



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGIA

TITULO:

**CAUSAS DE EXTRACCION DE DIENTES
PERMANENTES EN EL HOSPITAL DE LA POLICIA;
2014.**

Autora:

María Isabel Hidalgo Márquez

Tutor:

Dr. Jorge Barona Terán

Guayaquil - Ecuador

2014-2015



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **María Isabel Hidalgo Márquez**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Odontólogo**

TUTOR (A)

Dr. Jorge Barona Terán

REVISOR(ES)

DIRECTOR DE LA CARRERA

Dr. Juan Carlos Gallardo Bastidas

Guayaquil, a los 16 del mes de marzo del año 2015



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **María Isabel Hidalgo Márquez**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Causa de extracción de dientes permanentes en el Hospital de la Policía; 2014** previa a la obtención del Título de **Odontólogo**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 16 del mes de marzo del año 2015

EL AUTOR (A)

María Isabel Hidalgo Márquez



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA ODONTOLOGÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, María Isabel Hidalgo Márquez

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Causa de extracción de dientes permanentes en el Hospital de la Policía; 2014**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 16 del mes de marzo del año 2015

LA AUTORA:

María Isabel Hidalgo Márquez

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a Dios, por permitirme llegar a este punto de mi vida, haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinito amor y bondad hacia mí. Por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi compañía y soporte durante este periodo de estudio.

A mis padres, Marco y Tanita por ser mi ejemplo, mi pilar fundamental en todo lo que soy, Gracias por haber confiado en mí, por su apoyo incondicional , eternamente agradecida con Uds.

A mi director de tesis el Dr. Jorge Barona Terán por su constante apoyo y orientación por compartir conmigo sus conocimientos, gracias por su preocupación y paciencia durante todos estos meses.

Al Hospital de la Policía de la Ciudad de Guayaquil por todas las facilidades brindadas para permitirme realizar la investigación de mi proyecto de tesis en sus instalaciones.

María Isabel Hidalgo M.

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a Dios por ser mi inspirador mi compañía durante este largo pero hermoso caminar.

A mis queridos padres Marco Y Tanita, que con su amor y ejemplo me enseñaron desde pequeña a luchar y alcanzar mis sueños. Por ser mi guía, por estar pendiente de mi a cada instante, por amarme tanto, mi triunfo es de ustedes.

A mí querido esposo que con su apoyo constante y amor incondicional ha sido mi compañero y amigo inseparable, fuente de sabiduría, calma y consejo en los momentos que más lo necesitaba.

A mi preciosa hija Isabella para quien ningún sacrificio es suficiente, que con su luz y sonrisa ilumina mi mundo y es la razón de mi vida TE AMO.

A mis hermanas Ma. Daniela y Ma. Gabriela, las amigas incondicionales de mi vida y mi ejemplo a seguir. Gracias por compartir conmigo mis triunfos.

A todos mis familiares y amigos por acompañarme y apoyarme en este hermoso camino que el día de hoy termina.

Que Dios bendiga a Todos

María Isabel Hidalgo M.



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Dr. Jorge Barona Terán
PROFESOR GUÍA O TUTOR

PROFESOR DELEGADO



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA ODONTOLOGÍA**

CALIFICACIÓN

**Dr. Jorge Barona Terán
PROFESOR GUÍA O TUTOR**

INDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	V
DEDICATORIA	VI
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN	VII
CALIFICACIÓN	VIII
INDICE GENERAL	IX
INDICE FIGURA	XIII
INDICE CUADROS	XIV
INDICE GRAFICOS	XV
INDICE ANEXOS	XVI
RESUMEN	XVII
SUMMARY	XVIII
1.- INTRODUCCIÓN	19
1.1.- JUSTIFICACIÓN	20
1.2.- OBJETIVOS	21
1.2.1.- OBJETIVO GENERAL	21
1.2.2.- OBJETIVO ESPECÍFICO	21
1.3.- HIPOTESIS	22
1.4.- VARIABLES	23
2.- MARCO TEÓRICO	26
2.1. DEFINICION DE EXODONCIA	26
2.1.1. INDICACION DE EXODONCIA	27
2.1.2. ASPECTOS PSICOLOGICOS EN EXODONCIA	27

2.1.3. REQUISITOS PARA REALIZAR UNA EXODONCIA	28
2.2. QUE ES LA CARIES	28
2.2.1 FACTORES DE RIESGO	28
2.2.1.1. FACTORES LOCALES	29
2.2.1.2. FACTORES GENERALES	29
2.2.2. ETIOLOGIA	30
2.2.3. CLASIFICACION DE LA CARIES	30
2.2.3.1. CLASIFICACION DE GREENE VARDIMAN BLACK	30
2.2.3.2. CLASIFICACION DE MOUNT Y HUME DE ACUERDO A LA PROFUNDIDAD DE LA LESION CARIOSAS	31
2.2.4. PARAMETROS PARA LA EXODONCIA	31
2.3. FRACTURAS	32
2.3.1. TIPOS DE FRACTURAS DEL DIENTE	32
2.3.2. RESTOS RADICULARES	32
2.3.3. PARAMETROS PARA LA EXODONCIA	33
2.4. ENFERMEDAD PERIODONTAL	33
2.4.1. GINGIVITIS	34
2.4.2. PERIODONTITIS	34
2.4.3. CLASIFICACION DE LA PERIODONTITIS	34
2.4.3.1. PERIODONTITIS CRONICA	34
2.4.3.2. PERIODONTITIS AGRESIVA	35
2.4.4. MOVILIDAD	36
2.4.5. PARAMETROS PARA LA EXTRACCION	37
2.5. INDICACIONES ORTODONTICAS	37
2.5.1. EXODONCIA DE CANINOS	37

2.5.2. EXODONCIA DE PRIMERO O SEGUNDO PREMOLAR	38
2.5.3. EXODONCIA DE PRIMEROS MOLARES	38
2.5.4. EXODONCIA DE SEGUNDOS MOLARES SUPERIORES	39
2.5.5. EXODONCIA DE TERCEROS MOLARES SUPERIORES E INFERIORES	40
2.6. DIENTES RETENIDOS	40
2.6.1. CAUSAS PARA LA RETENCION DE DIENTES PERMANENTES	39
2.6.2. PARAMETROS PARA LA EXTRACCION	41
2.7. INDICACIONES PROTESICAS	42
2.7.1. PARAMETROS PARA LA EXTRACCION	42
3. METODOLOGÍA	44
3.1. MATERIALES	44
3.1.1. LUGAR DE INVESTIGACIÓN	44
3.1.2. PERIODO DE INVESTIGACIÓN	44
3.1.3. RECURSOS EMPLEADOS	45
3.1.3.1. RECURSOS HUMANOS	45
3.1.3.2. RECURSOS FÍSICOS	45
3.1.4. UNIVERSO	45
3.1.5. MUESTRA	45
3.1.5.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	45
3.1.5.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	46
4. MÉTODOS	47
4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	47
4.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	47
4.2.1. PROCEDIMIENTO	47

5. RESULTADOS	47
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	59
6.1. CONCLUSIONES	59
6.2. RECOMENDACIONES	60
7. BIBLIOGRAFÍA	61
8. ANEXOS	67

INDICE DE FIGURAS

FIGURA N°1	
INDICACIONES DE EXODONCIA	27
FIGURA N°2	
FACTORES LOCALES DE LA CARIES	29
FIGURA N°3	
FACTORES GENERALES DE LA CARIES	29
FIGURA N°4	
ETIOLOGIA DE LA CARIES	30
FIGURA N°5	
RESTOS RADICULARES CUBIERTOS POR MUCOSA Y RESTOS RADICULARES TOTALMENTE	33
FIGURA N°6	
PERIODONTITIS AGRESIVA	35
FIGURA N°7	
PERIODONTITIS AGRESIVA LOCALIZADA	36
FIGURA N°8	
PACIENTE CON PERIODONTITIS CRONICA	36
FIGURA N°9	
RADIOGRAFIA PANORAMICA ANTES DE LA EXTRACCION DE TERCEROS MOLARES	40
FIGURA N°10	
RADIOGRAFIA QUE MUETSRA EL NIVEL DE INCLUSION DEL CANINO	41
FIGURA N°11	
RADIOGRAFIA QUE MUESTRA EL TERCER MOLAR INFERIOR SEMIRETENIDOS	42

INDICE DE CUADROS

CUADRO N.1. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE UNIVERSO Y MUESTRA POR EDAD DE PACIENTES QUE SE REALIZARON EXODONCIAS	47
CUADRO N.2. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE UNIVERSO Y MUESTRA POR GÉNERO DE PACIENTES QUE SE REALIZARON EXODONCIAS	48
CUADRO N.3. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE UNIVERSO Y MUESTRA DE LAS CAUSAS DE EXODONCIA	49
CUADRO N.4. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE UNIVERSO Y MUESTRA DE LA CAUSA DE EXODONCIA POR GENERO	50
CUADRO N.5. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE UNIVERSO Y MUESTRA DE LAS CAUSAS DE EXODONCIA POR EDAD	51
CUADRO N.6. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE UNIVERSO Y MUESTRA DEL DIENTE PERMANENTE QUE SE EXTRAE CON MAYOR FRECUENCIA	53
CUADRO N.7. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE UNIVERSO Y MUESTRA DEL DIENTE QUE SE EXTRAE CON MAYOR FRECUENCIA POR SU GENERO	55

INDICE DE GRAFICOS

GRÁFICO 1. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE UNIVERSO Y MUESTRA POR EDAD DE PACIENTES QUE SE REALIZARON EXODONCIAS	47
GRÁFICO 2. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE UNIVERSO Y MUESTRA POR GÉNERO DE PACIENTES QUE SE REALIZARON EXODONCIAS.	48
GRÁFICO 3. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE UNIVERSO Y MUESTRA POR ENCUESTA DE LAS CAUSAS DE EXODONCIA.	49
GRÁFICO 4. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE UNIVERSO Y MUESTRA DE LAS CAUSAS DE EXODONCIA POR GÉNERO.	51
GRÁFICO 5. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE UNIVERSO Y MUESTRA DE LAS CAUSAS DE EXODONCIA POR EDAD	52
GRÁFICO 6. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE UNIVERSO Y MUESTRA DEL DIENTE PERMANENTE QUE SE EXTRAE CON MAYOR FRECUENCIA.	54
GRAFICO 7. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE UNIVERSO Y MUESTRA DEL DIENTE QUE SE EXTRAE CON MAYOR FRECUENTE POR SU GENERO.	57

INDICE DE ANEXOS

Nº1.-	HOJA DE REGISTRO DE DATOS	67
Nº2.-	CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL	68
Nº3.-	CARTA DE SOLICITUD AL HOSPITAL DE LA POLICIA Nº2 GUAYAQUIL	69
Nº4	CARTA DE AUTORIZACION DEL HOSPITAL DE LA POLICIA Nº2 GUAYAQUIL	70
Nº5.-	TABLA MADRE ESTADÍSTICA	71

RESUMEN (ABSTRACT)

Problema: En la sociedad actual hay un incremento en la incidencia de causas de extracción de dientes permanentes, por falta de motivación y concientización del paciente a llevar una buena higiene bucal, lo cual da lugar a un sin número de motivos por los que se realiza la exodoncia actualmente. ¿Cuál es la Causa de extracción de dientes permanentes en el Hospital de la Policía Área de Odontología?

