



Universidad  
Señor de Sipán

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA  
TESIS**

**Frecuencia de Complicaciones Postoperatorias en  
Exodoncias de Terceros Molares. “Hospital Las  
Mercedes”. Chiclayo-2015-2023**

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

**Autora:**

Bach. Suarez Hidalgo Merediht Lesslie

<https://orcid.org/0000-0003-3488-5591>

**Asesora:**

Mg. CD. Serquen Olano Katherine

<https://orcid.org/0000-0002-4542-6270>

**Línea de Investigación:**

**Calidad de Vida, Promoción de la Salud del Individuo y la  
Comunidad para el Desarrollo de la Sociedad**

**Sublínea de Investigación:**

**Nuevas alternativas de prevención y el manejo de enfermedades crónicas  
y/o transmisibles**

**Pimentel – Perú**

**2024**

**FRECUENCIA DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN  
EXODONCIAS DE TERCEROS MOLARES. “HOSPITAL LAS MERCEDES”.  
CHICLAYO-2015-2023**

**APROBACIÓN DE INFORME DE INVESTIGACIÓN**

---

DRA. CD. LA SERNA SOLARI PAOLA BEATRIZ

**Presidente del Jurado de Tesis**

---

MG. CD. LAVADO LA TORRE MILAGROS

**Secretario del Jurado de Tesis**

---

MG. CD. SERQUEN OLANO KATHERINE

**Vocal del Jurado de Tesis**

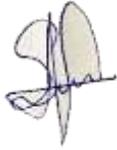
## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien(es) suscribe(n) la DECLARACIÓN JURADA, soy Suarez Hidalgo Merediht Lesslie egresado (s) del Programa de Estudios de **ESTOMATOLOGIA** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro (amos) bajo juramento que soy (somos) autor(es) del trabajo titulado:

### **FRECUENCIA DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN EXODONCIAS DE TERCEROS MOLARES. "HOSPITAL LAS MERCEDES". CHICLAYO-2015-2023**

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán, conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación con las citas y referencias bibliográficas, respetando el derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Suarez Hidalgo Merediht Lesslie	DNI: 76631560	
---------------------------------	---------------	---

Pimentel, 13 de Julio de 2024.

## REPORTE DE TURNITIN

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

INFORME DE TESIS TURNITIN-SUAREZ H  
IDALGO MEREDIHT.docx

AUTOR

suarez

RECUENTO DE PALABRAS

8305 Words

RECUENTO DE CARACTERES

45569 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

34 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

67.6KB

FECHA DE ENTREGA

Jul 8, 2024 8:24 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jul 8, 2024 8:24 AM GMT-5

### ● 13% de similitud general

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

- 13% 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 Crossref

### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)
- Material citado

## INDICE

APROBACIÓN DE INFORME DE INVESTIGACIÓN .....	ii
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD.....	iii
REPORTE DE TURNITIN .....	iv
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT .....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	8
1.1. Realidad problemática.....	8
1.2. Formulación del problema .....	12
1.3. Objetivos .....	12
1.4. Teorías relacionadas al tema .....	13
II. MATERIAL Y MÉTODO.....	24
2.1. Tipo y Diseño de investigación .....	24
2.2. Variables, Operacionalización .....	24
2.3. Población de estudio, muestra, muestreo y criterios de selección. ....	26
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	27
2.5. Procedimiento de análisis de datos .....	29
2.6. Criterios éticos.....	30
III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	31
3.1. Resultados .....	31
3.2. Discusión.....	36
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	40
4.1. Conclusiones.....	40
4.2. Recomendaciones .....	40
REFERENCIAS .....	42
ANEXOS.....	49

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de complicaciones postoperatorias en exodoncias de terceros molares en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo; 2015-2023.

**Materiales y método:** Tipo de investigación básica, descriptiva, diseño no experimental de corte transversal y retrospectivo. La muestra estuvo conformada por 265 historias clínicas de pacientes atendidos entre los años 2015 y 2023. Se empleo la técnica de observación y el instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos conformada por la edad, sexo, número de pieza dental y las complicaciones postoperatorias de los pacientes, el instrumento fue validada por 3 expertos y la confiabilidad mediante el coeficiente Kuder-Richardson obteniendo un valor de 0.8 lo que indica que el instrumento es confiable.

**Resultados:** Se obtuvo que el mayor porcentaje de pacientes presento infección y fiebre con un 46.7%, en los terceros molares maxilares con un 25% siendo el sexo más predominante el masculino con un 24.3% los pacientes de entre 27 y 59 años fueron los más propensos a la aparición de complicaciones.

**Conclusiones:** La frecuencia de complicaciones postoperatoria en exodoncias de terceros molares en los pacientes atendidos en el hospital Las Mercedes, fue de 46.7%.

**Palabras clave:** Complicaciones Posoperatorias, tercer molar, extracción dental.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the frequency of postoperative complications in third molar extractions at Las Mercedes Hospital, Chiclayo; 2015-2023.

**Materials and Method:** Type of basic, descriptive research, non-experimental cross-sectional and retrospective design. The sample was made up of 317 medical records of patients seen between 2015 and 2023. The observation technique was used and the instrument used was a data collection sheet made up of age, sex, tooth number and postoperative complications. of the patients, the instrument was validated by 3 experts and the reliability using the Kuder-Richardson coefficient obtained a value of 0.8, which indicates that the instrument is reliable.

**Results:** It was found that the highest percentage of patients presented infection and fever with 46.7%, in the maxillary third molars with 25%, with the most predominant sex being male with 24.3%, patients between 27 and 59 years old were the most likely to have the appearance of complications.

**Conclusions:** The frequency of postoperative complications in third molar extractions in patients treated at the Las Mercedes hospital was 46.7%.

**Keywords:** Postoperative Complications, third molar, dental extraction.

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática

Las complicaciones postoperatorias de los terceros molares actualmente su frecuencia se encuentra en un gran porcentaje a pesar de ser un procedimiento rutinario<sup>1</sup>. Es necesario identificar las complicaciones postoperatorias para poder intervenir de manera adecuada así también evitaremos que el paciente se sienta incómodo y a la vez evitarle visitas para posteriores tratamientos dentales<sup>1</sup>.

En la investigación de Cutimbo y Bustamante<sup>2</sup>, se evidencia que la manifestación de complicaciones después de las exodoncias de terceros molares está relacionada con el estado de salud general del paciente, el género, la edad, consumo de tabaco y deficiente higiene bucal, además de la técnica que el cirujano utiliza para realizar el procedimiento quirúrgico.

Las complicaciones postoperatorias son un problema comúnmente encontrado en los cirujanos dentistas, lo cual conlleva al riesgo de la salud bucal del paciente. Entre ellas las más frecuentes según la literatura son la alveolitis, hemorragias, trismus, edema, hematoma, lesiones de los nervios sensoriales<sup>3</sup>.

Se ha observado que las complicaciones post exodoncias de terceros molares presentan una incidencia de entre 4.6 a 30.9%<sup>3,4</sup>. En el continente asiático investigaciones evidencian la existencia de un alto porcentaje de complicaciones postoperatorias, por ejemplo, en Japón se registró mayor incidencia de complicaciones en terceros molares mandibulares, las cuales estuvieron influenciadas por diversos factores de riesgo. Se informó que una de las complicaciones con mayor frecuencia fue la alveolitis seca la cual se asoció con una mayor prevalencia en mujeres y con otras causas como la edad, el sexo femenino, el tabaquismo, la higiene bucal la complejidad de la odontectomía y antecedentes de gingivitis o pericoronitis<sup>3</sup> y en Taiwán se observó que el mayor porcentaje de pacientes presentaban gingivitis o pericoronitis en el tercer molar inferior antes de la extracción y el otro porcentaje presentaba absceso o celulitis alrededor del tercer molar inferior

maxilar, donde la complicación con incidencia más alta en las personas que mostraron los antecedentes ya mencionados, fue la alveolitis seca. En Europa, uno de los estudios realizados en Polonia evidencia resultados similares a los mencionados<sup>5</sup>.

Perú es un país con una gran diversidad de grupos étnicos que presentan características distintas tanto en el cráneo como en la dentadura. Esta diversidad puede ocasionar complicaciones futuras y tiene un impacto significativo en el desarrollo dental de cada individuo. Es común encontrar diversas patologías dentales, especialmente frecuentes en pacientes de entre 18 y 25 años, así como en los terceros molares<sup>6</sup>.

Ante lo mencionado, en Piura, Tacna y Arequipa se realizaron estudios para determinar la frecuencia de las complicaciones postoperatorias que se presentaban en las extracciones de terceros molares, observando una mayor prevalencia en estas piezas debido a la alteración en la erupción, siendo la alveolitis la más frecuente<sup>7,8,9</sup>.

En Chiclayo, uno de los hospitales públicos más importantes es el Hospital las Mercedes categorizado en nivel de atención II, por lo que se registra un gran flujo de asistencia de la población heterogénea a nivel sociocultural y educacional. Se observó que en el Departamento de Odontología de este centro hospitalario se realizan procedimientos de extracciones simples como complejas y en las historias clínicas se registra la aparición de complicaciones, sin embargo, no hay estudios que describan la frecuencia de estas tras la extracción de los terceros molares en este centro. Las instituciones al no tener un registro de este tipo de complicaciones no implementan protocolos de atención al respecto porque desconocen las complicaciones más frecuentes.

Por lo tanto, se evidencian antecedentes relacionados con el estudio de Almutairi F., et al<sup>10</sup>. (2024) En Arabia Saudita, investigaron las complicaciones postoperatorias en exodoncias de tercer molar. Fue un estudio retrospectivo en 199 piezas dentarias de terceros molares. Los resultados indicaron que la tasa de complicaciones postoperatorias osciló

entre el 2,5% y el 64,7%. Las más frecuentes fueron el dolor (64,7%), seguido de la hinchazón o edema (55,5%), el trismo (32,8%) y la alveolitis seca (9,2%). Concluyendo que la tasa de complicaciones postoperatorias más alta de este estudio fue del 64,7% de dolor después de la cirugía de terceros molares.

Kalssom F., et al<sup>11</sup>. (2023) En Pakistán, determinaron las complicaciones postoperatorias asociadas a la extirpación de terceros molares mandibulares impactados. Fue un estudio transversal en 225 participantes. Se datos indicaron que, el 57,3% de los casos presentó dolor, la parestesia ocurrió en un 7,6%, la fractura mandibular fue rara, con un solo caso, que representó el 0,4% de las complicaciones, la osteítis alveolar 12,4%, el sangrado 2,2% Concluyendo que la complicación observada con mayor frecuencia fue el dolor, seguido de la hinchazón y el trismo como los siguientes más comunes.

Miriyala G., et al<sup>12</sup>. (2023) En la India, analizaron las tasas de complicaciones asociados a las extracciones de terceros molares mandibulares. Fue un estudio retrospectivo en 121 participantes. Se encontró que la infección fue la complicación más prevalente, con una frecuencia del 13,2%, la edad fue un factor predisponente y la edad de 31-40 años los de mayor riesgo ( $p < 0,05$ ). El sexo mostró una ligera asociación con las complicaciones, aunque no fue estadísticamente significativa. Concluyendo que la infección fue la complicación más resaltante.

Yamada S., et al<sup>13</sup>. (2022) En Japón, analizaron la prevalencia de complicaciones postoperatorias tras la extracción del tercer molar. Fue un estudio prospectivo en 1826 extracciones de terceros molares inferiores. Se encontró que el 10,0% presentó complicaciones, se indicó que la edad, la relación anatómica radiográfica entre las raíces del diente y el conducto frente a las raíces que inciden en el borde superior del conducto y profundidad de impactación son factores de riesgo independientes significativos. Concluyendo que una edad más avanzada y un diente profundamente impactado podrían ser factores de riesgo.

