



**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**

**Facultad de Ciencias de la Salud**



**E.A.P. Odontología**

**COMPLICACIONES OCASIONADAS POR EL PROCESO DE ERUPCIÓN DE TERCERAS MOLARES EN PACIENTES JÓVENES DEL CENTRO DE SALUD CARLOS SHOWING FERRARI - 2016**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**Cirujano Dentista**

**Autor : Sauz Ayala, Noelía**

**Asesor : Mg. CD. Jubert Torres Chávez**

**HUÁNUCO – PERÚ**

**2016**

## **DEDICATORIA**

A Dios, por darme vida, salud, por fortalecer mi corazón para lograr mis objetivos

A mis padres por ser el pilar fundamental en mi vida, por haberme apoyado en todo momento, por sus valores, por su amor infinito y la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien.

## **AGRADECIMIENTO**

A la UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO, por darme la oportunidad de estudiar mi carrera y ser un profesional.

A todos mis docentes de la Escuela Académica Profesional de odontología por su esfuerzo, paciencia y dedicación, quien con sus conocimientos, experiencia, ha logrado que pueda terminar mis estudios con éxito

## **RESUMEN**

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar las complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes de 18 – 25 años de edad que acuden al servicio odontológico - centro de salud Carlos Showing Ferrari – 2016. Se tuvo en cuenta el tipo de investigación básica, nivel descriptivo y método no experimental, y con un diseño descriptivo simple. La muestra estuvo conformado por 60 pacientes jóvenes entre las edades (18 – 25 años). El instrumento para la recolección los datos se utilizaron las historias clínicas y la guía de observación. De los cuales, se llegaron a la conclusiones: un porcentaje promedio de 61.7% de la muestra estudiada no presentaron complicaciones infecciosas por los procesos de erupción de terceras molares, el 93.3% no presentaron complicaciones mecánicas, el 55% si presentaron complicaciones neuromusculares, el 100% no presentaron complicaciones traumatológicas como tumorales. De esta forma un promedio general de 20% de pacientes jóvenes estudiados presentaron complicaciones a causa de la erupción de terceras molares.

Palabra clave: complicación, erupción de terceras molares.

## **SUMMARY**

This research was conducted with the objective of determining the complications caused by the process of eruption of third molars in patients of 18 - 25 years of age attending the dental service - center of health Carlos Showing Ferrari - 2016. It took in has the type of research Basic, level descriptive and method not experimental, and with a design descriptive simple. It shows was composed by 60 patients young between the ages (18-25 years). It instrument for the collection the data is used them stories clinical and the guide of observation. Of which, is arrived to the conclusions: a percentage average of 61.7% of the shows studied not presented complications infectious by the processes of eruption of third molars, the 93.3% not presented complications mechanical, the 55% if presented complications neuromuscular, the 100% not presented complications trauma as tumor. Thus an average of 20% of studied young patients developed complications due to the eruption of third molars.

Keyword: complication, eruption of third molars.

## INDICE

RESUMEN	6
SUMMARY	7
INTRODUCCIÓN	8
CAPITULO I	10
1.1 Planteamiento del Problema	10
1.2 Formulación del Problema	12
1.4 Objetivos de la Investigación	13
1.5 Hipótesis	14
1.6 Justificación de la Investigación	14
1.7 Limitaciones	15
CAPITULO II	16
2.1 Antecedentes del Problema	16
2.2 Bases Teóricas	18
2.3 Definición de Términos	27
2.4 Variables	28
CAPITULO III	29
3.1 Tipo de Estudio	29
3.2 Área de Estudio	30
3.3 Población y Muestra	31
3.4 Plan de Recolección	32
CAPITULO IV	34

4.1	Resultados	34
4.2	Contrastación de hipótesis	42
	CAPITULO V	44
	Discusión	44
	CONCLUSIONES	46
	RECOMENDACIONES	47
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	48
	ANEXOS	49

## INTRODUCCIÓN

El diente “impactado” es aquel que no ha erupcionado total o parcialmente en la arcada en el tiempo esperado bloqueado por un obstáculo mecánico (hueso, diente, tejidos blandos...).

Los cordales incluidos son importantes de la patología odontológica, por su frecuencia, por su variedad de presentación y por la patología y accidentes que frecuentemente desencadenan.

LA ERUPCIÓN Del tercer molar caucásica se produce en el inicio de la vida adulta (18 a 25 años) por ese motivo se le denomina muela de juicio, molar de la cordura o cordal. Este nombre es atribuido a Hieronimus Cardus, quien habló de “dens sensus et sapientia et intellectus” en clara referencia a la edad que suele erupcionar.

La edad media de erupción de los cordales en los varones es de 19.9 años y de 20,4 años en las mujeres, se acepta como normal que pueda existir un retraso de la erupción de aproximadamente dos años.

La frecuencia de patología inducida por el tercer molar es muy elevada, y en nuestro medio sobre todo el cordal inferior, debido a condiciones embriológicas y anatómicas singulares.



## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Terceras molares impactadas son un problema importante de la patología odontológica, por su frecuencia, variedad y por las complicaciones que frecuentemente desencadenan. El sobre nombre de “muela de juicio”, “cordal” “muela de la prudencia” o “muela de la discreción”, es debido a que la erupción del tercer molar coincide con el momento en que uno empieza a ser responsable de sus actos, siendo capaz de decidir y aceptar el resultado de sus acciones<sup>1</sup>.

La erupción de tercer molar suele ocurrir entre los 18 y los 22 años. En general, los dientes impactados con mayor frecuencia son los terceros molares inferiores, los terceros molares superiores y los caninos maxilares. Le siguen, en menor frecuencia, los premolares mandibulares. El diente “no erupcionado” es aquel que no ha perforado mucosa oral, y por tanto, no ha llegado a su posición normal en la arcada dentaria. Incluye los dientes impactados y los dientes en proceso de erupción<sup>2</sup>.

LA ERUPCIÓN Del tercer molar caucásica se produce en el inicio de la vida adulta (18 a 25 años) por ese motivo se le denomina muela de juicio, molar de la cordura o cordal. Este nombre es atribuido a Hieronimus Cardus, quien hablo de “dens sensus et sapientia er intellectus” en clara referencia a la edad que suele erupcionar. La edad media de erupción de los cordales en los varones es de 19.9 años y de 20,4 años en las mujeres, se acepta como normal que pueda existir un retraso de la erupción de aproximadamente dos años<sup>3</sup>.

La frecuencia de patología inducida por el tercer molar es muy elevada, y en nuestro medio sobre todo el cordal inferior, debido a condiciones embriológicas y anatómicas singulares<sup>4</sup>.

## 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

### Problema General

- ¿Cuáles son las complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes jóvenes que acuden al servicio de odontología – Centro De Salud Carlos Showing Ferrari de Huánuco, 2016?

### Problemas Específicos:

- ¿Cuáles son las complicaciones traumatológicas ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes jóvenes en estudio?
- ¿Cuáles son las complicaciones neuromusculares ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes jóvenes?
- ¿Cuáles son las complicaciones mecánicas ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes de jóvenes?

## 1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

### Justificación teórico:

la investigación es importante porque contribuirá como un aporte teórico en el campo de la salud pública y la salud odontológica ,donde los resultados permitirá incrementar el conocimiento real de las complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en la población que presentan edades entre 18 a 25 años a nivel de la regio Huánuco

**Justificación practico.** El estudio realizara prácticamente a través de una observación clínica para identificar la presencia de terceras molares y las posibles complicaciones derivadas de estas; de esta manera fortalecer los protocolos y así orientar sus diagnósticos y tratamiento durante su atención al paciente en estudio.

**Justificación metodológica:** la investigación tiene importancia metodológica de proporcionar un marco conceptual, servir de enlace y medio de comunicación información amplia y veraz, entre los responsables de salud odontológica. De esta manera compartir conocimiento sobre medidas de control y prevención de las

complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares según los resultados que se obtengan en la investigación

#### **1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **Objetivo General**

Determinar las complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes de 18 a 25 años de edad que acuden al servicio de odontología – Centro De Salud Carlos Showing Ferrari de Huánuco, 2016?

##### **Objetivos Específicos**

- Identificar las complicaciones infecciosas ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes de 18 a 25 años de edad.
- Describir las complicaciones mecánicas ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes de 18 a 25 años de edad.
- Conocer las complicaciones neuromusculares ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes de 18 a 25 años de edad.

#### **1.5. Viabilidad**

- Se dispondrá con recursos humanos, económicos y materiales suficientes para realizar la investigación
- Será factible realizar el estudio en el tiempo previsto.
- La metodología a seguir va a conducir a dar respuestas al problema a estudiarse.
- El investigador conocerá y dominará la metodología para el desarrollo del tema.

#### **1.6. Limitaciones**

Durante la investigación se podrían encontrar algunas limitaciones como:

- El acceso al desarrollo estadístico para su veracidad y exactitud de los datos
- La imparcialidad al margen de consideraciones y subjetismo personales durante la ejecución del estudio.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1. ANTECEDENTES

##### ANTECEDENTES INTERNACIONALES

**Ahu T, Zafer S.Turquia. 2013. Investigación de la impactación del tercer molar en pacientes ortodónticos turcos: Prevalencia, profundidad y Objetivo.**

**OBJETIVO:** fue investigar la prevalencia, distribución, posición angular y profundidad de la impactación del tercer molar en una población de pacientes ortodónticos turcos. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se revisaron retrospectivamente las radiografías panorámicas, las fotografías intraorales y los modelos dentales de 207 pacientes (62 hombres y 145 mujeres, de 20 a 39 años) que habían sido sometidos a un tratamiento ortodóntico en un departamento universitario de ortodoncia para terceros molares impactados. Se realizó una revisión completa de todos los temas. El paciente y los datos relacionados con el tratamiento se registraron en una base de datos digital para el análisis comparativo.

**RESULTADOS:** La prevalencia de materiales tratados con insecticidas fue de 54,1%, y no hubo diferencias estadísticamente significativas de género eran evidentes (61,3% en hombres y 51,0% en mujeres;  $P = 0,23$ ). La frecuencia de ITM maxilares fue de 49,3% (148 de 300 dientes) mientras que la de ITM mandibulares fue del 50,7% (152 de 300 dientes). Las angulaciones de impactación más frecuentemente observadas fueron mesioangulares para la mandíbula (65,1%) y distoangulares para el maxilar (64,2%). De todos los ITMs

analizados, 61% fueron enterrados parcialmente en hueso y 39% enterrados enteramente. CONCLUSIONES: La impactación del tercer molar fue evidente en el 54,1% de un grupo de pacientes ortodónticos turcos de 20 a 39 años, y no hubo sesgo de género estadísticamente significativo. Las inclinaciones mesioangular y disto angulares fueron las más comunes en la mandíbula y el maxilar, respectivamente. Posiciones angulares<sup>5</sup>.

**Farizana M , Elison S. , Sira O. Salaam, Tanzania. El 2013 Agosto. Patrón De Aparición Y Tratamiento De Los Dientes Impactados.** OBJETIVO: Determinar síntomas asociados, y complicaciones del tratamiento en pacientes que se presentaron en el Hospital Nacional de Muhimbili, Tanzania. MÉTODO: Se trató de un estudio descriptivo transversal que utilizó notas y rayos x de pacientes que fueron tratados por dientes impactados en la firma Oral y Maxilofacial en el Hospital Nacional Muhimbili durante cinco años, desde enero de 2005 hasta agosto de 2010. Estos registros fueron recuperados y examinados para la mayor Queja del paciente en la presentación al hospital, demografía, diente impactado, tipo de impactación (para terceros molares), tratamiento ofrecido y complicaciones después del tratamiento. Información similar se obtuvo de todos los pacientes con dientes retenidos atendidos en el mismo centro de septiembre de 2010 al 31 st agosto de 2011. RESULTADOS: Se registraron un total de 896 pacientes (496 hombres y 400 mujeres) tratados por quejas relacionadas con dientes impactados. La relación hombre-mujer fue de 1,2: 1, rango de edad de 16 a 85 años y una edad media de 28,9 años (DE = 9,5). Un poco más del 84% de los pacientes presentaron impactos mandibulares del tercer molar. La mayoría (44,7%) de estos pacientes presentaron un tercer molar inferior derecho afectado seguido por los que presentaban una impactación del tercer molar inferior izquierdo (39,7%). En el 1,3% de los pacientes se impactaron los cuatro terceros molares. Sesenta y nueve (7,7%) pacientes habían impactado superiores molares mientras que el 2% había impactado caninos superiores. De la mandíbula 3 rd retenciones molares 738 (76%) fueron de tipo mesio-angular, 87 (8,9%) de tipo horizontal y 69 (7,1%) disto-angular. Los pacientes presentaron una variedad de quejas. Alrededor del 85% de los pacientes se presentaron al hospital debido a diversos grados de dolor. En el 4,9% la detección del diente / dientes impactados fue coincidente después de presentarse al hospital por otros motivos no relacionados con la impactación. La mayoría de los pacientes con terceros molares mandibulares impactados tenían lesiones cariosas en los dientes afectados, en el diente vecino o en ambos. Cuatrocientos cinco (45,2%) pacientes presentaron lesión cariosa en uno de los dientes impactados, mientras que 201 (22,4%) pacientes presentaron lesión cariosa en el segundo molar adyacente. En 122 (13,6%) pacientes tanto el tercer molar impactado como el segundo molar

adyacente fueron cariados. En doce pacientes que se presentaron con una queja principal de la fractura del ángulo de la mandíbula había un 3 impactado asociado er molar. Ochocientos quince (91%) pacientes con dientes impactados fueron tratados mediante extirpación quirúrgica. Entre estos, sólo 15 (1,8%) tuvieron complicaciones que oscilaron entre excesivas hinchazones, trismo y dolor intenso post operatorio. Un paciente se informó de que la fractura del ángulo de la mandíbula sostenida durante la extirpación quirúrgica de un afectado. **CONCLUSIONES:** La mayoría de los pacientes con dientes impactados eran jóvenes con una distribución de sexo casi igual. Los dientes más afectados fueron los terceros molares mandibulares seguidos por los terceros molares superiores. Los pacientes con dientes impactados reportados para la atención de la salud predominantemente debido a dolor debido a la caries dental o la infección. Es necesario crear programas apropiados que aumenten la concienciación de las personas a los exámenes dentales regulares para que se tomen las medidas apropiadas antes de que surjan complicaciones<sup>6</sup>.

