



UNAP



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

TESIS

“CICATRIZACIÓN DE CIRUGÍAS DE MOLARES INFERIORES CON Y SIN
SUTURA EN PACIENTES ADULTOS EN IPRESS I-3 DE IQUITOS-2019”

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:

JORDY SLAYTER PANAIFO TORRES.

ELÍAS MARÍN TAFUR.

ASESOR:

C.D RAFAEL FERNANDO SOLOGUREN ANCHANTE, DR.

IQUITOS, PERÚ

2019



UNAP

FACULTAD DE ODONTOLÓGIA
Unidad de Investigación

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N° 21-CGT-UI-FO-UNAP-2019

En Iquitos, en el auditorio de la Facultad de Odontología a los 13 días del mes de Noviembre del 2019, a horas 10.30 AM, se dio inicio a la sustentación pública de la Tesis titulada: **"CICATRIZACIÓN DE CIRUGÍAS DE MOLARES INFERIORES CON Y SIN SUTURA EN PACIENTES ADULTOS EN IPRESS I -3 DE IQUITOS – 2019"**, aprobado con R.D N° 265-2019-FO-UNAP. Presentado por los Bachilleres: **JORDY SLAYTER PANAIFO TORRES Y ELÍAS MARÍN TAFUR**, para optar el Título Profesional de **Cirujano Dentista**, que otorga la Universidad de acuerdo a Ley y Estatuto.

El Jurado calificador y dictaminador designado mediante R.D. 259- 2019—FO-UNAP, está integrado por:

Dr. JORGE FRANCISCO BARDALES RIOS
Dr. JAIRO RAFAEL VIDAURRE URRELO
MC. RAFAEL WALTER GARCIA DAVILA

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

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones: La Sustentación pública y la Tesis han sido: *APROBADA BUENA* con la calificación *BUENA*

Estando el Bachiller apto para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista. Siendo las *11:55 AM* se dió por terminado el acto *PUBLICO*

[Signature]
.....
DR. JORGE FRANCISCO BARDALES RIOS
Presidente

[Signature]
.....
DR. JAIRO RAFAEL VIDAURRE URRELO
Miembro

[Signature]
.....
MC. RAFAEL WALTER GARCIA DAVILA
Miembro

[Signature]
.....
DR. RAFAEL FERNANDO SOLOGUREN ANCHANTE
Asesor

Somos la Universidad licenciada más importante de la Amazonia del Perú, rumbo a la acreditación

Calle San Marcos N° 185, Distrito de San Juan Bautista, Provincia Maynas,
Región Loreto - Perú
www.unapiquitos.edu.pe





UNAP

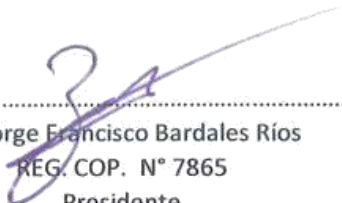
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
Unidad de Investigación

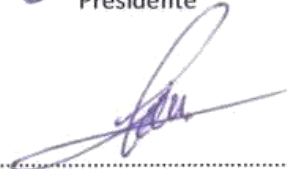
“CICATRIZACIÓN DE CIRUGÍAS DE MOLARES INFERIORES CON Y SIN SUTURA EN PACIENTES ADULTOS EN IPRESS I -3 DE IQUITOS – 2019”,

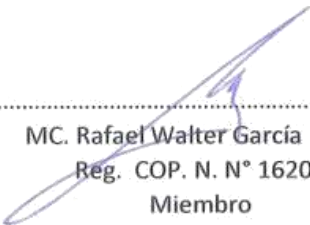
Presentado por los Bachilleres: **JORDY SLAYTER PANAIFO TORRES Y ELÍAS MARÍN TAFUR;**


Tesis sustentada y aprobada el día miércoles 13 de noviembre del 2019, según Acta de Sustentación N° 21.

MIEMBROS DEL JURADO


.....
Dr. Jorge Francisco Bardales Ríos
REG. COP. N° 7865
Presidente


.....
Dr. Jairo Rafael Vidaurre Urrelo
Reg. COP. N°. 10890
Miembro


.....
MC. Rafael Walter García Dávila
Reg. COP. N. N° 16205
Miembro


.....
Dr. Rafael Fernando Sologuren Anchante
Reg. COP. N° 7065
Asesor

C.D. RAFAEL FERNANDO SOLOGUREN ANCHANTE.,DR.

ASESOR DE TESIS

INFORMO:

Que, los bachilleres Panaifo Torres Jordy Slayter y Marín Tafur Elías, han realizado bajo mi orientación, el trabajo contenido en el Informe Final de Tesis titulado: “CICATRIZACIÓN DE CIRUGÍAS DE MOLARES INFERIORES CON Y SIN SUTURA EN PACIENTES ADULTOS EN IPRESS I-3 DE IQUITOS-2019”. Considerando que el propio reúne los requisitos necesarios para ser presentado ante el Jurado Calificador.

AUTORIZO:

A los citados bachilleres a presentar el Informe Final de Tesis, para iniciar a su sustentación cumpliendo asimismo con la normativa vigente que regula los Grados y Títulos en la “Facultad de Odontología” de la “Universidad Nacional de la Amazonía Peruana”.

DEDICATORIA:

A Dios, porque supo entregarme las pruebas necesarias y a las personas más importantes en momentos cruciales, que ayudaron a madurar y redirigir mi vida; trabajando con tesón para lograr metas que alguna vez creí imposibles.

A mis padres y hermanos, que supieron apoyarme a lo largo de ésta carrera; no sólo monetariamente sino brindándome el apoyo moral necesario para seguir adelante cuando las cosas no salían como esperaba. A los amigos que me incitaron a perseguir mis sueños, los que se alegraron sinceramente de mis logros y aquellos que me alentaban constantemente.

A mis padres por el carácter, desvelos, preocupación y apoyo incondicional en mi formación profesional.

Panaifo Torres Jordy Slayter.

Marín Tafur Elías.

AGRADECIMIENTO

Quisiera agradecer a mis padres y hermanos por su ayuda incondicional en el transcurso de mi carrera, por jamás rendirse incluso aquellas veces en que yo me consideraba derrotado. Les agradezco por darme maravillosas oportunidades en la vida como mi formación educativa siendo éste el mejor regalo que me han otorgado

A mi asesor, gracias a su labor pude concluir de manera exitosa ésta tesis, ya que sin sus pautas y consejos no hubiera sido posible.

Un agradecimiento a todos los que estuvieron a mi lado durante todo el proceso de elaboración de éste trabajo.

A mis padres por el compromiso hacia mi persona. Ejemplo de superación y valor. Mi eterno agradecimiento por su dedicación y sus sabios consejo

Panaifo Torres Jordy Slayter.

Marín Tafur Elías.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Páginas
Portada	i
Acta de Sustentación	ii
Jurado	iii
Autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenido	vii
Índice de cuadros	viii
Resumen	x
Abstract	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I: MARCO TEÓRICO	2
1.1 Antecedentes	2
1.2 Bases teóricas	3
1.3 Definición de términos básicos	8
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	9
2.1 Formulación de la hipótesis	9
2.2 Variables y su operacionalización	9
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	10
3.1 Diseño Metodológico	10
3.2 Diseño muestral	10
3.3 Procedimientos, técnicas e instrumentos de recolección de datos	10
3.4 Procesamiento y análisis de los datos	11
3.5 Criterios de inclusión y exclusión	11
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	12
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	24
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	25
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES	27
CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN	28
ANEXOS:	
1. Consentimiento informado.	
2. Instrumentos de recolección de datos.	
3. Fotografías intraorales sin la aplicación de la técnica de sutura.	
4. Fotográficas intraorales con la aplicación de la técnica de sutura.	