Baldárrago S<sup>14</sup>. (2023) en Arequipa, evaluaron la frecuencia de complicaciones postexodoncia en cirugía de terceros molares impactados. Fue un estudio básico, no experimental en 33 pacientes. Se encontró que la complicación más frecuente fue el dolor 94.2%, seguida del sangrado 5,7%, edema 61.4% y trismus 30.2%, la parestesia, la infección y alveolitis 3.12%. Concluyendo que la complicación más frecuente fue el dolor.

Gonzales J<sup>15</sup>. (2023) en Chiclayo, evaluaron las complicaciones postexodoncia más frecuente en cirugía de terceros molares. Fue un estudio transversal, no experimental en 224 participantes. Se encontró que la prevalencia de complicaciones fue del 25.7%, siendo más frecuente la alveolitis 53.6% en el género femenino 62%, en la edad de 25 a 30 años 60.7% y la pieza dental 38 con 33.5%. Concluyendo que la complicación más frecuente fue la alveolitis.

Lizarbe M<sup>16</sup>. (2022) En Lima, evaluaron las complicaciones postquirúrgicas de los terceros molares retenidos. Fue un estudio básico, transversal, no experimental donde se evaluó a 132 historias clínicas. Se encontró que la complicación más frecuente fue el trismo 52%, seguida de la alveolitis 31%, y celulitis facial 17%, según la edad fue mayor entre los 20-30 años y según el sexo se encontró mayor ímpetu en el femenino. Se concluye que la complicación mas frecuente fue el trismo.

Bustamante L<sup>17</sup>. (2022) En Lima, evaluaron las complicaciones más frecuentes en el procedimiento quirúrgico de tercer molar inferior. Fue un estudio prospectivo, transversal en 80 participantes. La alveolitis 64% fue la complicación más frecuente, seguida de la hemorragia 61%, hematomas 43%, trismo 28%, la menos frecuente fue la parestesia 8%, según la edad estuvo más frecuente en menores de 24 años en el sexo masculino más frecuente fue la alveolitis y hemorragia, mientras que las mujeres fue la hemorragia y alveolitis. Concluyendo que la complicación más frecuente fue la alveolitis.

Con respecto a lo mencionado la justificación del presente trabajo de investigación es:

El valor teórico de esta investigación llenará el vacío del conocimiento de la frecuencia de complicaciones postoperatorias en el consultorio odontológico, Los resultados hallados se podrán extrapolar a diferentes contextos, la información que se obtenga servirá para apoyar a las teorías que determinan que las complicaciones post operatorias además de alterar al paciente no permiten una óptima recuperación de los tejidos estomatognáticos.

La justificación práctica de esta investigación permitirá resolver el manejo de complicaciones postoperatorias más frecuentes y tomar decisiones adecuadas, al momento de realizar la intervención quirúrgica de dichas piezas.

A nivel metodológico la presente investigación presentará resultados que serán un aporte para futuros estudios, además de conocimientos que serán relevantes para la implementación de medidas preventivas que darán solución a la problemática de este estudio.

A nivel social esta investigación tiene trascendencia para la sociedad ya que el conocimiento de las complicaciones postoperatorias por parte de los cirujanos dentistas beneficiara a los pacientes que acuden a la consulta odontológica, evitando que se someta a una recuperación más traumática e incómoda, de igual manera evitando que nosotros como profesionales entremos en problemas medicolegales.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuál es la frecuencia de complicaciones postoperatorias en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo-2015-2023?

## **1.3. Objetivos**

### **Objetivo general:**

Determinar la frecuencia de complicaciones postoperatorias en exodoncias de terceros molares en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo-2015-2023.

### **Objetivos específicos:**

Determinar la complicación postoperatoria más frecuente en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo-2015-2023, según el tipo de complicación.

Determinar la complicación postoperatoria más frecuente en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo-2015-2023, según la arcada dentaria.

Identificar la complicación postoperatoria más frecuente en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo-2015-2023, según el sexo del paciente.

Identificar la complicación postoperatoria más frecuentes en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo-2015-2023, según la edad del paciente.

#### **1.4. Teorías relacionadas al tema**

##### **1.4.1. Exodoncia**

La exodoncia, también conocida como extracción dental, es un procedimiento mediante el cual se extrae uno o más dientes de sus alvéolos.<sup>18</sup> Hay muchas razones para que el cirujano dental realice una exodoncia, entre las que se incluyen dolor dental intenso, dientes no restaurables, enfermedad periodontal, dientes cariados, traumatismos dentales, dientes de leche retenidos, aumento de la movilidad, pacientes que necesitan prótesis dentales, abscesos dentales, tratamiento de ortodoncia, dientes retenidos y, en ocasiones, dientes asociados a tumores<sup>19</sup>.

La extracción dental puede realizarse mediante dos enfoques diferentes. El primero se denomina extracción cerrada, en la que sólo se utilizan fórceps dentales y elevadores para extraer los dientes de sus alvéolos sin elevar el colgajo. El segundo enfoque se denomina extracción abierta o extracción quirúrgica, en la que el colgajo se eleva quirúrgicamente con un bisturí y, al mismo tiempo, se perfora el hueso con una pieza de mano y también se utilizan fórceps y elevadores<sup>20</sup>. Las indicaciones para las extracciones cerradas y abiertas son diferentes, ya que el abordaje inicial suele ser cerrado. Ciertas indicaciones hacen que las extracciones abiertas sean la

primera opción, entre las que se incluyen dientes impactados, morfología radicular inusual y dilaceraciones de las puntas radiculares junto con dientes anquilosados, hipercementosis y dientes situados cerca de estructuras vitales<sup>21</sup>.

#### **1.4.2. Terceros molares**

El desarrollo de los dientes es un proceso continuo que comienza con la calcificación de la corona dental y termina con el cierre apical de la raíz. Dado que el desarrollo dental está bajo control genético, las diferencias en el momento y el ritmo de formación de los dientes en un individuo son escasas<sup>22</sup>. El tercer molar, se forma a partir del cordón epitelial y debe ejecutar un trayecto de erupción conocido como curva de Capdepont (un movimiento de enderezamiento cóncavo hacia atrás y arriba); por lo que la mayoría de estos órganos dentales no se posesionan de la manera correcta. La formación y erupción de los terceros molares es muy variable y no se incluye en las predicciones dentales. La calcificación de los molares superiores comienza entre los siete y nueve años, y la de los inferiores entre los ocho y diez años, completándose su formación entre los 12 y 16 años<sup>23</sup>.

Es también conocido comúnmente como muela del juicio, es el último diente en emerger en la boca humana, usualmente entre los 17 y 25 años. Estos dientes se encuentran en la parte más posterior de la boca, tanto en la mandíbula superior como en la inferior, sumando hasta cuatro terceros molares en total. Son los dientes más grandes y anchos, diseñados originalmente para una dieta más abrasiva de nuestros antepasados, aunque en la actualidad no son esenciales para la masticación<sup>24</sup>.

Los terceros molares, se extraen por diversas razones. Una de las principales es la pericoronitis recurrente, que provoca dolor, trismo (dificultad para abrir la boca), mal aliento e incapacidad para comer. Las infecciones recurrentes son otra causa común, ya que pueden llevar a la formación de abscesos y celulitis<sup>25</sup>.

Además, los dientes impactados pueden causar pericoronitis y reabsorción ósea. La extracción también es recomendada antes de iniciar un tratamiento

ortodóncico para evitar o aliviar el apiñamiento dental. Durante las cirugías ortognáticas, como la osteotomía sagital bilateral (OSBM), se extraen para prevenir fracturas inadvertidas<sup>26</sup>.

Los terceros molares pueden ser retirados por problemas preprotésicos o si están cubiertos y causan queratosis por fricción, ulceraciones o fibromas irritativos. La extracción profiláctica se realiza para prevenir patologías como quistes, tumores odontogénicos, reabsorción radicular y caries en los dientes adyacentes, así como fracturas patológicas del ángulo mandibular y dolor de origen inexplicable. También se recomienda la extracción en pacientes médicamente comprometidos y aquellos sometidos a quimioterapia o radioterapia<sup>27</sup>.

#### **1.4.3. Alteraciones de los terceros molares**

**Impactado:** Son dientes que han detenido su proceso de erupción normal dentro del intervalo de tiempo de acuerdo a la edad del paciente. Esto debido a obstáculos como otros dientes, recubrimiento de hueso muy denso, fibrosis o exceso de tejido blando<sup>6,14</sup>.

**Incluido:** Son piezas dentales que han perdido fuerza erupción y se quedan dentro del hueso rodeado de un saco pericoronario<sup>6,14</sup>.

**Retenido:** Son dientes que llegado su momento de erupcionar se quedan parcial o totalmente detenidos y permanecen en el hueso<sup>6,14</sup>.

#### **1.4.4. Complicaciones**

La extracción dental es uno de los procedimientos más habituales en las clínicas dentales. Por lo general, no se producen complicaciones postextracción, pero hay ocasiones en las que el dentista se enfrenta a estas situaciones<sup>28</sup>.

Las complicaciones son imprevistos que tienden a extenderse desde un procedimiento operatorio en circunstancias normales. Aunque son poco frecuentes, su aparición da lugar a una fase prolongada del tratamiento, lo que resulta incómodo para el paciente y también para el médico. Por lo tanto, es imperativo que el clínico conozca y reconozca todo el espectro de complicaciones y sus implicaciones. Las complicaciones suelen ser amplias,

empezando desde las más comunes, como la alveolitis y la fractura radicular o poco frecuentes, como el desplazamiento de un fragmento radicular en el seno oroantralfístula<sup>28</sup>.

Las complicaciones inmediatas de una cirugía dental incluyen problemas con la anestesia, fracturas de corona o raíz, lesiones en tejidos blandos y errores en la extracción del diente. Las complicaciones mediatas ocurren horas o días después y pueden ser locales o generales<sup>29</sup>.

#### **1.4.4.1. Complicaciones post quirúrgicas en exodoncias de terceros molares inmediatas**

##### **Hemorragia**

El sangrado del alveolo tras una extracción dental es la complicación postoperatoria más común que enfrenta el cirujano dentista. Este sangrado puede presentarse de tres formas: como hemorragia primaria, hemorragia reaccionaria (que ocurre dentro de las primeras 48 horas después de la cirugía debido a la pérdida del efecto vasoconstrictor de la anestesia local y la hiperemia reactiva) o hemorragia secundaria (una complicación rara que suele iniciar aproximadamente 7 días después de la cirugía y generalmente es causada por una infección que desintegra el coágulo de sangre)<sup>30</sup>.

Las causas de la hemorragia pueden ser locales, como traumatismos, laceraciones, tejido de granulación friable, desprendimiento de coágulos, infección, lesiones hemorrágicas, ejercicio vigoroso, aplicación de calor, o tos<sup>30</sup>. También puede deberse a causas sistémicas como son la purpura trombocitopenia idiopática (PTI), enfermedad de Von Willebran y la hemofilia, incluyendo las patologías adquiridas que afectan a la coagulación como el déficit de vitamina K, insuficiencia hepática y renal, cirrosis hepática, anemias, leucemias, entre otras<sup>31</sup>.

Si existe la presencia de alguna patología de las mencionadas el cirujano dentista debe posponer la extracción dental y realizar pruebas de laboratorio, e incluso realizar la derivación del paciente con su médico especialista de ser necesario<sup>31</sup>.