**Rodríguez F, Manuel, Mendiburu Z, C, Peñaloza Cuevas R. Yucatán. 2009. Pericoronaritis Asociada Con Terceros Molares Retenidos. Prevalencia Y Otros Síntomas Asociados.** OBJETIVO: investigar la prevalencia de pericoronaritis asociada a terceros molares retenidos en pacientes de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán (FOUADY). RESULTADOS: Se hizo un estudio a 100 pacientes entre 16 y 82 años de edad con terceros molares retenidos. Se encontró que de los 100 pacientes estudiados, 67% (n=67), presentaron pericoronaritis, de los cuales 33% (n=22) desarrollaron infecciones faciales secundarias, siendo la edad promedio de estos pacientes de 27 años, manifestando dolor como síntoma principal. **CONCLUSION:** La ubicación que prevaleció fue clase I, tipo A, vertical, según Pell y Gregory. Teniendo en cuenta la alta prevalencia de pericoronaritis encontrada en el presente estudio, es importante establecer medidas preventivas consistentes en la evaluación y eliminación temprana de éstas, evitando así, procesos infecciosos potenciales que podrían comprometer la vida del paciente<sup>7</sup>.

**Michela G ,Donato , Sergio B , Paolo P , Valentina Lanteri. Italia. 2013. Los Terceros Molares Y Apiñamiento Dental: Las Diferentes Opiniones De Los Ortodoncistas Y Cirujanos Orales Entre Los Practicantes Italianos.** El papel de los terceros molares como causa de hacinamiento incisivo, sobre todo en el arco inferior, sigue siendo controvertido. OBJETIVO: Es comparar las opiniones de los cirujanos orales y ortodoncistas italianas sobre este tema. RESULTADO: Se registraron un total de 193 practicantes italianos de la Sociedad de Ortodoncia (SIDO) y la Sociedad Italiana de Cirugía Oral (SICOI) para rellenar un cuestionario en línea compuesta de seis preguntas. Se pidió a los practicantes de expresar su opinión sobre la relación entre la erupción del tercer molar superior e inferior y

apiñamiento anterior. 166 miembros de ambas sociedades completaron la encuesta de investigación en línea; tasa de respuesta (RR) fue del 86%. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos ( $P > 0,005$ ). Ambos coinciden en no creer que los terceros molares crean una fuerza responsable de apiñamiento anterior en los superiores (82,5% ortodoncistas, cirujanos 83,8%) y en el arco inferior (52,6% ortodoncistas, cirujanos 63,8%). Ambos están de acuerdo también no tener en cuenta los ortodoncistas (89,7%, 82,1% cirujanos) superior e inferior (58,8% ortodoncistas, cirujanos 63,2%) de extracción del tercer molar útil para evitar el hacinamiento. **CONCLUSION:** Los Ortodontistas y cirujanos orales italianos tienen la misma opinión sobre el papel del tercer molar en causar apiñamiento anterior. La mayoría de los dos grupos de médicos no consideran que su extracción preventiva útil con el fin de evitar apiñamiento anterior<sup>8</sup>.

**Collante C. Y Col. Argentina. 2008. Universidad Nacional Del Nordeste, Facultad De Odontología.** **OBJETIVO:** estudiar la relación entre terceros molares inferiores retenidos, el apiñamiento dentario Antero inferior con la suma angular del polígono de Björk-Jaraback. **MÉTODO:** Analítico Y Transversal, la muestra utilizada fue de tipo no probabilístico, pacientes entre 15 y 22 años de edad. Los criterios de exclusión fueron: pacientes que poseían apiñamiento primario y con tratamientos previos de ortodoncia. La muestra fue constituida por 33 pacientes, edad promedio fue de 18 años 4 meses. **RESULTADOS:** fueron, los valores de la variable Sumang, cuya norma es  $396^{\circ} + 6^{\circ}$ , oscilaron entre un rango mínimo de  $360^{\circ}$  a un máximo de  $425,5^{\circ}$ , que existe una relación entre terceros molares retenidos y la magnitud del apiñamiento. Las diferencias fueron estadísticamente significativas en la variable Sumang, siendo su valor mayor en aquellos que poseían apiñamiento. ( $t=-2,603$ ;  $p=0.014$ ), de los que no poseían. Richardson (1966), al estudiar la relación entre el apiñamiento y el tipo de desarrollo esqueleto del paciente, analizó la medida del ángulo maxilo -mandibular (N.S.Gn) y a las medidas Na.Me-Ar.Go, no halló diferencias significativas entre los grupos según presentaran o no apiñamiento. En el presente estudio, si bien no se utilizaron como variables los mismos ángulos, se presentaron débiles correlaciones siendo de  $r=0,325$  obtenido para Sumang. **CONCLUSION:** Pacientes con terceros molares retenidos registraron un promedio mayor de Apiñamiento con respecto a los que no poseían. Los pacientes con terceros molares retenidos presentaron mayor suma angular Sumang respecto a los que no lo poseían. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre sumang y apiñamiento; presentando mayor valor de Sumang aquellos pacientes que poseían apiñamiento de los que no lo poseían. Se registró débil correlación entre Sumang y el valor del apiñamiento en mm<sup>9</sup>.

## **ANTECEDENTES NACIONALES:**

**Rodríguez C, Marié B. Trujillo. 2015. Relación Del Tercer Molar Inferior Y Apiñamiento Dentario Antero Inferior En Estudiantes De 18 A 25 Años De Edad.** OBJETIVO: determinar si existe relación entre la presencia del tercer molar inferior y apiñamiento dentario antero inferior en estudiantes de 18 a 25 años de la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo. METODO: Descriptivo, De Corte Transversal Y Observacional constituido con una muestra de 109 alumnos de ambos sexos, cuyas edades estuvieron comprendidas entre los 18 a 25 años de edad. Las variables analizadas fueron Apiñamiento antero inferior, tercer molar, sexo. El método de selección que se utilizó fue muestreo probabilístico aleatorio simple, para el método de los resultados se empleó el test t de Student para comparación de promedios, con un nivel de significancia del 5%. RESULTADOS: se constató la relación entre la presencia del tercer molar inferior y apiñamiento dentario antero inferior en estudiantes de 18 a 25 años de edad. La frecuencia del tercer molar inferior en pacientes de 18 a 25 años es de 85.3% presente y 14.7% ausente en el lado derecho, 89.0% presente y 11.0% ausente en el lado izquierdo<sup>10</sup>.

**Gómez M, Erica G. Lima. 2014. Eficacia Del Método De Demirjian Y Gleiser-Hunt Modificado En La Estimación De La Edad A Través Del Estudio De Las Terceras Molares.** OBJETIVO: determinar la eficacia de los métodos de Gleiser - Hunt modificado y Demirjian en la estimación de la edad dental a través del estudio de las terceras molares en pacientes adultos jóvenes peruanos que acudieron al Servicio de Radiología del Hospital Nacional "Arzobispo Loayza". METODO: Estudio transversal, se llevó a cabo mediante el análisis de 250 ortopantomografías. Los análisis estadísticos se llevaron a cabo mediante el test de Wilcoxon para muestras relacionadas para evaluar las diferencias entre la edad cronológica y la edad estimada por cada método y el coeficiente Kappa para determinar la fiabilidad intra-observador. RESULTADOS: De los participantes, 55.6% eran mujeres y el 44.4% eran varones, con edades comprendidas entre 11 y 24 años. La prueba de Kappa mostró buenos resultados al evaluar la fiabilidad intraobservador (0,876 para el método de Demirjian y 0,810 para el de Gleiser y Hunt modificado). Se encontró que las edades estimadas por los métodos de Demirjian y de Gleise-Hunt modificado sobreestimaron la edad cronológica en los grupos de edad más jóvenes y subestimaron en los grupos de mayor edad. CONCLUSION: Se determinó que el método de Demirjian es más eficaz que el método de Gleiser y Hunt modificado en el grupo de edad de 17.5-19.49 años en ambos géneros, ya que fue el único que no presentó diferencias estadísticamente significativas en mujeres (0,09) ni en varones (0,291)<sup>11</sup>.



**Palacios C, Margot B. Lima. 2011 - 2012. Prevalencia De La Posición De Terceras Molares Mandibulares Según La Clasificación De Winter Y La Clasificación De Pell Y Gregory En Pacientes De 18 A 35 Años.**

OBJETIVO: Determinar la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter y según la clasificación de Pell y Gregory en pacientes de 18 a 35 años de la clínica odontológica docente de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas durante el periodo febrero 2011-diciembre 2012. MATERIALES Y MÉTODOS: Se trata de un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo en el cual se seleccionaron 582 radiografías panorámicas de las historias clínicas de los pacientes de la clínica docente que se encontraban en el rango de edad requerido y en el periodo establecido. Resultados: RESULTADO: Se evaluaron en total 1067 terceras molares mandibulares. De acuerdo al análisis, se observó que las posiciones más prevalentes según la clasificación de Winter fueron vertical (42,3 %) y mesioangulada (31,4 %), ambas posiciones para ambos géneros y lados entre los 18 y 35 años. Según la clasificación de Pell y Gregory, la posición más prevalente fue la IA (39 %) también la posición más frecuente para ambos géneros y lados, entre los 18 y 35 años. CONCLUSIONES: De acuerdo a la clasificación de Winter, las posiciones más prevalentes fueron la vertical y la mesioangulada y, según la clasificación de Pell y Gregory fue la IA. Además, en ambas clasificaciones se determinó que dichas posiciones fueron las más frecuentes en ambos géneros y lados, entre los 18 y 35 años. Palabras clave: Terceras molares, impactación, inclusión, retención, clasificación de Winter, clasificación de Pell y Gregory<sup>12</sup>.

**ANTECEDENTES REGIONALES**

No se registra

## 2.2. BASES TEÓRICAS

Terceras molares impactadas son un problema importante de la patología odontológica, por su frecuencia, variedad y por las complicaciones que frecuentemente desencadenan. La erupción del tercer molar en la población se produce en el inicio de la vida adulta (18 – 25 años) por este motivo se le denomina muela de juicio. Este nombre es atribuido a Hieronimus cardus, quien hablo de “dens sensus et sapientia et intellectus “en clara referencia a la edad que suele erupcionar. La edad media de erupción de las terceras molares en los varones es de 19,9 años y de 20,4 años en las mujeres. Se acepta como normal que puede existir un retraso de la erupción de aproximadamente dos años<sup>13</sup>.

El diente “no erupcionado” es aquel que a un no ha perforado la mucosa oral, y por tanto, no ha llegado a su posición normal en el arco dentario. Incluye los dientes impactados y los dientes en proceso de erupción. El diente “impactado” es aquel que no ha erupcionado total o parcialmente en la cavidad bucal en el tiempo esperado, bloqueando por un obstáculo mecánico (hueso, dientes, tejidos blandos...). El diente “incluido” es aquel que se encuentra retenido en el maxilar, rodeado, rodeado de lecho óseo. Cordal ectópico es aquel que está incluido y alejado del segundo molar (rama ascendente, cóndilo, suelo de la órbita....). Escoda cita que los terceros molares son los dientes que con mayor frecuencia se hallan incluidos, y que Archer marca este orden de frecuencia:

Tercer molar superior

Tercer molar inferior<sup>14</sup>.