ÍNDICE DE CUADROS

	Páginas
Cuadro N° 01: Distribución de la muestra según sexo.	12
Cuadro N° 02: Distribución de la muestra según pieza dental.	12
Cuadro N° 03: Distribución de la muestra según presencia de sutura.	12
Cuadro N° 04: Distribución de la muestra según presencia de la etapa inflamatoria.	12
Cuadro N° 05: Distribución de la muestra según presencia de la etapa fibroblástica.	13
Cuadro N° 06: Distribución de la muestra según presencia de la etapa de remodelación a los 10 días.	13
Cuadro N° 07: Distribución de la muestra según presencia de la etapa de remodelación a los 23 días.	13
Cuadro N° 08: Distribución de la muestra según presencia de dolor en la etapa inflamatoria.	13
Cuadro N° 09: Distribución de la muestra según presencia de dolor en la etapa fibroblástica.	14
Cuadro N° 10: Distribución de la muestra según presencia de dolor en la etapa de remodelación.	14
Cuadro N° 11: Distribución de la muestra según diámetro vestíbulo-lingual en la etapa inflamatoria.	14
Cuadro N° 12: Distribución de la muestra según diámetro vestíbulo-lingual en la etapa fibroblástica.	15
Cuadro N° 13: Distribución de la muestra según diámetro vestíbulo-lingual en la etapa de remodelación a los 10 días.	15
Cuadro N° 14: Distribución de la muestra según diámetro vestíbulo-lingual en la etapa de remodelación a los 23 días.	16
Cuadro N° 15: Distribución de la muestra según diámetro mesio-distal en la etapa inflamatoria.	16
Cuadro N° 16: Distribución de la muestra según diámetro mesio-distal en la etapa fibroblástica.	16
Cuadro N° 17: Distribución de la muestra según diámetro mesio-distal en la etapa de remodelación a los 10 días.	17
Cuadro N° 18: Distribución de la muestra según diámetro mesio-distal en la etapa de remodelación a los 23 días.	17
Cuadro N° 19: Promedio de edad de la muestra.	17
Cuadro N° 20: Distribución de la muestra en etapa inflamatoria según presencia de sutura.	18
Cuadro N° 21: Distribución de la muestra en etapa fibroblástica según presencia de sutura.	19
Cuadro N° 22: Distribución de la muestra en etapa de remodelación a 10 días según presencia de sutura.	20
Cuadro N° 23: Distribución de la muestra en etapa de remodelación a 23 días según presencia de sutura.	21
Cuadro N° 24: Prueba de chi cuadrado de homogeneidad para la etapa inflamatoria.	21
Cuadro N° 25: Prueba de chi cuadrado de homogeneidad para	

la etapa fibrinolítica.	22
Cuadro N° 26: Prueba de chi cuadrado de homogeneidad para la etapa de remodelación a los 10 días.	22
Cuadro N° 27: Prueba de chi cuadrado de homogeneidad para la etapa de remodelación a los 23 días.	23

“CICATRIZACIÓN DE CIRUGÍAS DE MOLARES INFERIORES CON Y SIN SUTURA EN PACIENTES ADULTOS EN IPRESS I-3 DE IQUITOS-2019”.

PANAIFO TORRES JORDY SLAYTER
MARÍN TAFUR ELÍAS

RESUMEN

El estudio tubo el propósito de establecer las diferencias en el tiempo de cicatrización de cirugías de molares inferiores con y sin sutura en pacientes adultos atendidos en IPRESS-I3 de Iquitos-2019.

Material y métodos: En un estudio descriptivo comparativo, transversal; se incluyeron 60 pacientes adultos.

Resultados:

El 100% de la muestra presentó la etapa inflamatoria, el 96,7% de la muestra presentó dolor en la etapa inflamatoria. El 41,7% de la muestra presentó dolor en la etapa fibroblástica. El 8,3% de la muestra presentó dolor en la etapa de remodelación. El 30% presentó un diámetro vestíbulo-lingual de 18mm de herida, el 23,3% tuvo 10mm, el 21,7% tuvo 8mm en la etapa inflamatoria.

El 76,6% presentó un diámetro vestíbulo-lingual de 0mm de herida, el 11,7% tuvo 2mm, el 6,7% tuvo 3mm en la etapa de remodelación a los 23 días. El 78,3% presentó un diámetro mesio-distal de 0mm de herida, el 6,7% tuvo 3mm, el 5% tuvo 2mm y 4mm en la etapa de remodelación a los 23 días.

El grupo con sutura presentó igual porcentaje en etapa fibroblástica esperada y no esperada, el grupo sin sutura presentó el 56,7% de etapa fibroblástica esperada. El grupo con sutura presentó el 96,7% con remodelación a 10 días esperada, en el grupo sin sutura el 83,3%. El grupo con sutura presentó el 96,7% con remodelación esperada a 23 días, en el grupo sin sutura el 83,3%.

No hubo diferencias significativas entre los grupos en la etapa fibrinolítica ($p=0,605$) No hubo diferencias significativas entre los grupos en la etapa de remodelación a los 10 días ($p=0,085$). No hubo diferencias significativas entre los grupos en la etapa de remodelación a los 23 días ($p=0,085$).

Palabras claves: Cicatrización, molares, hemostasia, sutura.

“CICATRIZATION OF LOWER MOLAR SURGERIES WITH AND WITHOUT SUTURE IN ADULT PATIENTS IN IPRESS I-3 OF IQUITOS-2019”.

PANAIFO TORRES JORDY SLAYTER
MARÍN TAFUR ELÍAS

ABSTRACT

The study aimed at establishing differences in healing time of lower molar surgeries with and without suture in adult patients treated in IPRESS I-3 of Iquitos-2019

Material and methods: In a comparative, cross-sectional descriptive study; 60 adult patients were included.

Results:

The 100% of the sample had the inflammatory stage, 96.7% of the sample presented pain in the inflammatory stage. The 41.7% of the sample developed pain in the fibroblastic stage. The 8.3% of the sample was pained at the remodeling stage. The 30% had a vestibule-lingual diameter of 18mm wound, the 23.3% had 10mm, the 21.7% had 8mm in the inflammatory stage.

The 76.6% had a vestibule-lingual diameter of 0mm wound, 11.7% had 2mm, 6.7% had 3mm in the remodeling stage at 23 days. The 78.3% had a mesio-distal diameter of 0mm wound, the 6.7% had 3mm, the 5% had 2mm and 4mm in the remodeling stage at 23 days.

The suture group had the same percentage in expected and unanticipated fibroblastic stage, the unsutured group had the expected 56.7% fibroblastic stage. The suture group presented 96.7% with 10-day remodeling expected, in the unsutured group the 83.3%. The suture group presented 96.7% with 23-day refurbishment expected, in the unsutured group 83.3%.

There were no significant differences between the groups in the fibrinolytic stage ($p=0,605$). There were no significant differences between the groups in the remodeling stage at 10 days ($p=0,085$). There were no significant differences between the groups in the remodeling stage at 23 days ($p=0,085$).

Keywords: Scarring, molars, hemostasis, suture.

INTRODUCCIÓN:

El presente trabajo de tesis tiene como principal objetivo identificar las diferencias en el tiempo de cicatrización de cirugías de molares inferiores con y sin sutura en pacientes adultos.

Las cirugías de piezas dentales en el campo de la odontología siguen siendo uno de los requisitos fundamentales que todo odontólogo debe de saber.

En ocasiones estas piezas se ven afectadas por la presencia de caries debido a la falta de higiene por parte del paciente o su incomodidad para alcanzar un óptimo cepillado; correspondiente a una inadecuada técnica de cepillado. Ya presenté como restos radiculares y la falta de orientación del paciente por ausentarse a la consulta dental, nos exponen indudablemente a realizar las exodoncias.

No obstante, es una obligación profesional dar una justificación objetiva y ordenada, donde se establezcan claramente las indicaciones y contraindicaciones, el momento ideal para su atención y citas necesarias.

Durante nuestra formación académica pudimos observar que muchos de nosotros como alumnos de la carrera teníamos la interrogante de saber si existía relevancia entre una cicatrización con y sin sutura de las piezas dentales en este caso nos centramos en los dientes molares inferiores por el tipo de hueso donde se encuentran.

El aporte del conocimiento hallado es valioso para un adecuado control a la población por cada cirugía brindada y por ende en la formación del Cirujano Dentista. Es así, que dicha metodología utilizada permitirá a los estudiantes y profesionales poder realizar un adecuado control y una mejor visión de estudio del tema para posteriores indagarlo y/o tratamientos en pacientes.

CAPITULO I: MARCO TEORICO.