Para prevenir estas complicaciones, se requieren medidas preoperatorias adecuadas, incluyendo la evaluación de antecedentes familiares, dentales y médicos, especialmente relacionados con trastornos de la coagulación y uso de anticoagulantes orales. Durante la cirugía, es crucial manejar cuidadosamente los tejidos para evitar traumatismos innecesarios<sup>30</sup>.

Si un paciente regresa con hemorragia, se debe evaluar rápidamente su estado general y controlar periódicamente los signos vitales para detectar signos de hipovolemia. El área de la herida debe limpiarse con agua fría y eliminarse el coágulo adherido con una gasa. La presión manual con gasa puede detener el sangrado, y en algunos casos, se pueden usar agentes hemostáticos como ácido tánico en polvo o colocar suturas en la cavidad<sup>29</sup>.

Si la presión no detiene el sangrado, es probable que la fuente esté dentro del hueso y se necesiten agentes hemostáticos absorbibles como gelatina, esponja, surgicel, o incluso cera ósea. En casos de vasos grandes, puede ser necesaria la ligadura del vaso. Además, se debe proporcionar tratamiento de apoyo al paciente, que incluya calor, administración de líquidos por vía oral, medicamentos para aliviar la ansiedad y el dolor, y en algunos casos, administración intravenosa de cristaloides, coloides, gluconato de calcio, y vitaminas K y C<sup>30</sup>.

### **Hematoma y equimosis**

Este tipo de complicación se caracteriza por la acumulación de sangre interna en el tejido subcutáneo debido a una hemorragia, y las características clínicas que presenta son la equimosis, tumefacción y una masa que tiene consistencia dura. Inicialmente presenta un color violáceo y con el transcurso del tiempo se torna violeta-amarillento<sup>31</sup>.

En el caso de que este tipo de afección comience a ser peligrosa se debe tratar evacuándola con aspiración. Pero mayormente esta se resuelve de manera progresiva, pasando de una piel azulada a una piel amarilla entre los 8 a 15 días. Se considera grave cuando el hematoma sufre de una sobreinfección, teniendo como tratamiento la antibioticoterapia<sup>30</sup>.

De manera inmediata ante esta complicación, se puede tratar colocando compresas frías en la zona afectada dentro de las primeras 24 horas posterior a la extracción y consumir alimentos fríos o calientes para la recuperación de los tejidos intraorales, y luego de las 48 horas se coloca calor en el área afectada. Para disminuir el hematoma se recomienda el gel de heparina de 1000UI<sup>31</sup>.

### **Edema**

El edema es la hinchazón de una parte del cuerpo debido a la acumulación de líquido en los tejidos y es una de las mayores molestias para los pacientes después de la extracción de un tercer molar con dolor y trismo. Los mediadores inflamatorios se liberan después de la extracción quirúrgica, y un aumento de la dilatación vascular y la permeabilidad da lugar a un edema postoperatorio<sup>32</sup>.

Se han realizado varios estudios para evaluar y reducir el edema postoperatorio utilizando técnicas quirúrgicas modificadas, medicación postoperatoria y fisioterapia. El edema postoperatorio alcanza gradualmente el máximo a las 48 h y retrocede al cuarto día con resolución a los 7 días de la extracción<sup>22</sup>. Los métodos más comunes para evaluar el edema postoperatorio son la escala subjetiva y la craneometría objetiva, que mide la hinchazón facial general, utilizando una serie de indicadores, como cinta adhesiva flexible, dibujo o seda<sup>31</sup>.

Durante el procedimiento quirúrgico se debe aplicar técnicas atraumáticas, haciendo incisiones correctas, ser cuidadosos, tanto el operador como el asistente pues en algunos casos los tejidos se dañan al ser separados por una fuerza desmedida y por ausencia de irrigación. Cuando se aplica frío en la zona donde se encuentra el edema este actúa como un vaso constrictor ya que reduce la salida del líquido y de sangre. Puede prolongarse entre 5 a 6 días, presentando clínicamente una temperatura cutánea y enrojecimiento<sup>32</sup>.

### **Trismo**

El trismo está definido como el espasmo prolongado de los músculos elevadores de la mandíbula lo que resulta en una limitación de la apertura bucal, su presencia es más común en la extracción del tercer molar<sup>25</sup>.

Al no permitir la apertura adecuada de la boca genera dificultad en la alimentación y la hidratación, y puede ser causada por el trauma quirúrgico y la inflamación resultante que afecta los músculos y tejidos circundantes<sup>32</sup>.

En los casos graves de trismo suelen ocurrir a los 2 días después de la operación. Las causas primarias pueden incluir:

- Inadecuada administración del anestésico local, ya que cuando se trata de anestesiar el nervio dentario inferior se puede lesionar el músculo pterigoideo interno<sup>31</sup>.
- Trauma quirúrgico<sup>31</sup>.
- Dolor post extracción<sup>31</sup>.

El síntoma del trismo se alivia mediante la inyección local postoperatoria de dexametasona. Generalmente, el trismo se alivia gradualmente o desaparece dentro de aproximadamente de 1 a 2 semanas después de la operación; sin embargo, en muy raras ocasiones En los casos, el trismo persiste durante >1 mes<sup>33</sup>.

#### **1.4.4.2. Complicaciones post quirúrgicas en exodoncias de terceros molares tardías**

##### **Alveolitis**

Una de las complicaciones más frecuentes es la alveolitis, presentando como signo principal el dolor entre el segundo y el quinto día postoperatorio de la extracción de la tercera molar, además el dolor que llega a producir es intenso. Cuando no existe un correcto proceso de cicatrización después de una extracción dentaria es donde se origina la alveolitis<sup>34</sup>.

**La alveolitis húmeda** se distingue por la inflamación del alvéolo causada por la infección del coágulo sanguíneo, presentando un dolor generalmente menos intenso que en la alveolitis seca. La intensidad y duración del dolor pueden variar, siendo desde moderado hasta insoportable y persistente.

Esta condición surge por una alteración en la cicatrización del alvéolo, resultando en la lisis del coágulo y contaminación del alvéolo. Sus factores de riesgo incluyen suministro vascular reducido, traumatismos, infecciones, anestesia excesiva, tabaquismo, mala higiene oral y enfermedades sistémicas que causan inmunosupresión, así como los medicamentos utilizados para tratarlas<sup>35</sup>.

**La alveolitis seca** se ha considerado una de las complicaciones postoperatorias más frecuentes, originado por un mal proceso de cicatrización del lugar tratado posterior a la extracción de una pieza dentaria. El tratamiento de esta complicación se basa en disminuir el dolor a través de medidas paliativas. Esta afección se produce por la fibrinólisis del coagulo, apareciendo entre los 4 días postextracción, como un fuerte dolor. Su etiología se ha visto relacionada con la acción de bacterias como la treponema denticulada, producida por una deficiente higiene de la cavidad bucal, pericoronaritis antes de la intervención quirúrgica, consumo de tabaco y una deficiente irrigación mientras se realiza la extracción de la pieza dentaria. Además, la alveolitis seca es una complicación muy frecuente en la extracción de terceros molares produciéndose a los 2 o 3 meses después de la exodoncia<sup>36</sup>.

### **Infección**

Las infecciones locales se producen cuando se rompe la cadena aséptica, cuando no se tienen los cuidados necesarios tras la extracción o cuando el procedimiento quirúrgico no está bien planificado o diseñado. El estado general de salud del paciente, el estadio de la impactación dental, la edad y el momento de la cirugía también pueden predisponer a esta complicación<sup>37</sup>.

La infección es una complicación poco frecuente asociada a la extracción de dientes impactados. Muchos autores discuten el uso de profilaxis antibiótica, sin embargo, en los casos en que no es posible mantener la cadena aséptica y existen complicaciones o infecciones sistémicas, como en los sistemas públicos, se utiliza la profilaxis antibiótica<sup>30</sup>.

Esta complicación se presenta con dolor intenso, inflamación, fiebre, enrojecimiento y presencia de exudado purulento. El cuerpo busca una forma natural de drenar el fluido de pus de acuerdo a la resistencia que presenten los tejidos, y lo hace hacia los tejidos aponeuróticos primarios y secundarios, y entre los terceros molares mandibulares la infección llega a los tejidos retrofaríngeos y al mediastino<sup>31</sup>.

El tratamiento de primera elección en estos casos es la penicilina, dependiendo de la naturaleza de la infección y de los estreptococos presentes y para los pacientes alérgicos a la penicilina, se prescribe clindamicina 600 mg<sup>37</sup>.

### **Enfisema**

El enfisema es una complicación rara pero potencialmente grave, caracterizada por la acumulación de aire bajo los tejidos subcutáneos, lo que causa inflamación y crepitación al tacto. Además, el aire puede desplazarse hacia espacios faciales como el periorbitario, mediastínico, pericárdico y/o torácico<sup>38</sup>. Se ha observado que este tipo de complicación tiene una mayor prevalencia en la extracción de terceros molares mandibulares debido a que durante este procedimiento quirúrgico utilizamos piezas de alta velocidad para la osteotomía y odontosección, lo cual puede diseminar el aire que estos instrumentos emiten hacia los espacios faciales e incluso microorganismos<sup>38</sup>.

Para abordar el enfisema subcutáneo se realizan colgajos a grosor total, separando el periostio del hueso. Esta cesa normalmente en unos días, pero para lograr diseminar los microorganismos se realiza terapia antibiótica y casos más graves donde los microorganismos han abarcado mayor área se debe hospitalizar al paciente<sup>38</sup>.

### **Dolor**

Tras la extracción del tercer molar, el dolor generalmente se puede controlar con analgésicos como paracetamol o AINES. Sin embargo, entre las 24 y 72 horas posteriores, el dolor puede intensificarse, pero debería disminuir gradualmente. Si el dolor persiste después del tercer día, es probable que se

esté desarrollando una alveolitis seca, ante ello el paciente debe tomar analgésico antes que pase el efecto de la anestesia<sup>39</sup>.

Se le debe indicar al paciente que tome el analgésico solo cuando sienta dolor, de lo contrario el fármaco ya no tendrá el mismo efecto y se tardará más. A pesar de lo mencionado la presencia del dolor en procedimientos quirúrgicos de terceras molares llega a variar entre pacientes<sup>39</sup>.

### **Formación de secuestros**

Cuando no realizamos una remoción de tejido muerto adecuado se comienza la formación de secuestros el cual se infecta y genera supuración e incluso la formación de tejido de granulación. La extracción de terceros molares inferiores presenta más complicaciones que otras exodoncias debido a varios factores, como amplias ostectomías por dificultades técnicas, la densidad del hueso mandibular, el uso de instrumentos de alta velocidad sin una adecuada refrigeración, y la aparición de fracturas del alvéolo, aplastamiento del hueso por el botador, y ruptura del septum interradicular, entre otros<sup>40</sup>.

Para el tratamiento se realiza el drenaje de la herida abriendo los márgenes, luego cureteamos para eliminar el secuestro de manera cuidadosa y con irrigación continua. Lakin menciona que el tejido de granulación no se retira por completo ya que esto no permitirá una correcta curación<sup>40</sup>.

### **Lesiones de los nervios sensoriales**

El nervio dentario inferior es el más susceptible a lesiones por el tercer molar inferior debido a su proximidad anatómica. Esta relación depende de varios factores, como la posición del tercer molar inferior, la altura del diente y sus raíces, y la densidad de la mandíbula. Cuando el nervio dentario inferior se lesiona, puede causar parestesia en el hemilabio inferior, la piel del mentón, la mucosa gingival y los dientes del lado afectado. Estas complicaciones se pueden evitar mediante la toma de radiografías, y en el caso de que sea inevitable se le menciona al paciente antes de realizar algún procedimiento quirúrgico<sup>31,41</sup>.