Propósito: Determinar cuál es la causa principal por la que se extraen los dientes permanentes en el hospital de la policía N°2 Guayaquil.

Materiales y métodos: se realizó un estudio transversal y descriptivo en 135 personas entre los dieciocho y ochenta y cinco años con dentición permanente, tomando como muestra la base de datos del Hospital de la policía durante los meses de oct - enero lo que represento el universo.

Resultados: Los dientes retenidos fueron la principal causa de extracción dental en el hospital de la policía, presentándose en mayor número en el sexo masculino y en edades comprendidas entre los 18 - 35 años con mayor prevalencia que en otras edades.

Conclusión: se observó una alta prevalencia de extracciones dentales de dientes permanentes en el género masculino, en el grupo etario de 18-35 años, y por causas de dientes retenidos que causan molestia, dolor al paciente.

Recomendaciones: Se deben incrementar programas de higiene oral y preservación de los dientes permanentes desde temprana edad para que hagan conciencia y cuiden la parte más importante de la boca.

Palabras Claves: Extracción dental, caries, fracturas, dientes retenidos, ortodoncia,

SUMMARY

Problem: In today's society there is an increased incidence of cause's extraction of permanent teeth, lack of motivation and awareness of the patient to lead a good oral hygiene, which leads to a number of reasons why it is done the extraction today.

What is the Cause of extraction of permanent teeth in Hospital Dentistry Area Police?

Purpose: To determine what the main cause for the permanent teeth are extracted in the police hospital No. 2 Guayaquil.

Materials and Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 135 people aged eighteen to eighty-five with permanent dentition, taking as example the database Hospital by police during the months of October to January which represent the universe .

Results: Impacted teeth were the main cause of tooth extraction in the police hospital, appearing in greater numbers in the male and aged between 18-35 years with greater prevalence than other age groups.

Conclusion: A high prevalence of dental extractions of permanent teeth in males in the age group 18-35 years, and for reasons of impacted teeth that cause discomfort, pain to the patient was observed.

Recommendations should be increased oral hygiene programs and preservation of permanent teeth from an early age to make awareness and care the most important part of the mouth.

Key words: Tooth extraction, caries, fractures, impacted teeth, orthodontics.

1. INTRODUCCION

La extracción dental es el acto quirúrgico por el cual se elimina o retira un órgano dental de su alveolo. Las principales metas de los odontólogos en la actualidad es la preservación de los dientes naturales el mayor tiempo posible. Sin embargo la extracción sigue siendo un procedimiento odontológico frecuente y en ocasiones se llegan a sacrificar órganos dentales sanos.^{1, 2,3}

Es nuestro medio local hay un gran número de piezas dentales que son extraídas por una pobre higiene bucal ya que no le dan la importancia que realmente se merece

Costich (2004) describe que entre las causas principales para la extracción de piezas dentales permanentes encontraran en primer lugar las lesiones periapicales crónicas seguido de restos radiculares, dientes retenidos y al final están los quistes radiculares.^{1, 2}

En cambio Chauncey (2004) refiere que después de la caries dental las razones protésicas son las más importantes.¹

Otros autores como Ong, Morita, Vignarajah, Fadekemi, Hull y Richards (2005) coinciden que la causa más frecuente de extracción es la caries, seguida de la enfermedad periodontal.¹

Por otra parte Reich (2006) menciona la enfermedad periodontal como la primera causa de extracción superando de esta manera a la caries.¹

El propósito de este estudio consistió en describir la frecuencia y causas de la extracción de dientes permanentes en pacientes que acuden a centros hospitalarios y ayudar a la identificación de los factores de riesgo y a una adecuada planeación de salud bucal.

1.1 JUSTIFICACION

Son múltiples los estudios que se han publicado sobre cuáles serían las Causas por las que se realizan las extracciones.

La exodoncia de las piezas dentales ya sea por caries, enfermedad periodontal, razones ortodónticas, protésicas, dientes incluidos, traumas y fracturas son las causas más comunes para que se dé la extracción, debido a la alta prevalencia que hay en nuestra sociedad.

Es por esta razón que se necesita realizar un estudio clínico para determinar cuál es la más frecuente dentro de la odontología hospitalaria, ya que a su vez al realizar la extracción se está eliminando una parte vital para el funcionamiento del sistema estomagtonático donde incluye la masticación, deglución, fonación, convivencia social.

Cuando el tratamiento de elección no se puede realizar por el factor económico principalmente se indica la exodoncia al paciente. De este trabajo se van a ver beneficiados todas las personas ya que conocerán cual es el factor principal y el causante de las pérdidas de los dientes permanentes.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la causa principal de extracción de dientes permanentes en el Hospital de la Policía área de Odontología.

1.2.2 OBJETIVO ESPECIFICO

- 1 Determinar el género más susceptible a las extracciones dentales.
- 2 Establecer que grupo de edades se ve más afectado por las exodoncias.
- 3 Determinar en el sexo femenino la causa principal de exodoncias en dientes permanentes.
- 4 Identificar el diente permanente que con mayor frecuencia se extrae.
- 5 Evaluar el grado de enfermedad periodontal asociada con la pérdida de dientes.

1.3 HIPOTESIS

La causa más frecuente para la extracción de dientes permanentes es el Dolor causado por presencia de caries y motivos protésicos, en pacientes que acuden al centro Hospitalario de la Policía Nov2014 – Feb 2015.

1.4 VARIABLES

Denominación variables	Definición de la variable	Dimensión de la variable	Indicadores
Variable dependiente			
Exodoncia quirúrgica	La exodoncia quirúrgica es un procedimiento frecuente en la práctica odontológica realizado específicamente por un cirujano oral, que mediante técnicas e instrumental adecuado y acciones complementarias extrae una pieza dentaria de su alveolo.		
Variable dependiente			

Causas	la sintomatología que presenta el paciente y que lo obliga a visitar al odontólogo o por motivos de prevención	Indicaciones preventivas: Sirve para prevenir que ocurra algún problema de cualquier índole.	<ul style="list-style-type: none"> tercer molar impactado por ortodoncia. tercer molar para prevenir clase III.
		<ul style="list-style-type: none"> indicaciones protésicas: si no cumple los parámetros para ser considerado un diente pilar, proporción Corono/Raíz no es la adecuada 	<ul style="list-style-type: none"> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
		<ul style="list-style-type: none"> Enfermedad periodontal: Es un proceso inflamatorio de las encías que ocasionan daños en los tejidos de los dientes. 	<ul style="list-style-type: none"> Movilidad tipo III <input type="checkbox"/>.
		<ul style="list-style-type: none"> trauma y fracturas: Es una rotura o fisura en 	<ul style="list-style-type: none"> Fractura Vertical <input type="checkbox"/> Fractura Horizontal

		<p>la superficie dura del diente.</p> <p>Retenidos asociados a Patologías : Diente que no ha perforado la mucosa bucal y por lo tanto no ha adquirido una posición normal en el maxilar y puede ser causante de varias patologías</p>	<p><input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> • Avulsión <input type="checkbox"/> • Fracturas coronarias <input type="checkbox"/> <p>Caninos Retenidos <input type="checkbox"/></p> <p>Terceros Molares Asociados a Pericoronaritis. <input type="checkbox"/></p>
Variables intervinientes			
Genero	Biológica condición que distingue machos de hembras		<p>F <input type="checkbox"/></p> <p>M <input type="checkbox"/></p>
Edad	Cantidad de años que un ser ha vivido desde su nacimiento		<p>18-35 <input type="checkbox"/></p> <p>36-55 <input type="checkbox"/></p> <p>56-75 <input type="checkbox"/></p> <p>76-85 <input type="checkbox"/></p>

2. MARCO TEORICO

La exodoncia en los tiempos actuales debe ser considerada como uno de los últimos recursos en lo que es la Estomatología. Pero al contrario es uno de los que más se realizan.^{1, 2}

2.1 Definición de Exodoncia

La exodoncia es el acto quirúrgico y parte de la cirugía bucal encargada de la extracción de un diente o parte de él, del lecho óseo donde está ubicado. La extracción dental es uno de los procedimientos más comunes en cirugía bucal.^{1, 2, 3, 4,5}

2.1.1 Indicaciones de Exodoncia

Son muchas las indicaciones para la exodoncia de una pieza dental, en este caso el profesional encargado debe realizar un diagnóstico claro que justifique cual la razón por la cual se procederá a la exodoncia del mismo y explicarle que tratamiento se llevara a cabo.^{4, 5,6}