1.1. Antecedentes:

Alcivar Vargas, Helen Madeleina et al. (2017) El uso y no uso de puntos de sutura después de una Exodoncia de terceros molares superiores conlleva a un tema de discusión. Esta tesis fue realizada con el fin de analizar el proceso de cicatrización al realizar y no realizar, determinar la ayuda que brinda la sutura a la paciente para que su cicatrización sea más rápida y evitar riesgo de contaminación por el ingreso de restos de alimentos al alveolo. Se realizó un caso clínico de una paciente a la que previamente se realizó examen de sangre y radiografía panorámica para evitar riesgos y complicaciones; sus resultados estuvieron dentro de los valores normales. El lado derecho no se suturo, mientras que el lado izquierdo si, se realizaron consultas en artículos y libros donde explicaba que la presencia de sutura unía los bordes, por ende, aceleraba el cierre de la herida, tomando en cuenta los procesos de cicatrización de diferentes pacientes. Posteriormente por medio de controles a la paciente se obtuvieron resultados similares, comprobando y afirmando las teorías ya existentes previamente mencionadas.

León Pachano, Luis Miguel et al. (2014) La cirugía de terceros molares inferiores presenta tres tiempos quirúrgicos que son incisión, extracción y sutura. La técnica de sutura es indispensable ya que ayuda con la cicatrización y la aproximación de los tejidos. Varios autores prefieren suturar en la zona inferior, pero existen escuelas que no suturan en la zona mandibular. Es por esto que el objetivo de este estudio es comparar y determinar entre suturar y no suturar, si es mejor en cuanto a la cicatrización de la herida y su respuesta post operatoria, adicionamos tres parámetros importantes: la cicatrización, el dolor y la infección. Esto se realizó ingresando a cirugías de terceros molares inferiores en la clínica de especialidades odontológicas de la UIDE. Se obtuvo como resultado que entre los pacientes que si se les realizó sutura hubo una mejoría significativa en cuanto a cicatrización. Sin embargo, en cuanto a dolor e infección solo hubo una diferencia mínima. Se concluyó que la técnica en la que si se suturo es mucho más efectiva en cuanto a cicatrización. Sin embargo, en cuanto a dolor e infección no hubo ninguna diferencia significativa, por lo que la sutura no influye mayormente en el dolor y la posible aparición de una infección post operatoria.

Marcelo Ferrer Balart, Lobo Vega Nicolas Et al. (2015) En este estudio evaluaremos y cuantificaremos, si existen diferencias significativas en la disminución del tiempo de cicatrización de alvéolos post extracción, y de la sensación del dolor. Para esto será necesario comparar distintas técnicas de sinéresis tisular. Todo esto evaluado con examen clínico y fotográfico. Materiales y Método. La muestra incluyó 6 pacientes, hombres y mujeres entre 10 y 27 años de edad. los cuales aportaban con 4 unidades de medida, un alveolo superior derecho de control, superior izquierdo suturado, inferior derecho acondicionado con PRF y suturado, e inferior izquierdo acondicionado con hemostático de Gelatina y suturado, lo que en total fue una muestra de 24 alveolos, Para controlar el dolor se evaluará según la escala visual análoga (V.A.S.) durante una semana, y para evaluar el cierre de las heridas, se evaluará clínicamente en controles seriados a los 3,7,10,14 y 21 días. Resultados. Se considera la

tendencia, al evaluar el dolor, el PRF presenta una mayor disminución de la sensación del dolor a partir del 1er día. En relación al tiempo del cierre de las heridas, el PRF presenta una tendencia a cerrar en menor tiempo (días) que el resto de las técnicas utilizadas en este estudio. Conclusiones. La tendencia encontrada indica que el uso del PRF disminuye el tiempo de cicatrización de las heridas y genera una mayor disminución de la sensación de dolor; seguido por el uso del hemostático de gelatina y la seda, en el orden mencionado.

Mora, Cabrera, Ayala, Agurto et al. (2013) La propuesta fue determinar la influencia del uso de sutura no absorbible sobre las características de cicatrización en pacientes sometidos a cirugía de terceros molares inferiores retenidos. La investigación de tipo explicativo y diseño cuasi experimental valoró: irritante local, afrontamiento de bordes, dolor, edema y sangrado post-operatorio en 200 hemiarcadas suturadas y 200 hemiarcadas donde el colgajo fue reposicionado anatómicamente. Se usó una guía de observación, al 7mo y 14vo día, obteniendo al 7mo día en la hemiarcada suturada una mayor proporción de irritante local, edema y sangrado en comparación al lado no suturado, mientras que 7 días después de retirar la sutura, los aspectos anteriormente señalados fueron proporcionalmente similares. Adicionalmente, se obtuvo que para el dolor y afrontamiento de bordes no hubo asociación significativa, mientras que se encontraron asociaciones significativas para irritante local ($X^2=205,341$; $p=0,000$); edema ($X^2=119,405$; $p=0,000$) y sangrado ($X^2=7,824$; $p=0,005$) a los siete días posteriores a la cirugía, por lo que se concluye que existe una relación de dependencia entre las características de cicatrización y el uso de sutura no absorbible y que dichas características resultan menos favorables en comparación con la reposición anatómica del colgajo.

1.2 Bases teóricas:

A. LA MANDIBULA:

La mandíbula (justamente denominado asimismo maxilar inferior) es un hueso impar, plano, central y simétricamente, en modo de herradura, ubicado en la porción anterior, posterior e inferior de la cara. La cirugía oral y maxilo-facial, especialidad de la odontología, es la encargada de investigar su anatomía, asimismo como su organización y los procesos patológicos que allí pueden asentar.

Presenta para su observación una porción media o cuerpo y ambos extremos laterales o ramas ascendentes, situadas a uno y otros lados del cuerpo. Es el hueso más denso y sobresaliente de la cara. (1) El punto más alto de masa ósea en el ser humano es cerca de los 30 años de edad y posteriormente inicia su descenso, siendo éste más rápido en la mujer que en el hombre. (2)

A.1.EL HUESO ALVEOLAR:

El hueso alveolar hace sector del denominado periodonto o agregado de estructuras que rodean y dan soporte al diente, emparejado por la encía, el ligamento periodontal y el cemento. (3) La cicatrización no constantemente ocurre normalmente, en ocasiones el coágulo se necrosa en forma prematura o se desprende en estadios tempranos dejando las paredes alveolares expuestas al medio ambiente bucal; acompañado de halitosis y un padecimiento agudo que

no cede a los analgésicos. A este cuadro se le denomina alveolitis, alvéolo seco u osteítis alveolar. Las corticales óseas del alvéolo pueden alcanzar a necrosarse y secuestrarse. (4)

B. ANATOMIA DE LOS DIENTES MOLARES:

B.1. PRIMER MOLAR INFERIOR:

La distancia media del primer molar inferior es de 21mm. La edad media de erupción es a los 6 años, y su período de calcificación es a los 9 a 10 años. Su corona tiene cinco cúspides, tres vestibulares y dos linguales. Habitualmente presenta dos raíces, una mesial y una distal, amplias en sentido vestibulolingual y aplanadas en sentido mesiodistal. Así mismo puede mostrar tres raíces. La raíz mesial tiene una curvatura acentuada hacia distal; y la raíz distal puede ser generalmente recta, pero puede también mostrar una curvatura hacia distal. (5)

B.2. SEGUNDA MOLAR INFERIOR:

El segundo molar inferior es más pequeño que el primero. Su distancia promedio es de 19,8mm. Su edad media de erupción es entre los 11 y 13 años, y su período de calcificación es a los 14 a 15 años. (5)

B.3. TERCERA MOLAR INFERIOR:

El tercer molar inferior presenta grandes variaciones anatómicas, en cuanto a su morfología y su cifra de conductos, por lo que es difícil definir una guía. Tiene raíces fusionadas, cortas y estrechamente curvas o malformadas. En promedio tiene una longitud de 18,5mm, su edad media de erupción es entre los 17 y 21 años, y su edad media de calcificación es entre los 18 y 21 años. Puede tener de una a cuatro raíces, y de uno a seis conductos. (5)

C. CICATRIZACIÓN:

El porte de respuesta a una agresión de un tejido es determinado por una sucesión de eventos que, de modo progresivo, se activan para restituir las situaciones de integridad que haya tenido el tejido antes de ser afectado. Con asiduidad, el hecho de desconocer estos mecanismos puede traer como resultado procesos de cicatrización y regeneración defectuosos.