### **-Nervio lingual**

El tercer molar se encuentra estrechamente relacionado con el nervio lingual, por lo que su manipulación es peligrosa. Cuando tratamos esta pieza dentaria debemos ser cuidadosos al momento de realizar el procedimiento quirúrgico y al momento de suturar. Al anestesiar el nervio dentario lingual, se anestesia la zona de la hemilengua, situado en la parte anterior a la V lingual, lo que lleva al paciente a morderse la lengua ocasionando desgarros en esta<sup>41</sup>.

Para evaluar la existencia de daños al nervio lingual se evalúa en el paciente la sensibilidad y la función sensorial. Donde se pueden observar: hipoguesia, disminución en la capacidad del gusto; disgeusia, alteración en la percepción del sabor y ageusia ausencia de la percepción del sabor<sup>30</sup>.

## II. MATERIAL Y MÉTODO

### 2.1. Tipo y Diseño de investigación

La presente investigación se realizó utilizando la metodología de tipo básica, descriptiva, diseño no experimental de corte transversal y retrospectivo<sup>42</sup>.

**Descriptivo:** Describe puntualmente el desarrollo de la investigación sobre las complicaciones postoperatorias frecuentes en exodoncias de terceros molares<sup>42</sup>.

**No experimental:** No hubo manipulación de variables, debido a que éstas ya han sido analizadas en diversas literaturas<sup>42</sup>.

**Trasversal:** Debido a que las historias clínicas se analizaran en un lapso de tiempo determinado<sup>42</sup>.

**Retrospectivo:** Porque se recolectarán datos de fuentes secundarias durante el 2015 al 2023<sup>42</sup>.

### 2.2. Variables, Operacionalización

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Valores finales	Tipo de variable	Escala de medición
Complicaciones postoperatorias	Son accidentes, fenómenos adversos donde se incluyen todas las complicaciones que se pueden producir posteriormente a la extracción de una pieza dentaria, ya sea a los pocos minutos, al cabo de horas o de días <sup>29</sup> .	La gravedad en la que aparecen va a ser mayor o menor conforme al tiempo que manipulemos los tejidos blandos.	Tipos de complicaciones	Tardías: Infección y fiebre Parestesia Hematomas y equimosis Enfisema Trismus Alveolitis Mediata: Dolor Hemorragia	Ficha de recolección de datos	5	Dependiente	Nominal
Arcada dentaria	Estructura formada por dientes naturales y el hueso alveolar	Determinación mediante la localización de la pieza dentaria	Tercer molar	Número de pieza dentaria	Ficha de recolección de datos	4	Independiente	Ordinal
<b>Co variables:</b> Variables sociodemográficas	Son las características generales y al tamaño de un grupo poblacional. Estos rasgos dan forma a la identidad de los integrantes de esta agrupación.	Determinación mediante la observación de los datos plasmados en las historias clínicas	Sexo	Femenino Masculino	Ficha de recolección de datos	3	Independiente	Nominal
			Edad	Tiempo en años	Ficha de recolección de datos	2	Independiente	Intervalo

### 2.3. Población de estudio, muestra, muestreo y criterios de selección.

#### Población:

La población estuvo conformada por todas las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Hospital las Mercedes entre los años 2015-2023 que son un total de 365 historias clínicas.

#### Muestra:

Para determinar el tamaño de la muestra se aplicará el muestreo estratificado a las unidades muestrales que son del año 2015 al año 2023, con un nivel de confianza de 95% y margen de error al 3%. Obteniendo 272 historias clínicas como muestra.

Años	Población $N_i$	Afijación Proporcional $W_h$	Estimación de proporción $P_h$	Complemento de la proporción $q_h$	Producto de Afijación con Proporción $W_h P_h q_h$	Tamaño de los estratos $n_i$
2015	127	0.3479	0.5	0.5	0.0870	95
2016	63	0.1726	0.5	0.5	0.0432	47
2017	100	0.2740	0.5	0.5	0.0685	75
2018	30	0.0822	0.5	0.5	0.0205	22
2019	20	0.0548	0.5	0.5	0.0137	15
2021	7	0.0192	0.5	0.5	0.0048	5
2022	14	0.0384	0.5	0.5	0.0096	10
2023	4	0.0110	0.5	0.5	0.0027	3
<b>TOTALES</b>	<b>365</b>	<b>1.0000</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>0.2500</b>	<b>272</b>
					$\sum W_h P_h q_h$	<b>Muestra n</b>

<b>Tamaño de la muestra:</b> $n_0 = \frac{\sum W_h P_h q_h}{V} = 1067$	<b>Tamaño de muestra óptima</b> $n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} = 272$
---	--

Donde el valor de la Varianza V

$$V = \left( \frac{e}{Z} \right)^2 = 0.0002343$$

*e* : error estipulado

*Z*: el valor de la abscisa Z en la distribución normal

e =	0.03	3%
Z =	1.96	95%

#### Muestreo:

El muestreo fue aleatorio estratificado donde se aplicó la fórmula a las historias clínicas del año 2015 resultando una muestra de 95 historias clínicas, del año 2016-47, del año 2017-75, del año 2018-22, del año 2019-15, del año 2021-5, del año 2022-10 y del año 2023-3 historias clínicas.

Debido a la cuarentena por COVID-19 el año 2020 no se tomó en cuenta en el muestreo.

<b>Años</b>	<b>Población</b>	<b>Muestra</b>	<b>%</b>
2015	127	95	34.9
2016	63	47	17.3
2017	100	75	27.6
2018	30	22	8.1
2019	20	15	5.5
2021	7	5	1.8
2022	14	10	3.7
2023	4	3	1.1
<b>Total</b>	<b>365</b>	<b>272</b>	<b>100%</b>

#### **Criterios de selección**

##### **Criterios de inclusión:**

- Historias clínicas de pacientes que acudieron al Hospital Las Mercedes a realizarse cirugía de terceros molares.
- Historias clínicas de pacientes que fueron atendidos entre los años 2015 y 2023.
- Historias clínicas con registro de código CIE 10.
- Historias clínicas que presentaban un llenado adecuado y completo.

##### **Criterios de exclusión:**

- Historias clínicas de pacientes sistémicamente comprometidos.
- Historias clínicas que no presentaban datos completos ni evolución.
- Historias clínicas del año 2020 por cuarentena por COVID-19.

#### **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

La técnica que se utilizó fue la observación, mediante la revisión de historias clínicas de las cuales se extrajo la información necesaria para la presente investigación como la edad, el sexo del paciente y el tipo de complicación que presento.

Se utilizó como instrumento una ficha de recolección de datos previamente utilizada en la tesis “Frecuencia de complicaciones postoperatorias de cirugías de 3ros molares impactados en historias clínicas de pacientes de 16 a 28 años de edad de la clínica Cirumaqp, Arequipa 2020-2021” validada por Baldarrago S<sup>14</sup> (ANEXO 2) , en donde se registró datos como el número de historia clínica, la edad, número de pieza dental, las complicaciones postoperatorias, en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo. Se le incluyó el ítem sexo, ya que cumple con uno de los objetivos específicos de la presente investigación.

### **Validez y confiabilidad del instrumento**

Para la validación del instrumento elegido, se paso por la valoración de 3 cirujanos dentistas quienes evaluaron de acuerdo a la metodología de Juicio de Expertos, utilizando la ficha que se nos brinda por la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Señor de Sipan en el año 2023 (ANEXO 3).

La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales<sup>42</sup>. Para verificar la confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto realizada en 73 historias clínicas adecuadamente analizadas, las cuales fueron sometidas a un sorteo y se eligieron las historias clínicas que contenían datos personales del paciente, un correcto diagnóstico con el código CIE 10 de las complicaciones que se presentaron y que se encuentren dentro de los años que se solicita para el estudio, de esta manera esta información fue recolectada en la ficha de recolección de datos para posteriormente ser entregada al estadístico para obtener la confiabilidad.

Para determinar la confiabilidad del instrumento a utilizar se realizó el análisis de consistencia interna con el coeficiente Kuder Richarson obteniendo un 0.801 (ANEXO 4), comprobando que la ficha de recolección de datos es valida y confiable.

### **Procedimiento de recolección de datos**

Para la presente investigación se utilizaron historias clínicas que presenten las variables: edad, según el MINSA<sup>44</sup> están clasificados en Juventud (18 a 29 años), adultez (30 a 59 años), y adulto mayor (60 a más), el sexo que fue hombre o mujer, el número de la pieza (1.8, 2.8, 3.8, 4.8) y la complicación postoperatoria que se presentó como hemorragias, enfisema, dolor, edema, parestesia, hematomas y equimosis, trismus, infección y fiebre, alveolitis.

Para iniciar, se solicitó una carta de presentación a la Escuela Profesional de Estomatología en la Universidad Señor de Sipán dirigida al Director del Hospital Las Mercedes, obteniendo el permiso para realizar la presente investigación (ANEXO 5 y 6).

Para adquirir el acceso a las historias clínicas del Hospital Las Mercedes se solicitó un nuevo permiso especificando el diagnóstico con el respectivo código CIE 10 de las complicaciones postoperatorias que se registraron. (ANEXO 7)

Para la selección de la muestra se realizó un sorteo en la página web Sortea2, de las 272 historias clínicas que se encontraron entre los años 2015 y 2023, las cuales fueron otorgadas por el ingeniero encargado de las mismas, mediante un Excel donde se registraron el número de pacientes con el código de CIE 10 correspondiente a la complicación postoperatoria por año (ANEXO 8). Además, se seleccionaron las historias clínicas adecuadamente llenadas y se excluyeron las HC de pacientes sistémicamente comprometidos, que no estuvieron completos y las del año 2020 debido a la cuarentena por COVID-19 que se presentó.

Todos los datos fueron correctamente llenados en la ficha de recolección de datos y siempre con la confidencialidad que estos merecen (ANEXO 9).

## **2.5. Procedimiento de análisis de datos**

Se utilizó un paquete estadístico SPSS V.25, ya que este permite ordenar grandes volúmenes de datos mediante tablas y gráficos<sup>45</sup>. Posterior a ello se realizó un análisis de los datos obtenidos acerca de la frecuencia de complicaciones postoperatorias en las exodoncias de terceros molares. De la misma manera para determinar la confiabilidad del instrumento se usó el

coeficiente Kuder-Richardson (K-R20), pues se utiliza en opciones dicotómicas como las plasmadas en el instrumento utilizado para esta investigación.

De igual manera, se presentarán las frecuencias con su respectivo porcentaje para poder determinar que complicación postoperatoria es la más frecuente y cuál es la arcada dentaria, la edad y el sexo en el que existe mayor incidencia. Por último, se utilizó la estadística descriptiva mediante tablas de doble entrada para la distribución de los datos.

## 2.6. Criterios éticos

- **Autonomía:** se pidió la autorización del Director del Hospital Las Mercedes mediante una carta de presentación para tener acceso a las historias clínicas del área de Odontoestomatología<sup>45</sup>.
- **Beneficencia:** los odontólogos tendrán como referencia el aporte científico de la presente investigación, para la aplicación de futuros casos de complicaciones en la extracción de los terceros molares en la localidad de Chiclayo<sup>45</sup>.
- **No maleficencia:** el presente estudio se basó en la revisión de historias clínicas por lo que no existiendo daños psicológicos ni físicos en seres humanos<sup>45</sup>.
- **Justicia:** se citó adecuadamente a los autores que aportaron con su investigación científica<sup>45</sup>.

### III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 3.1. Resultados

**Tabla 1.** Frecuencia de las complicaciones postoperatorias en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo- 2015-2023.