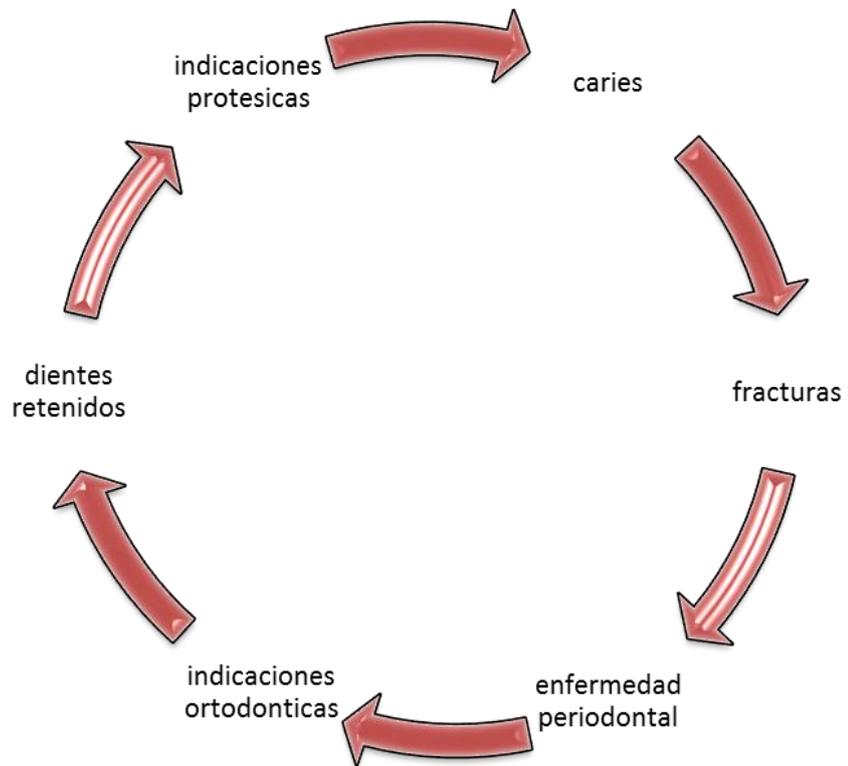


Figura N° 1 Indicaciones de exodoncia
Fuente: Revista de investigación Clínica 2012

2.1.2 Aspectos Psicológicos en Exodoncia

El temor que existe al momento de la exodoncia especialmente durante la anestesia es el aspecto que más no llama la atención durante el acto quirúrgico. Se debe tratar de desviar de la vista las agujas de las jeringuillas y llevar hasta la boca del paciente con un protector. Contar con una buena historia clínica previamente llenada evita complicaciones al momento de la extracción además de que es un documento médico-legal. Aunque una exodoncia parezca simple, puede tener complicaciones de carácter legal.^{3, 5, 11,13}

2.1.3 Requisitos para realizar una Exodoncia:

- ❖ Excelentes condiciones higiénicas del operador y todos sus colaboradores.
- ❖ Buena iluminación.
- ❖ Material estéril.
- ❖ Instrumental y material completo y adecuado.
- ❖ Privacidad del paciente ^{17,18,19}

2.2 Que es la Caries.

La caries dental es una de las enfermedades crónico – infecciosa más comunes. Que involucra un desequilibrio de las interacciones moleculares entre la superficie y sub-superficie del diente y la bio-película microbiana adyacente. Lo que produce daño en el Esmalte y a su vez un daños colaterales en lo que es la dentina y la pulpa, terminando de esta manera con la destrucción de los tejidos duros del diente afectado.^{1, 2, 22,23}

2.2.1 Factores de riesgo

Son condiciones presentes en el paciente, tanto en su boca que corresponden a los factores locales, como los factores generales que es el sistémico, el cual favorece la presencia o desarrollo de la caries dental.^{22,23}

2.2.1.1 factores Locales



Figura N°2 Factores locales que Producen Caries

Fuente: prevalencia y etiología de traumatismos dentales – Scielo 2010

2.2.1.2 factores Generales

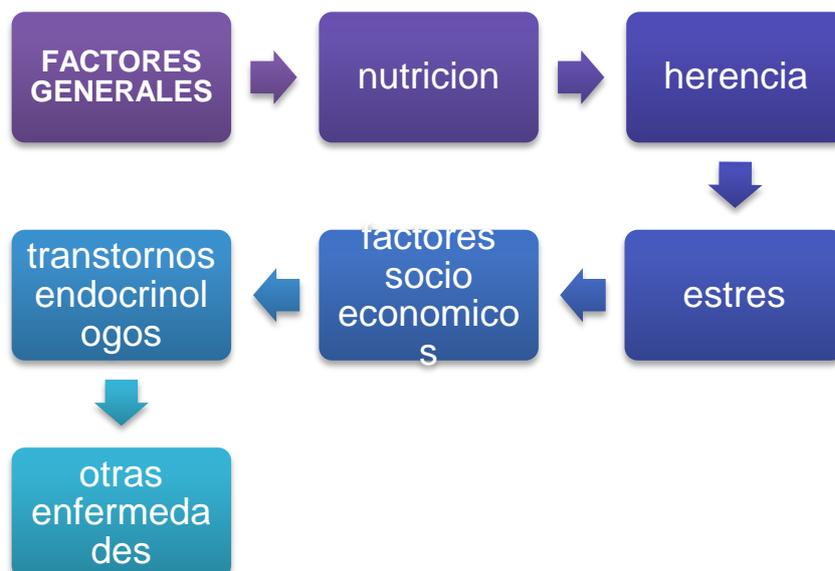


Figura N°3 factores Generales que producen Caries

Fuente: Prevalencia y etiología de traumatismos dentales – Scielo 2010

2.2.2 Etiología

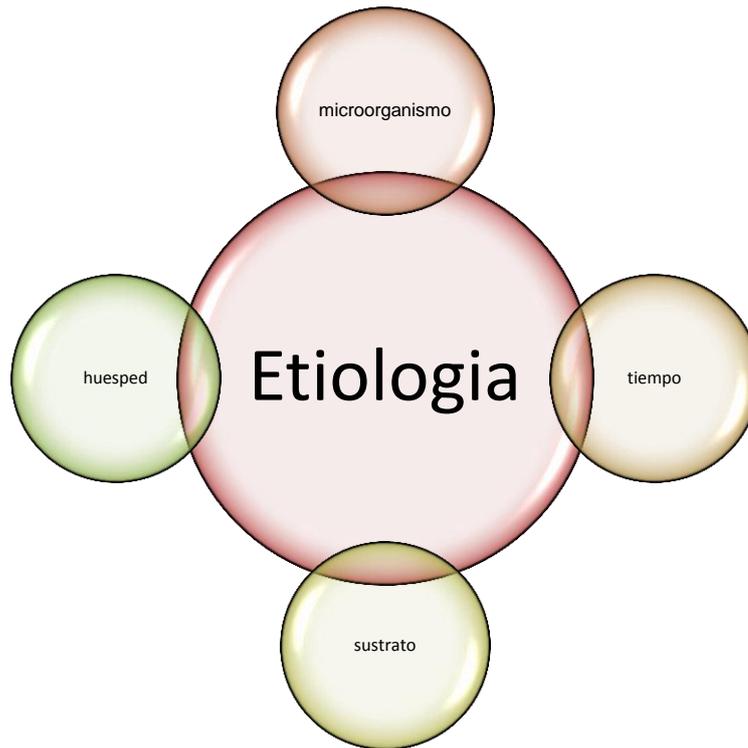


Figura N°4 Etiología de las caries

Fuente: Henostroza G. Caries Dental Principios y procedimientos para el diagnóstico, 2007

2.2.3 Clasificación de caries.

2.2.3.1 Clasificación según Greene Vardiman Black.

Clase I: lesiones presentes en fosas y fisuras en superficies oclusales de premolares y molares, igualmente en las caras vestibulares de incisivos, caninos, premolares y molares.^{22, 23,24}

Clase II: lesiones presentes en las caras proximales tanto de premolares como de molares.^{22, 23,24}

Clase III: lesiones presentes en las superficies proximales de incisivos y caninos las mismas que no afectan los borde incisal.^{22, 23,24}

Clase IV: lesiones presentes en las superficies proximales de incisivos y caninos las mismas que afectan los borde incisal.^{22, 23,24}

Clase V: lesiones ubicadas en el tercio cervical de la superficie vestibular, palatino o lingual de los dientes.^{22, 23,24}

2.2.3.2 Clasificación de Mount y Hume según la profundidad de la lesión cariosa.

Tamaño I: lesiones con una minúscula invasión^{25,34}

Tamaño II: lesiones con una mesurada destrucción del tejido pero a su vez con suficiente estructura sana para su restauración.^{25, 34}

Tamaño III: lesiones que dañan gran parte de la estructura dentaria pero no están comprometidas ni las cúspides ni los bordes incisales.^{25, 34}

Tamaño IV: lesiones que se encuentran muy evolucionadas que ya afecta cúspides y bordes incisales. Tienen una gran cavidad que necesita un tratamiento restaurador indirecto.^{25, 34}

2.2.4 Parámetros para la Exodoncia

Entre los parámetros para la exodoncia tenemos: Dientes destruidos en su totalidad por caries en los que ya no es posible la aplicación de la Odontología Conservadora es decir solo quedan restos radiculares.^{1, 2,3,22}

En Caries Radiculares Subgingivales y sobre todo suboseas; incluyendo abscesos periodontales, endodoncias fallidas.²²

2.3 Fracturas

Una fractura es una rotura o fisura en la superficie dura del diente. Según el tipo de fractura que se haya provocado en el diente, es posible que no cause problemas o a su vez provoque mucho dolor.^{1, 11,12}

2.3.1 Los tipos de fracturas de diente

- Grietas pequeñas: fisuras superficiales, que no causan ningún dolor y tampoco necesitan ningún tratamiento.^{11,12}
- Fractura de cúspide: roturas presentes en la superficie de masticación del diente.^{11,12}
- Fisura de diente: El diente está fisurado desde la superficie de masticación a la raíz del mismo.^{11,12}
- Partición de diente: este se parte a través de su raíz y una zona del diente queda separada.^{11,12}
- Fractura vertical de raíz: esta fisura empieza en la raíz y asciende hasta la superficie de masticación.^{11,12}

2.3.2 Restos Radiculares

Son raíces que se encuentran perfectamente visibles dentro del alveolo dental al momento de realizar el examen intraoral y presentan suficiente tejido dentario para ser extraídas con la correcta ayuda de un fórceps o elevadores. Esto se da como consecuencia de dientes fracturados. También se puede dar el caso de que las raíces estén recubiertas en mayor grado por la encía o mucosa por lo cual se dificulta la extracción con el fórceps y en estos casos se necesita la ayuda de osteotomía, por ejemplo raíces fracturadas por debajo del cuello dentario o fracturas dentales por traumatismo.^{1,2,6,8}

2.3.3 Parámetros para la exodoncia

- Se piensa en extraer la pieza dental si la fisura se dispersa en forma descendente bajo la línea de las encías, no presenta corona dentro de este grupo se rencuentran los restos radiculares .^{1,26,27}



Figura N°5 Izq. Restos Radiculares cubiertos por mucosa. Der restos radiculares totalmente visibles en la cavidad.