C.1. ETIOLOGÍA DEL DAÑO EN LOS TEJIDOS BUCALES:

Los tejidos bucales pueden estar afectados por origen de eventos traumáticos, es señalar, todos aquellos agentes nocivos que de modo ocasional los perturban y lesionan, o por las heridas generadas cuando se interviene a un paciente que son propias de la pericia quirúrgica aplicada. El cirujano bucal tiene escaso control sobre los daños generados por los traumatismos. No obstante, el clínico puede beneficiar o no la gravedad del trauma inducido y, por lo tanto, puede dar o interferir en la reparación de la lesión. (6)

C.2. REPARACIÓN DE LA HERIDA:

En consecuencia, de la regeneración de los tejidos y del cierre de una lesión; la cicatrización no es un anómalo aislado y su progresión está condicionada por una serie de factores bioquímicos a nivel de la solución de continuidad que

representa la herida, por unos cambios en las estructuras tisulares y por una sucesión de procesos que determinan la creación de la cicatriz. **(7)**

Señalan que el epitelio lacerado tiene una habilidad para regenerarse y reponer la integridad a través de un proceso de migración epitelial acreditado con el nombre de "inhibición por contacto". En general un borde libre de epitelio continúa migrando (por difusión de células germinales que empujan el borde libre hacia delante) y se detiene en su migración al hacer relación con otro borde libre. Este sumario se regula por la actividad histoquímica de las células epiteliales que han perdido contacto con otras células epiteliales a su alrededor. Un ejemplo clásico del proceso de inhibición por contacto ocurre cuando se produce una apertura accidental hacia el seno maxilar. Si el epitelio de la pared del seno como el de la mucosa bucal, son lesionados, comienza una salida en ambas partes hasta crear contacto entre sí, creando un tracto epitelizado entre la cavidad bucal y el seno maxilar que se conoce como fístula bucosinusal. **(6)**

C.2.1. Etapas en la cicatrización de las heridas:

C.2.2. Etapa de inflamación:

La inflamación comienza seguidamente detrás de que el tejido es lesionado y en separación de factores que la prolonguen, dura cerca de 3 a 5 días. Existen dos fases en la inflamación: vascular y celular. La fase vascular ocurre cuando empieza la inflamación, inicialmente con una vasoconstricción causado por la ruptura celular, con el propósito de disminuir la pérdida de sangre en el área de la lesión, y a su vez promover la coagulación sanguínea. Pocos minutos después, la histamina y las prostaglandinas E1 y E2, elaboradas por los leucocitos causan vasodilatación y crecimiento de la permeabilidad al elaborar pequeñas aberturas entre las células endoteliales, lo cual permite la salida de plasma y leucocitos que migran hacia los espacios intersticiales, facilitando la dilución de los contaminantes y generando una colección de fluidos que es tratado como edema. Los signos propios de la inflamación son eritema, edema, dolor, calor (Celsus 30 a.C. - 38 d.C.) y pérdida de la función. El calor y el eritema son causados por la vasodilatación; el edema es causado por la trasudación de líquidos; el dolor y el daño de la función son causadas por la histamina, quininas y prostaglandinas liberadas por los leucocitos, así como por la presión del edema.

La fase celular de la inflamación es disparada por la activación del sistema de complemento, un grupo de enzimas plasmáticas. Existen diversos tipos de enzimas, pero las más importantes, forma el C3 y C5, las cuales actúan como factores químicos, haciendo que los leucocitos polimorfonucleares (neutrófilos) se dividan y se multipliquen en el lado de la lesión (marginación) y luego migren a través de las paredes de las células endoteliales (diapédesis). Del mismo modo, ayudan a la opsonización de las bacterias facilitando su fagocitosis y provocan la lisis al introducir perforinas formadoras de poros en las membranas de bacterias y células extrañas. **(6)** Pequeñas cantidades de fibrina son depositadas para permitir a la herida resistir ciertas fuerzas de tensión. **(8)**

C.2.3. Etapa fibroblástica:

Los fibroblastos comienzan con el almacén de grandes cantidades de fibrina y tropocolágeno. Las sustancias consisten en diversos polisacáridos, los cuales

actúan como fijadores de las fibras de colágeno. La fibrina forma una red que permite a los nuevos capilares cruzar la lesión de un borde a otro. Los fibroblastos se originan localmente y a través de las células mesenquimáticas pluripotenciales, éstas comienzan con la elaboración de tropocolágeno al tercer o cuarto día después de la lesión. La fibrinólisis ocurre causada por la plasmina, que aparece en los nuevos capilares y remueve la red de fibrina innecesariamente elaborada. Los fibroblastos depositan el tropocolágeno, predecesor del colágeno comenzando por debajo y cruzando la lesión. Inicialmente el colágeno es elaborado en exceso y puesto de un modo poco organizado, esta sobreabundancia de colágeno es necesaria para darle cierta fuerza al área de la lesión. Debido a la deficiente colocación de las fibras de colágeno la herida no es capaz de resistir fuerzas de tensión durante esta fase, la cual dura de 2 a 3 semanas. Si la herida es sometida a alguna tensión al comienzo de la fase fibroblástica, se tiende a maltratar la línea de la lesión. No obstante, si es sometida a una tensión cerca del final de esta etapa, ocurre una unión entre el antiguo colágeno y el nuevo colágeno formado a nivel de la lesión. Clínicamente al final de esta etapa la lesión se presenta dura, debido al excesivo acumulo de colágeno y eritematosa por el alto grado de vascularización. La herida alcanza entre 70% y 80% de la firmeza.

C.2.4. Etapa de remodelación:

La remodelación constituye la etapa final del proceso de cicatrización, es asimismo conocida con el nombre de "maduración de la herida". En tanto esta fase muchas fibras de colágeno que fueron depositadas de manera desordenada son destruidas y remplazadas por nuevas fibras, las cuales se orientan de una manera más efectiva para aguantar las fuerzas de tensión en el área de la lesión. Mientras, la resistencia de la lesión aumenta progresivamente, pero no en el volumen en que se produjo durante la fase fibroblástica. El metabolismo de la lesión se reduce, la vascularidad también disminuye y por ende el enrojecimiento de la lesión. (6)

C.3. TIPOS DE CICATRIZACIÓN, SEGÚN LA UNIÓN DE LOS BORDES:

C.3.1. Cicatrización por primera intención:

Los márgenes de la lesión están en relación (7,9) como se expresa tiene los planos cerrados, estando suturada o no, en cierto modo los bordes de la herida en la cual no ha ocurrido pérdida de tejido son colocados en la posición anatómica exacta en que se encontraban anteriormente de la lesión. La herida se repara con una mínima formación de cicatriz. Estrictamente hablando la cicatrización por primera intención es sólo una teoría ideal. (6)

C.3.2. Cicatrización por segunda intención:

La cicatrización por segunda intención ocurre cuando los bordes de la herida no han sido afrontados, o cuando se ha producido posteriormente a la sutura una dehiscencia de la misma dejando que se produzca un cierre espontáneo. (7) Aparece en este caso un tejido de granulación que no es más que la proliferación conjuntiva y vascular. En este proceso la epitelización se efectúa de un modo más lento a través de dos vías: centrípeto, es decir, de los bordes de la herida hacia el centro partiendo de los islotes epiteliales, y centrífugo de los islotes hacia la periferia. (4)

C.4 Factores que interfieren en la cicatrización:

C.4.1. Factores locales: Entre los factores locales podemos señalar los siguientes:

- ✓ **Cuerpos extraños:** Los cuerpos extraños pueden incitar tres problemas: inicial facilita la proliferación de las bacterias, causando infección y daños en el huésped; en segundo lugar, elementos no bacterianos pueden obstruir en la respuesta de defensa del huésped y permitir la infección; el tercer problema es que actúan como antígenos generando respuestas inmunológicas que provocan una prolongada inflamación.
- ✓ **Tejido necrótico:** El tejido necrótico puede causar estos dos problemas. En primer lugar, sirve de barrera que interfiere en la acción reparativa de las células. La inflamación aumenta debido a que los leucocitos deben eliminar los restos de tejido mediante un proceso de fagocitosis y lisis. El segundo problema que puede generar es que el tejido necrótico constituye un nicho significativo para la proliferación de bacterias. Este puede contener sangre que se acumula en la lesión (hematoma) por lo que constituye una excelente fuente de nutrientes para el crecimiento de las bacterias.
- ✓ **Isquemia:** Provoca una reducción en la migración de los anticuerpos, leucocitos, antibióticos, entre otros, incrementando las probabilidades de una infección, así mismo reduce el aporte de oxígeno y los nutrientes necesarios para la renovación de la herida. Entre las posibles causas de isquemia podemos indicar: diseño erróneo del colgajo, presión externa sobre la herida, presión interna sobre la herida (hematoma), anemias, zona incorrecta de las suturas, entre otros.
- ✓ **Tensión:** Si la sutura es colocada con una excesiva tensión, va apretar los tejidos, produciendo isquemia. Si la sutura es removida antes de tiempo, existe el riesgo de la reapertura de la herida lo que produciría una cicatriz mucho mayor. La separación de los bordes de una herida, fruto de la ruptura de los puntos de sutura debido a una mala técnica o por la generación de grandes tensiones sobre la herida (dehiscencia).
- ✓ **Infección:** Alta producción de gérmenes que penetran en los tejidos y se multiplican generando daños.
- ✓ **Hemorragia:** Extravasación de sangre por causa de un trauma o pérdida de las suturas.

C.4.2. Factores generales:

- ✓ Déficit protéico y vitamínico, los cuales pueden dificultar la síntesis de colágeno y de fibroblastos.
- ✓ Radiación **(10)**, en estos casos existe variación del riego sanguíneo de los maxilares y por ende reducción del potencial óseo para la reparación.
- ✓ Vejes, con la edad la respuesta del organismo se reduce producto de alteraciones en la actividad celular y capacidad regeneradora.
- ✓ Trastornos metabólicos **(11)** (diabetes, hipercalcemia), se relaciona con la cicatrización tisular defectuoso y con la limitación en su respuesta a la infección.
- ✓ Trastornos medicamentosos (antimetabólicos, inmunosupresores) y hormonales.

Además de los factores que acabamos de señalar, la localización de la lesión y el tamaño de ésta juegan un papel importante debido a que, en un área con superior aporte vascular el proceso de cicatrización será mucho más efectivo,

del mismo modo una herida amplia tarda más en recuperarse que una de menor tamaño. (7,12,13)

D.SUTURAS:

La sutura asimismo conocida como síntesis o sinéresis (14) representa según Raspall (15) es el paso final de la técnica operatoria. La síntesis tiene como intención el cierre de la herida o fin de continuidad de los tejidos blandos, a través del cosido con hilos quirúrgicos o por el empleo de otros dispositivos (las grapas, adhesivos y pegamentos), para asegurar la unión y facilitar la cicatrización. (7,16,17,18,19)

D.1. Suturas no reabsorbibles de origen natural u orgánico:

D.1.1. La seda:

Se considera el material de sutura más utilizado en la cirugía bucal. Tiene la ventaja de ser fácil de manipular y al ser multifilamento es más difícil que se desaten los nudos, también presenta buenas propiedades de firmeza, aunque cuando se tensa demasiado puede romperse, esto permite al cirujano en cierta forma medir la fuerza del anudado y restar el riesgo de isquemia en la lesión. La seda es muy tolerada por los tejidos bucales y no es tan incómoda para el paciente ya que sus nudos no quedan muy grandes. La seda tiene la desventaja de absorber líquidos por un fenómeno de capilaridad, esto provoca que el hilo se deforme, aparte de dejar que migren los gérmenes hacia el interior de la herida con el peligro de infectarla, también favorece que la placa se acumule en ella, alterando la cicatrización. Aunque se considera un material no reabsorbible, la seda desaparece cerca de un periodo de 2 años si no se remueve del organismo. (20)

1.3 Definición de términos básicos:

Cicatrización:

La capacidad de respuesta a una agresión de un tejido es determinada por una serie de eventos que, de modo progresivo, se activan para reponer las condiciones de integridad que haya tenido el tejido antes de ser afectado. Con frecuencia, el hecho de excluir estos mecanismos puede traer como consecuencia procesos de cicatrización y regeneración defectuosos. (6)

Sutura:

La sutura asimismo conocida como síntesis o sinéresis (14) representa según Raspall (15) el camino final de la técnica operatoria. La síntesis tiene como intención el cierre de la herida o solución de continuidad de los tejidos blandos, a través del cosido con hilos quirúrgicos o por el cargo de otros dispositivos (las grapas, adhesivos y pegamentos), para garantizar la unión y facilitar la cicatrización. (7,16,17,18,19)

CAPITULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES.

2.1 Formulación de la hipótesis:

Existe diferencia en el tiempo de cicatrización de cirugías de molares inferiores con y sin sutura en pacientes adultos atendidos en IPRESS I-3 de Iquitos en el año 2019.

2.2 Variables y su operacionalización:

Las variables de estudio son:

Variable 1: Tiempo de cicatrización.

Variable 2: Sutura.

INDICADORES E ÍNDICE

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala
Tiempo de cicatrización	Etapa de inflamación. (3-5 día) Etapa fibroblástica. (6-9 día) Etapa de remodelación. (10-23 día)	3 días. 6 días. 10 días. 23 días.	Nominal
Sutura	Presencia Material	Con sutura Sin sutura Atraumática Trenzado	Nominal

CAPITULO III: METODOLOGÍA.

3.1 Diseño metodológico:

Tipo de investigación cuantitativa.

El diseño será no experimental, descriptivo comparativo, transversal.

3.2 Diseño muestral:

La muestra se calculará utilizando la fórmula de poblaciones finitas.

$$N_o = \frac{Z^2 p q N}{E^2 (N-1) + Z^2 p q} .$$

Donde:

Z: 95% nivel de confianza (1,96)

p: 0,5 (proporción estimada de las características en estudio)

q: 0,5 (complemento de p)

N: Población.

E: Error

3.3 Procedimiento de recolección de datos:

La población está constituida por 60 piezas dentarias (molares inferiores) de pacientes atendidos en los IPRESS I-3 en el año 2019.

Se llegaron a completar con los pacientes atendidos en la facultad de odontología de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana en la asignatura de Cirugía Buco maxilofacial II-2019, por ser pequeña se utilizó toda la población.

Tipo de muestreo: No Probabilístico, por accidente.

3.4 Procesamiento y análisis de datos:

Primer paso: Preparación del paciente.

- ✓ Preparar al paciente para realizar la sutura.
- ✓ Seleccionar grupos de pacientes, en el cual estar conformado por dos grupos:
 - Grupo "A" para la aplicación de sutura.
 - Grupo "B" para no aplicación de sutura.

Segundo paso: Preparación de instrumental.

- ✓ Hilo de seda negro 000.
- ✓ Pinza de sutura.
- ✓ Tijera de cirugía.
- ✓ Mascarilla
- ✓ Guantes.
- ✓ Gorro.

Tercer paso: Aplicación de la sutura.

- ✓ Preparar el material para la sutura.
- ✓ Realizar la sutura.

Cuarto paso: Medición de tiempo de cicatrización.

- ✓ Se instruirá a cada paciente acerca del procedimiento de sutura.
- ✓ Se instruirá a cada paciente acerca del registro del tiempo de la cicatrización.

Quinto paso: Recolección de datos.

- ✓ Para determinar el tiempo de inicio de cicatrización se tomó como tiempo a partir de las 3;6;10 y 23 días post- exodoncia.
- ✓ Se procesó los datos en el programa estadístico informático SPSS 22.0 para Windows

3.5 Criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión:

- ✓ Pacientes adultos mayores de 17 años.
- ✓ Pacientes con diagnóstico de exodoncias.
- ✓ Pacientes que aceptaron formar parte de este estudio.

Criterios de Exclusión:

- ✓ Pacientes menores de edad.
- ✓ Pacientes con diagnóstico diferente de exodoncias.
- ✓ Que no estén de acuerdo en participar en el proyecto de tesis.

