posexodoncia con la aplicación de Oleozón® tópico. *Revista UNIMED*, 1(1), 6-16. Obtenido de <https://revunimed.sld.cu/index.php/revestud/article/view/2>

Farías, M., Cádiz, S., Fonseca, D., Parada, F., & Montero, S. (2021). Evaluación Comparativa de la Inflamación de Tejidos Blandos en Pacientes Sometidos a Exodoncias de Terceros Molares con y sin Uso de PRF. *Int. J. Odontostomat*, 15(3), 674-680. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/ijodontos/v15n3/0718-381X-ijodontos-15-03-674.pdf>

Figueroa, E. (2022). *Cicatrización de los tejidos post cirugía de los terceros molares inferiores*. Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/63494/1/4224FIGUEROAeva.pdf>

García, I. (2022). Certificado-dictamen de lesiones. Estudio de un caso. *Revista Conamed*, 27(1), 41-52. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2022/con221f.pdf>

- Gómez, J., & Salazar, A. (2020). *Efecto De Los Rellenos Alveolares Hemocolágeno Y Croton Lechleri En El Proceso De Cicatrización, En Tratamientos Postexodoncia En La Clínica Odontológica De La Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco 2019*. Huánuco. Obtenido de <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/5843/TO00122G63.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mamani, I., Aldana, A., Sosa, C., Rodriguez, L., Mamani, E., Yanqui, N., & Mayta, M. (2022). Profilaxis antibiótica en cirugía de terceros molares. *Revista Odontológica Basadrina*, 6(2), 47-51. Obtenido de <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rob/article/view/1579/1814>
- Marinkovic, D., Azócar, D., & Romo, L. (2020). Terapia antibiótica postoperatoria en pacientes sanos sometidos a cirugía de terceros molares impactados. *Int. j interdiscip. dent.*, 13(3), 186-190. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/ijoid/v13n3/2452-5588-ijoid-13-03-186.pdf>
- Martínez-Correa, E., Osorio-Delgado, M., Henao-Tamayo, L., & Castro-Herazo, E. (2020). Clasificación Sistemática de Apósitos: Una Revisión Bibliográfica. *Revista mexicana*, 41(1), 5-28. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmib/v41n1/2395-9126-rmib-41-01-5.pdf>
- Ramírez, S., & Lee, Z. (2021). *Eficacia de la tintura de propóleo al 20% en la cicatrización de heridas quirúrgicas superficiales en caninos en un periodo de 14 días*. Tesis pregrado, Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, Santo Domingo. Obtenido de <https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/3875/Eficiencia%20de%20la%20tintura%20de%20prop%20al%2020>

0%20porciento-

Stephanie%20Marie%20Ramir%c3%a9z%20Salcedo%20y%20Zahira  
%20Mar%c3%ada%20Lee%20Caama%c3%b1o.pdf?sequence=1&is  
Allowed=y

Rodríguez, A., Verdugo, V., Loarte, G., Villavicencio, E., & Torracchi, E. (2020). Estimación de la edad cronológica en función de la mineralización del tercer molar inferior en población andina. *Rev Estomatol Herediana*, 30(4), 272-277. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v30n4/1019-4355-reh-30-04-272.pdf>

Rodriguez, P., Pereira, N., Thomáz, F., Pereira, E., Souza, M., & Saraiva, R. (2022). Principais complicações associadas às extrações de terceiros molares –revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(6), 25139-25150. Obtenido de <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/55643/40943>

Romero, I., Herrera, C., Quirante, A., López, P., Gaspar, M., & Achau, R. (2021). Agentes hemostáticos tópicos de uso quirúrgico. *Rev. Ofil-Ilaphar*, 31(1), 79-98. doi:<http://dx.doi.org/10.4321/S1699-714X20210001000016>

Romero, I., Mora, C., Quirante, A., López, P., Gaspar, M., & Achau, R. (2021). Agentes hemostáticos tópicos de uso quirúrgico. *Rev. OFIL-ILAPHAR*, 31(1), 79-98. doi:<http://dx.doi.org/10.4321/S1699-714X20210001000016>

Tiburcio, M. (2019). *Estudio comparativo del proceso de cicatrización entre el Alveolex y la clorhexidina en gel 0,2% en cirugías múltiples realizadas*

*en la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, periodo enero-abril 2019. Tesis Doctorado, Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, Santo Domingo, República Dominicana.*  
doi:[https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/1757/Estudio%20comparativo%20del%20proceso%20de%20cicatrizaci%20n%20entre%20el%20Alveolex%20y%20la%20clorhexidina%20en%20gel%200%2c%25%20en%20cirug%20m%20baltiples%20realizadas%20en%](https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/1757/Estudio%20comparativo%20del%20proceso%20de%20cicatrizaci%20n%20entre%20el%20Alveolex%20y%20la%20clorhexidina%20en%20gel%200%2c%25%20en%20cirug%20m%20baltiples%20realizadas%20en%20)

Castellanos J., Diaz L., Lee E. "Medicina en odontología". 3ª. Ed. Mexico: El manual moderno; 2015.  
[http://intra.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4677/TRACADEMICO\\_ALCEDO\\_MAGALI.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://intra.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4677/TRACADEMICO_ALCEDO_MAGALI.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