También cita que Berten y Cieszynki encuentra que el tercer molar inferior es el que con mayor frecuencia permanece incluido (35%) coincidiendo con estudios más recientes como el de Shaah y Cois<sup>15</sup>.

Varios autores están de acuerdo en considerarla gran frecuencia de piezas dentales retenidas , en lo que no coinciden es en los datos estadísticos en relación con cada diente, Ries Centeno mencionaba las estadísticas de Blum (1923), donde existen un predominio del canino superior (51%), seguido del tercer molar superior (33%) y en la mandíbula predomina el tercer molar (86%).

En la referencia que hace el mismo autor en las estadísticas de Bertrn Cieszynski, los datos son los siguientes: tercer molar inferior, canino superior y tercer molar superior. En un estudio realizado sobre 1460 radiografías panorámicas del servicio de cirugía maxilofacial del hospital central del Aire, donde la mayoría eran reclutas, se encontró un total de 440 piezas dentarias retenidas (30.1%) de las

cuales 367 eran terceros molares (83%). En las consultas externas del Hospital 12 DE Octubre, durante un año, las terceras molares retenidas presentaron el 46%<sup>16</sup>.

Howe demostró que el 65,6% de los individuos con una edad promedio de 20 años tenía de 1 a 4 cordales impactados, individuos de igual manera entre los cuatro cuadrantes. Dachi y Howell examinaron 3874 radiografías de pacientes mayores de 20 años y encontraron que 17% tenía al menos un diente impactado, entre estos, el 47,7% correspondían a terceros molares (29% superiores y 17,5% inferiores<sup>17</sup>.

En relación a la angulación, los dientes impactados pueden presentarse de la siguiente manera: mesioangulado, distoangulado, vertical u horizontal. El diente mesio angulado es el más común: la impactacion vertical es la segunda, la impactacion horizontal es la menos frecuente, el diente con impactacion disto angular se encuentra distalmente del segundo molar<sup>18</sup>.

Según algunas investigaciones, la retención de las terceras molares es más frecuente en el sexo femenino, una investigación realizada en 244 expedientes clínicos de pacientes que consultaron en la facultad de odontología de la Universidad Francisco Marroquín de Guatemala predominando con un 61% el sexo femenino y con un 39% el sexo masculino<sup>19</sup>.

Las terceras molares impactadas pueden presentar un gran abanico de manifestaciones clínicas desde asintomáticas hasta estar incluidos dentro de procesos tumorales malignos. Dentro de las complicaciones infecciosas, la pericoronaritis es la más frecuente; a su vez; también puede producir caries en el segundo molar y úlceras traumáticas. De alguna forma, los dientes impactados constituyen un factor debilitante en la mandíbula, lo cual explica la mayor frecuencia de líneas de fractura en relación con el diente impactado. La destrucción ósea del diente vecino es una complicación relativamente frecuente en impactaciones horizontales y mesioangulares que pueden acarrear la pérdida del diente adyacente. La odontalgia es una más de las manifestaciones de los cordales retenidos y suele deberse a pericoronaritis, caries o presión sobre los dientes vecinos. A sí mismo, los cordales pueden relacionarse con lesiones como quistes y tumores malignos<sup>20</sup>.

La presión ejercida sobre los segundos molares pueden provocar dolores severos y descompensación en las fuerzas de la masticación ocasionando mal funcionamiento y dolor en la articulación temporomandibular (ATM). La retención de terceras molares puede causar complicaciones de diversos tipos:

Infeciosas

Mecánicas

Neuromusculares

Traumatológicas

Tumorales<sup>21</sup>.

## **COMPLICACIONES INFECCIOSAS**

### **Periodontitis:**

La presencia de terceros molares impactados y la dificultad del paciente en realizar una correcta higiene de dicha área pueden resultar en la aparición de patología periodontal en la región distal al segundo molar, lo cual puede justificar el 5% de las exodoncias de terceras molares.

Los dientes erupcionados adyacentes a los dientes impactados presentan una mayor predisposición a sufrir patología periodontal. La presencia de un tercer molar impactado reduce la cantidad del hueso distal al segundo molar, dado la mayor dificultad de higiene oral de la <sup>22</sup>.

La superficie distal del último diente de la arcada dentaria, el paciente puede presentar gingivitis con migración apical de la inserción gingival distal al segundo molar. La combinación de las dos situaciones resulta en que las gingivitis leves permiten el acceso de los microorganismos responsables a una gran superficie de la raíz distal del segundo molar, dando lugar a la aparición precoz de periodontitis intensa localizada.<sup>23</sup>

En un estudio realizado de 216 pacientes derivados del Hospital Central de Odontología para cirugía de terceras molares se encontró que el 79% presentaron enfermedad periodontal; la pericoronaritis aguda congestiva y crónica fue involucrada dentro de la gingivitis inducida por placa bacteriana asociada con otros factores locales que predisponen a la enfermedad gingival, como los factores anatómicos dentales (retención) y el trauma oclusal, y la pericoronaritis Aguda supurativa fue involucrada dentro de los abscesos pericoronales. Los datos encontrados fueron: Gingivitis inducidas por placa bacteriana 75%, Periodontitis crónica localizada 49%, Gingivitis Ulceronecrosante 5%, Absceso Periodontal 6% y absceso pericoronal 25%<sup>24</sup>.

## **Pericoronaritis:**

Es posible definir la Pericoronaritis como la infección que afecta a los tejidos blandos que rodean la corona parcialmente erupcionado; la inflamación resultante puede ser aguda, subaguda o crónica. Desde el punto de vista teórico cualquier diente puede estar implicado por este trastorno inflamatorio, pero en la práctica, el tercer molar inferior es el afectado en la mayor parte de los casos; por ello habitualmente nos referimos a este, aunque también puede presentarse en las cordales superiores. Como dice Archer, este tejido blando que cubre parcial o totalmente el cordal es una excelente “estufa de cultivo”, ya que debajo de esta mucosa existe protección, nutrición, calor y oscuridad con lo que se produce un ambiente adecuado para la proliferación bacteriana<sup>25</sup>.

La Pericoronaritis es una situación muy común que aparece igual en ambos sexos y su frecuencia va en aumento. Puede afectar a pacientes de cualquier edad; pero la más frecuente es entre los 16 y 30 años de edad y la incidencia máxima es entre los 20 25 años. Puede existir una variación estacional, con mayor incidencia en primavera y otoño. Para López y Cois, la Pericoronaritis fue el motivo para justificar la extracción del 37,5% de los casos incluidos en su estudio<sup>26</sup>.

El desarrollo de esta condición ocurre debido a la acumulación de alimentos y bacterias, principalmente anaeróbicas, entre el tejido blando y la corona dentaria. Esta asociación forma un proceso infeccioso local donde el diente no es el agente etiológico sino unos de los factores locales que faciliten el proceso. Además puede producir infección de la encía alrededor del tercer molar incluido o parcialmente erupcionado, el cual es muy frecuente. En la boca existen muchas bacterias que pueden penetrar por detrás del segundo molar e iniciar una infección en la encía del tercer molar. Causando inflamación y dolor en esa área<sup>27</sup>.

El estudio realizado por el cirujano maxilo facial Rodríguez Calzadilla, profesor de la universidad de la Habana Cuba acerca de la pericoronaritis, refiere que esta es más frecuente en la segunda y tercera década de la vida, y entre los signos y síntomas más frecuentes asociados a terceros molares retenido con pericoronaritis, observo en primer lugar el dolor. El afectado por Litonjua y Cols, en pacientes con terceros molares retenidos, 13% tuvieron pericoronaritis y de estas, 11% infecciones faciales secundarias. En otro estudio, se evaluaron a 100 pacientes con terceros molares retenidos, 67% presentaron pericoronaritis; de los terceros molares estudiados, 15% fueron superiores y 85% inferiores. Se encontró que los pacientes con pericoronaritis. 90% tuvieron dolor como alteración más frecuente<sup>28</sup>.

### **Celulitis:**

La propagación de la infección peri coronaria al tejido celular de las regiones cervicofaciales es responsable de un gran número de abscesos y flemones ; desde el cordal inferior se puede producir una invasión del espacio celular situado entre las fibras del musculo masetero, formándose un absceso , o flemón maseterino . Clínicamente se caracteriza por una tumefacción en la región maseterina, un intenso trismo y dolor en la rama mandibular que irradia el oído<sup>29</sup>.

El tercer molar superior puede originar el denominado absceso de terracol supra amigdalino por invasión del proceso inflamatorio hacia la región amigdalina con desplazamiento de la úvula hacia el lado contrario y aumento del velo a la altura del cordal. Se origina tanto desde un cordal superior como inferior<sup>30</sup>.

### **Caries:**

Cuando un cordal incluido esta en mayor o menor grado en contacto con la cavidad bucal, tiene una susceptibilidad a la caries muy acusada por que se acumulan restos de comida y porque es difícil de mantener limpia esta zona. Esta retención de desechos y de placa se acompaña de un sabor y olor desagradables (halitosis), y tarde o temprano se forma una caries en la cara oclusal del tercer molar, en la superficie distal del segundo o en ambos dientes. En la mayoría de los casos, la restauración de estas caries que afectan al cordal no solo es práctica, si no que a menudo es técnicamente imposible, por lo que se indica exodoncia, sin esperar a que la caries afecte a la pulpa y se produzca un absceso o se desarrolle una infección peri apical. La presencia de caries en un tercer molar es un factor a considerar, a menudo complica la extracción ya que la resistencia de la corona es imposible para el procedimiento quirúrgico<sup>31</sup>.

La presencia de dientes incluidos o parcialmente erupcionados, próximos a dientes erupcionados conlleva también a la formación de un nicho bacteriano adecuado para el desarrollo de caries dentaria. La caries dentaria, cuando afecta al tercer molar, generalmente compromete el esmalte, cuando compromete al segundo molar conduce a una caries de cemento con evolución más rápida y de difícil tratamiento. Siendo así, cuando existe el comprometimiento de estos elementos dentarios, el segundo molar se toma más afectado, pudiendo incluso estar condenado a la exodoncia<sup>32</sup>.

Caries dentaria se puede producir por el acumulo de placa bacteriana entre el segundo y tercer molar, debido a lo difícil que resulta limpiar adecuadamente dicha

área, esta lesión cariosa es de rápida evolución. La infección de la encía alrededor del tercer molar incluido o parcialmente erupcionado es muy frecuente. En la boca existen gran cantidad de bacterias las cuales pueden penetrar por detrás del segundo molar e iniciar una infección en la encía del tercer molar causando inflamación y dolor en esa área<sup>33</sup>.

Un estudio realizado a 642 pacientes la caries dental fue la segunda condición patológica más frecuente, se encontró un 9.1% de afectación, cifra ligeramente por encima de otras investigaciones como la de Ma'aita J.K y colaboradores (7.1%), Samsudin and Masson y Laskin et (6.5%). En el trabajo de Chu FCS y colaboradores, la caries dental y las enfermedades periodontales fueron las patologías asociadas más comunes encontradas en relación a los terceros molares retenidos<sup>34</sup>.

## **COMPLICACIONES MECÁNICAS:**

### **Apiñamiento**

El apiñamiento de los incisivos mandibulares una vez finalizado el tratamiento ortodóntico es un tema muy controvertido, existiendo varias teorías defendidas por diversos estudios:

El apiñamiento debido a la fuerza mesial transmite el tercer molar impactado en disposición mesioangular a los molares y premolares

El apiñamiento como resultado de la necesidad de los incisivos mandibulares de acomodarse a la constricción impuesta sobre ellos por los incisivos maxilares, debido a la discrepancia en la cronología del crecimiento de los huesos maxilares.

En un reciente estudio longitudinal para determinar la influencia del tercer molar sobre el apiñamiento incisal mandibular q unos de los factores es el apiñamiento tardío de los incisivos inferiores era la presencia de terceros molares inferiores impactados en aquellos pacientes<sup>35</sup>.

Los desplazamientos dentarios son producidos por la presión y empuje que ejercen los terceros molares sobre los otros dientes y en especial en el grupo incisivo – canino, y que son motivo de apiñamiento dentario anterior (llamado apiñamiento terciario por Van der Linden). Cuando todos los dientes están erupcionados en el arco dentario, la presión de los cordales es bilateral y perturba la correcta alineación del grupo incisivo – canino. Así pues, un grupo importante de autores está de acuerdo en este concepto y defiende que los cordales generan una fuera anterior que es causa de apiñamiento<sup>36</sup>.