Fuente: Gaceta Dental 2011

2.4 Enfermedad Periodontal

Se conoce que la enfermedad periodontal se inicia por procesos inflamatorio de las encías las mismas que afectaran las estructuras de soporte de los dientes. La principal causa que produce esta enfermedad es la acumulación de placa bacteriana, la cual es una película pegajosa, incolora. Las toxinas que son producidas por estas bacterias son las responsables de la inflamación de las encías. El estado menos severo lo conocemos como gingivitis y el estado avanzado como periodontitis.^{7, 28,29}

2.4.1 Gingivitis

Es la causante de provocar inflamación de los tejidos blandos que rodean al diente además son responsables del sangrado en las encías lo cual provocara cambio de color y tamaño de la misma.^{7, 28}

2.4.2 Periodontitis

Cuando la gingivitis no es tratada a su tiempo se convierte en periodontitis que significa inflamación alrededor del diente. La misma que es responsable de que las encías se alejen del diente y formen las llamadas Bolsas, las cuales se encuentran inflamadas. Además provocan pérdida ósea que es la causante de la desinserción de la pieza dental causando su movilidad.^{7, 28}

2.4.3 Clasificación de la periodontitis

Se la clasifica en:

- Crónica.
- Agresiva.²⁸

2.4.3.1 Periodontitis Crónica

Se encuentra más prevalencia en adultos, pero también puede encontrarse en niños y jóvenes. La magnitud de la destrucción, aumenta con la presencia de factores locales como son los cálculos Subgingivales. La Progresión de esta periodontitis va de lenta a moderada pero puede tener periodos cortos de rápida destrucción.¹³

Se clasificación según la extensión es:

- Localizada si hay menos de 30% de sitios afectados.
- Generalizada si hay más de 30% de sitios afectados.¹³

Clasificación según la Severidad:

- Incipiente que tiene de 1 a 2 mm de pérdida de inserción clínica.
- Moderada tiene de 3 a 4 mm de pérdida de inserción clínica.
- Severa tiene de 5 mm o más de pérdida de inserción clínica.¹³

2.4.3.2 Periodontitis Agresiva



Figura N° 6. Periodontitis agresiva

Fuente: Sociedad española de Periodoncia y osteointegración; Manual de sepa.

Es una enfermedad altamente destructiva tiene una rápida pérdida de inserción y destrucción ósea. Esta se divide en 2 grupos: Localizada y Generalizada.¹⁴

La Periodontitis Agresiva Localizada en su mayoría de veces va a empezar en la edad comprendida entre la pubertad a la adolescencia, se observa la destrucción periodontal interproximal de manera agresiva y se presenta en no más de dos dientes.¹⁴



Figura N°7 Periodontitis agresiva localizada (secuestros óseos en zona de molares)

Fuente: Sociedad española de periodoncia y osteointegración; Manual de sepa.

La Periodontitis Agresiva Generalizada se diferencia de la Periodontitis localizada principalmente, por la pérdida de inserción interproximal la cual es generalizada, lo que afecta a tres dientes permanentes como mínimo. Se da en menores de 30 años.^{7,14,}



Figura N°8. Paciente con periodontitis crónica

Fuente: Sociedad española de periodoncia y osteointegración

2.4.4 Movilidad

La movilidad se mide en grados:

- Grado I: Es un movimiento que va de 0 a 1 mm en sentido horizontal
- Grado II: Es un movimiento que va a más de 1 mm en sentido horizontal

- Grado III: Es un movimiento que va a más de 2 mm y tiene a su vez intrusión.⁷

2.4.5 Parámetros para la extracción

Dientes con enfermedad periodontal con Grado III de movilidad, no recuperables y progresivos. Que incluyan pérdida de la función, presencia de abscesos periodontales y que produzcan mucho dolor.^{1, 2, 3,7}

2.5 Indicaciones Ortodónticas

La ortodoncia tiene como función principal colocar en su posición normal los dientes en la arcada. La decisión que debe tomar el Ortodoncista para la extracción dentaria en los tratamientos de ortodoncia es una de las más criticadas y cuestionadas, esta dependerá en su totalidad del médico tratante. Autores como el famoso Angle, relatan un proceso de ortodoncia exitoso sin realizar ningún tipo de exodoncia, En la actualidad no es posible tratar todas las maloclusiones sin la necesidad de extraer piezas dentarias. Una de las principales razones para que se realice las mismas son: apiñamiento, la protrusión dentoalveolar, la necesidad de la alteración del perfil facial y discrepancias maxilares anteroposteriores leves.^{9, 10,15}

2.5.1 Exodoncia de caninos.

La exodoncia de caninos es muy poco común, ya que este diente nos sirve como guía durante todo el tiempo que dura el tratamiento ortodóntico. Se realiza la extirpación de la pieza cuando esta se encuentra en pésima posición por ejemplo en caninos ectópicos que están en el paladar e igual que los inferiores.^{15, 30,31}

2.5.2 Exodoncia de Primero o Segundo Premolar

La exodoncia de premolares ofrece unos 8 mm de espacio por cada cuadrante y es la forma aceptada para proporcionar espacio con el fin de aliviar el apiñamiento dental. Algunos autores han señalado que las extracciones de premolares causan un estrechamiento de los arcos, produciendo corredores bucales oscuros en la sonrisa, aunque esto asido rechazado por los reportes actuales. Y si hablamos de estética la extracción de segundos premolares superiores es preferible a la extracción de los primeros premolares en algunos casos de personas adultas ya que la corona clínica del primer premolar es generalmente más alta que la del segundo premolar proporcionar una sonrisa más estética. Por otra parte, la extracción de los primeros premolares da como resultado una brecha antiestética que no serán cerradas durante muchos meses, que es especialmente molesto para algunos adultos.^{30, 31}

2.5.3 Exodoncia de primeros molares

Como estos son los primeros dientes permanentes en erupcionar en la cavidad oral, se conoce que son los más susceptibles según su morfología a la formación de caries y a su vez a la pérdida del mismo. Se debe examinar la exodoncia de esta pieza dental por motivos ortodonticos. Ya que su posición en el arco dentario podría ayudar aliviar el apiñamiento de los premolares. Pero al contrario en la dentición permanente, la pérdida de este puede causar muchos problemas, sobre todo si se trata de la zona inferior ya que los segundos molares y premolares no pueden formar un punto de contacto apropiado. La pérdida de este primer molar inferior producirá una extrusión del molar superior lo que causaría una mal posición del segundo molar inferior, por esto, si realizamos una exodoncia del primer molar inferior, también deberían hacer la extracción del molar superior para de

esta compensar la extracción y a su vez prevenir la extrusión del molar superior y que el segundo molar pueda erupcionar de correcta forma.^{32, 33}

2.5.4 Exodoncia de segundos molares superiores

Los segundos molares superiores no son una opción común para la extracción en el tratamiento de ortodoncia. Los segundos molares superiores se extraen sólo en alguna condición seleccionada como clase II molar y la relación canina con buen perfil facial, sobremordida profunda, apiñamiento posterior o apiñamiento anterior leve, groseramente cariado, periodontalmente involucrados, ectópica estalló, distal inclinada desarrollo de los terceros molares maxilares.^{32,33}

2.5.5 Exodoncia de terceros molares superiores e inferiores

Navarro (2008) indico que “se ha postulado la erupción de los terceros molares como causa del apiñamiento dental anterior. Por ello, un gran número de pacientes son enviados al cirujano para su extracción previa al inicio del tratamiento ortodóntico”.

Las extracciones de terceros molares se realizan frecuentemente y de manera terapéutica ya que al momento de erupcionar causan una presión hacia mesial provocando movimientos indeseados y a su vez fracasos en dichos tratamientos de ortodoncia, se pueden realizar la extracción de los mismos cuando empieza el tratamiento, durante el mismo, o ya finalizado el tratamiento según sea el consejo del especialista en ortodoncia que a su vez ya ha estudiado minuciosamente el caso.^{32, 33}



Figura Nº 9 Radiografía Panorámica antes de la extracción de terceros molares

Fuente: Revista latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria - 2010

2.6 Dientes Retenidos

Denominamos dientes retenidos a aquellos que, se encuentra ausente en la cavidad bucal en su época normal de erupción es decir que estos quedan aprisionados dentro de sus maxilares lo cual va a conservar la integridad del saco pericoronario.¹⁶

Hupp y otros (2010) indicaron que deberían extraerse todos los dientes retenidos a menos que existe alguna contraindicación, esta se debe realizar pronto ya que se hace más difícil mientras más avanzada sea la edad y se puede volver una cirugía complicada.¹⁶

Dentro de este grupo están los terceros molares que pueden estar retenidos en su totalidad o semiretenidos causando grandes molestias al paciente

2.6.1 Causas para la Retención de Dientes permanentes.

- La más común es la irregularidad en la presión y posición de un diente adyacente.
- La baja consistencia que tiene el hueso que cubre al diente.
- El déficit de extensión en los maxilares poco desarrollados.

- Retención alargada de dientes temporales o a su vez la pérdida prematura de los mismos por varios factores.
- Presencia de pericoronaditis
- Causas generales o sistémicas. ^{1,2,3,16}

2.6.2 Parámetros para la extracción

El tratamiento se debe dar en coordinación con el Ortodoncista, cuando lamentablemente no es posible llevar al diente a su posición normal con el traccionamiento quirúrgico o ya sea por estar asociado a alguna patología quística, posibles reabsorciones radiculares, desequilibrio en las arcadas o presencia de mucho dolor. Se aconseja extraer la pieza dental evitando de esta manera problemas en las raíces de los dientes erupcionados. Se conoce que la exeresis quirúrgica es el tratamiento más utilizado para el caso de un diente retenido. ^{1, 2,3}



Figura N°10 Radiografía que muestra el nivel de inclusión del canino
Fuente: Becker, A. the Orthodontic Treatment of Impacted Teeth



Figura N°11 Radiografía que muestra tercer molar inferior izquierdo semiretenidos.