# **ANEXOS**

## 1. Matriz de consistencia

Título de la investigación	Pregunta de investigación	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumento de recolección
<p>Comparación del proceso de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, facultad de odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023</p>	<p><b>Problema general</b> ¿Cuál de los procesos aplicados Alveolex y Hemocolágeno, favorecen la cicatrización después de la cirugía de terceras molares, en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023?</p> <p><b>Problemas específicas</b> ¿Cuál es el nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana 2023?</p> <p>¿Cuál es el nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana 2023?</p> <p>¿Cuál es el nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Comparar el proceso de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Determinar el nivel de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023. Determinar el nivel de signos de inflamación entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023. Determinar el nivel de dolor postoperatorio entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023.</p>	<p><b>Hipótesis general</b> <b>Hi:</b> De los procesos aplicados, el Alveolex favorece la cicatrización después de la cirugía de terceras molares, en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2023.</p>	<p><b>Tipo de estudio:</b> Enfoque cuantitativo</p> <p><b>Diseño de estudio:</b> Cuasi experimental</p>	<p><b>Población:</b> Conformada por 60 estudiantes que se sometieron a la cirugía del tercer molar.</p> <p><b>Muestra:</b> Conformados por la totalidad de la población, es decir los 60 estudiantes.</p> <p><b>Procesamiento de datos:</b> SPSS</p>	<p><b>Instrumento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnica de observación.</li> <li>• Ficha de observación.</li> </ul>

## 2. Instrumento de recolección de datos

### Ficha de Observación

Con el propósito de comparar el proceso de cicatrización entre el Alveolex y Hemocolágeno en cirugía de terceras molares, de la Facultad de Odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, se procedió a elaborar la presente ficha de observación, de tal manera, recoger información del proceso postoperatorio de los pacientes que se sometieron a la cirugía de tercer molar, quienes recibieron diferentes tratamientos para la cicatrización de la misma. Cuyos resultados, se evaluaron en tres tiempos, a los 3,7 y 14 días respectivamente.

**Nombre del paciente**.....

**Edad:**

**Sexo:** (F) (M)

**Tratamiento:**

Alveolex  Hemocolágeno  Sin tratamiento

**Fecha:**

**Marca con una (x), la respuesta que corresponda.**

CICATRIZACIÓN	Criterio	3 días	7 días	14 días
	0= Ausencia de cicatrización (3-6 mm)			
	1= Cicatrización parcial (1-3 mm)			
	2= Cicatrización completa (0 mm)			

SIGNOS DE INFLAMACIÓN	Criterio	3 días	7 días	14 días
	0= Ausencia de inflamación			
	1= Aumento de tamaño de la zona			
	2= Enrojecimiento de la zona			
	3= Presencia de pus			

DOLOR POSTOPERATORIO	Criterio	3 días	7 días	14 días
	0= Ausencia de dolor			
	1= Dolor muy leve			
	2-4= Dolor leve			
	5-6= Dolor moderado			
	7-8= Dolor fuerte			
	9= Dolor muy fuerte			

### 3. Estadística complementaria

#### A. PREMEDICACIÓN:

- Profilaxis antibiótica.
- Analgésico y antiinflamatorio.

B. DESINFECCIÓN: Desinfección externa del campo a operar con yodopovidona solución al 0.5%, enjuague con clorhexidina al 0.12% en 5ml durante 30 segundos para la desinfección interna. Aislamiento del campo con tela fenestrado.

C. ANESTESIA: (lidocaína 1.80000ml) aguja dental número 27G larga y corta.

- Técnica Troncular e Infiltrativa.

D. INCISIÓN: Incisión con bisturí N° 15, desprendimiento de mucosa con legra para realizar el colgajo.

#### E. CIRUGÍA OSEA Y DENTARIA:

- **OSTEOTOMIA** con pieza de alta velocidad refrigerada, fresas redondas quirúrgicas laminadas, alrededor de la corona de la pieza a extraer.
- **ODONTOSECCION** con pieza de alta velocidad refrigerada, fresas quirúrgicas troncocónicas laminadas.
- Se procede a realizar la fractura y luxación del diente.
- Irrigación con NaCl 0.9% en jeringa de 20cc sin punta activa, aspiración de líquido.
- Uso de pinza gubia para la regularización de alveolo curetaje y limado óseo, repetir irrigación y aspiración.
- Aplicación de relleno, ALVEOLEX O HEMOCOLAGENO.

#### F. REPOSICIÓN DE TEJIDO BLANDO:

- Sutura simple discontinua con hilo a traumático poliglicólico 3-0 TC 35

#### G. POST MEDICACIÓN:

- Antibiótico
- Analgésico
- Antiinflamatorio

#### H. CONTROLES:

- Primer control al tercer día.
- Segundo control y retiro de puntos de sutura al séptimo día.
- Tercer control al catorceavo día.

#### 4. Consentimiento informado

Por la presente declaro que he leído cuestionario de la investigación titulada:

.....  
.....

....., del Sr..... tiene como objetivo medir .....

He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante.

**Nombre del participante:**

.....

Su participación en este estudio no implica ningún riesgo de daño físico ni psicológico para usted. Es así que todos los datos que se recojan, serán estrictamente **anónimos y de carácter privados**. Asimismo, los datos entregados serán absolutamente **confidenciales** y sólo se usarán para los fines científicos de la investigación. El responsable de esto, en calidad de **custodio de los datos**, será el Investigador Responsable del proyecto, quien tomará todas las medidas necesarias para cautelar el adecuado tratamiento de los datos, el resguardo de la información registrada y la correcta custodia de estos.

Desde ya le agradecemos su participación.

.....

NOMBRE

Investigador Responsable

IMAGEN 1: PRODUCTOS (HEMOCOLAGENO Y ALVEOLEX)



IMAGEN 2: ALVEOLO



IMAGEN 3: APLICACION DEL PRODUCTO



IMAGEN 4: APLICACIÓN DE LOS PRODUCTOS (ALVEOLEX Y HEMOCOLAGENO)