Laskin, en 1971, hizo una encuesta a 600 ortodoncistas y a 700 cirujanos bucales, y el 65% opinó que los terceros molares era la causa del apiñamiento anterior. Solo el 35% defendía que no existía ninguna evidencia científica que permitiera admitir la relación causa – efecto entre la presencia de los terceros molares y la aparición de problemas ortodóncicos. No cabe duda de que frecuentemente, cuando ocurre el apiñamiento anterior, se está produciendo la erupción del tercer molar<sup>37</sup>.

Shanley, Leo S (1962), realizó un estudio en 44 pacientes con el propósito de determinar que influencia ejerce el tercer molar inferior sobre los dientes anteriores. La muestra fue categorizada en tres grupos; pacientes con terceros molares bilateralmente impactados, erupcionados y congénitamente ausentes, sin zonas edéntulas. La magnitud del apiñamiento de los dientes anteriores la obtuvo en modelos de yeso, mientras que la protrusión del incisivo fue medida en la cefalometría lateral. Otra medida analizada fue la del Angulo formado por el eje largo del incisivo más protruido y el plano Go – Gn; estas variables fueron comparadas en cada grupo utilizando análisis de varianza. Constató que no existe diferencias significativas entre la medida de apiñamiento en los tres grupos a un nivel de 1%, mientras que sugirió que el tercer molar puede ejercer ligera influencia sobre el apiñamiento o protrusión de los dientes anteriores<sup>38</sup>.

### **Reabsorción Radicular:**

Los terceros molares en proceso de erupción con disposición horizontal o mesioangular pueden producir reabsorción radicular del segundo molar de forma similar a lo que ocurre con la reabsorción de las raíces de un diente decidua. En algunos casos puede observarse la reabsorción idiopática de una cordal incluida. Esto sucede con mayor frecuencia en dientes que no están en comunicación directa con la cavidad bucal, es decir, que están en inclusión intraósea completa. Los pacientes suelen ser ancianos y el proceso de reabsorción puede asociarse o no con dolor. A menudo estos dientes están anquilosados, el hueso circundante es muy denso y todo ello, junto con la edad del paciente, hace que la intervención quirúrgica para su extracción tenga un riesgo elevado, de modo que sólo se deben extraer si hay un problema evidente<sup>39</sup>.

Es una complicación rara cuando se relaciona a dientes incluidos. La misma puede ocurrir debido que el diente retenido promueve una presión en la superficie radicular del elemento adyacente. Comúnmente se consigue el diagnóstico a través de radiografías de rutina, o en casos más avanzados, debido a la movilidad del diente erupcionado. Por lo tanto puede producir infección crónica en el hueso, provocando la destrucción de este a nivel del tercer molar, pudiéndose propagar hacia los molares adyacentes, corriendo el riesgo de perderlos también<sup>40</sup>.



## **COMPLICACIONES NEUROMUSCULARES:**

Gorlin y Goldman indicaron que el dolor referido se debía a que el diente comprime al nervio dentario inferior. La gran cantidad de casos en que no hay contacto entre estas estructuras a pesar de la presencia de este dolor y los casos en que las raíces se introducen en el conducto pero no hay dolor, hacen que esta explicación no parezca satisfactoria. Sin embargo, es cierto el hecho de que algunos pacientes experimentan un alivio sintomático tras la extracción de estos dientes, pero esto no significa que todos los dientes en inclusión intraósea profunda deban extraerse inmediatamente, sino que primero debe corregirse todo estado patológico evidente y la tercera molar incluida se elimina como último recurso. En estos casos es necesario dar al paciente un diagnóstico reservado y no prometerle ningún resultado positivo<sup>41</sup>.

El cordal evoluciona cerca del conducto dentario inferior y es responsable de los accidentes reflejos por irritación del nervio trigémino, y de los problemas vasomotores secundarios por las importantes conexiones del sistema simpático que acompañan al nervio alveolar inferior y los vasos en el conducto dentario inferior<sup>42</sup>.

### **Odontalgia:**

Puede deberse a pericoronaritis, caries o presión sobre los dientes vecinos. El dolor puede ser intermitente o continuo. Puede ser suave o restringido a la zona de la pieza impactada o intensa, aguda e irradiada a toda la hemiarcada superior e inferior, región auricular y retroauricular o a cualquier parte del territorio inervado por el nervio trigémino.

Siempre debe descartarse que el dolor sea a una pulpitis por caries del diente contiguo a la pieza impactada, ocasionalmente el paciente puede referir dolor en el área de una pieza impactada sin signos clínicos ni radiológicos de patología, debiendo desecharse siempre toda causa de dolor antes de sugerir la exodoncia de la pieza. Es prudente adoptar un enfoque conservador aunque, en la práctica, muchas veces solo es posible garantizar que dicha pieza no es la causante del dolor si una vez eliminada persiste la clínica<sup>43</sup>.

Es cuando las terceras molares se encuentran impactadas y estimulando las raíces de los dientes adyacentes puede producir dolor, también cuando existe pericoronaritis o caries dental<sup>44</sup>.

## **DOLOR EN ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR:**

En la articulación temporomandibular (ATM), después de un tiempo variable, el desequilibrio de la articulación dentaria que provoca la evolución de estos terceros molares puede repercutir sobre la articulación, ocasionando fenómenos artrosicos o de disfunción en el sentido de algias o chasquidos e incluso dolores irradiados. En toda persona joven que consulte por molestias en la articulación que se traducen por dolores y chasquidos al abrir y cerrar la boca, hay que considerar la posibilidad de que se encuentre un tercer molar en erupción. A consecuencia Pueden provocar problemas en la articulación temporomandibular (ATM), ya que al quedar los dientes en mala posición afecta la mordida y repercute en la articulación de la mandíbula provocando dolor<sup>45</sup>.

## **COMPLICACIONES TRAUMATOLÓGICAS**

### **Fractura mandibular:**

La presencia de un diente retenido en el interior del hueso mandibular hace que esa región sea más susceptible a la fractura. Esto ocurre por la existencia de menor cantidad de tejido óseo en dicha región, si se le compara con otras áreas de la mandíbula. Como el hueso es el tejido responsable por la disipación de fuerzas que inciden sobre el cuerpo, una región con menos trabéculas óseas es considerada más frágil. Sobre todo la retención del tercer molar inferior provoca que sea susceptible a fracturas mandibulares, debido a que debilitan el ángulo de la mandíbula<sup>46</sup>.

## **COMPLICACIONES TUMORALES:**

### **Quistes:**

El saco folicular del diente impactado responsable de la formación de la corona dental puede sufrir degeneración quística y dar lugar a un quiste dentigero o degenerar hacia un tumor odontogenico. La presencia de dientes incluidos en el interior del hueso alveolar representa un gran riesgo para el desarrollo de quistes y tumores ontogénicos<sup>47</sup>.

La falta de erupción de terceras molares también puede evidenciarse en la formación de quistes que afectan directamente el hueso del maxilar y que en un futuro pueden requerir cirugías mayores. Cuando las terceras molares están retenidas en una posición anómala y quedan incluidas dentro del hueso, el paciente puede pensar que nunca le salieron, sin embargo el tejido que ayudó a formar estas estructuras dentarias puede terminar reteniendo líquido y ocasionando un quiste o tumor benigno<sup>48</sup>.

En ocasiones los terceros molares impactados pueden permanecer asintomáticos toda la vida, lo más frecuente que estos dientes participen en distintos procesos

patológicos. Los problemas originados por el tercer molar son variados y de intensidad distinta; alcanzan los niveles y producen todos los cuadros clínicos desde un proceso local de escasa importancia (caries en la cara distal del segundo molar) hasta estados más graves como la producción de una grave infección del suelo de la boca, la formación de un quiste dentigero la aparición de una lesión neoplásica en los tejidos foliculares circundantes (carcinoma intraoseo)<sup>49</sup>.

Deberá observarse la relación del diente impactado con los dientes adyacentes y las estructuras nobles como los haces vasculo nerviosos, senos maxilares, fosas nasales y la región basilar de la mandíbula. La radiografía panorámica generalmente es la primera radiografía solicitada. Esta toma radiográfica permite evaluar la cantidad de elementos incluidos, el grado de impactación de estos dientes, eventuales patologías asociadas y estructuras nobles adyacentes<sup>50</sup>.

### **2.3. DEFINICION DE TERMINOS:**

**Mesioangulada:** la corona se presenta inclinada hacia la línea media.

**Disto angulada:** la corona se inclina hacia la rama ascendente de la mandíbula.

**Vertical:** El tercer molar es paralelo al eje longitudinal del segundo molar.

**Horizontal:** El tercer molar es perpendicular al eje longitudinal de la segunda molar.

**Periodontitis:** Al examen clínico se observaron los signos de inflamación y sangrado de la encía de la segunda molar y/o de la tercera molar, además al sondeo se encontró presencia de bolsa periodontal

**Pericoronaritis:** Se observó cuando la tercera molar no había erupcionado completamente y el tejido blando que la rodeaba estaba inflamado, había presencia de dolor.

**Celulitis:** Es la tumefacción que se localiza a nivel del ángulo de la mandíbula y a nivel del malar, era dolorosa y de consistencia dura.

**Caries:** Se observó desmineralización de la segunda molar y de la tercera molar cuando estaba semi erupcionada o erupcionada.

**Apiñamiento:** Clínicamente se observó el grupo Incisivo – canino fuera de su arco dentario

**Reabsorción radicular:** Radiográficamente se observó disminución de la estructura de la raíz dentaria de la segunda molar en la zona de contacto

## **2.4. HIPÓTESIS Y/O SISTEMA DE HIPÓTESIS**

Hi: las complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras Molares son muy frecuentes en pacientes de 18 – 25 años de edad.

Ho: las complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras Molares son poco frecuente en Pacientes de 18 – 25 años de edad.

## **2.5. SISTEMA DE VARIABLES**

### **Variable principal**

Complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares

### **Variables Intervinientes:**

- Edad
- Sexo
- Numero de terceras molares
- Frecuencia de terceras molares
- En diferentes posiciones

## 2.5. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENCIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
<b>VARIABLE PRINCIPAL</b>			
complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares	INFECCION	Periodontitis Pericoronaritis Celulitis Caries	Nominal
	MECÁNICAS	Apiñamiento dental Reabsorción radicular	Nominal
	NEUROMUSCULARES	Odontalgia Dolor en la articulación temporomandibular	Nominal
	TRAUMATOLÓGICAS	Fractura mandibular	Nominal
	TUMORALES	Quistes	Nominal

<b>VARIABLE</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ESCALA DEMEDICION</b>
<b>VARIABLES INTERVINIENTES</b>			
Características generales	Edad	18 – 20 21 – 25	Razón
	Sexo	Masculino Femenino	Nominal
	Numero de terceras molares	Uno Dos Tres Cuatro	Ordinal
	Frecuencia de terceras molares en diferentes posiciones anatómicas	Mesioangulada Disto angulada Vertical Horizontal	Nominal

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLOGICO**

#### **3.1. TIPO. NIVEL Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

**A. Tipo.** Según los objetivos de la investigación y de la naturaleza del problema que interesa analizar, la investigación será de tipo básico, porque se determinara Aportar un cuerpo organizado de conocimiento teórico científico.

**B. Nivel:** Según la rigurosidad de la investigación el estudio será de nivel descriptivo, Porque tiene como objetivo determinar las características de un fenómeno, así Como establecer relaciones entre algunas variables en un determinado lugar o Momento.

**C. Método:** Para la investigación se tendrá en cuenta el método no experimental, por no se manipulara la variable en estudio; así mismo, no se dará el estímulo a la muestra en estudio.

#### **3.2. DISEÑO Y ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN**

Para el estudio se tendrá en cuenta el diseño descriptivo simple. Dicho esquema es el siguiente:

M – o

**Dónde:**

M: muestra en estudio

O: observación de la variable principal

**3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

- ✓ **Población:** para la investigación, la población estará conformado por todos los pacientes de ambos sexos que presentan complicaciones ocasionados por el proceso de erupción de terceras molares que acuden al servicio de Odontología Del Centro De Salud Carlos Showing Ferrari, que es un aproximado de 60 pacientes entre las edades de 18 a 25 años.
- ✓ **Muestra:** para la selección de la muestra se utilizara el método del muestreo no probabilístico por conveniencia. Por tanto, la muestra estará representada por el 100% de la población estimada.