CAPITULO IV: RESULTADOS.

Cuadro N° 01. Distribución de la muestra según sexo.

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	32	53.3
Femenino	28	46.7
Total	60	100.0

El sexo masculino representó el 53.3% y el femenino el 46,7%.

Cuadro N° 02. Distribución de la muestra según pieza dental.

	Frecuencia	Porcentaje
36	14	23.34
37	12	20.00
38	2	3.33
46	11	18.33
47	13	21.67
48	8	13.33
Total	60	100.0

Las piezas 36;37;46 y 47 representaron el mayor porcentaje de la muestra con el 23,34%; 20%; 18,33% y 21,67% respectivamente, la 38 y la 48 el 3.33% y el 13,33% respectivamente.

Cuadro N° 03. Distribución de la muestra según presencia de sutura.

	Frecuencia	Porcentaje
Con	30	50.0
Sin	30	50.0
Total	60	100.0

Ambos grupos estuvieron representados en el mismo porcentaje (50%).

Cuadro N° 04. Distribución de la muestra según presencia de la etapa inflamatoria.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	60	100.0
No	0	.0
Total	60	100.0

El 100% de la muestra presentó la etapa inflamatoria.

Cuadro N° 05. Distribución de la muestra según presencia de la etapa fibroblástica.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	32	53.3
No	28	46.7
Total	60	100.0

El 53.3% de la muestra presentó la etapa fibroblástica en el tiempo estimado.

Cuadro N° 06. Distribución de la muestra según presencia de la etapa de remodelación a los 10 días.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	54	90.0
No	6	10.0
Total	60	100.0

El 90% de la muestra presentó la etapa de remodelación estimada a los 10 días.

Cuadro N° 07. Distribución de la muestra según presencia de la etapa de remodelación a los 23 días.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	54	90.0
No	6	10.0
Total	60	100.0

El 90% de la muestra presentó la etapa de remodelación estimada a los 23 días.

Cuadro N° 08. Distribución de la muestra según presencia de dolor en la etapa inflamatoria.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	58	96.7
No	2	3.3
Total	60	100.0

El 96,7% de la muestra presentó dolor en la etapa inflamatoria.

Cuadro N° 09. Distribución de la muestra según presencia de dolor en la etapa fibroblástica.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	25	41.7
No	35	58.3
Total	60	100.0

El 41,7% de la muestra presentó dolor en la etapa fibroblástica.

Cuadro N° 10. Distribución de la muestra según presencia de dolor en la etapa de remodelación.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	8.3
No	55	91.7
Total	60	100.0

El 8,3% de la muestra presentó dolor en la etapa de remodelación.

Cuadro N° 11. Distribución de la muestra según diámetro vestíbulo-lingual en la etapa inflamatoria.

	Frecuencia	Porcentaje
0	5	8.3
6	3	5.0
7	4	6.7
8	13	21.7
9	18	30.0
10	14	23.3
11	3	5.0
Total	60	100.0

El 30% presentó un diámetro vestíbulo-lingual de 9mm de herida, el 23,3% tuvo 10mm, el 21,7% tuvo 8mm en la etapa inflamatoria.

Cuadro N° 12. Distribución de la muestra según diámetro vestíbulo-lingual en la etapa fibroblástica.

	Frecuencia	Porcentaje
0	2	3.3
2	1	1.7
3	2	3.3
5	11	18.3
6	6	10.0
7	11	18.3
8	17	28.3
9	10	16.8
Total	60	100.0

El 28,8% presentó un diámetro vestíbulo-lingual de 8mm de herida, el 18,3% tuvo 5mm y 7mm, el 16,8% tuvo 9mm en la etapa fibroblástica.

Cuadro N° 13. Distribución de la muestra según diámetro vestíbulo-lingual en la etapa de remodelación a los 10 días.

	Frecuencia	Porcentaje
0	1	1.7
1	1	1.7
2	8	13.3
3	6	10.0
4	7	11.6
5	15	25.0
6	16	26.7
7	3	5.0
8	3	5.0
Total	60	100.0

El 26,7% presentó un diámetro vestíbulo-lingual de 6mm de herida, el 25% tuvo 5mm, el 13,3% tuvo 2mm en la etapa de remodelación a los 10 días.

Cuadro N° 14. Distribución de la muestra según diámetro vestíbulo-lingual en la etapa de remodelación a los 23 días.

	Frecuencia	Porcentaje
0	46	76.6
1	1	1.7
2	7	11.7
3	4	6.7
5	2	3.3
Total	60	100.0

El 76,6% presentó un diámetro vestíbulo-lingual de 0mm de herida, el 11,7% tuvo 2mm, el 6,7% tuvo 3mm en la etapa de remodelación a los 23 días.

Cuadro N° 15. Distribución de la muestra según diámetro mesio-distal en la etapa inflamatoria.

	Frecuencia	Porcentaje
0	5	8.3
8	1	1.7
9	7	11.7
10	25	41.6
11	19	31.7
12	3	5.0
Total	60	100.0

El 41,6% presentó un diámetro mesio-distal de 10mm de herida, el 31,7% tuvo 11mm, el 11,7% tuvo 9mm en la etapa inflamatoria.

Cuadro N° 16. Distribución de la muestra según diámetro mesio-distal en la etapa fibroblástica.

	Frecuencia	Porcentaje
0	2	3.3
4	2	3.3
5	1	1.7
6	4	6.7
7	13	21.7
8	22	36.7
9	10	16.7
10	6	9.9
Total	60	100.0

El 36,7% presentó un diámetro mesio-distal de 8mm de herida, el 21,7% tuvo 7mm, el 16,7% tuvo 9mm en la etapa fibroblástica.

Cuadro N° 17. Distribución de la muestra según diámetro mesio-distal en la etapa de remodelación a los 10 días.

	Frecuencia	Porcentaje
0	1	1.7
1	1	1.7
2	1	1.7
3	3	5.0
4	11	18.3
5	6	10.0
6	21	35.0
7	10	16.6
8	4	6.7
9	2	3.3
Total	60	100.0

El 35% presentó un diámetro mesio-distal de 6mm de herida, el 18,3% tuvo 4mm, el 16,6% tuvo 7mm en la etapa de remodelación a los 10 días

Cuadro N° 18. Distribución de la muestra según diámetro mesio-distal en la etapa de remodelación a los 23 días.

	Frecuencia	Porcentaje
0	47	78.3
2	3	5.0
3	4	6.7
4	3	5.0
5	1	1.7
6	2	3.3
Total	60	100.0

El 78,3% presentó un diámetro mesio-distal de 0mm de herida, el 6,7% tuvo 3mm, el 5% tuvo 2mm y 4mm en la etapa de remodelación a los 23 días.

Cuadro N° 19. Promedio de edad de la muestra.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
EDAD	60	18	88	33.2	17.5
Valid N (listwise)	60				

El promedio de edad de la muestra fue 33,2+17,5 con un mínimo de 18 años y un máximo de 88 años.

Cuadro N° 20. Distribución de la muestra en etapa inflamatoria según presencia de sutura.

			Etapa inflamatoria		Total
			Si	No	
SUTURA	Si	Conteo	30	0	30
		% dentro de sutura	100.0%	.0%	100.0%
		% dentro de etapa inflamatoria	50.0%	.0%	50.0%
		% del Total	50.0%	.0%	50.0%
	No	Conteo	30	0	30
		% dentro de sutura	100.0%	.0%	100.0%
		% dentro de etapa inflamatoria	50.0%	.0%	50.0%
		% del Total	50.0%	.0%	50.0%
Total	Conteo		60	0	60
	% dentro de sutura		100.0%	.0%	100.0%
	% dentro de etapa inflamatoria		100.0%	.0%	100.0%
	% del Total		100.0%	.0%	100.0%

La etapa inflamación fue similar en las heridas con sutura o sin ella.

Cuadro N° 21. Distribución de la muestra en etapa fibroblástica según presencia de sutura.