Fuente: Hospital de la policía N°2 Guayaquil 2015

2.7 Indicaciones Protésicas

En los tiempos actuales tener una hermosa sonrisa es sinónimo de salud, la necesidad de contar con la presencia de todas las piezas dentales es una prioridad sobre todo si se trata de los dientes anteriores que son el reflejo de nuestra personalidad. ^{1,2}

Hasta ahora hay muchas formas de reemplazar una pieza perdida entre las cuales tenemos:

- Prótesis totales
- Prótesis parciales
- Prótesis fija (coronas o pónicos)
- Implantes
- Prótesis sobre implantes ¹

2.7.1 Parámetros para la extracción

Una vez que hemos realizado al paciente la historia clínica médica y dental y los completos exámenes radiológicos. Podemos darnos cuenta que existen dientes que van a impedir el diseño de una buena prótesis. Como es el caso

de dientes pilares que no cuentan con los requisitos necesarios ya que se encuentran muy destruidos o no tienen la proporción necesaria para serlo y en los que no haya posibilidad de rectificación ortodónticas se procede a realizar la extracción dental.^{1, 2, 3,4}

Hupp y otros (2010) indicaron “los dientes retenidos deben ser extraídos antes de la elaboración de una prótesis, porque si se extrae después de haberla fabricado, puede alterar el reborde alveolar debido a la extracción y la prótesis se vuelve antiestética y menos funcional”.^{13, 4,5}

3. MATERIALES Y METODOS

3.1 Materiales

- Base de datos pacientes del Hospital de la Policía N°2
- Hoja de registro de datos
- Bolígrafo negro
- Computadora
- Cámara fotográfica

3.1.1 Lugar De la Investigación

El estudio se realizó en el Hospital de la Policía de Guayaquil Correspondiente a la parroquia Tarqui.

3.1.2 Periodo de investigación

El estudio se realizara de Noviembre del 2014 a Febrero 2015

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
Revisión bibliográfica	X	X	X	
Actividad de prueba piloto	X	X		
Examen clínico		X		
Registro y tabulación de datos			X	
Resultados				X
Entrega de trabajo				X
Artículos Científicos				X

3.1.3 Recursos empleados

3.1.3.1 Recursos Humanos

- Tutor: Doctor Jorge Barona Terán
- Investigador: María Isabel Hidalgo.
- Asesora Metodológica: Doctora María Angélica Terreros.
- Asesor de Estadística: Dr. Giaffar Barquet
- Pacientes que acuden al Hospital de la policía Área de Odontología

3.1.3.2 Recursos físicos

- Hospital de la Policía de la ciudad de Guayaquil.

3.1.4 Universo

- Todos los pacientes que asistan al Hospital de la policía Área de Odontología entre 18-85 años.

3.1.5 Muestra

- Pacientes que se realicen extracción de dientes permanentes en el periodo de tiempo de la investigación

3.1.5.1 Criterios de Inclusión

- Pacientes que se realicen exodoncia por causa de caries
- Pacientes que se realicen exodoncia por causa de enfermedad periodontal
- Pacientes que se realicen exodoncia por motivos protésicos
- Pacientes que se realicen exodoncia por motivos ortodóntico
- Pacientes que se realicen exodoncia por fractura.
- Pacientes que se realicen exodoncia por dientes retenidos
- Pacientes entre las edades 18-85 años
- Pacientes atendidos dentro del periodo de la investigación.

3.1.5.2 Criterios de Exclusión

- Paciente que no esté en el rango de edades
- Pacientes que no se realicen la exodoncia en el hospital de la policía.

3.2 Métodos

3.2.1 Tipo de Investigación

- Esta investigación será un estudio clínico de tipo transversal.

3.2.2 Diseño de la Investigación

- El diseño de esta investigación es descriptivo

3.2.2.1 Procedimiento

1. Se revisará las historias clínicas de los pacientes atendidos el Hospital de la Policía de la ciudad de Guayaquil durante el periodo comprendido entre Noviembre 2014 y Febrero 2015.
2. Se seleccionarán los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión.
3. Se procede a llenar los datos personales al igual que la edad, sexo y número de pieza extraída en la hoja de registro de datos.
4. Se determina cual fue la causa por la que se realizó la extracción dental.
5. Se realizará el análisis de los resultados.
6. Se establecen las conclusiones de los resultados

4. RESULTADOS

4.1 Distribución de pacientes por edad y género

4.1.1 Distribución de pacientes por edad

Grupo de edades	Frecuencia	Porcentaje
18-35	85	62.96%
36-55	24	17.78%
56-75	19	14.07%
76-85	7	5.19%
Total	135	100%

Cuadro N°1. Distribución de pacientes por edad. Fuente: Hospital de la Policía.

Análisis y discusión.- En el presente estudio, de un universo de 135 Pacientes, acogiéndose a los criterios de inclusión y exclusión; Se formaron grupos de edades de las cuales el 62.96% corresponde a 18-35 años, el 17.78% son los de 36 - 55 años, el 14.07% entre 56-75 años y el 5.19% entre los 76 y 85 años

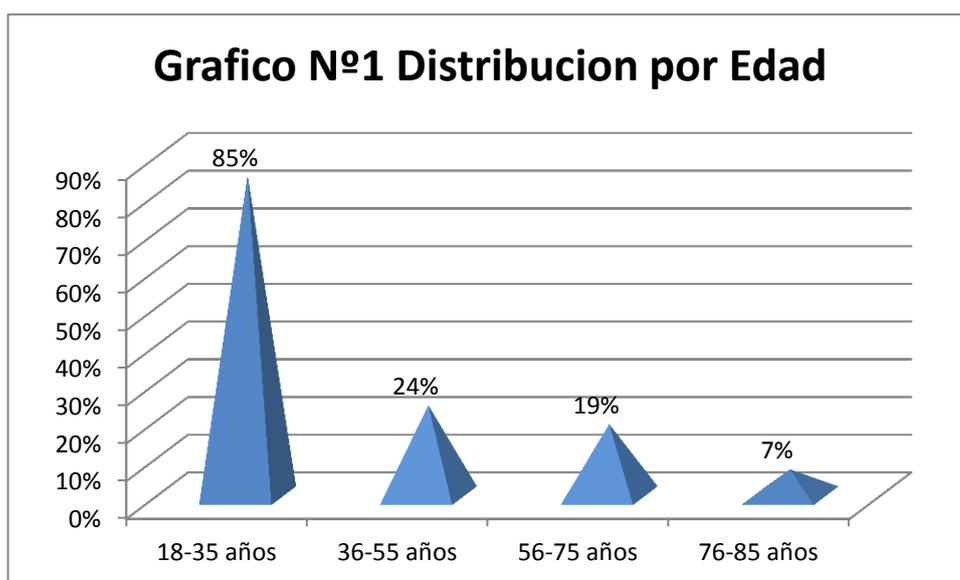


Gráfico 1. Distribución porcentual de universo y muestra por edad de pacientes que se realizaron exodoncias.

4.1.2 Distribución de pacientes por género

Genero	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	97	71,85%
Femenino	38	28,15%
Total	135	100%

Cuadro N°2. Distribución de pacientes por género. Fuente: Hospital de la policía

Análisis y discusión: De la muestra de 135 exodoncias realizadas en el hospital de la policía, el 71.85% correspondieron a paciente del género masculino y el 28,15% fueron en pacientes del género femenino.

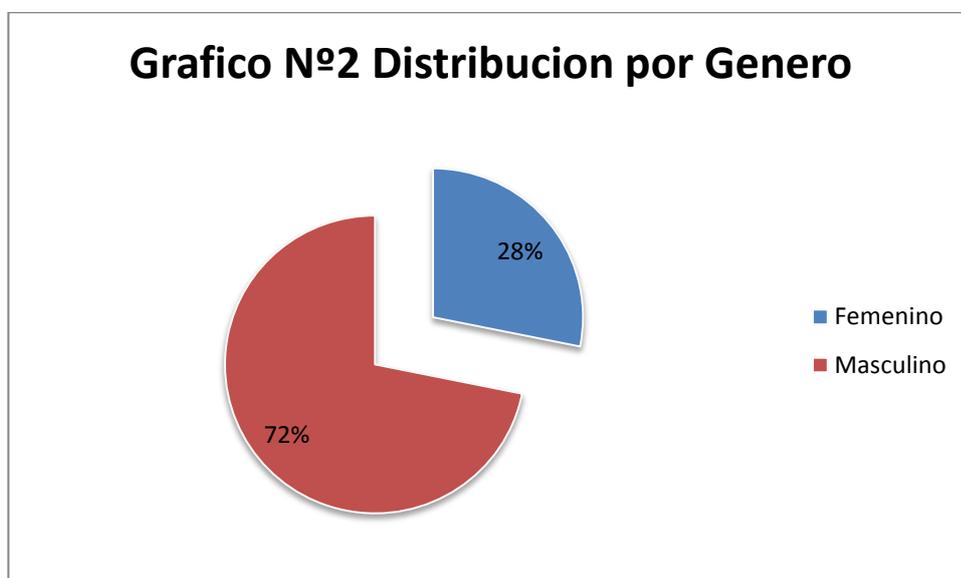


Gráfico 2. Distribución porcentual de universo y muestra por género de pacientes que se realizaron exodoncias.

4.2 Causas de exodoncia.

4.2.1 Causas de exodoncia.

Causas de exodoncia	Frecuencia	Porcentaje
Caries	28	20.74%
Dientes Retenidos	45	33.33%
Enfermedad Periodontal	8	5.93%
Fractura	33	24,44%
Prótesis	0	0%
Ortodoncia	21	15.56%
Total	135	100%

Cuadro N°3. Causas de exodoncia.

Fuente: Hospital de la Policía.