Dicha muestra será seleccionada por los siguientes criterios:

- ✓ **Criterios de Inclusión:**
  - Pacientes que presentan complicaciones ocasionados por terceras molares.
  - Pacientes que firman el consentimiento informado.
  - Pacientes que presentan edades entre 18 – 25 años de ambos sexos con complicaciones por terceras molares.
- ✓ **Criterios De Exclusión**
  - Pacientes que abandonan durante el estudio.
  - Pacientes con problemas dentales derivadas por otros centros de salud.

**3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**Técnicas:**



Análisis documental, para recabar datos importantes de muestra en estudio.

Observación, donde se observaran los problemas de las complicaciones durante el proceso de erupción de terceras molares en pacientes en estudio.

#### **Instrumentos:**

Historias clínicas; para obtener datos con referencia a las características generales de los pacientes de la muestra seleccionada para el estudio.

Guía de observación; donde se cotejaran o evaluaran las complicaciones que se presentan a causa del proceso de erupción de las terceras molares en los pacientes que acuden al servicio de odontología

### **3.5. Técnicas De Recojo, Procesamiento Y Presentación De Datos.**

#### **Técnica De Recojo:**

- Elaboración del instrumento según los objetivos y variables en estudio.
- Codificación del instrumento elaborado.
- Revisión y validación del instrumento por expertos profesionales de la investigación.
- Aplicación del instrumento validado a la muestra en estudio.

#### **Técnicas De Procesamiento:**

Los datos serán procesados después de la aplicación del instrumento a través del método manual por el paloteo, por ser sencillo, preciso, exacto y económico. A la vez presenta una muestra pequeña.

Los datos serán procesados a través de la estadística diferencial, para determinar la contrastación y prueba de hipótesis mediante la no paramétrica de la significancia del Chi Cuadro por medir la escala nominal las variables principales.

#### **Técnicas De Presentación De Datos:**

Los datos serán presentados en tablas o cuadros estadísticos uni y bidimensionales de acuerdo a los objetivos en estudio.

Los datos serán presentados en gráficos mediante las barras simples en relación a los cuadros estadísticos diseñados.

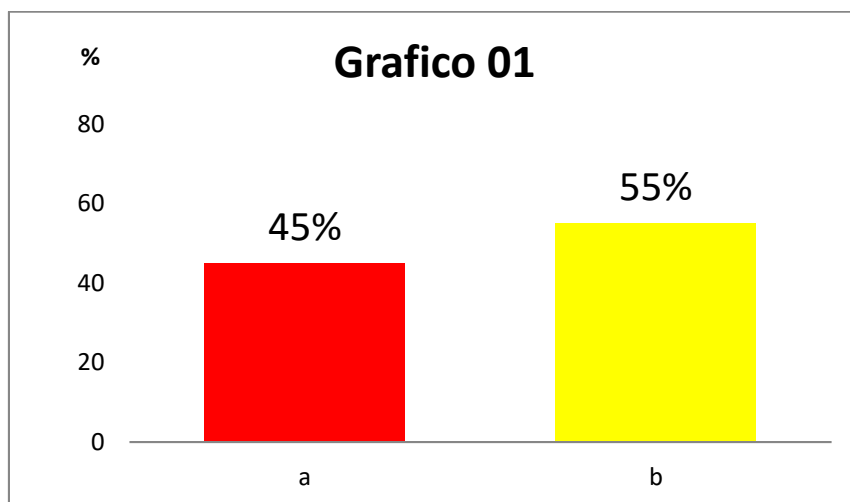
## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

**Tabla 01.** Complicaciones del proceso de erupción de terceras molares en pacientes jóvenes según edad Centro de Salud Carlos Showing Ferrari – 2016.

EDAD (años)	N°	%
18 – 20	27	45.0
21 – 25	33	55.0
TOTAL	60	100.0

Fuente: Guía de Observación.



EDAD (años)

a: 18 – 20

b: 21 – 25

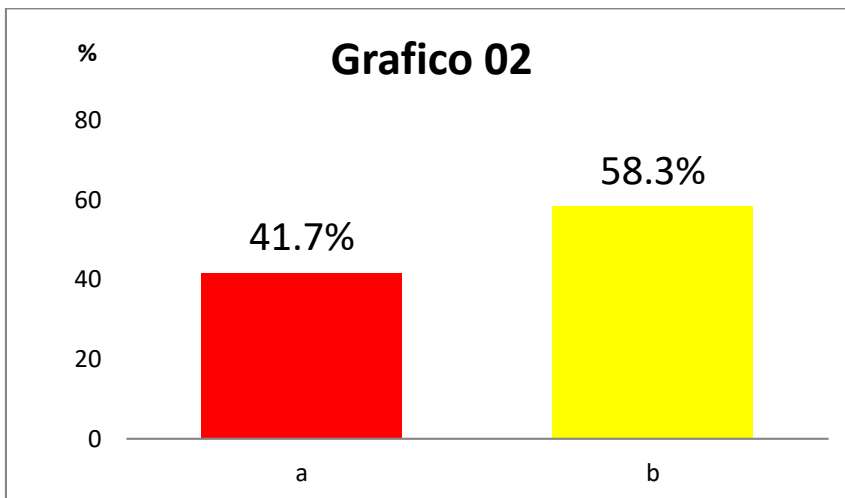
### INTERPRETACIÓN:

La tabla y gráfico 01, muestran que un porcentaje de 55% (33) de pacientes jóvenes estudiados presentaron edades entre 21-25 años y, el 45% (27) entre 18 – 20 años.

**Tabla 02.** Complicaciones del proceso de erupción de terceras molares en pacientes jóvenes según sexo Centro de Salud Carlos Showing Ferrari – 2016.

SEXO	N°	%
Masculino	25	41.7
Femenino	35	58.3
TOTAL	60	100.0

Fuente: Guía de Observación.



SEXO

a: Masculino

b: Femenino

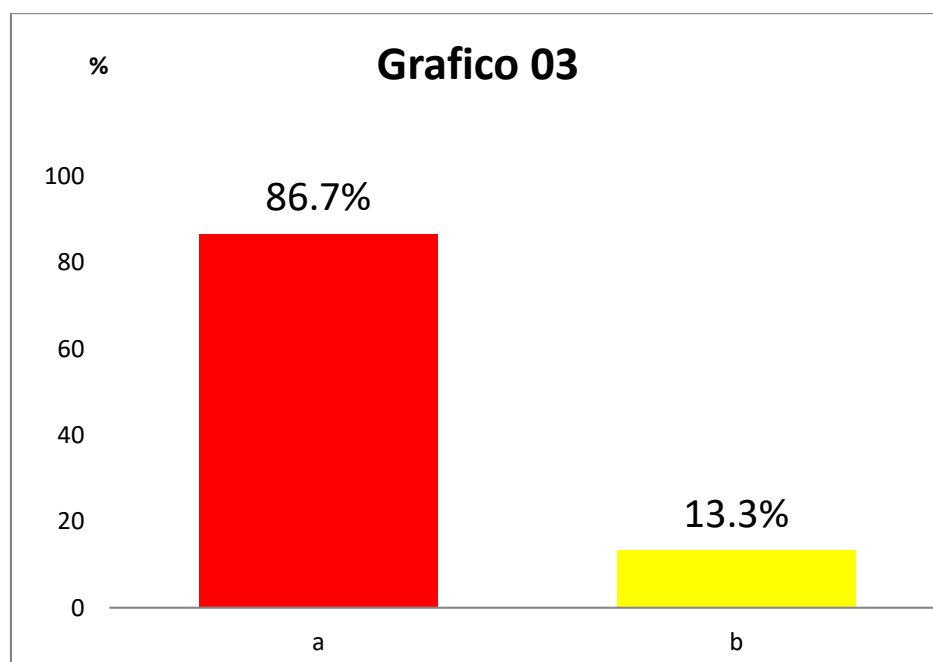
## INTERPRETACIÓN:

La tabla y gráfico 02, indican que, el 58.3% (35) de pacientes jóvenes estudiados pertenecen al sexo femenino y, el 41.7% (25) al sexo masculino.

**Tabla 03.** Número de terceros molares en pacientes jóvenes Centro de Salud Carlos Showing Ferrari – 2016.

Número de terceras molares	N°	%
Uno	52	86.7
Dos	8	13.3
TOTAL	60	100.0

Fuente: Guía de Observación.



## NÚMERO DE TERCERAS MOLARES

a: Uno

b: Dos

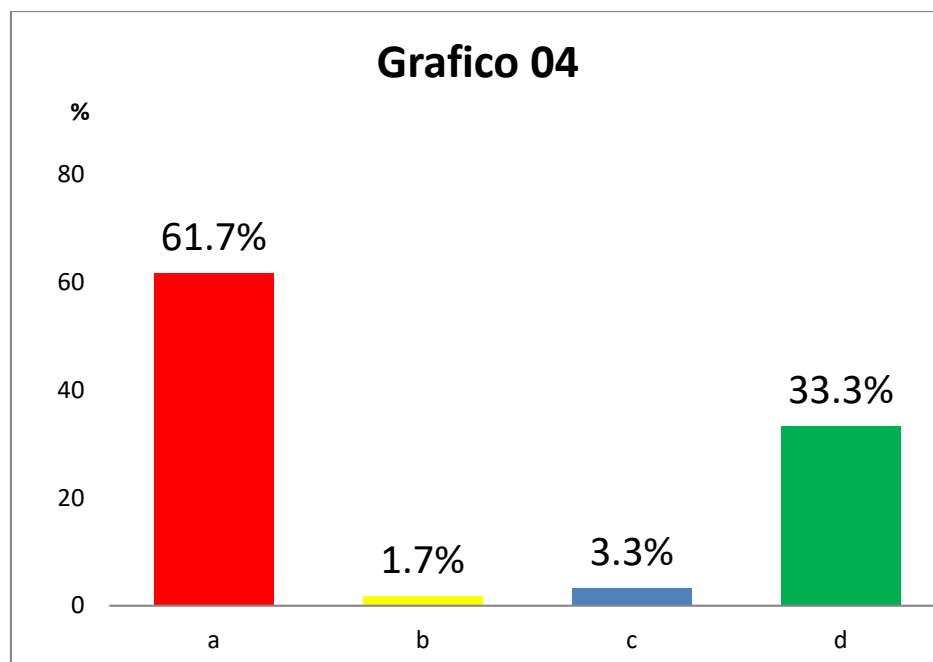
## INTERPRETACIÓN:

La tabla y gráfico 03; señalan que, el 86.7% (52) de pacientes jóvenes estudiados presentaron uno como número de terceras molares y, el 13.3% (8) presentaron dos.

**Tabla 04.** Frecuencia de terceras molares en diferentes posiciones anatómicas en pacientes jóvenes Centro de Salud Carlos Showing Ferrari – 2016.

Número de terceras molares	N°	%
Mesio angulares	37	61.7
Disto angulares	1	1.7
Vertical	2	3.3
Horizontal	20	33.3
TOTAL	60	100.0

Fuente: Guía de Observación.



### FRECUENCIA DE TERCERAS MOLARES

a: Mesio angulares

b: Disto angulares

c: Vertical

d: Horizontal

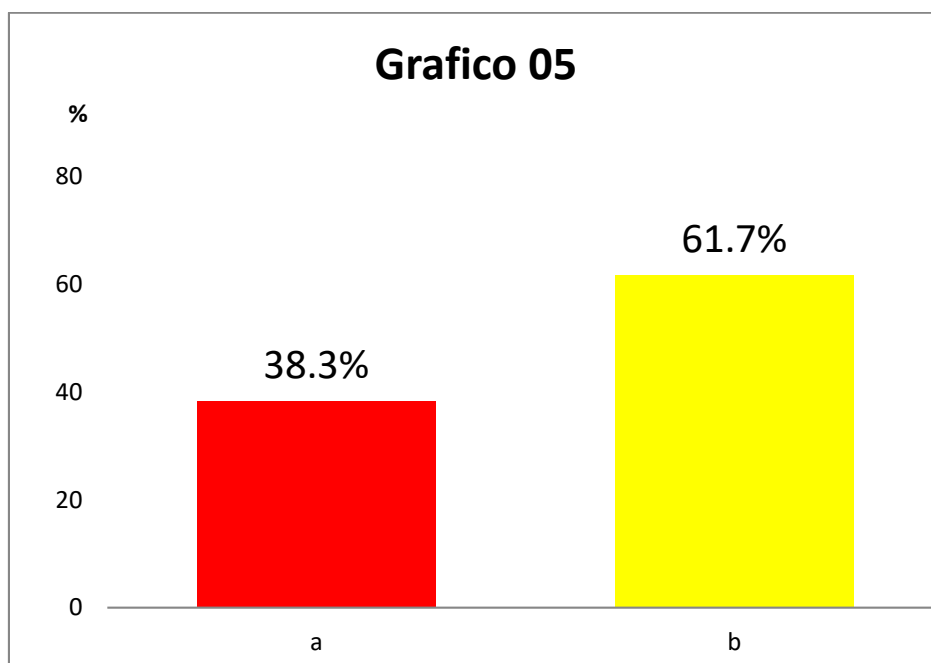
### INTERPRETACIÓN:

La tabla y gráfico 04; indican que, el 61.7% (37) de pacientes jóvenes estudiados presentaron posición anatómicas Mesioangulares de terceras molares, el 33.3% (20) posición horizontal, el 3.3% (2) posición vertical y, el 1.7% (1) posición disto angulares.