<b>Complicaciones postoperatorias</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
No presenta	115	42.3
Presenta	157	57.7
<b>Total</b>	<b>272</b>	<b>100.0</b>

En la **tabla 1**, se visualiza el 57.7% de las piezas registradas en las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes para extracción de tercer molar, presentan algún tipo de complicaciones, mientras que el 42.3% no.

**Tabla 2.** Frecuencia de complicaciones postoperatorias en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo- 2015-2023 según el tipo de complicación.

<b>Tipo de Complicaciones</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Infección y fiebre	71	45.2
Dolor	45	28.7
Alveolitis	35	22.3
Trismus	3	1.9
Hematomas y Equimosis	2	1.3
Hemorragia	1	0.6
Enfisema	0	
Edema	0	
Parestesia	0	
<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0</b>

En la **tabla 2**, se observa el tipo de complicaciones postoperatorias que presentan los pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes de Chiclayo y que se encuentran registrados en sus historias clínicas, el 45.2.7% presentaron infecciones y fiebre con mayor frecuencia, en segundo lugar, dolor con el 28.7%, seguido de alveolitis con el 22.3%, en menor porcentaje se puede apreciar que es el trismus, hematomas y equimosis y hemorragia con tan solo el 1.9%, 1.3% y 0.6%. En lo que respecta a complicaciones como enfisema, edema, parestesia y hematomas, los pacientes no lo están presentando, según lo encontrado en las historias clínicas evaluadas.

**Tabla 3.** Frecuencia de complicaciones postoperatorias en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo- 2015-2023 según la arcada dentaria.

Tipo de Complicaciones	Arcade Maxilar		Arcade Mandibular		Total	
	n	%	n	%	n	%
Infección y fiebre	38	24.2	33	21.0	71	45.2
Dolor	19	12.1	26	16.6	45	28.7
Alveolitis	13	8.3	22	14.0	35	22.3
Trismus	1	0.6	2	1.3	3	1.9
Hematomas y Equimosis			2	1.3	2	1.3
Hemorragia	1	0.6			1	0.6
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>45.9</b>	<b>85</b>	<b>54.1</b>	<b>157</b>	<b>100.0</b>

En la **tabla 3**, se observa que la mayor frecuencia de tipo de complicaciones según la arcada dentaria es en la arcada maxilar con infecciones y fiebre que llegan al 24.2% de pacientes, en segundo lugar, es también con las infecciones y fiebre, pero se da en la arcada mandibular con el 21%, seguido por el dolor en la arcada mandibular con el 16.6% y la alveolitis con el 14%. En menor porcentaje se aprecia en la arcada maxilar con la complicación de trismus y hemorragia con el 0.6% respectivamente.

**Tabla 4.** Complicación postoperatoria más frecuente en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo- 2015-2023, según el sexo del paciente.

Tipo de Complicaciones	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		n	%
	n	%	n	%		
Infección y fiebre	37	23.6	34	21.7	<b>71</b>	<b>45.2</b>
Dolor	19	12.1	26	16.6	<b>45</b>	<b>28.7</b>
Alveolitis	14	8.9	21	13.4	<b>35</b>	<b>22.3</b>
Trismus	1	0.6	2	1.3	<b>3</b>	<b>1.9</b>
Hematomas y Equimosis	1	0.6	1	0.6	<b>2</b>	<b>1.3</b>
Hemorragia	1	0.6			<b>1</b>	<b>0.6</b>
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>46.5</b>	<b>84</b>	<b>53.5</b>	<b>157</b>	<b>100.0</b>

En la **tabla 4**, se observa que la mayor frecuencia está concentrando en el sexo masculino, donde las infecciones y fiebre son las más frecuentes llegando al 23.6% de los pacientes, en segundo lugar, esta también infecciones y fiebre, pero en los de sexo femenino con el 21.7%, seguido por el dolor con el 16.6% presentado en el sexo femenino. Con menor porcentaje se da en los pacientes de sexo masculino con la complicación de trismus, hematomas y equimosis, y hemorragia con el 0.6% respectivamente del total de historias clínicas evaluadas.

**Tabla 5.** Complicación postoperatoria más frecuentes en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo- 2015-2023, según la edad del paciente.

Tipo de Complicaciones	Rango de Edades										Total	
	De 7 a 12		De 13 a 18		De 19 a 26		De 27 a 59		De 60 a más		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Infección y fiebre	1	0.6	2		15	9.6	46	29.3	7	4.5	71	45.2
Dolor			2	1.3	8	5.1	30	19.1	5	3.2	45	28.7
Alveolitis					8	5.1	23	14.6	4	2.5	35	22.3
Trismus									3		3	1.9
Hematomas y Equimosis							2	1.3			2	1.3
Hemorragia									1	0.6	1	0.6
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>0.6</b>	<b>4</b>	<b>2.5</b>	<b>31</b>	<b>19.7</b>	<b>101</b>	<b>64.3</b>	<b>20</b>	<b>12.7</b>	<b>157</b>	<b>100.0</b>

En la **tabla 5**, se observa que la mayor frecuencia se concentra en las pacientes de 27 a 59 años con complicaciones de infecciones y fiebre, llegando a un 29.3%, en segundo lugar y en ese mismo rango de edades, están los que presentan dolor con el 19.1%, seguido y con la misma edad son los que presentaron alveolitis con un 14.6%. Con menor frecuencia, se visualiza a los que tienen de 60 a más años con complicaciones de hemorragia llegando a solo el 0.6%

### 3.2. Discusión

El presente estudio logro verificar que la frecuencia de complicaciones postoperatorias en extracciones de terceros molares de los 272 historias clínicas de pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo entre los años 2015 y 2023, fue de un 57.7% mientras que el 42.3% no presento ningún tipo de complicación. Esto concuerda con Sosa M.<sup>7</sup> quien encontró en su muestra de estudio de 100 pacientes que 83 de ellos presentaron complicaciones, pero difiere con Ahmed N.<sup>20</sup>, donde se observo que de una muestra de estudio de 126 pacientes 8 presentaron complicaciones.

Esta diferencia de resultados puede estar relacionados a factores como el nivel de formación del profesional, el tiempo de cirugía y la posición de los terceros molares. Además, es importante tener en cuenta el tipo de diente extraído, lo que influye en gran parte en la incidencia de complicaciones postoperatorias<sup>5</sup>.

En esta investigación, se destaca la infección y fiebre como la complicación más frecuente con un 45.2% lo que concuerda con Miriyala G., et al.<sup>12</sup> donde se observó que la infección postoperatoria fue una de las complicaciones más frecuentes en las extracciones de terceros molares mandibulares. Sin embargo, Almutairi F., et al<sup>10</sup>. observo que la complicación más frecuente en la extracción de terceros molares fue el edema presente en el 55.5% de los pacientes incluidos en la investigación y el de Kalsom F., et al<sup>11</sup>, donde se realizaron 225 procedimientos de cirugía bucal y la complicación más frecuente en terceros molares fue dolor con 57.3%, al igual que Baldárrago S<sup>14</sup>. quien encontró que la complicación más frecuente fue el dolor con 94.2%.

Se puede apreciar que la infección y fiebre fueron las complicaciones más frecuentes en esta investigación, esto puede deberse a la manipulación del tratante, el tiempo de cirugía, la falta de seguimiento de las indicaciones postoperatorias, una mala higiene bucal e incluso por la condición sistémica del paciente<sup>12</sup>.

Un hallazgo particular que se observó en este estudio fue que la complicación postoperatoria más frecuente fue la infección y fiebre, y se presentó en la arcada maxilar con un 24.2% y en la arcada mandibular con 21%,

observándose que no existe una diferencia significativa. Lo que difiere con Kiencato A.<sup>5</sup> pues en sus resultados encontró que la complicación mas frecuente fue la infección con un 60% y en la arcada mandibular. Esta diferencia de resultados puede deberse a diversos factores como la higiene bucal pre y post operatoria, del tipo de cierre de la herida o del tratamiento pericoronal previo<sup>5</sup>.

A la vez, es importante tener en cuenta que en nuestro estudio todas las complicaciones postoperatorias estudiadas tras exodoncia de tercer molar aparecen mayormente en la arcada mandibular con un 54.1% mientras que en la arcada maxilar fue de un 45.9%, lo que concuerda estudios como el de Bustamante L.<sup>17</sup>, Baldárrago S.<sup>14</sup>, Kalsoom F.<sup>11</sup>, esto debido a la posición y profundidad del tercer molar inferior que lo genera el espacio de erupción que requiere esta pieza dental y en muchos casos no se presenta, provocando la impactación mesioangular de la pieza que es la posición mas frecuente en la que se encuentran los terceros molares inferiores, lo que aumenta su dificultad quirúrgica<sup>11</sup>.

Con relación al sexo del paciente, se observó que la complicación postoperatoria más frecuente fue la infección y fiebre en el sexo femenino con 21.7% y el sexo masculino con 23.6% lo que difiere con Lizarbe M<sup>16</sup>, en su investigación presenta que el sexo femenino presento trismo con 36.3% y el sexo masculino presento alveolitis con 22.7% y Cutimbo C.<sup>2</sup> quien reporta que el género femenino es el más propenso a sufrir complicaciones.

Los resultados de nuestro estudio presentan al sexo masculino con mayor riesgo de sufrir complicaciones e infecciones esto puede deberse, al nivel de umbral de dolor del hombre que es menor que el de las mujeres, las precauciones y el nivel de higiene que el sexo masculino no toma con debida importancia a diferencia del sexo femenino<sup>7</sup>.

Finalmente, otro dato observado en la presente investigación es la edad como un factor de riesgo en la presencia de complicaciones postoperatorias en la extracción del tercer molar, siendo la infección y fiebre la más frecuente en pacientes de entre 27 a 59 años con 29.3%, resultados similares a la

investigación de Miriyala G., et al.<sup>12</sup> de sus 121 pacientes estudiados, los del grupo etario de entre 31 a 40 años presentaron infección con 13.2%. Mientras que Gonzales J.<sup>15</sup> en su grupo de estudio de 224 pacientes, los de grupo etario de entre 25 a 30 años presentaron alveolitis.

Estos estudios evidencian una mayor prevalencia de aparición de infección tanto en jóvenes como en adultos, esto puede deberse a la posición o anatomía del diente lo que genera dificultad para su extracción e incluso la falta de interés por el cuidado postoperatorio<sup>14</sup>.

De esta manera se puede observar que los resultados obtenidos en el presente estudio en su mayoría difieren de estudios presentados previamente, aunque aún existe discrepancia en la complicación postoperatoria más frecuente, lo que va a depender del nivel de complejidad que presenta la pieza dental, el nivel de conocimiento del profesional y la maniobra que utiliza para este proceso quirúrgico, es decir depende mucho el proceso intraoperatorio que realiza el cirujano. Otros factores asociados a la aparición de complicaciones postoperatorias es la edad y el sexo del paciente. La mayoría de los casos en los que se reseñaron complicaciones severas se produjeron cuando las extracciones se realizaron a edades más avanzadas. Los factores que se han sugerido para explicar este fenómeno son el aumento de la densidad ósea, la mayor dificultad quirúrgica, la formación completa de la raíz y la capacidad disminuida de curación de las heridas<sup>13</sup>. Por esta razón, los clínicos deben ser especialmente precavidos con los pacientes de mayor edad.

Las limitaciones de esta investigación se suscitan en el año 2020 cuando la Organización Mundial de la Salud declaró Pandemia por COVID-19, ya que se definió al Covid-19 como una enfermedad respiratoria muy contagiosa la cual se transmite de una persona a otra en las gotitas que se dispersan cuando la persona infectada tose, estornuda o habla. El Ministerio de Salud planteo una Directiva Sanitaria N°100 para el manejo de la atención Estomatológica en el contexto de la pandemia por COVID-19, en donde se priorizó la atención presencial a casos de emergencia o urgencia estomatológicas<sup>45</sup>. Lo que disminuyó la muestra del presente estudio.