Análisis y discusión: De las 135 exodoncias realizadas en el hospital de la policía de la ciudad de Guayaquil, prevaleció que con un 33.33% las piezas dentales son extraídas por estar retenidas, seguido por fracturas con un 24,44%, Caries con un 20,74%, ortodoncia con un 15,56%, enfermedad periodontal con un 5,93% y finalmente por motivos Protésicos con un 0% (no hubieron casos registrados durante las fechas de nuestra investigación)

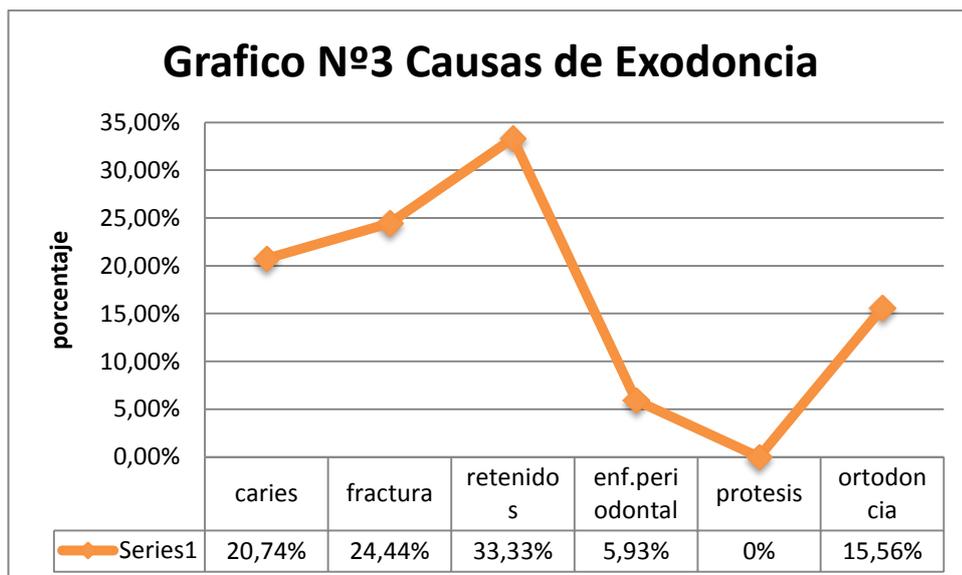


Gráfico N°3 Distribución porcentual del universo y la muestra de las Causas de exodoncia

Fuente: Hospital de la Policía

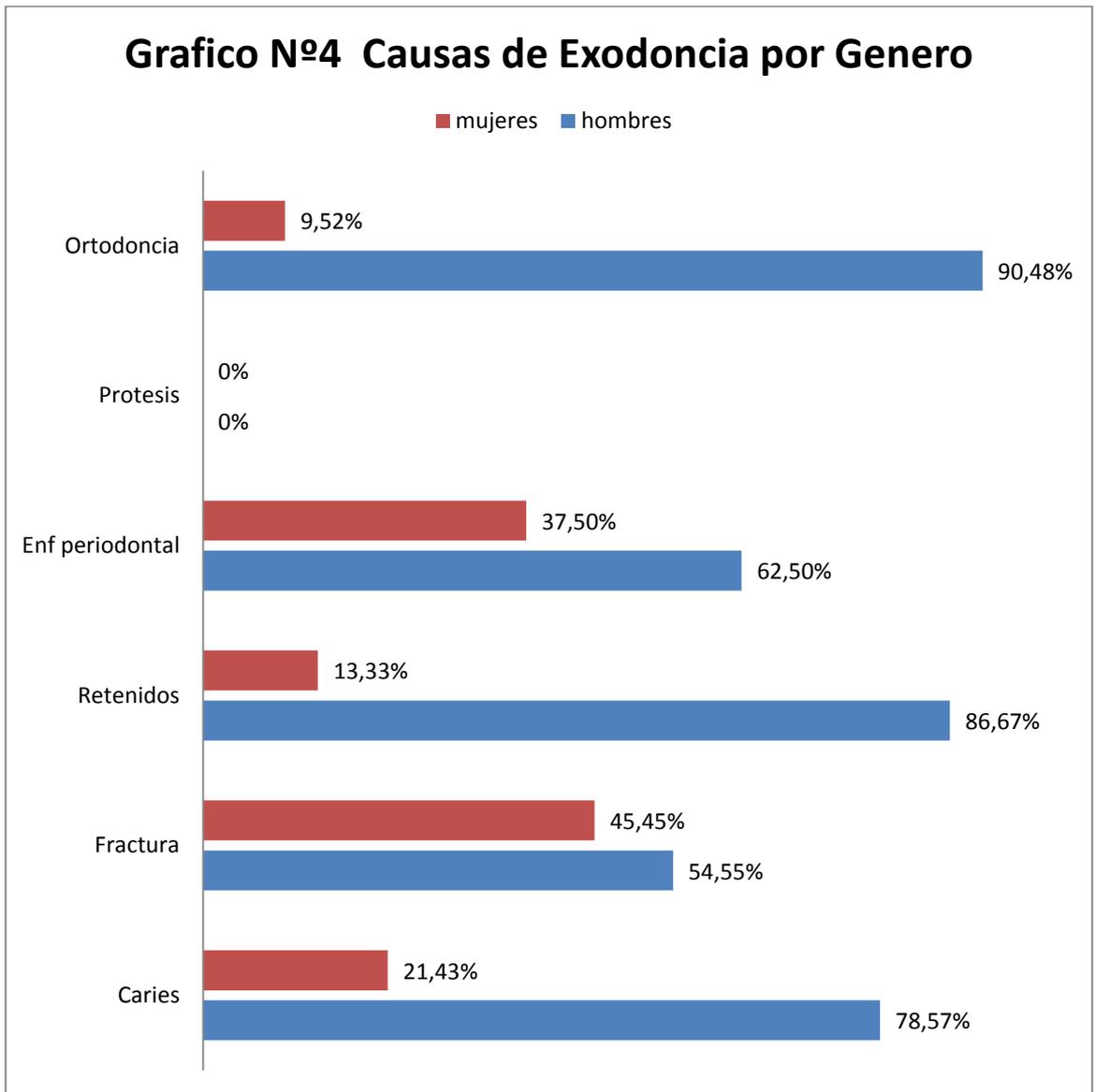
4.3 Causas de exodoncia por género

Causas de exodoncia por genero	HOMBRES		MUJERES	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Caries	22	78,57%	6	21,43%
Dientes retenido	33	86,67%	12	13,33%
E. Periodontal	5	62,50%	3	37,50%
Fractura	18	54,55%	15	45,45%
Prótesis ortodoncia	0	0%	0	0%
	19	90,48%	2	9,52%

Cuadro N°4. Causas de exodoncia por género

Fuente: Hospital de la Policía

Análisis y discusión: De las 45 exodoncias por Dientes Retenidos el 86,67% fueron realizadas en pacientes del género masculino mientras que el 13,33% fueron realizadas en pacientes del género femenino. De las 33 exodoncias por fractura, el 54,55% fueron realizadas en pacientes del género masculino mientras que el 45,45% fueron realizadas en pacientes del género femenino. De las 28 exodoncias caries, el 78,57% fueron realizadas en pacientes del género masculino mientras que el 21,43% fueron realizadas en pacientes del género femenino. De las 21 exodoncias realizadas por motivos ortodonticas, el 90,48% fueron realizadas en pacientes del género masculino, mientras que el 9,52% fueron realizadas en el género femenino. De las 8 exodoncias por enfermedad periodontal, el 90,48% se realizó en el género masculino, mientras el 9,52% se realizó en el género femenino. Por motivos protésicos no se registraron exodoncias.



Cuadro N°4 Distribución porcentual del universo y muestra de las Causas de exodoncia por Genero
 Fuente: Hospital de la policía

4.4 Causas de exodoncia por edad.

	Caries		Enfermedad Periodontal		Fractura		Prótesis		Ortodoncia		Retenidos	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
18-35	20	71,43%	0	0%	7	21,21%	0	0%	21	100%	37	82,22
36-55	5	17,86%	1	12,50%	11	33,33%	0	0%	0	0%	7	15,56
56-75	2	7,14%	4	50,00%	12	36,36%	0	0%	0	0%	1	2,22%
76-85	1	3,57%	3	37,50%	3	9,10%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	28	100%	8	100%	33	100%	0	0%	21	100%	45	100%

Cuadro N°5 Causas de exodoncia por edad.

Fuente: Hospital de la Policía

Análisis y discusión: De las 135 exodoncias realizadas se formaron 4 grupos de rango de edades diferentes. Entre los 18 y 35 años prevaleció los motivos ortodonticas como causa principal de exodoncia con 100%, seguido de la exodoncia por retenidos con un 82,22%, las caries con un 71,43% y las fracturas con un 21,21%; Entre los 36 y 55 años prevaleció la fractura como causa principal de exodoncia con un 33,33%, seguido de las caries con un 17,86% , los dientes retenidos con un 15,56 y la enfermedad periodontal con un 12,50%; entre los 56 y 75 años prevaleció la enfermedad periodontal como causa de principal de exodoncia con un 50,00% seguido de las fracturas con un 36,36%, las caries con un 7,14% y los retenidos con un 2,22%. Y finalmente entre los 76 y 85 años la causa principal fue la enfermedad periodontal con un 37,50% seguido de las fracturas con un 9,10% y de las caries con un 3,57%

Grafico Nº 5 Causa de exodoncia por edad

■ retenidos
 ■ Ortodoncia
 ■ Protesis
 ■ Fractura
 ■ Enfermedad Periodontal
 ■ Caries

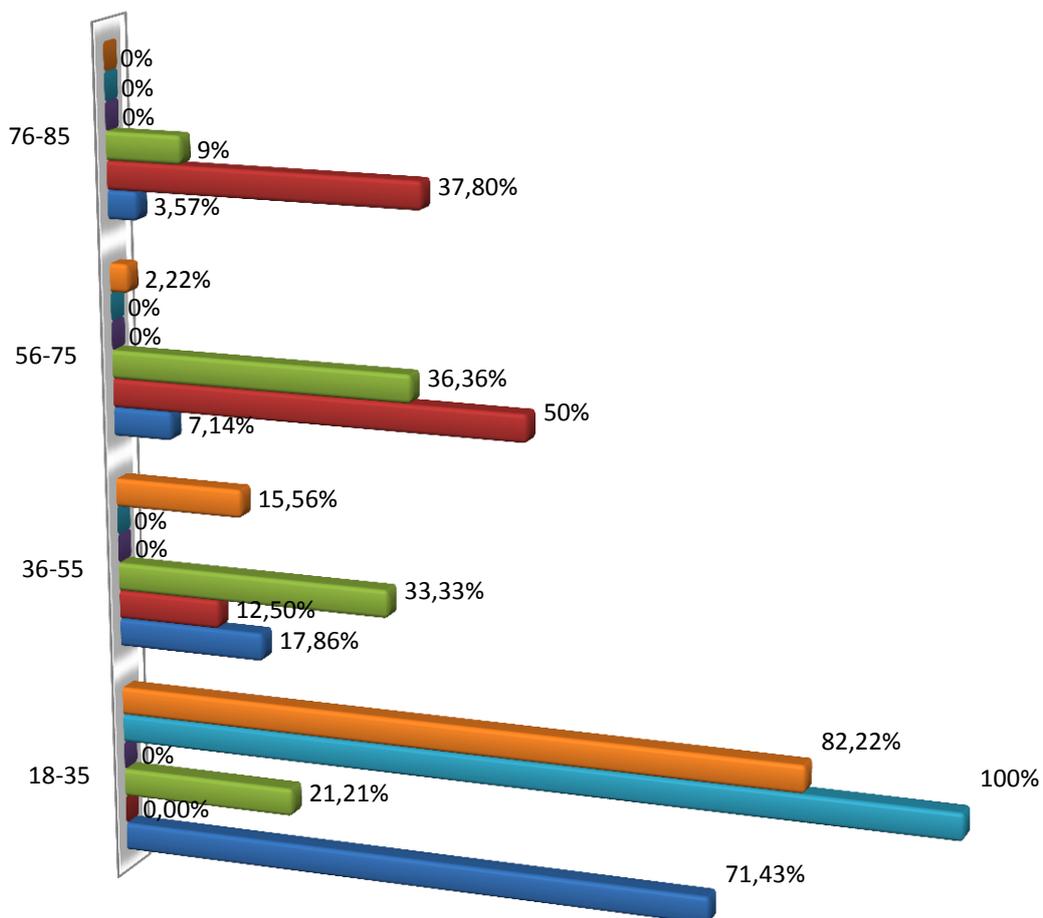


Gráfico Nº5 Distribución porcentual del universo y muestra de las causas de exodoncia por edad

Fuente: Hospital de la policía.