**Tabla 05.** Complicaciones infecciosas ocasionadas por el Proceso de erupción de terceras molares en pacientes jóvenes Centro de Salud Carlos Showing Ferrari – 2016.

COMPLICACIONES INFECCIOSAS	PACIENTES JÓVENES				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
Periodontitis	20	33.3	40	66.7	60	100
Pericoronaritis	52	86.7	8	13.3	60	100
Celulitis	0	0	60	100	60	100
Caries	22	36.7	38	63.3	60	100
PROMEDIO TOTAL	23	38.3	37	61.7	60	100

Fuente: Guía de observación



## COMPLICACIONES INFECCIOSAS

a: SI

b: NO

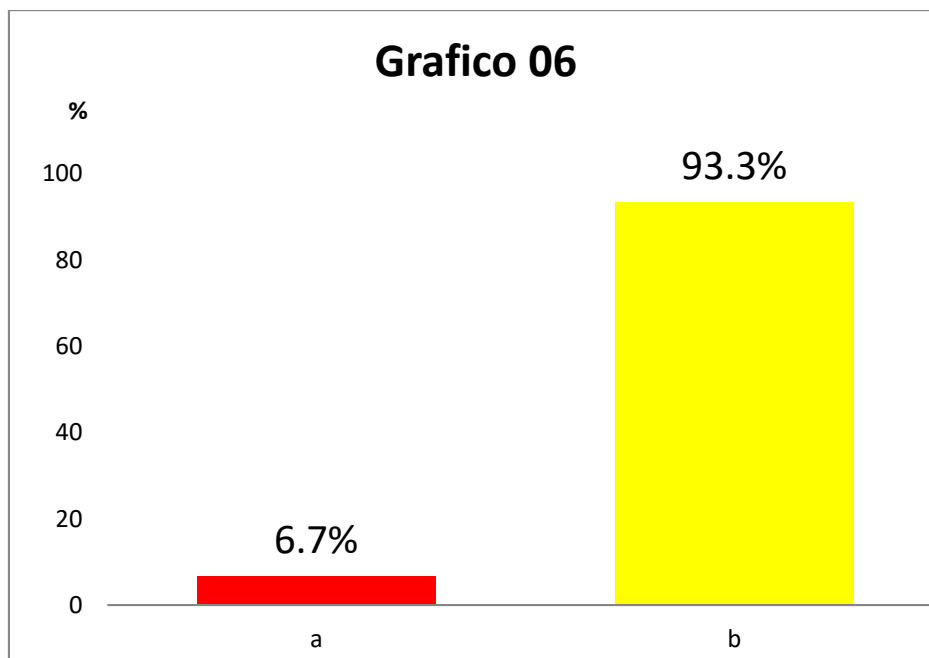
### INTERPRETACIÓN:

La tabla y gráfico 05; muestran que, el 61.7% (37) de pacientes jóvenes de la muestra estudiada no presentaron complicaciones infecciosas ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares y, el 38.3% (23) si presentaron infecciones como: periodontitis, pericoronaritis, celulitis y caries dental.

**Tabla 06.** Complicaciones mecánicas ocasionadas por el Proceso de erupción de terceras molares en pacientes jóvenes Centro de Salud Carlos Showing Ferrari – 2016.

COMPLICACIONES MECÁNICAS	PACIENTES JÓVENES				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
Apiñamiento	7	11.7	53	88.3	60	100
Reabsorción radicular	1	1.7	59	98.3	60	100
<b>PROMEDIO TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>6.7</b>	<b>56</b>	<b>93.3</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Fuente: Guía de observación



## COMPLICACIONES INFECCIOSAS

a: SI

b: NO

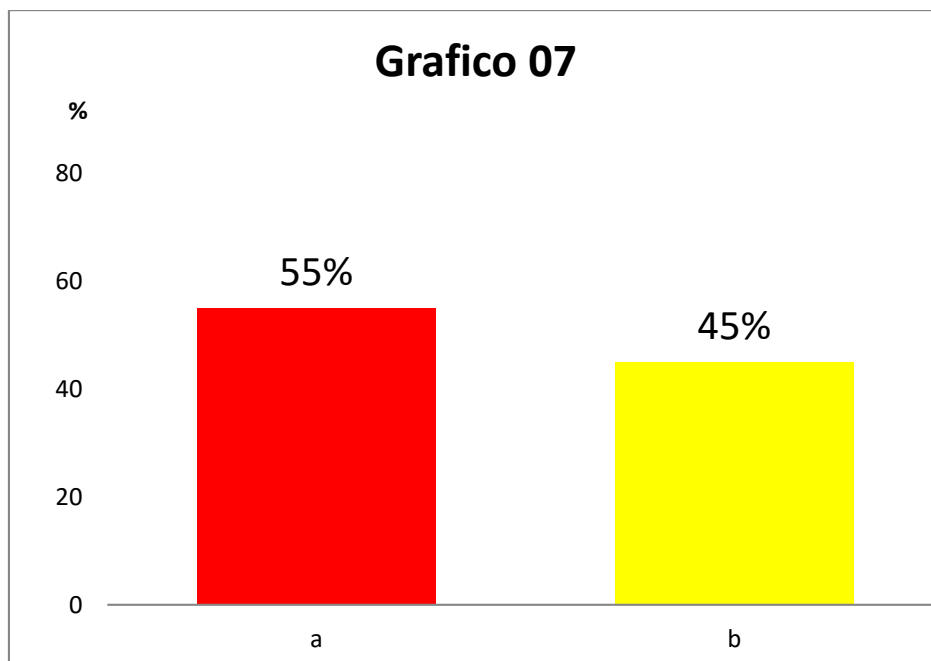
### INTERPRETACIÓN:

La tabla y gráfico 06; señalan que, un porcentaje promedio de 93.3% (56) de pacientes jóvenes de la muestra estudiados no presentaron complicaciones mecánicas ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares y, el 6.7% (4) si presentaron como: apiñamiento y reabsorción radicular.

**Tabla 07.** Complicaciones neuromusculares ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes jóvenes Centro de Salud Carlos Showing Ferrari – 2016.

COMPLICACIONES NEUROMUSCULARES	PACIENTES JÓVENES				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
Odontología	53	71.7	17	28.3	60	100
Dolor en la articulación temporomandibular.	22	36.7	38	63.3	60	100
<b>PROMEDIO TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>55.0</b>	<b>27</b>	<b>45.0</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Fuente: Guía de observación





## COMPLICACIONES NEUROMUSCULARES

a: SI

b: NO

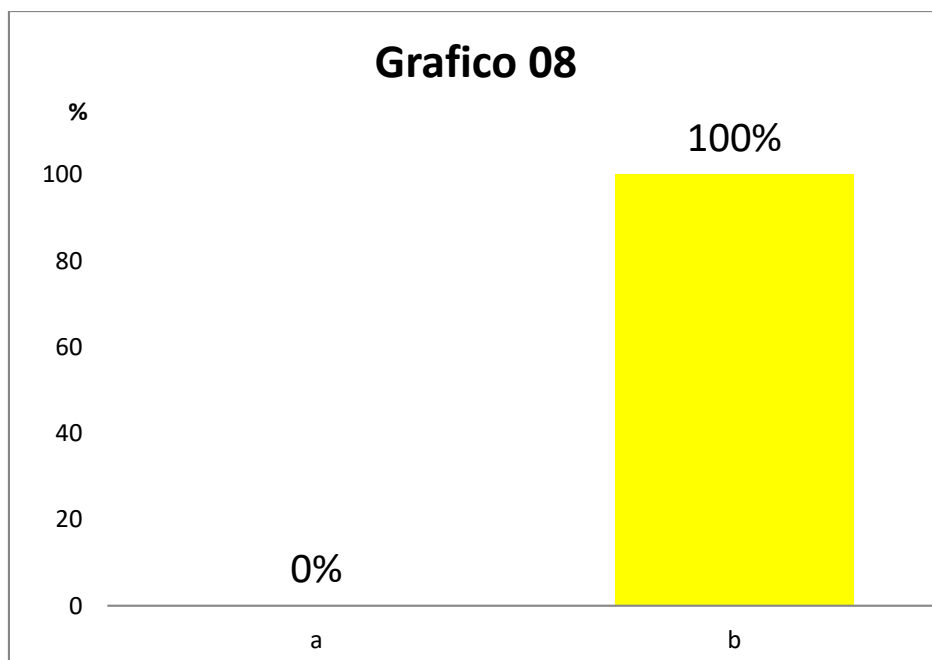
### INTERPRETACIÓN:

La tabla y gráfico 07; muestran que, un porcentaje promedio de 55% (33) de pacientes estudiados presentaron complicaciones neuromusculares como: odontología y dolor en la articulación temporomandibular ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares y, el 45% (27) no presentaron complicaciones.

**Tabla 08.** Complicaciones traumatológicas ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes jóvenes Centro de Salud Carlos Showing Ferrari – 2016.

COMPLICACIONES TRAUMATOLÓGICAS (fractura mandibular)	N°	%
SI	0	0.0
NO	60	100
TOTAL	60	100.0

Fuente: Guía de Observación.



## COMPLICACIONES TRAUMATOLÓGICAS

a: SI

b: NO

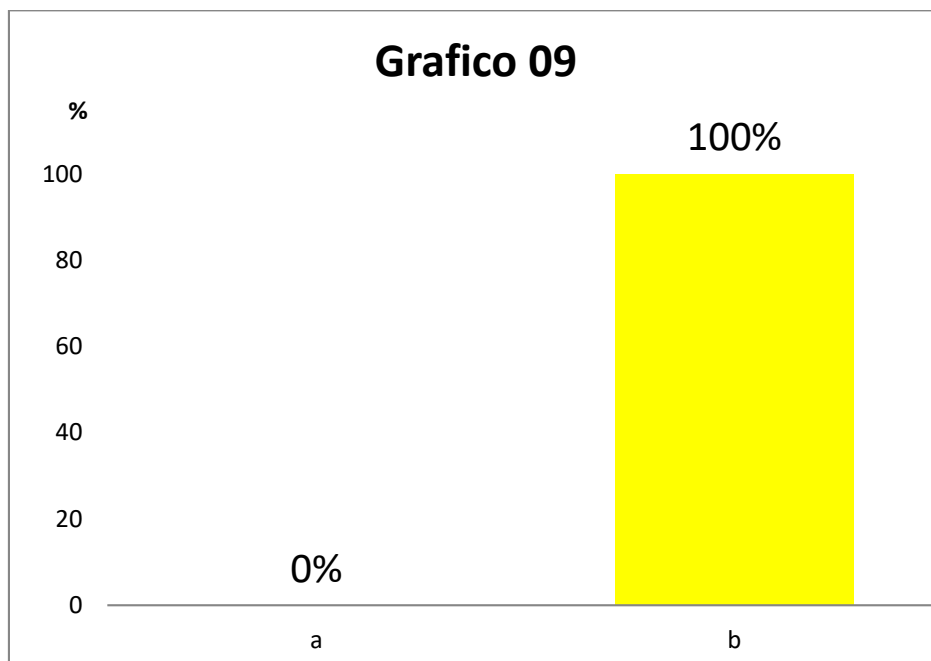
### INTERPRETACIÓN:

La tabla y gráfico 08; indican que, un promedio de 100% (60) de pacientes jóvenes de la muestra estudiados no presentaron complicaciones traumatológicas ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares.

**Tabla 09.** Complicaciones tumorales ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes jóvenes Centro de Salud Carlos Showing Ferrari – 2016.

COMPLICACIONES TUMORALES (Quistes)	N°	%
SI	0	0.0
NO	60	100
TOTAL	60	100.0

Fuente: Guía de Observación.