			Etapa fibroblástica		Total
			Si	No	
SUTURA	Si	Conteo	15	15	30
		% dentro de sutura	50.0%	50.0%	100.0%
		% dentro de etapa fibroblástica	46.9%	53.6%	50.0%
		% del Total	25.0%	25.0%	50.0%
	No	Conteo	17	13	30
		% dentro de sutura	56.7%	43.3%	100.0%
		% dentro de etapa fibroblástica	53.1%	46.4%	50.0%
		% del Total	28.3%	21.7%	50.0%
Total	Conteo	32	28	60	
	% dentro de sutura	53.3%	46.7%	100.0%	
	% dentro de etapa fibroblástica	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del Total	53.3%	46.7%	100.0%	

El grupo con sutura presentó igual porcentaje en etapa fibroblástica esperada y no esperada, el grupo sin sutura presentó el 56,7% de etapa fibroblástica esperada.

Cuadro N° 22. Distribución de la muestra en etapa de remodelación a 10 días según presencia de sutura.

SUTURA * REMODELACIÓN1 Crosstabulation

			Remodelación a 10 días		Total
			Si	No	
SUTURA	Si	Conteo	29	1	30
		% dentro de Sutura	96.7%	3.3%	100.0%
		% dentro de remodelación 10 días	53.7%	16.7%	50.0%
		% del Total	48.3%	1.7%	50.0%
	No	Conteo	25	5	30
		% dentro de Sutura	83.3%	16.7%	100.0%
		% dentro de remodelación 10 días	46.3%	83.3%	50.0%
		% del Total	41.7%	8.3%	50.0%
Total	Conteo	54	6	60	
	% dentro de Sutura	90.0%	10.0%	100.0%	
	% dentro de remodelación 10 días	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del Total	90.0%	10.0%	100.0%	

El grupo con sutura presentó el 96,7% con remodelación a 10 días esperada, en el grupo sin sutura el 83,3%.

Cuadro N° 23. Distribución de la muestra en etapa de remodelación a 23 días según presencia de sutura.

SUTURA * REMODELACIÓN2 Crosstabulation

			Remodelación a 23 días		Total
			Si	No	
SUTURA	Si	Conteo	29	1	30
		% dentro de Sutura	96.7%	3.3%	100.0%
		% dentro de remodelación 23 días	53.7%	16.7%	50.0%
		% del Total	48.3%	1.7%	50.0%
	No	Conteo	25	5	30
		% dentro de Sutura	83.3%	16.7%	100.0%
		% dentro de remodelación 23 días	46.3%	83.3%	50.0%
		% del Total	41.7%	8.3%	50.0%
Total	Conteo	54	6	60	
	% dentro de Sutura	90.0%	10.0%	100.0%	
	% dentro de remodelación 23 días	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del Total	90.0%	10.0%	100.0%	

El grupo con sutura presentó el 96,7% con remodelación esperada a 23 días, en el grupo sin sutura el 83,3%.

Cuadro N° 24. Prueba de chi cuadrado de homogeneidad para la etapa inflamatoria.

Chi-Square Tests

	Value
Pearson Chi-Square	. ^a
N of Valid Cases	60

No se calculan estadísticas porque la etapa Inflamatoria es una constante, es decir, en esta etapa ambos grupos se comportaron igual.

Cuadro Nº 25. Prueba de chi cuadrado de homogeneidad para la etapa fibrinolítica

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,268 ^a	1	.605		
Continuity Correction ^b	.067	1	.796		
Likelihood Ratio	.268	1	.605		
Fisher's Exact Test				.796	.398
Linear-by-Linear Association	.263	1	.608		
N of Valid Cases	60				

No hubo diferencias significativas entre los grupos en la etapa fibrinolítica (p=0,605)

Cuadro Nº 26. Prueba de chi cuadrado de homogeneidad para la etapa de remodelación a los 10 días.

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2,963 ^a	1	.085		
Continuity Correction ^b	1.667	1	.197		
Likelihood Ratio	3.208	1	.073		
Fisher's Exact Test				.195	.097
Linear-by-Linear Association	2.914	1	.088		
N of Valid Cases	60				

No hubo diferencias significativas entre los grupos en la etapa de remodelación a los 10 días (p=0,085).

Cuadro N° 27. Prueba de chi cuadrado de homogeneidad para la etapa de remodelación a los 23 días.

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2,963 ^a	1	.085		
Continuity Correction ^b	1.667	1	.197		
Likelihood Ratio	3.208	1	.073		
Fisher's Exact Test				.195	.097
Linear-by-Linear Association	2.914	1	.088		
N of Valid Cases	60				

No hubo diferencias significativas entre los grupos en la etapa de remodelación a los 23 días ($p=0,085$).

CAPITULO V: DISCUSIÓN

En el presente trabajo se encontró que No hubo diferencias significativas entre los dientes que fueron estudiados en la etapa de remodelación con y sin sutura a los 23 días lo que nos da como resultado que tanto el grupo con sutura y sin tuvieron el mismo resultado($p=0,085$). A lo que discrepamos con los hallazgos del autor **Alcivar Vargas, Helen Madeleina et al. (2017)** la presencia de sutura unía los bordes, por ende, aceleraba el cierre de la herida.

Se encontró que en las etapas que se realizaron los estudios No hubo diferencias significativas entre los grupos en la etapa de remodelación a los 10 días ($p=0,085$). No hubo diferencias significativas entre los grupos en la etapa de remodelación a los 23 días ($p=0,085$). Por lo que discrepamos con el autor **León Pachano, Luis Miguel et al. (2014)** se obtuvo como resultado que entre los pacientes que si se les realizó sutura hubo una mejoría significativa en cuanto a cicatrización.

En nuestro trabajo se encontró que no hubo una diferencia significativa en cuanto al proceso de cicatrización a la aplicación del hilo de sutura o sin esta. La etapa inflamación fue similar en las heridas con sutura o sin ella (El 100% de la muestra presentó la etapa inflamatoria) No se calculan estadísticas porque la etapa inflamatoria es una constante, es decir, en esta etapa ambos grupos se comportaron igual. Por ende, discrepamos con el autor y remarcamos una diferencia con el tipo de técnica dadas en ambos estudios. **Marcelo Ferrer Balart, Lobo Vega Nicolas Et al. (2015)** La tendencia encontrada indica que el uso del PRF reduce el tiempo de cicatrización de las heridas por lo tanto genera una mayor disminución de la sensación de dolor; asimismo por el uso de hemostáticos de gelatina y la seda.

Se encontró en las etapas que se realizaron los estudios; el grupo con sutura presentó el 96,7% con remodelación a 10 días esperada, en el grupo sin sutura el 83,3%. El grupo con sutura presentó el 96,7% con remodelación esperada a 23 días, en el grupo sin sutura el 83,3%. Al no encontrar una diferencia significativa en ambos grupos y la utilidad del hilo seda negra en el grupo con sutura, discrepamos con lo mencionado al autor. **Mora, Cabrera, Ayala, Agurto et al. (2013)** Concluye que existe una relación de dependencia entre las características de cicatrización y el uso de sutura no absorbible y que dichas características resultan menos favorables a comparación con la reposición anatómica del colgajo.

En nuestro trabajo se remarca que no existe una diferencia significativa en el proceso de cicatrización dentro de los grupos con y sin sutura. Tanto sexo masculino representó el 53.3% y el femenino el 46,7%. El 76,6% presentó un diámetro vestibulo-lingual de 0mm de herida, el 11,7% tuvo 2mm, el 6,7% tuvo 3mm en la etapa de remodelación a los 23 días. El 78,3% presentó un diámetro mesio-distal de 0mm de herida, el 6,7% tuvo 3mm, el 5% tuvo 2mm y 4mm en la etapa de remodelación a los 23 días.