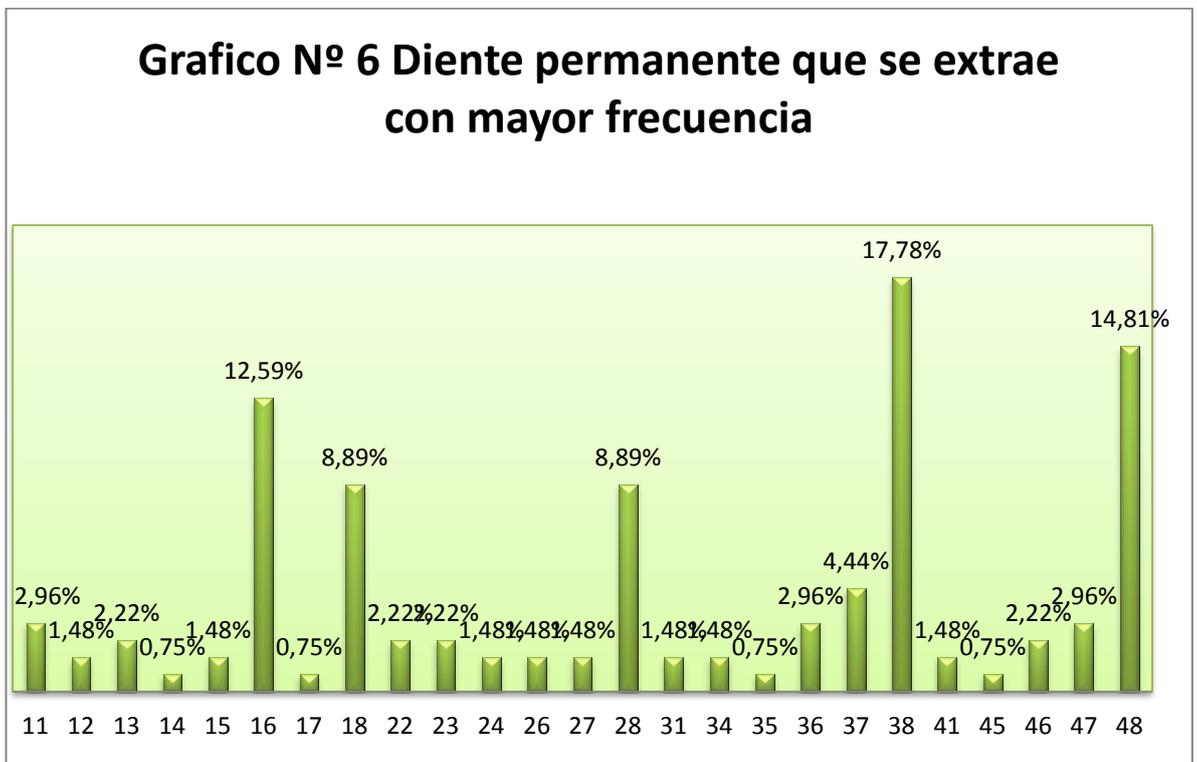
4.5 Diente permanente que se extrae con mayor frecuencia

Pieza	frecuencia	Porcentaje
11	4	2,96%
12	2	1,48%
13	3	2,22%
14	1	0,75%
15	2	1,48%
16	17	12,59%
17	1	0,75%
18	12	8,89%
22	3	2,22%
23	3	2,22%
24	2	1,48%
26	2	1,48%
27	2	1,48%
28	12	8,89%
31	2	1,48%
34	2	1,48%
35	1	0,75%
36	4	2,96%
37	6	4,44%
38	24	17,78%
41	2	1,48%
45	1	0,75%
46	3	2,22%
47	4	2,96%
48	20	14,81%
Total	135	

Cuadro N°6 Diente permanente que se extrae con mayor frecuencia

Fuente: hospital de la policía

Análisis y discusión.- El diente permanente que se extrae con más frecuencia entre los pacientes del hospital de la policía es el tercer molar inferior izquierdo que corresponde a la pieza número 38 con 17,78%, seguido por la pieza número 48 con 14,81% , la pieza 16 con 12,59%, la 18 con 8,89%, la 37 con 4,44%, la 11, 36, 47 con 2,96%, la 13,22,23,46 con 2,22%, la 12,15,24,26,27,31,34,41 con 1,48% y para finalizar la pieza número 14, 17, 35,45 con 0,74%.



FiguraN°6 Diente permanente que se extrae con mayor frecuencia

Fuente: hospital de la policía

4.6 Diente permanente que se extrae con mayor frecuencia por género

Pieza	HOMBRES		MUJERES	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
11	1	25,00%	3	75,00%
12	1	50,00%	1	50,00%
13	3	100,00%	0	0,00%
14	0	0%	1	100%
15	0	0%	2	100%
16	15	88,24%	2	11,76%
17	1	100%	0	0%
18	11	91,67%	1	8,33%
22	2	66,67%	1	33,33%
23	1	33,33%	2	66,67%
24	1	50,00%	1	50,00%
26	2	100,00%	0	0%
27	1	50,00%	1	50,00%
28	10	83,33%	2	16,67%
31	2	100,00%	0	0%
34	1	50,00%	1	50,00%
35	1	100,00%	0	0%
36	2	50,00%	2	50,00%
37	4	66,67%	2	33,33%
38	18	75,00%	6	25,00%
41	1	50,00%	1	50,00%
45	1	100,00%	0	0%
46	0	0%	3	100%
47	4	100,00%	0	0%
48	14	70,00%	6	30,00%
Total	97		38	

Cuadro N°7 Distribución del universo y muestra de los Dientes que se extrae con mayor frecuencia por género.

Fuente: Hospital de la policía.

Análisis y discusión.- de las 135 piezas estudiadas según el género la pieza número 11 se extrae con mayor frecuencia en la mujer con un 75% y en los hombres con un 25%, las piezas 12, 24, 27, 34, 36, 41 se extrae 50% para ambos géneros, las piezas 13, 17, 26, 31, 35, 45, 47, el 100% es para los hombres, las piezas 14, 15, el 100% para las mujeres, la pieza 16 el 88,24% para los hombres y el 11,76% para las mujeres, la 18 se extrae con mayor frecuencia en el género masculino con un 91,67% y en la mujer con un 8,33%, la pieza número 22 el 66,67% de las extracciones corresponden a los hombres y el 33,37% a las mujeres. La pieza número 23 el 66,67% corresponde al género femenino y el 33,33% al masculino. La pieza 28 el 83,33% corresponde al género masculino y el 16,67% al femenino. La pieza 37 en el 66,67% es extraída en el género masculino contra un 33,33% en el género femenino. La 38 y a su vez la pieza con más extracciones refleja que en un 75,00% es extraída por el género masculino y un 25% por el femenino al igual que la pieza número 48 que en un 70% es para el género masculino y un 30 % para el femenino.