## COMPLICACIONES TUMORALES

(Quistes)

a: SI

b: NO

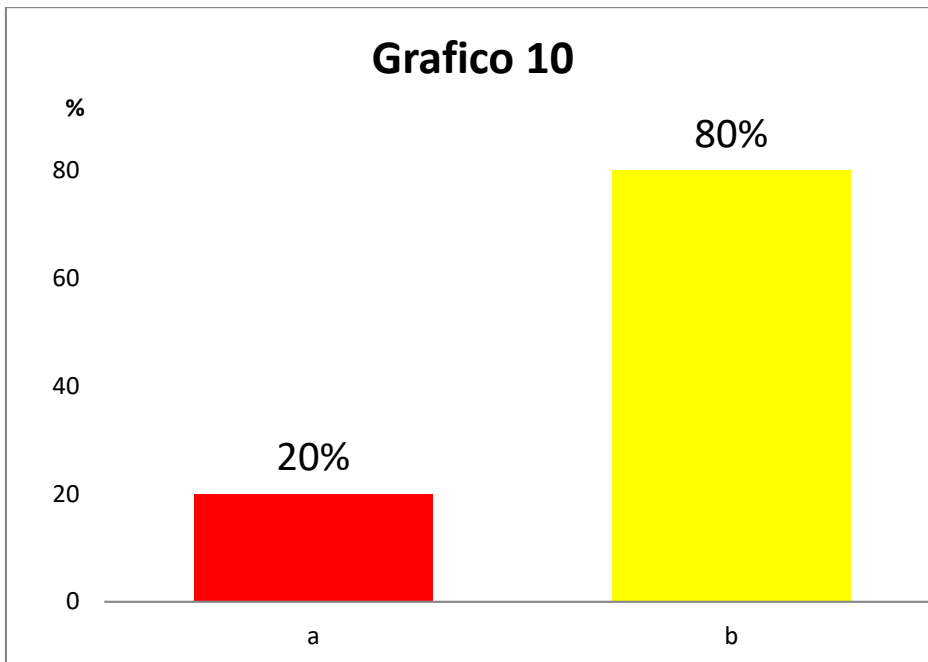
### INTERPRETACIÓN:

La tabla y gráfico 09; indican que, un promedio de 100% (60) de pacientes jóvenes de la muestra estudiados no presentaron complicaciones tumorales ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares.

**Tabla 10.** Complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes jóvenes Centro de Salud Carlos Showing Ferrari – 2016.

COMPLICACIONES	PACIENTES JÓVENES				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
Infecciones	23	33.3	37	61.7	60	100
Mecánicas	4	6.7	56	93.3	60	100
Neuromusculares	33	55.0	27	45.0	60	100
Traumatológicas	0	0.0	60	100	60	100
Tumorales	0	0.0	60	100	60	100
<b>PROMEDIO TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>48</b>	<b>80.0</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Fuente: Guía de observación



**COMPLICACIONES OCASIONADAS POR EL PROCESO DE ERUPCIÓN DE TERCERAS MORALES**

a: SI

b: NO

**INTERPRETACIÓN:**

La tabla y gráfico 10; indican que, un promedio de 80% (48) de pacientes jóvenes de la muestra estudiados no presentaron complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares y, el 20% (12) si presentaron complicaciones.

## **CAPITULO V**

### **DISCUSION DE RESULTADOS**

Según los resultados obtenidos de la investigación titulada: “Complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes jóvenes del centro de salud Carlos Showing Ferrari – 2016 “. Se informan que, que un promedio de 61.7% de pacientes jóvenes de la muestra estudiada no presentaron complicaciones infecciosas a causa de los procesos de erupción de terceras molares, el 93.3% no presentaron complicaciones mecánicas, el 55% si presentaron complicaciones neuromusculares, el 100% no presentaron complicaciones traumatológicas, el 100% no presentaron complicaciones tumorales y, un promedio y un promedio general solo el 20% de las muestras estudiadas presentaron complicaciones por el proceso de erupción de terceras molares. Frente a ello, Escoda C. Aytés L. señalan que las terceras molares impactadas son un problema importante de la patología odontológica, por su frecuencia, variedad y por las complicaciones frecuentemente desencadenan. La erupción de terceras molares en la población se produce en el inicio de la vida adulta entre las edades de 18 – 25 años. Por este motivo se le denomina muela de juicio o molar de la cordura.

Por otro lado, Martínez M. García A. indica que la incidencia de terceras molares retenidos es elevado e impactados en el sexo femenino 52.5% y en el sexo masculino 47.5%. Datos que interpretan alguna semejanza con los resultados obtenidos en nuestro estudio.

Asimismo, Rodríguez-Fernández M y Collante, C. en su estudio encontraron el 67% de pacientes con Pericoronaritis, de los cuales 33%

desarrollaron infecciones faciales secundarias, siendo la edad promedio de 27 años, manifestando dolor como síntoma principal. La ubicación que prevaleció fue clase I, tipo A, vertical. Resultados que interpretan dichos autores no presentan ninguna la relación con los resultados encontrados en nuestro estudio.

Por tanto, Collante C, y Col. Encontraron que los pacientes con terceros molares retenidos registraron un promedio mayor de apiñamiento con respecto a los que no poseían. Los pacientes con terceros molares retenidos presentaron mayor suma angular respecto a los que no lo poseían. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre suma angular y apiñamiento; presentando mayor valor la de sumang aquellos pacientes q poseían apiñamiento de los que no poseían.se registro débil correlación entre sumang y el valor de apiñamiento en mm24.ya que reflejan por los autores no indican ninguna similitud con los resultados obtenidos en nuestro estudio.

Del mismo modo, Rodríguez Chávez, Marié Belén. Muestra en su estudio resultados que existe relación entre la presencia del tercer molar inferior y apiñamiento dentario antero inferior en estudiantes de 18 a 25 años es de 85.3% presente y el 14.7% ausente en el lado derecho, 89.0% presente y 11.0% ausente en el lado izquierdo. Resultados que no concuerdan con los datos presentados en nuestra investigación.

Al respecto, Navarro C. dice: Las terceras molares impactadas pueden presentar un gran abanico de manifestaciones clínicas desde asintomáticas hasta estar incluidos dentro de procesos tumorales malignos. Dentro de las complicaciones infecciosas, la Pericoronaritis es la más frecuente; a su vez, también pueden producir caries en el segundo molar y úlceras traumáticas. De laguna forma, los dientes impactados constituyen un factor debilitante en la mandíbula, lo cual explica la mayor frecuencia de líneas de fractura en relación con el diente impactado. La destrucción ósea del diente vecino es una complicación relativamente frecuente en impactaciones horizontales y mesioangulares que puedan acarrear la pérdida del diente adyacente. La odontología es una más de las manifestaciones de los cordales retenidos y suele deberse a Pericoronaritis, caries o presión sobre los dientes vecinos. Así mismo, los cordales pueden relacionarse con lesiones como quistes y tumores malignos.

## CONCLUSIONES

Según los objetivos estudiados durante el proceso de la investigación se llegaron a conclusiones:

1. según las características generales de la muestra estudiada, el 55% presentaron edades entre 21 – 25 años; de los cuales el 58.3% fueron de sexo femenino; el 86.7% el número de terceras molares (uno) y el 61.7% presentaron la posición anatómica mesioangulares.
2. un porcentaje promedio de 61.7% de pacientes jóvenes con proceso de erupción de terceras molares no presentaron complicaciones infecciosas.
3. un porcentaje promedio de 93.3% de pacientes jóvenes con proceso de erupción de terceras molares no presentaron complicaciones mecánicas.
4. un porcentaje mayoritario de 55% de pacientes jóvenes con proceso de erupción de terceras molares si presentaron complicaciones neuromusculares (dolor en la articulación temporomandibular)
5. un promedio de 100% de pacientes jóvenes con proceso de erupción de terceras molares no presentaron complicaciones traumatológicas.
6. un porcentaje de 100% de pacientes jóvenes con proceso de erupción de terceras molares no presentaron complicaciones tumorales.
7. un promedio general de solo 20% de pacientes jóvenes de la muestra estudiado si presentaron complicaciones infecciosas, mecánicas, neuromusculares, ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares.

## **SUGERENCIAS**

Los profesiones cirujanos dentistas, fortalecer los protocolos de atención y así orientar sus diagnósticos y tratamiento durante su atención al paciente con procesos de erupción de terceras molares, de esta manera evitar complicaciones infecciosas, mecánicas, neuromusculares, traumatológicas y tumorales.

Los cirujanos orales y ortodoncistas de la región Huánuco deben establecer medidas preventivas consistentes en la evaluación y eliminación de las complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes jóvenes de zonas rurales y periurbanas.

Los profesionales de salud odontológica, deben buscar estrategias que permitan incrementar el conocimiento real de las complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en la población joven.

Realizar investigaciones relacionados al tema estudiado con otras muestras e instituciones de salud odontológica de la región, con el propósito de evitar complicaciones bucodentales.



## CAPITULO VI

### BIBLIOGRAFIA

1. Herrera I. Frecuencia y clasificación de terceras molares retenidas, superiores e inferiores, es una muestra de pacientes mayores de 18 años de edad, que asistieron a la facultad de odontología de la Universidad Francisco Marroquín. [Sitio en internet]. Disponible en: <http://www.tesis.ufm.edu.gt/pdf/3504.pdf>. Consultado durante el año 2001. Guatemala (en línea) 2002 (Agosto 2011).

2. Hernández L, Raimundo E. Prevalencia de terceros molares retenidos en estudiantes yemenitas de IBB, República de Yemen. [Sitio en internet]. Disponible en: [Http://www.revistaciencia.com/publicaciones/EKEuypKZZZTVUvlogE.php](http://www.revistaciencia.com/publicaciones/EKEuypKZZZTVUvlogE.php).

Consultado: (en línea) Yemen 2007. (Agosto 2011).

3. Campos E. Su salud bucal. Tercer Molar. [Sitio en internet]. Disponible en: <http://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/271320.su-salud-bucal-tercer-molar-Molares-del-juici.html>. Consultado: (en línea) México 2007 (mayo 2011).

4. MOSA. Muelas de Juicio Terceros Molares Impactados. [Sitio en internet]. Disponible en: [http://www.mosasurgery.com/spanish/articles\\_Spanish/wisdom-t-print.htm](http://www.mosasurgery.com/spanish/articles_Spanish/wisdom-t-print.htm). Consultado: (marzo 2011).

5. Ibid., p.24.

6. Di Pascua M. Terceros Molares. ¿Que son muelas de juicio? Montevideo, Uruguay. [Sitio en internet]. Disponible en: <http://webdental.wordpress.com/2009/05/13/terceros-molares-o-muelas-del-juicio/> consultado:(en línea) 2009 (setiembre 2011).

7. Ibid., p.12.

8. Escoda C. Aytés L. Tratado De Cirugía Bucal. Tomo I. Editorial Ergón. Cap. 12 p 355

9. Martínez M. García A. Incidencia de terceros molares inferiores impactados en pacientes del Municipio De Cuatlitan Izcalli.[sitio en internet]. Disponible en:

[http://www.odontologia.iztacala.unam.mx/memorias\\_17coloquio\\_2006/contenido/oral/oral\\_10wh.htm](http://www.odontologia.iztacala.unam.mx/memorias_17coloquio_2006/contenido/oral/oral_10wh.htm).consultado 20 de mayo de 2006.

10. Collante, C. y Lewintre, M. Estudio de la relación entre terceros molares inferiores retenidos, el apiñamiento dentario antero-inferior con la suma angular del polígono de Björk-Jaraback. Universidad Nacional del Nordeste, Facultad de Odontología, Corrientes, Argentina.2008.

11. Farizana Msagati ,Elison NM Simón , Y Sira Owibingire/es. Patrón De Aparición Y Tratamiento De Los Dientes Impactados. Journal. Hospital Nacional De Muhimbili, Dar Es Salaam, Tanzania. El 2013 Agosto 6. Doi: 10.1186 / 1472-6831-13-37.

12. Rodríguez Fernández M, Mendiburu-Zavala C, Peñaloza-Cuevas R. Pericoronaritis asociada con terceros molares retenidos. Prevalencia y otros síntomas asociados.Rev.odontologica Latinoamérica (2009); 0 (1):9-12

13. Michela Gavazzi , Donato De Angelis , Sergio Blasi , Paolo Pesce, y Valentina Lanteri. Los terceros molares y apiñamiento dental: las diferentes opiniones de los ortodoncistas y cirujanos orales entre los practicantes italianos.Rev.PUBMED (2014); 15 (1): 60.

14. Collante, C. y Lewintre.Op.cid., p. 22.

15. Rodríguez C., Marié B.. Relación del tercer molar inferior y apiñamiento dentario antero inferior en estudiantes de 18 a 25 años de edad.[sitio en internet]. De la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo. Disponible En: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/1087> (Setiembre 2015).