CAPITULO VI: CONCLUSIONES

1. El 100% de la muestra presentó la etapa inflamatoria.
2. El 53.3% de la muestra presentó la etapa fibroblástica en el tiempo estimado.
3. El 90% de la muestra presentó la etapa de remodelación estimada a los 10 días.
4. El 90% de la muestra presentó la etapa de remodelación estimada a los 23 días.
5. El 96,7% de la muestra presentó dolor en la etapa inflamatoria.
6. El 41,7% de la muestra presentó dolor en la etapa fibroblástica.
7. El 8,3% de la muestra presentó dolor en la etapa de remodelación.
8. El 30% presentó un diámetro vestibulo-lingual de 9mm de herida, el 23,3% tuvo 10mm, el 21,7% tuvo 8mm en la etapa inflamatoria.
9. El 28,3% presentó un diámetro vestibulo-lingual de 8mm de herida, el 18,3% tuvo 5mm y 7mm, el 16,8% tuvo 9mm en la etapa fibroblástica.
10. El 26,7% presentó un diámetro vestibulo-lingual de 6mm de herida, el 25% tuvo 5mm, el 13,3% tuvo 2mm en la etapa de remodelación a los 10 días.
11. El 76,6% presentó un diámetro vestibulo-lingual de 0mm de herida, el 11,7% tuvo 2mm, el 6,7% tuvo 3mm en la etapa de remodelación a los 23 días.
12. El 41,6% presentó un diámetro mesio-distal de 10mm de herida, el 31,7% tuvo 11mm, el 11,7% tuvo 9mm en la etapa inflamatoria.
13. El 36,7% presentó un diámetro mesio-distal de 8mm de herida, el 21,7% tuvo 7mm, el 16,7% tuvo 9mm en la etapa fibroblástica.
14. El 35% presentó un diámetro mesio-distal de 6mm de herida, el 18,3% tuvo 4mm, el 16,6% tuvo 7mm en la etapa de remodelación a los 10 días.
15. El 78,3% presentó un diámetro mesio-distal de 0mm de herida, el 6,7% tuvo 3mm, el 5% tuvo 2mm y 4mm en la etapa de remodelación a los 23 días.
16. El promedio de edad de la muestra fue 33,2+17,5 con un mínimo de 18 años y un máximo de 88 años.
17. La etapa inflamación fue similar en las heridas con sutura o sin ella.
18. El grupo con sutura presentó igual porcentaje en etapa fibroblástica esperada y no esperada, el grupo sin sutura presentó el 56,7% de etapa fibroblástica esperada.

19. El grupo con sutura presentó el 96,7% con remodelación a 10 días esperada, en el grupo sin sutura el 83,3%.
20. El grupo con sutura presentó el 96,7% con remodelación esperada a 23 días, en el grupo sin sutura el 83,3%.
21. No se calculan estadísticas porque la etapa Inflamatoria es una constante, es decir, en esta etapa ambos grupos se comportaron igual.
22. No hubo diferencias significativas entre los grupos en la etapa fibrinolítica ($p=0,605$).
23. No hubo diferencias significativas entre los grupos en la etapa de remodelación a los 10 días ($p=0,085$).
24. No hubo diferencias significativas entre los grupos en la etapa de remodelación a los 23 días ($p=0,085$).

CAPITULO VII: RECOMENDACIONES

- Se necesita realizar más investigaciones cuantitativas de los molares superiores e inferiores.
- Se necesita realizar más investigaciones comparativas entre pacientes niños y adultos.
- Se recomienda aumentar el número de población de muestra.
- Se recomienda crear un método para un correcto parámetro de longitud.

CAPITULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN.

1. Richard L. Drake - Gray's Anatomy para Estudiantes (Pág. 172) Elsevier ISBN 9788481748321. Madrid. Editorial médica panamericana: 2006.
2. Devlin H, Sloam P. Early bone healing events in the human extraction socket. Int J Oral Maxillofac Surg 2002; 31: 641-645. Disponible en: www.medigraphic.com/adm.
3. Gapski R, Wang HL, Mascarenthas P, Lang N. Critical review of immediate implant loading. Clin. Oral Impl. Res. 2003; 14:515-527. Disponible en: scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S086403002009000300011&script=sci_arttext&tlng=en.
4. Guyton-Hall. Tratado de fisiología Médica: 9ª edición, pp:1079-1086. Editorial: MCGRAW-HILL, MADRID, 1996 Disponible en: www.medigraphic.com/adm.
5. Vertucci, F. y cols. "Morfología del diente y preparación de la cavidad de acceso" en: Cohen, S. y Hargreaves, K., "Vías de la pulpa", 9º Edición, España. Editorial Elsevier, 2008, pp 152-238.
6. Peterson L. J., Hupp J., Ellis E., Tucker R. Contemporary of oral and maxillofacial surgery. St. Louis: Mosby;1988.
7. López J. Cirugía oral. España: Interamericana, McGraw-Hill; 1992.
8. Marx RE, Ames JR. The use of hyperbaric oxygen therapy. In bony reconstruction of the irradiated and tissue deficient patient. J Oral Surg 1982; 40: 412-420. Disponible en: www.medigraphic.com/adm.
9. Laskin D. Cirugía bucal y maxilofacial. Argentina: Editorial Médica Panamericana; 1987.
10. Howe G. Cirugía bucal menor. México: Editorial El Manual Moderno; 1991.
11. Castellanos J., Díaz L., Gay O. Medicina en odontología. 2.a edición. México: Editorial El Manual Moderno; 2002.
12. Raspall G. Cirugía maxilofacial. España: Editorial Médica Panamericana; 1997.
13. Sailer H., Patarola G. Atlas de cirugía oral. España: III Masson; 1999
14. Donado M. Cirugía bucal. Patología y técnica. 2da edición. Barcelona: III Masson; 2001.
15. Raspall G. Cirugía oral e implantología. 2da edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2006.
16. Donado M. Cirugía bucal. Patología y técnica. 2.ª edición. Barcelona: III Masson; 2001
17. Fuller J. Instrumentación quirúrgica. Principios y práctica. 2da edición. Argentina: Editorial Médica Panamericana; 1988.
18. Alvarado J., Andrade E., Angulo M., Arango A., Bernal J. Manual de cirugía. Santa fe de Bogotá: Centro Editorial Javeriano; 1999.
19. Broto M., Delor S., Salinas J. Instrumentación quirúrgica. Técnicas en cirugía general. Argentina: Editorial Médica Panamericana.; 2000.
20. Kwon P., Laskin D. Manual clínico de cirugía oral y maxilofacial. Tercera edición, México: Amolca; 2003.

ANEXOS:

ANEXO N°01: Consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Sr.(a) _____

D.N.I _____

MANIFIESTO:

Que he sido informado por Sr. Bachiller en Odontología sobre el estudio que se realizara en el centro de salud de salud área de odontología sobre las complicaciones de las exodoncias el uso de suturas, así como la importancia de mi colaboración y no siendo dañino para riesgo alguno sobre mi salud.

ACEPTO:

Participar en el estudio colaborando en cada uno de los puntos expuestos:

1. Recolección de datos que se realizara llenando en pequeño cuestionario.
2. recopilación de datos mediante las cirugías de molares con sin suturas

La persona que realiza el estudio garantiza que en todo momento la información recogida del participante será confidencial y sus datos serán tratados de manera anónima.

Después debe ser debidamente informada, deseo libremente participar y me comprometo a colaborar en todo lo anteriormente expuesto, pudiendo interrumpir mi colaboración en cualquier momento.

Iquitos, Sanjuán _____ de _____

Firma del paciente

Firma del odontólogo

ANEXO N° 02: Instrumento de recolección de datos.

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS PARA DETERMINAR TIEMPO DE CICATRIZACIÓN EN CIRUGIAS DE MOLARES INFERIORES CON Y SIN SUTURAS.

I. PRESENTACIÓN:

El presente instrumento tiene el propósito de determinar el tiempo de cicatrización de cirugías de molares con y sin sutura

II. INSTRUCCIONES:

Llene los recuadros según corresponda, Utilizaremos ficha de recolección

III. CONTENIDOS:

Paciente: _____

Edad: _____

Sexo: _____

Fecha de realización de la cirugía: ____/____/____

Fecha de aplicación de la sutura: ____/____/____

Etapa de Inflamación: (3-5 día)

- 1er control a los 3 días:

Etapa fibroblástica: (6-12 día)

- 2do control a los 6 días:

Etapa de remodelación: (10-23 día)

- 3er control a los 10 días:

- 4to control a los 23 días:

IV. VALORACIÓN :.....

ANEXO N° 03: Fotografías intraorales sin la aplicación de la técnica de sutura.



ANEXO N° 04: Fotografías intraorales con la aplicación de la técnica de sutura.