La investigación realizada tiene el fin de ampliar los conocimientos de cirujanos dentistas y alumnos de pregrado sobre las complicaciones que se pueden generar en la extracción de terceros molares, de este conocimiento va a depender que el operador encuentre una adecuada alternativa de solución.

## **IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **4.1. Conclusiones**

La frecuencia de complicaciones postoperatorias en exodoncias de terceros molares en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo-2015-2023 fue de 57.7%

La complicación postoperatoria más frecuente en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo-2015-2023, según el tipo de complicación fue la infección y fiebre.

La complicación postoperatoria más frecuente en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo-2015-2023, según la arcada dentaria, es la infección y fiebre en las piezas de la arcada maxilar.

La complicación postoperatoria más frecuente en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo-2015-2023 según el sexo del paciente, es la infección y fiebre en el sexo masculino.

La complicación postoperatoria más frecuente en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo- 2015-2023 según la edad del paciente, es la infección y fiebre en pacientes de entre 27 a 59 años.

### **4.2. Recomendaciones**

Se sugiere que a los alumnos de pregrado se les otorgue mayor tiempo en prácticas de cirugía oral, para que de esta manera desarrollen mejor sus habilidades en el área, a la vez incentivarlos a realizar investigaciones acerca de las complicaciones en exodoncia de terceros molares de manera que amplíen sus conocimientos.

Se recomienda la contratación de especialistas en cirugía maxilofacial que dicten clase a los alumnos y reciban capacitaciones constantes tanto de su área y de vocación educacional, ya que esto influye al nivel de aprendizaje del alumno.

Se propone realizar talleres prácticos y congresos por especialistas en cirugía maxilofacial, además de implementar protocolos de atención en pacientes que requieren cirugía de terceros molares.

Se sugiere que el personal en el área de cirugía buco maxilofacial sea especialista los cuales puedan realizar tanto cirugías simples como complejas de terceros molares. A su vez que se les disponga de instrumental requerido para cada procedimiento.

Proponer un programa de capacitaciones continuas especializadas para los cirujanos dentistas generales de los diferentes establecimientos de salud del MINSA donde se realizan cirugías de terceras molares con temas enfocados a cirugía bucal y sus complicaciones postoperatorias. Además de lograr la contratación de odontólogos especialistas en cirugía buco maxilofacial para los hospitales de II y III nivel.

## REFERENCIAS

1. Poblete F, Dallaserra M, Yanine N, Araya I, Cortés R, Vergara C. Incidencia de complicaciones post quirúrgicas en cirugía bucal. Int. j interdiscip. dent. [Internet]. 2020 [citado 11 de junio 2024]; 13(1):13-16. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2452-55882020000100013](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-55882020000100013)
2. Cutimbo C, Bustamante M. Complicaciones post exodoncias en terceros molares retenidas en el consultorio dental central dentistas Arequipa 2021[Tesis de pregrado]. Arequipa: Universidad Roosevelt; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/734/TESSIS%20COMPLICACIONES%20POST%20EXODONCIAS%20EN%20TERCEROS%20MOLARES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Shin I, Hasegawa T, Yoshimura N, Narihiro H. Prevalence of and risk factors for postoperative complications after lower third molar extraction: A multicenter prospective observational study in Japan. Medicine [Internet]. 2022 [citado 20 de octubre de 2022]; 101(32). Disponible en: [https://journals.lww.com/mdjournal/Fulltext/2022/08120/Prevalence\\_of\\_and\\_risk\\_factors\\_for\\_postoperative.20.aspx](https://journals.lww.com/mdjournal/Fulltext/2022/08120/Prevalence_of_and_risk_factors_for_postoperative.20.aspx)
4. Wei C, Yang L, Sheng O. Revisit incidence of complications after impacted mandibular third molar extraction: A nationwide population-based cohort study. Pubmed [Internet]. 2021 [citado 20 octubre de 2022], 16(2). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7899344/>
5. Kiencato A, Jamka M, Panas M, Pawelec G. Analysis of complications after the removal of 339 third molars. Dent Med Probl [Internet]. 2021 [citado 20 octubre de 2022], 58(1). Disponible en: <https://dmp.umw.edu.pl/pdf/2021/58/1/75.pdf>
6. Vázquez C., Huamán A. Factores clínicos - epidemiológicos relacionados a extracciones de terceras molares en dos hospitales en la ciudad de Iquitos, durante el año 2023. Iquitos: Universidad Científica del Perú;2023. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.14503/2693>

7. Sosa M. Prevalencia de complicaciones post exodoncias complejas de terceros molares inferiores más frecuentes en el consultorio dental odontovít en las edades de 18 a 35 sullana- Piura del año 2010 – 2020. [Tesis de pregrado]. Piura: Universidad Nacional de Piura; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12676/3268/ESTO-SOS-ALC-2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Rodríguez L. Frecuencia de complicaciones postexodoncia de terceros molares inferiores en pacientes de la clínica odontológica docente asistencial de la universidad latinoamericana cima 2018. [Tesis de pregrado]. Tacna: Universidad Latinoamericana Cima; 2019. Disponible en: [http://repositorio.ulc.edu.pe/bitstream/handle/ULC/145/T134\\_70674312\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ulc.edu.pe/bitstream/handle/ULC/145/T134_70674312_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
9. Pumallica C. Prevalencia de la posición y grado de dificultad quirúrgica de terceras molares en tomografías de pacientes de una clínica privada de Arequipa, 2022. [Tesis pregrado] Arequipa: Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez; 2024. Disponible en: <https://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/644>
10. Almutairi F, Alotaiby F, Alrashid A, Almodhaibri N. Complicaciones postoperatorias después de la extracción del tercer molar en la región de Qassim Arabia Saudita: un estudio retrospectivo. Am. J. Life Sci. Innov. [Internet]. 6 de marzo de 2024 [citado 11 de junio de 2024]; 3(1):20-7. Disponible en: <https://journals.e-palli.com/home/index.php/ajlsi/article/view/2440>
11. Kalsoom F, Hassan L, Khan U, Soomro H, Siddique S, Nawadat K. Complicaciones postoperatorias asociadas con la extracción del tercer molar mandibular impactado. apmc [Internet]. 2023 [citado 11 de junio de 2024]; 17(3):340-3. Disponible en: <https://apmcfmu.com/index.php/apmc/article/view/1390>
12. Miriyala G, Chaitra D., Arun K., Patil S., Mohammad K. Analysis of Complication Rates and Risk Factors in Mandibular Third Molar Extractions. Academic Journal. [Internet] 2023 [citado 11 de junio de 2024];30(6):315. Disponible en:

<https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A12%3A3213948/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A174462623&crl=c>

13. Yamada S. Hasegawa T., Yoshimura N., Hakoyama D., Nitta T., Hirahara N., Miyamoto H. Prevalence of and risk factors for postoperative complications after lower third molar extraction: A multicenter prospective observational study in Japan. *Medicine*. [Internet] 2022 [citado 11 de junio 2024];101(32): e29989. Disponible en: [https://journals.lww.com/md-journal/fulltext/2022/08120/Prevalence\\_of\\_and\\_risk\\_factors\\_for\\_postoperative.20.aspx](https://journals.lww.com/md-journal/fulltext/2022/08120/Prevalence_of_and_risk_factors_for_postoperative.20.aspx)
14. Baldárrago S. Frecuencia de complicaciones posoperatorias de cirugías de 3ros molares impactados en historias clínicas de pacientes de 16 a 28 años de edad de la Clínica CIRUMAQP, Arequipa 2020-2021. [Tesis pregrado]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María, 2023. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/12410>
15. Gonzales J. Frecuencia de complicaciones postexodoncia en cirugías de terceros molares en una clínica odontológica de Chiclayo, 2015-2019. [Tesis pregrado]. Chiclayo: Universidad Señor de Sipan, 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/11613>
16. Lizarbe M. Complicaciones postquirúrgicas en terceros molares retenidas en pacientes de la clínica estomatológica de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt 2022. [Tesis pregrado]. Huancayo: Universidad Roosevelt; 2022. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.14140/1248>
17. Bustamante L. Complicaciones posoperatorias en cirugía de terceros molares inferiores de acuerdo a su grado de dificultad según el índice de Gbotolorum. [Tesis pregrado] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2022. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/ap0i/core/bitstreams/0d1f7a18-6cf6-4eb4-8588-277fd9c18a7d/content>
18. Dashti M, Zareh S. Principles in Exodontia. In: Stevens, M.R., Ghasemi, S., Tabrizi, R. (eds) *Innovative Perspectives in Oral and Maxillofacial Surgery*. Springer, Cham. [Internet] 2021 [citado 11 de junio 2024];3(1):393-400. Disponible en: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-75750-2\\_43](https://doi.org/10.1007/978-3-030-75750-2_43)

19. Jain A. Principles and Techniques of Exodontia. Oral and Maxillofacial Surgery for the Clinician. Springer, Singapore. [Internet] 2021 [citado 11 de junio 2024] Disponible en: [https://doi.org/10.1007/978-981-15-1346-6\\_13](https://doi.org/10.1007/978-981-15-1346-6_13)
20. Ahmed N., Lal A., Shakeel M, Cyrus D, Zehra F, Ayub A. Prevalence of Types, Frequency and Risk Factors for Complications after Exodontia. Pakistan Journal Of Medicine And Dentistry. [Internet] 2021 [citado 11 de junio 2024];10(1). Disponible en: <https://ojs.zu.edu.pk/pjmd/article/view/958/451>
21. Sabri R. Multidisciplinary management of permanent first molar extractions. Rev. Multidisciplinary management of permanent first molar extractions. [Internet] 2021 [citado 11 de junio 2024];5(159):682-692. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2020.09.024>
22. Cheong H, Seob S. Evaluation of four criteria in assessing third molar maturity for age estimation in Koreans. Heliyon. [Internet] 2023 [citado 11 de junio 2024];9(1). Disponible en: [https://www.cell.com/heliyon/pdf/S2405-8440\(23\)00887-3.pdf](https://www.cell.com/heliyon/pdf/S2405-8440(23)00887-3.pdf)
23. Mirot R, Cartaya L Pajón P, Cartaya L, González J. Complicaciones bucales asociadas a la erupción del tercer molar. Colum med.[Internet]. 2024 [citado 11 de junio 2024];3(140). Disponible en: <http://www.revcolumnamedica.sld.cu/index.php/columnamedica/article/view/140>
24. Alfadil L, Almajed E. Prevalence of impacted third molars and the reason for extraction in Saudi Arabia. The Saudi Dental Journal. [Internet] 2020 [citado 11 de junio 2024];32(5):262-268. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2020.01.002>
25. Vranckx M, Fieuws S., Jacobs R. Prophylactic vs. symptomatic third molar removal: effects on patient postoperative morbidity. Journal of Evidence Based Dental Practice. [Internet] 2021 [citado 11 de junio 2024];21(3). Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jebdp.2021.101582>
26. Vinayahalingam S., Kempers S, Limon L. Classification of caries in third molars on panoramic radiographs using deep learning. Sci Rep. [Internet] 2021 [citado 11 de junio 2024];11(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-92121-2>