16. Gómez M., Érica G .Eficacia del método de Demirjian y Gleiser-Hunt modificado en la estimación de la edad a través del estudio de las terceras molares. Disponible en:

<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3609>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. (2014)

17. PALACIOS C., MARGOT B. Prevalencia de la posición de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter y la clasificación de Pell y Gregory en pacientes de 18 a 35 años de la clínica odontológica docente de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Disponible en:

<http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/handle/10757/322116>

Durante el periodo febrero 2011-diciembre 2012.

18. Di Pascua M. op.cit., p. 26

19. Navarro C. tratado de Cirugía Oral y Maxilofacial. Tomo I Madrid. España 2004. Ediciones S. L ARAN. Cap. 1 p 19.

20. Di Pascua M. Op.cit., p.28.

21. Donado M. Cirugía Bucal. Patología y Técnica 3ra Edición. Madrid, España. Editorial Masson. Cap. 20.

22. Escoda C. Aytés L. Op.cit., p.358.

23. Medeiros P. Cirugía de Dientes Incluidos. Extracción del tercer molar. Sao Paolo, Brasil. Editorial Santos. Cap. 4.

24. Herrera I. Op.cit., p.2

25. Navarro C. Op.cit., p.20

26. Moncada R., Martínez J., merchán S., Barona C., Fernández F., SCIELO. Avances en odontoestomatología. Influencia de los terceros molares retenidos en pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular en el Hospital de Madrid. Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=s0213-12852009000100005&script=sci\\_arttex](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=s0213-12852009000100005&script=sci_arttex).

España (en línea) 2009 (septiembre 2011).

27. Medeiros P.Op.cit., p.45.

28. Juares R., Monzón J., López J., Conga E. comunicaciones científicas y tecnológicas. Enfermedad periodontal asociada a la retención de terceras molares. Disponible en: <http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/com2004/3-Medicina/M-004.pdf>. Argentina (en línea) 2004 (junio 2011).

29. Escoda C. Aytés L. Op.cit., p.360.

30. Escoda C. Aytés L. Op.cit., p.362.

31. Campos E. Op.cit., p.13.

32. Rodríguez M., Zavala C., Peñalosa R. Periodontitis asociada con terceros molares retenidos. Prevalencia y otros síntomas asociados (en línea) México 2008 (junio2011). Disponible en:

<http://www.odontologia.uady.mx/revistas/rol/pdf/V00N1P9>.

33. Donado M. Op.cit., p.403.

34. Donado M. ibid., p.404.

35. Escoda C. Aytés L. Op.cit., p.363.

36. Medeiros P. Op.cit., p.46.

37. Campos E. Op.cit., p.15.

38. Hernández L., Raimundo E. terceros Molares Retenidos. [Sitio en internet]. Disponible en: <http://Sabetodo.com/contenidos/EKEuppuuVpxnzhymZL.php>

(En línea) (Mayo 2011).

39. Escoda C. Aytés L. Op.cit., p.364

40. Ibid., p.365.

41. Collante C. Relación del Ángulo Goníaco con Terceras Molares Inferiores y el Apiñamiento Dentario Antero-inferior. [Sitio en internet]. Disponible en:

<http://odn.unne.edu.ar/angulogoniaco.pdf>. consultado: (en línea) 2001 (junio 2011).

42. Medeiros P.Op.cit., p.48.

43. Escoda C. Aytés L. Op.cit., p.367.

44. MOSA. Op.cit., p.367.p.26.

45. Donado M. Op.cit., p.405

46. Medeiros P.Op.cit., p.50.

47. Medeiros P.Op.cit., p.51.

48. Nieto S. Odontología y Maxilofacial. Disponible En:

<http://www.plasticacolombia.com/sonrisa/cirugia-de-cordales.php>

(En línea) Bogotá, Colombia (junio 2011).

49. Juares R., Monzón J., López J., Conga E. Op.cit., p.51.

50. Escoda C. Aytés L. Op.cit., p.369.

## **CAPITULO VI**

## **ANEXOS**

**COMPLICACIONES OCASIONADAS POR EL PROCESO DE ERUPCIÓN DE TERCERAS MOLARES EN PACIENTES JÓVENES DEL CENTRO DE SALUD CARLOS SHOWING FERRARI**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENCIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Cuáles son las complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes de 18 – 25 años de edad que acuden al servicio de odontología del Centro De Salud Carlos Showing Ferrari de Huánuco, 2016?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b></p> <p>Determinar las complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes de 18 – 25 años de edad que acuden al servicio de odontología – Centro De Salud Carlos Showing Ferrari de Huánuco, 2016?</p> <p><b>OBJETIVOS</b></p>	<p><b>Hi:</b></p> <p>Las complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras Molares son muy frecuentes en pacientes de 18 – 25 años de edad.</p> <p><b>Ho:</b></p> <p>Las complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de</p>	<p><b>VARIABLE PRINCIPAL</b></p> <p>Complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares.</p> <p><b>Variables Intervinientes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Sexo</li> <li>• Numero de terceras molares</li> <li>• Frecuencia de terceras molares</li> </ul> <p>En diferentes posiciones</p>	Infecciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodontitis</li> <li>• Pericoronaritis</li> <li>• Celulitis</li> <li>• Caries</li> </ul>
				Mecánicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apiñamiento</li> <li>• Reabsorción radicular</li> </ul>
				Neuromusculares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odontalgia</li> <li>• Dolor en la articulación temporomandibular</li> </ul>
				Traumatológicas	Fractura mandibular



<p>Problemas Específicos:</p> <p>¿Cuáles son las complicaciones traumatológicas ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en 18 – 25 años de edad en estudio?</p> <p>¿Cuáles son las complicaciones neuromusculares ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes de 18 – 25 años?</p> <p>¿Cuáles son las complicaciones mecánicas</p>	<p>ESPECIFICOS</p> <p>Identificar las complicaciones infecciosas ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes de 18 – 25 años de edad en estudio.</p>	<p>terceras Molares son pocos frecuentes en Pacientes de 18 – 25 años de edad.</p>		Tumorales	Quistes
	<p>Describir las complicaciones mecánicas ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes de 18 – 25 años de edad en estudio.</p>			Edad	18 – 20 21 – 25
	<p>Conocer las complicaciones neuromusculares ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en</p>			Sexo	Masculino Femenino

ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes de 18 – 25 años?	pacientes de 18 – 25 años de edad en estudio.				
--	---	--	--	--	--

				Numero de terceras molares	Uno Dos Tres cuatro
				Frecuencia de terceras molares en diferentes posiciones anatómicas	Mesioangulada Distoangulada Vertical Horizontal

METODOS, DISEÑO, PLOBLACION Y MUESTRA	TECNICAS E INSTRUMENTOS	PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO:
<p><b>Método:</b></p> <p>Para la investigación se tendrá en cuenta el método no experimental, por no se manipulara la variable en estudio; así mismo, no se dará el estímulo a la muestra en estudio.</p>	<p><b>Técnicas:</b></p> <p>Análisis documental, para recabar datos importantes de muestra en estudio.</p> <p>Observación, donde se observaran los problemas de las complicaciones durante el proceso de erupción de terceras molares en pacientes en estudio.</p>	<p><b>RECURSOS HUMANOS</b></p> <p>Tesista</p> <p>Asesor</p> <p>Asesor estadístico</p> <p>Muestra de estudio</p>
<p>Tipo. básico</p> <p>Nivel. Descriptivo</p> <p>Diseño : M – O</p>	<p><b>INSTRUMENTAL:</b></p> <p>Historias clínicas; para obtener datos con referencia a las características generales de los pacientes de la muestra seleccionada para el estudio.</p> <p>Guía de observación; donde se cotejaron o</p>	<p><b>RECUERSOS FINANCIEROS:</b></p> <p>Estará A Cargo Del Tesista.</p>

<p><b>POBLACION :</b></p> <p>para la investigación, la población estará conformado por todos los pacientes de ambos sexos que presentan complicaciones ocasionados por el proceso de erupción de terceras molares que acuden al servicio de Odontología Del Centro De Salud Carlos Showing Ferrari, que es un aproximado de 60 pacientes entre las edades de 18 a 25 años.</p> <p><b>Muestra:</b></p> <p>Para la selección de la muestra se utilizara el método del muestreo no probabilístico por conveniencia. Por tanto, la muestra estará representada por el 100% de la población estimada.</p>	<p>evaluaran las complicaciones que se presentan a causa del proceso de erupción de las terceras molares en los pacientes que acuden al servicio de odontología</p>	<p><b>RECURSOS MATERIALES:</b></p> <p>Material de estudio</p> <p>Computadora</p> <p>Impresiones</p> <p>Copias, útiles de oficina.</p>
--	---	---



## ANEXO 01

### GUÍA DE OBSERVACIÓN

Objetivo: observación de las incidencias ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes de 18 – 25 años de edad que acuden al servicio de Odontología – Centro De Salud Carlos Showing Ferrari. 2016

**Edad:** 18 -20 ( )

21 -25 ( )

Sexo: masculino ( )

femenino ( )

#### **Numero de terceras molares:**

Uno ( )

Dos ( )

Tres ( )

Cuatro ( )

#### **Frecuencia de terceras molares en diferentes posiciones anatómicas.**

Mesioangulares ( )

Disto angulares ( )

Vertical ( )

Horizontal ( )

Complicaciones por terceras molares	Observación	Evaluación	
		Si	No
1. infecciones	Periodontitis Pericoronaritis Celulitis caries		
2. mecánicas	Apiñamiento dental reabsorción radicular		
3. neuromusculares	Odontalgia Dolor en la articulación temporomandibular		
4. traumatología	Fractura mandibular		
5. tumorales	Quistes		

## FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

**Título de la Investigación:**

*Complicaciones ocasionadas por el Proceso de erupción de terceros molares en pacientes jóvenes del centro de salud Carlos Showing Ferraz - 2016*

**I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR**

Apellidos y Nombres: *Angela Quispe Luz*  
 Cargo o Institución donde labora: *Docente*  
 Nombre del Instrumento de Evaluación: *Cuestionario*  
 Teléfono: \_\_\_\_\_  
 Lugar y fecha: *Universidad de Huánuco 25/11/2016*  
 Autor del Instrumento: *Suz Arjola Noelia*

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	✓	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	✓	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	✓	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	✓	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	✓	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	✓	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	✓	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	✓	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	✓	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno y más adecuado	✓	

**III. OPINION GENERAL DE LOS INSTRUMENTOS**


.....  
 .....  
 .....

**IV. RECOMENDACIONES**

.....

Huánuco, *20* de *Ago 2016* de 2016

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA

Firma del experto:  
  
 Mg. C.D. Luz Angela Quispe  
 DNE 935547



## FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

Título de la Investigación:

*Complicaciones Ocasionadas por el proceso de Erupción de terceros Molares en pacientes Jóvenes del Centro de Salud Carlos Grouing Ferrari - 2016*

**I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR**

Apellidos y Nombres: *Robles León José*  
 Cargo o Institución donde labora: *Docente*  
 Nombre del Instrumento de Evaluación: *Cuestionario*  
 Teléfono: \_\_\_\_\_  
 Lugar y fecha: *Universidad de Huánuco 25/11/2016*  
 Autor del Instrumento: *Sauy Ayala Noelia*

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	✓	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	✓	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	✓	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	✓	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	✓	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	✓	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	✓	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	✓	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	✓	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno y más adecuado	✓	

**III. OPINION GENERAL DE LOS INSTRUMENTOS**

.....  
 .....

**IV. RECOMENDACIONES**

.....

Huánuco, *20* de *Agosto* de 2016

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**  
CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA

*[Firma]*  
C.D. JOSÉ ROBLES LEÓN  
Firma del Experto  
DNI 2208201

## FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

**Título de la Investigación:**

*Complicaciones ocasionadas por el proceso de erupción de terceras molares en pacientes jóvenes del centro de salud Carlos Shawira Forero - 2016*

**I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR**

Apellidos y Nombres : *Espinoza Ojeda, Aríbal*  
 Cargo o Institución donde labora : *Docente*  
 Nombre del Instrumento de Evaluación : *Cuestionario*  
 Teléfono :  
 Lugar y fecha : *Universidad de Huánuco 25/11/2016*  
 Autor del Instrumento : *Sauz Ayala, Noelia*

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	✓	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	✓	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	✓	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	✓	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	✓	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	✓	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	✓	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	✓	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	✓	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno e más adecuado	✓	

**III. OPINION GENERAL DE LOS INSTRUMENTOS**

**IV. RECOMENDACIONES**

Huánuco, *20* de *Agosto* de 2016

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Firma del experto  
C.D. ANTONIO ESPINOZA OJEDA  
DNI: 70000000