27. Kalyani P, Kumar S. Indications for removal of mandibular third molars -a retrospective institutional study. Palarchs Journal Of Archaeology of Egypt. [Internet] 2020 [citado 11 de junio 2024];17(7):1-14. Disponible en: <https://mail.palarch.nl/index.php/jae/article/view/1150/1205>
28. Madhulaxmi M, Sohaib S. Post Extraction Complications - An Institution Based Retrospective Study. Int J Dentistry Oral Sci. [Internet] 2021 [citado 11 de junio 2024];08(03):1911-1914. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.19070/2377-8075-21000379>
29. López P, Muñoz M, Gil G, Bellón J. Complicaciones tras exodoncias de terceros molares erupcionados realizadas en una clínica universitaria. Cient. Dent. [Internet] 2023 [citado 11 de junio 2024];20(2):71-78. Disponible en: <https://coem.org.es/pdf/publicaciones/cientifica/vol20num2/Complicaciones Exodonc.pdf>
30. Ahana G, Tanmoy G, Rajarshi B, Anupam S, Amit R. A General Overview of Post Extraction Complications-Prevention, Management and Importance of Post Extraction Advices. Fortune Journal of Health Sciences. [Internet] 2020 [citado 11 de junio 2024]; 3:135-147. Disponible en: <https://fortuneonline.org/articles/a-general-overview-of-post-extraction-complicationsprevention-management-and-importance-of-post-extraction-advices.html?url=a-general-overview-of-post-extraction-complicationsprevention-management-and-importance-of-post-extraction-advices>
31. Revelo B. Principales complicaciones posquirúrgicas asociadas a las exodoncias de terceros molares mandibulares. [Tesis pregrado]. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo, 2023. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/11992/1/Revelo%20Mart%c3%adnez%2c%20B%20%282023%29%20Principales%20complicaciones%20posquir%c3%bargicas%20asociadas%20a%20las%20exodoncias%20de%20terceros%20molares%20mandibulares..pdf>
32. Jeong Y, Ku J, Baik S. Classification of postoperative edema based on the anatomic division with mandibular third molar extraction. Maxillofac Plast Reconstr Surg. [Internet] 2021 [citado 11 de junio 2024];43(4). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s40902-021-00291-w>

33. Borges M, Malta C, Carlos A. Photobiomodulation therapy in the treatment of radiotherapy-related trismus of the head and neck. *Lasers Med Sci*. [Internet] 2023 [citado 11 de junio 2024]; 38(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10103-023-03920-0>
34. Zhang Y, Zhuang P, Jia B, Xu J, Cui Q, Nie L, Wang Z, Zhang Z. Persistent trismus following mandibular third molar extraction and its management: A case report and literature review. *World Academy of Sciences Journal*. [Internet] 2021 [citado 11 de junio 2024];3 (1). Disponible en: <https://doi.org/10.3892/wasj.2020.73>
35. Dentevim Dental Clinic. Symptoms and Treatment of Inflammation (Alveolitis/Dry Socket) After Tooth Extraction [Internet]. 2023 [Citado 10 de junio 2024]. Disponible en: <https://www.dentevim.com/>
36. Di Franco P, Celis Z, Ricciardi A, Santangelo A, Teixeira P. Complicaciones posoperatorias de la exodoncia en pacientes tratados en la clínica de la asignatura de Cirugía A-FOUNLP. UNLP. [Internet] 2021 [citado 10 de junio 2024];15(1):53-56. Disponible en: <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/78217>
37. Sbenga S, Esezobor P. Mandibular third molar surgery: A review of common and uncommon complications. *Ibom Medical Journal*. [Internet] 2021 [citado 10 de junio 2024];14(2):130-138. Disponible en: <https://ojs.ibommedicaljournal.org/ojs/index.php/imjhome/article/view/69/140>
38. Rodrigues P, Pereira N, Thomaz F, Pereira E. 2022 Principais complicações associadas às extrações de terceiros molares –revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*. [Internet] 2022 [citado 10 de junio 2024];5(6):25139-25150. Disponible en: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/55643/40943>
39. Orellano A, Lizcano M, Nuñez J. Complicaciones inusuales después de una extracción dental. *Revista Facultad de Odontología: Universidad de Antioquia*. [Internet] 2022 [citado 11 de junio 2024];34(1):1-4. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9402943>

40. Virga M, Aguzzi A. Terapéutica del dolor y la inflamación. [Internet] 2020 [citado 11 de junio 2024]. Disponible en: <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/27394>
41. Lago L. Exodoncia del tercer molar inferior: Factores anatómicos, quirúrgicos y ansiedad dental en el posoperatorio. [Tesis pregrado] España: Universidad de Santiago de Compostela, 2021. Disponible en: <https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/2360/?sequence=1>
42. Ramírez J. Frecuencia de lesión del nervio lingual en la exodoncia del tercer molar mandibular, revisión de literatura. [Tesis pregrado] Chiclayo: Universidad Señor de Sipan, 2020. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/8559/Ram%c3%adrez%20S%c3%a1nchez%20John%20Augusto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
43. Hernández R., Fernández C. y Baptista P. (2014). Metodología de la investigación (6ª ed.) México: McGraw Hill Education.
44. Hernández H y Barrera A. Validación de un instrumento de investigación para el diseño de una metodología de autoevaluación del sistema de gestión ambiental. Dialnet [Internet]. 2018 [citado 11 de junio 2024], 9(1). Disponible en: [file:///C:/Users/JAMIL/Downloads/DialnetValidacionDeUnInstrumentoDeInvestigacionParaEIDise-6383705%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/JAMIL/Downloads/DialnetValidacionDeUnInstrumentoDeInvestigacionParaEIDise-6383705%20(2).pdf)
45. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica para la Atención Integral de Salud en la Etapa de Vida Joven [Internet]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/321589-norma-tecnica-para-la-atencion-integral-de-salud-en-la-etapa-de-vida-joven>.
46. Sánchez D, Cambil J, Luque F. Informe Belmont. Una crítica teórica y práctica actualizada. J Healthc Qual Res. [Internet] 2021 [citado 11 de junio 2024];36(3):179-80. Disponible en: <https://medes.com/publication/16167>

**ANEXOS**  
**ANEXO 1**

**ACTA DE APROBACIÓN DE ASESOR**



**ACTA DE REVISIÓN DE ASESORÍA**

Yo **Katherine Serquen Olano** quien suscribe como asesor designado mediante Resolución de Facultad de Estomatología N° Número de resolución, del proyecto de investigación titulado **FRECUENCIA DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN EXODONCIAS DE TERCEROS MOLARES. "HOSPITAL LAS MERCEDES". CHICLAYO-2015-2023.**, desarrollado por el(los) estudiante(s): **Merediht Lesslie Suarez Hidalgo.**, del programa de estudios de Estomatología, acredito haber revisado, realizado observaciones y recomendaciones pertinentes tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Fecha de revisión:	Modalidad de Asesoría:	Medio de Asesoría:	Veredicto de Asesoría:
01/07/24	Presencial	Sala de investigación	APROBADO

En virtud de lo antes mencionado, firman:

(Serquen Olano Katherine) (Asesor)	DNI: 73939233	 firma
(Suarez Hidalgo Merediht) (Autor 1)	DNI: 76631560	 Firma

Pimentel, 02 de Julio de 2024

**ANEXO 2**

**FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**



**FRECUENCIA DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN EXODONCIAS DE TERCEROS MOLARES. “HOSPITAL LAS MERCEDES”. CHICLAYO-2015-2023**

Nro de HC	Edad	Sexo	NRO DE PIEZA	Hemorragia	Enfisema	Dolor	Edema	Parestesia	Hematomas y Equimosis	Trismus	Infec. Y fiebre	Alveolitis	Sin complicaciones

**ANEXO 3**  
**VALIDACION DEL INSTRUMENTO**

**Experto 1:**

**ANEXO 3. CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO**

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al proyecto de investigación para determinar la complicación postoperatoria más frecuente en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes como parte de la investigación titulada: "FRECUENCIA DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN EXODONCIAS DE TERCEROS MOLARES. "HOSPITAL LAS MERCEDES". CHICLAYO-2015-2023" para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista de la estudiante: Merediht Lesslie Suarez Hidalgo

Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.

Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, 06 de Mayo del 2024.



Mg. C.D. Mercedes Espinoza  
CIRUJANO DENTISTA

Nombres y Apellidos del Experto  
Grado Académico  
Número de colegiatura  
Sello y firma

**Experto 2:**

**ANEXO 3. CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO**

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al proyecto de investigación para determinar la complicación postoperatoria más frecuente en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes como parte de la investigación titulada: "FRECUENCIA DE COMPLICACIONES POSTOPFRATORIAS EN EXODONCIAS DE TERCEROS MOLARES "HOSPITAL LAS MERCEDES". CHICLAYO-2015-2023" para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista de la estudiante: Meredith Lesslie Suarez Hidalgo

Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.

Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, 06 de Mayo del 2024.

Alex OMAN HUSAGYA HERNANDEZ  
C.O.P. 38596  
C. 75107A

Omar Haroldo Hernández  
CIRUJANO DENTISTA  
C.O.P. 38596  
HOSPITAL LAS MERCEDES

Nombres y Apellidos del Experto  
Grado Académico  
Número de colegiatura  
Sello y firma

### Experto 3:

#### ANEXO 3. CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al proyecto de investigación para determinar la complicación postoperatoria más frecuente en exodoncias de terceros molares en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes como parte de la investigación titulada: "FRECUENCIA DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN EXODONCIAS DE TERCEROS MOLARES. "HOSPITAL LAS MERCEDES". CHICLAYO-2015-2023" para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista de la estudiante: Meredith Lesslie Suarez Hidalgo

Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.

Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, 06 de Mayo del 2024.



-----  
Nombres y Apellidos del Experto  
Grado Académico  
Número de colegiatura  
Sello y firma

## **ANEXO 4**

### **CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

#### **CONFIABILIDAD DE LA FICHA DE RECOLECCION DE DATOS PARA LA INVESTIGACION FRECUENCIA DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN EXODONCIAS DE TERCERAS MOLARES. "HOSPITAL LAS MERCEDES". CHICLAYO-2015-2023**

##### **OBJETIVO**

Obtener la confiabilidad de la Ficha de recolección de datos, para obtener resultados consistentes y coherentes a fin de detectar si existen o no fallas y proponer alternativas de mejora, mediante la confiabilidad por el método **Kuder-Richardson (K-R20)**.

##### **POBLACIÓN**

La población definida para la presente investigación las historias clínicas de pacientes atendidos en el Hospital las Mercedes entre los años 2015-2023 que son 365 las historias clínicas de los pacientes atendidos en el

##### **MUESTRA PILOTO**

Para determinar la muestra piloto, se utilizó el 20% de la muestra total, la cual se seleccionaron 73 historias clínicas de pacientes atendidos en el Hospital las Mercedes entre los años 2015-2023

##### **PROCEDIMIENTO**

1. Se seleccionó aleatoriamente a 66 personas.
2. Se aplicó el instrumento.
3. Dicho instrumento se adecuó para que las respuestas señaladas por los entrevistados sean dicotómicas.
4. Para el procesamiento de la información se utilizó el paquete estadístico SPSS V.25, a la vez de determina la confiabilidad mediante el método K-R20.

## RESULTADOS DE CONFIABILIDAD

### Método de Kuder y Richardson KR-20

El Modelo de Kuder y Richardson, también llamado K-R20 representa un coeficiente de consistencia interna del instrumento, que proporciona la media de todos los coeficientes de división por mitades para todas las posibles divisiones del instrumento en dos partes (Magnusson, 1995).

La fórmula KR-20 tan solo es una variante de alfa especialmente orientada a ítems dicotómicamente valorados (específicamente, valorados con los valores 0 y 1). (Bolívar, 1997).

Kuder y Richardson, desarrollaron varios modelos para estimar la confiabilidad de consistencia interna de una prueba, siendo uno de los más conocidos la denominada fórmula 20, el cual se representa de la siguiente manera:

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{V_t - \sum pq}{V_t}$$

En donde:

$r_{tt}$  = coeficiente de confiabilidad.

$N$  = número de ítems que contiene el instrumento.

$V_t$  = varianza total de la prueba.

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

Para calcular la confiabilidad por el método K-R20, se procede así: en primer lugar, para cada ítem se computa p, que es la proporción de sujetos que pasaron un ítem sobre el total de sujetos; luego, se computa q, que es igual a 1 - p; se multiplica pq; y finalmente se suman todos los valores de pq. El resultado obtenido es la sumatoria de la varianza individual de los ítems, o sea,  $\sum pq$ ; en segundo lugar, se calcula la

varianza total de la distribución de calificaciones ( $V_t$ ); y, en tercer lugar, se aplica la fórmula correspondiente.

K-R20	N de elementos
0.801	9

**Fuente:** Elaboración propia, en base al cuestionario aplicando el SPSS

Según George y Mallery, sugiere las recomendaciones siguientes para evaluar e interpretar el coeficiente K-R20, según las siguientes escalas:

- >0.9 es Excelente
- >0.8 es Bueno
- >0.7 es Aceptable
- >0.6 Cuestionable
- >0.5 es pobre
- <0.5 es Inaceptable

**Conclusión:** El K-R20 total del instrumento es de 0.801 lo que indica que la concordancia entre las observaciones es “**BUENO**”, según la Escala de George y Mallery, por lo tanto, los resultados obtenidos con este código son válidos y confiables.

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	Morales Chavarry Ivan Medardo	 Firma
<b>TÍTULO</b>	Licenciado en Estadística	
<b>GRADO ACADÉMICO</b>	Magister	
<b>DATOS</b>	Cel.: 979645967	
	Correo: morales.ivanmedardo@gmail.com	DNI: 16723528

## ANEXO 5

### CARTA DE PRESENTACIÓN

**USS** Universidad Señor de Sipán

*"Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

Chiclayo, 13 de mayo de 2024

CARTA N° 012-2024/FCS-DO-USS  
Sr. Dr.  
JHONNI URETA NUÑEZ  
Director  
**HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES - CHICLAYO**  
Ciudad.

Asunto: Presento a la(s) Srta.(s) SUAREZ HIDALGO MEREDIHT LESSLIE estudiante (s) de Estomatología para elaborar el desarrollo de su Tesis denominada: "FRECUENCIA DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN EXODONCIAS DE TERCEROS MOLARES. "HOSPITAL LAS MERCEDES", CHICLAYO-2015-2023"

Es grato dirigirme a usted para expresarle un cordial saludo, a nombre de la Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ciencias de la Salud y a la vez presentar SUAREZ HIDALGO MEREDIHT LESSLIE con DNI: 76631560 Código universitario: 2181800444 de la Escuela de Estomatología, quien(es)se encuentran) apto(s) para ejecutar su Tesis denominada FRECUENCIA DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN EXODONCIAS DE TERCEROS MOLARES. "HOSPITAL LAS MERCEDES". CHICLAYO-2015-2023.

Esta actividad académica está consignada en el plan de estudios y tiene la finalidad de que el estudiante corrobore los conocimientos adquiridos a la fecha, en escenarios del entorno laboral relacionado con su especialidad. Para ello, solicitamos su autorización, a fin de que se le brinde las facilidades necesarias dentro de su institución y en coordinación con su persona para la revisión de historias clínicas.

En espera de su atención a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal.

Cordialmente,

  
Dra. Paola La Serna Solari  
Directora (a) Escuela de Estomatología

**USS** UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN S.A.C.

CAMPUS UNIVERSITARIO	CENTROS EMPRESARIALES	ESCUELA DE POSGRADO
Km. 5 carretera a Pimentel T. (051) 074 481610	Av. Luis Gonzales 1004 T. (051) 074 481621	Calle Elias Aguirre 933 T. (051) 074 481625

www.uss.edu.pe

## ANEXO 6

### AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR PROYECTO DE TESIS

  
**Ministerio de Salud**  
Personas que atendemos Personas

 **HOSPITAL REGIONAL DOCENTE "LAS MERCEDES"** 

N° 077/24

**AUTORIZACIÓN**

El Director y el Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital "Las Mercedes" Chiclayo, Autoriza a:

**SUAREZ HIDALGO  
MEREDIHT LESSLIE**

Para que realice la Ejecución del Proyecto de Investigación Titulado: *"Frecuencia de Complicaciones Postoperatorias en Exodoncias de Terceros Morales. "Hospital Las Mercedes", Chiclayo 2015-2023"*, debiendo al término remitir las conclusiones respectivas.

Chiclayo, Mayo 2024

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD LAMBAYEQUE  
HOSPITAL LAS MERCEDES, CHICLAYO

*Dr. Yonny Nuñez*  
-----  
Dr. Yonny Nuñez  
Jefe Ejec.  
DIRECCIÓN EJECUTIVA

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD LAMBAYEQUE  
HOSPITAL LAS MERCEDES, CHICLAYO

*Lic. Magaly Medina Rojas*  
-----  
Lic. Magaly Medina Rojas  
JEP N° 20515  
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

## ANEXO 7

### PERMISO PARA ACCESO A HISTORIAS CLINICAS

P2

**AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA  
INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS  
DE JUNÍN Y AYACUCHO**

DR.  
JHONNI URETA NUÑEZ  
DIR.  
HOSPITAL DOCENTE LAS MERCEDES- CHICLAYO

Con atención: Ing. HÉCTOR SOTO VIVES

GOBIERNO REGIONAL TAMPAYEQUE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD  
HOSPITAL LAS MERCEDES - CHICLAYO  
25 JUN 2024  
TRANITE DOCUMENTARIO  
HORA 9:27

Asunto: Mi persona **MEREDIHT LESSLIE SUAREZ HIDALGO**, estudiante de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, solicita el permiso para la revisión de historias clínicas para el desarrollo de mi tesis denominada: **FRECUENCIA DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN EXODONCIAS DE TERCEROS MOLARES "HOSPITAL LAS MERCEDES", CHICLAYO-2015-2023**

Es grato dirigirme a Ud. Para expresarle un cordial saludo y a la vez presentarme **MEREDIHT LESSLIE SUAREZ HIDALGO** con DNI N° 76631560, CODIGO UNIVERSITARIO N° 2181800444 de la Escuela de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán.

Solicito la revisión de Historias Clínicas de pacientes atendidos en el Centro de Salud mencionado en el área Cráneo Facial por extracción de terceros molares y que presentaron las siguientes complicaciones (con código CIE 10):

Hemorragia (K08.8) (K06.8), Enfisema (J43.9) (T81.8) (T79.7), Dolor (K08.8), Edema (R60.9); Parestesia (R20.2) (G51.0), Hematomas y Equimosis (T14.0) (T81.0) (R58), Trismo (R25.2), Infección (K04.7) (K10.3), Fiebre (R50.9), Alveolitis (K10.3)

Las historias clínicas que no presentaron complicaciones también serán consideradas en el estudio (D7241) (D7240) (D7230) (D7210) (D7176). Además del número de historia clínica, la edad y sexo del paciente y la pieza dental donde se presentó la complicación.

Chiclayo, 25 de Junio del 2024

  
\_\_\_\_\_  
**MEREDIHT LESSLIE SUAREZ HIDALGO**  
DNI N° 76631560

## ANEXO 8

### DATOS BRINDADOS POR EL ESTADISTICO

ID	Nombre	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad	Profesión	Estado	Municipio	Código Postal	Fecha de Nacimiento	Fecha de Expedición	Fecha de Vigencia	Fecha de Caducidad
1	30300	1.49200833	5857004319	30300	EMILIO JAVIER	SEVA	FERNANDEZ	M	20 A	7 E	03	0047	D
2	015859	1.43801744	2.7017E+11	30300	FRANCISCA	LUZANA	FLORES	F	52 A	12 M	03	0047	D
4	015859	1.43801744	2.7017E+11	30300	FRANCISCA	LUZANA	FLORES	F	52 A	12 C	03	0047	D
5	665461	1.54155523	2.5921E+11	30300	YONIS OSWALDO	AMA	AMITUREN	M	21 A	8 C	03	0047	D
6	130024	1.74124384	3159694314	30300	JENIFER DEL CARMEN	CUMPA	CAJUE	F	14 A	4 C	03	0047	D
7	218042	1.71228259	2.8340E+11	30300	ANTHONY JOSÉ DE JESUS	ZURIGA	YOVERA	M	15 A	5 M	03	0047	D
8	429026	1.73020885	4.3957E+11	30300	JORGE LUIS	ZARZA	PIÑA	M	19 A	3 C	03	0047	D
9	115657	1.54965597	4.3812E+11	30300	LUCIA DEYSLIA	INGA	ARVALDO	F	26 A	3 C	03	0047	D
10	001206	1.52586712	1.064E+11	30300	JOSÉ WILFREDO	VIDALES	VILCHEZ	M	20 A	13 C	03	0047	D
11	154248	1.74578849	7031294319	30300	JEFFERSON SMITH	CHAPOWAN	PAWIG	M	10 A	4 M	03	0047	D
12	306846	1.52700778	1.803E+11	30300	MARIA DEL ROSARIO	ZAMBRANO	DE CHAVEZ	F	57 A	13 C	03	0047	D
13	217948	1.57466749	2.4169E+11	30300	YANESSA SANDRA	CHAVEZ	ZAMBRANO	F	30 A	4 E	03	0047	D
14	039707	1.52595158	6.2000E+10	30300	MARIA BERMINA	RODRIGUEZ	VEGA	F	33 A	8 M	03	0047	D
15	641554	1.54842377	0.7307E+10	30300	WILMER EDUARDO	CARBON	DE LA CRUZ	M	31 A	8 C	03	0047	D
16	237928	1.57398878	3.4108E+11	30300	YANESSA SANDRA	CHAVEZ	ZAMBRANO	F	30 A	8 C	03	0047	D
17	418871	1.58847342	3.7005E+11	30300	CHRISTIAN ARIAN	CHOCOLIE	VALENCIA	M	4 A	2 C	03	0047	D
18	306846	1.52700778	1.803E+11	30300	MARIA DEL ROSARIO	ZAMBRANO	DE CHAVEZ	F	57 A	13 C	03	0047	D
19	35300	1.76421893	8951024314	30300	MARLEU	FERNANDEZ	CRUZADO	F	56 A	13 C	03	0047	D
20	027252	1.47064033	2.2864E+11	30300	REVIN EDWIN	CORTIZ	TORRES	M	26 A	7 M	03	0047	D
21	133854	1.70904781	2.7554E+11	30300	LUIS ALBERTO	VALDERR	SANCHEZ	M	27 A	7 M	03	0047	D
22	133854	1.70904781	2.7554E+11	30300	DAVID	VILLALCROS	VILLALCROS	M	26 A	7 N	03	0047	D
23	078809	1.50528017	3.4638E+11	30300	ANDRÉS IGNACIO	HILMAN	ORLANDA	M	3 A	2 C	03	0047	D
24	078810	1.50528017	3.4638E+11	30300	ARTURO ANSACEL	CARRANZA	CASASNEGA	M	4 A	2 C	03	0047	D
25	662276	1.52302732	3.6794E+11	30300	DANN DANIEL	GONZALES	FLEWEL	M	20 A	7 C	03	0047	D
26	H	1.54826423	2.9377E+11	30300	JORGE AMAZON	REVERA	CARDENAS	M	31 A	8 N	03	0047	D
27	099547	1.72221883	2.7301E+11	30300	MARU LEOPOLDINA	OMEZ	DOMINGUEZ	F	25 A	7 N	03	0047	D