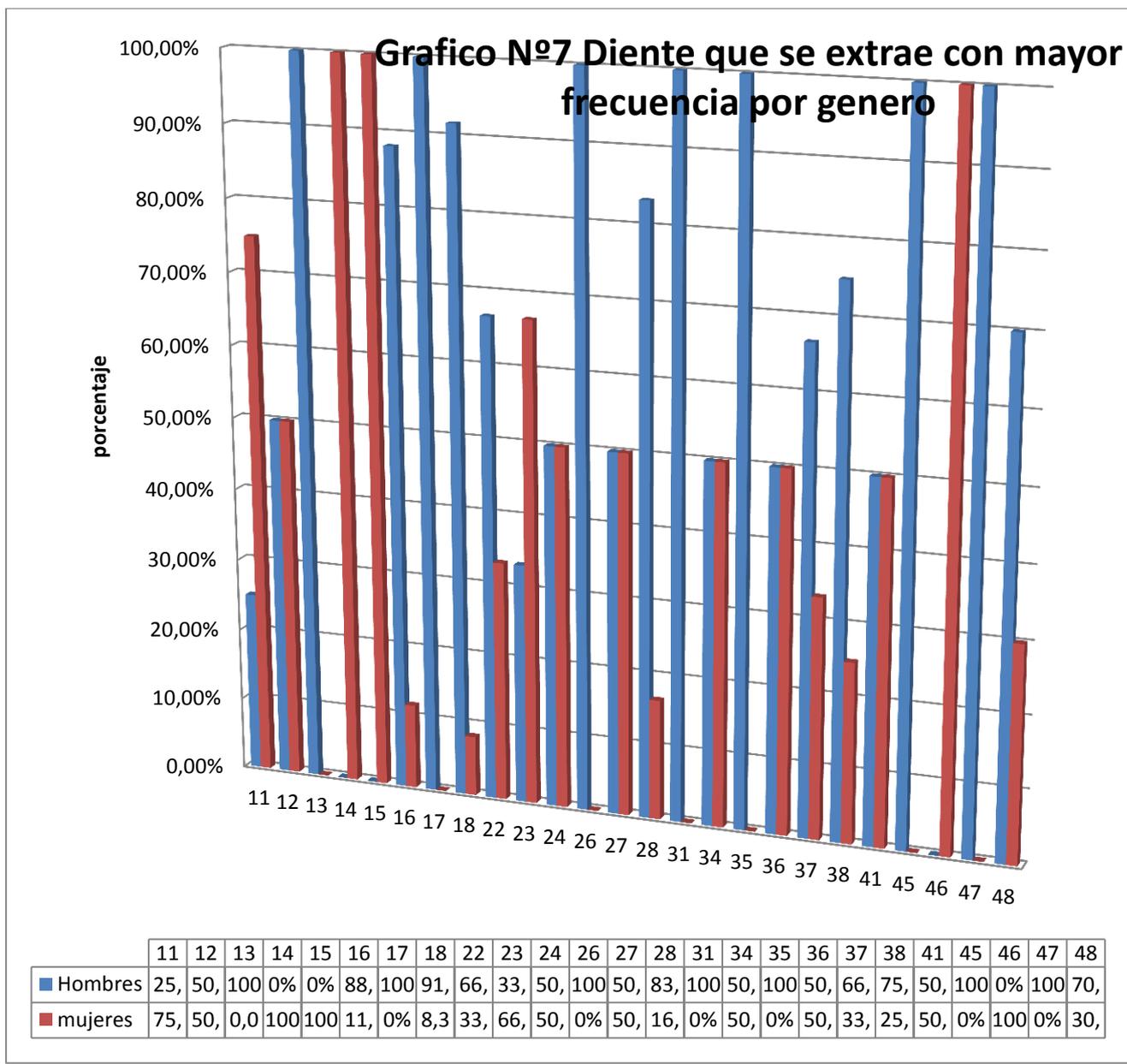


Figura N°7 Distribución porcentual del universo y muestra del diente que se extrae con Mayor frecuencia por su género

4.7 Discusión de los Resultados

Según estudios realizados por Ramírez F, Pérez B, Sánchez C, Colín E sobre las causas más frecuentes de extracción en México. De un total de 140 pacientes la mayoría mujeres en un (59,3%). La causa principal de extracción dental fue la caries (49,3%) seguida de la enfermedad periodontal (23,5%), dientes deciduos (12,5%) fractura radicular en un (9,3%) otras causas (5,4%).

En el estudio realizado por Medina C, Pontigo A, Campos E, Hernández P, Navarrete JJ, Maupome G. de un total de 331 pacientes la mayoría mujeres en un (68,8%) la mayoría de extracciones dentales fue por caries en un (43,1%) seguidas de enfermedad periodontal con (27,9%) y razones protésicas con un /21,5%).

En nuestro estudio realizado a 135 personas la hombres con un total de (71,5%) la causa principal de extracción fue los dientes retenidos (33,33%) seguido de las fracturas (24,44%), caries (20,74%) ortodoncia (15,56%),y la enfermedad periodontal con (5,93%).

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Analizando todos los resultados obtenidos en este trabajo podemos llegar a la conclusión:

1. Que la causas principal por la cual se realizan las extracciones dentales en dientes permanentes en el hospital de la policía durante noviembre – febrero fue por dientes retenidos seguido por fracturas, caries, razones ortodonticas, enfermedad periodontal y por razones protésicas no se presentó ningún caso.
2. El Género más susceptible para las extracciones dentales fue el masculino.
3. El grupo de edades más afectado por las exodoncias de dientes permanentes fue el comprendido entre los diez y ocho a los treinta y cinco años.
4. En sexo femenino la causa principal fue las fracturas seguido por enfermedad periodontal, caries, dientes retenidos, ortodoncias y no se registraron por razones protésicas.
5. El órgano dental que con mayor frecuencia se extrajo fue el tercer molar inferior izquierdo.
6. las extracciones por enfermedad periodontal se da en su totalidad por existencia de movilidad tipo 3.

Se debe destacar que aunque las fracturas y las caries no fueron la causa principal de exodoncia, tuvieron porcentajes elevados de acuerdo al universo por el cual se llevó a cabo este trabajo. Lo que nos demuestra que son dos enfermedades que tienen prevalencia muy alta.

Todas las extracciones que se llevaron acabo cumplieron con los parámetros para su extracción, no se encontró en los registros del hospital alguna complicación post quirúrgica.

5.2 RECOMENDACIONES

Como recomendación principal a los futuros investigadores interesados en este tema aumentar el plazo del estudio para de esta manera analizar un grupo más numeroso de pacientes que acuden al hospital de la policía y también que sea en conjunto con otras instituciones de características similares para que la prevalencia sea aún mayor.

6. BIBLIOGRAFIAS

1. Ramirez FA ,Perez BA, Sanchez C, Colin E. Causas mas frecuente de extraccion dental en la poblacion derechohabiente de una unidad de medicina familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social. Revista Asociacion Dental Mexicana. 2010 Enero - Febrero; LXVII(1).
2. Garcia JO, Loyola JP, Patiño N, Islas H, Mendoza M, Medina C. Perdida de dientes en adolescentes y adultos jovenes universitarios mexicanos. Estomatologica Herediana. 2010 Septiembre; 20(4).
3. Medina CE, Pontgo AM, Perez E, Hernandez P, Navarete JJ, Maupome G. Principales Razones de extraccion de dientes permanentes en una muestra de adultos mexicanos. Revista de investigacion Clinica. 2013 Marzo-Abril; 65(2).
4. Hernandez JDLF, Gonzalez M, Ortega M, Sifuentes MC. Caries y perdida dental en estudiantes preuniversitarios mexicanos. Salud publica de Mexico. 2008 mayo-junio; 50(3).
5. Barreiro C, Maidana A. Perdida prematura del primer molar permanente en niños de 7 a 18 de un hogar interno de la ciudad de Asuncion , Paraguay. Pediatría de Asuncion. 2012 Diciembre; 39(3).
6. Olate S, Alister JP, Soto M, Alvear R, Fuentes J, Thomas D. Extraccion e indicaciones de extracciones dentales en poblacion rural chilena de 11 a 30 años. Avances en Odontoestomatologia. 2006 Diciembre; 22(2).
7. Sanchez MM, Medina CE, Casanova JF, Casanova AJ, Marquez MDL, Islas H. Perdida de dientes y variables del estado periodontal asociadas en

- hombres policias adultos. Gaceta Medica Mexicana. 2010 Junio; 146(4).
8. Medrano E, Hernandez RM. Frecuencia y causas de extraccion de Molares permanentes durante el periodo 2006/2007. Investigacion Cientifica. 2009 agosto-diciembre; 5(1).
 9. Rey D, Oberti G , Sierra A. Extraccion del primer molar permanente como una alternativa en el tratamiento de ortodoncia. CES Odontologia. 2012 Septiembre; 25(1).
 10. Haseeb M, Kamran A, Faisal M. Causes of tooth extraction at a tertiary care centre in Pakistan. J Pak Med Assoc. 2012 August; 62(8).
 11. Gallego J, Martinez R. Traumatismos dentales en niños de 12 a 14 años en el municipio San Jose de las Lajas. Cubana Estomatologica. [revista online]; 2004 Agosto [accesado 2015 Enero 10]; 41(2). Disponible en : http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000200002&lng=es
 12. Gallegos J. Diagnostico y tratamiento de las fracturas coronarias; una revision de la literatura. Acta Odontologica [revista online];2009 Sept [accesado 2015 Enero 10]; 42(3). Disponible en : http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000200002&lng=es
 13. Castaño N, Perea M A, Basconez A. Revision de la periodontitis cronica: Evolucion y su aplicacion clinica. Avances en Periodoncia. [revista online]; 2008 Abril [accesado 2015 Enero 10]; 20(1). Disponible en : http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852008000100003&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4321/S1699-65852008000100003>.
 14. Perez B. Periodontitis agresiva: Clasificacion, Caracteristicas clinicas y etiopatogenia. Acta Odontologica Venezolana. [revista online]; 2009 Sep [accesado 2015 Enero 10]; 47(3). Disponible en : http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-

63652009000300020&lng=es.

15. Presilla M . Extraccion asimetrica en el tratamiento de ortodoncia. latinoamericana de ortodoncia y Odontopediatria. 2009 enero; 36(9).

16. Penton V, Veliz Z, Herrera L . Dientes retenidos - invertido. Presentacion de un caso : modelos de diagnostico y evaluacion. Medisur. [Revista online]; 2009 Dic [accesado 2015 Enero 10]; 7(6). Disponible en : http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2009000600010&lng=es.

17. Nikolaus A. Reasons for dental extraction of permanent teeth in Greece a five-year follow up study. International dental journal; [revista online]; 2011; [accesado 2014 November 20]. Disponible en: http://www.researchgate.net/publication/50303209_Reasons_for_extraction_of_permanent_teeth_in_Greece_a_five-year_follow-up_study.

18. Gómez A, Montero M. Razones para la extracción de piezas dentales en la facultad de odontología, universidad de costa rica. UCR; N°13; [revista online] 2013; [accesado 2014 noviembre 20]. Disponible en: <http://www.revistas.ucr.ac.cr/index.php/Odontos/article/view/4767>.

19. Khalaf F. Al-Shammari, Jassem M. Al-Ansari, Manal Abu Al-Meh, Areej K. Al-Khabbaz. Reasons for tooth extraction in Kuwait. Medical principles and practice; [revista online] 2006; [accesado 2014 noviembre 20]. Disponible en: http://www.researchgate.net/publication/6748992_Reasons_for_tooth_extraction_in_Kuwait.

20. Richards W, Ameen J, Coll A.M and Higgs G. Reasons for tooth extractions in four general dental practices in south wales. British dental journal; [revista online] 2005; [accesado 2014 noviembre 21]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15870746>.
21. Cardona F , Figuerido J, Morte A, Garisoain J, Sainz E. Causas de exodoncia en el servicio Navarro de salud-osasunbidea, estudio epidemiológico. Anales Sis San Navarra; [revista online] 2002; [accesado 2014 noviembre 21]. Disponible en: http://www.researchgate.net/publication/242191482_Causas_de_exodoncia_en_el_Servicio_Navarro_de_Salud-Osasunbidea_estudio_epidemiológico_Causes_of_exodontia_in_the_Navarra_Health_Service-Osasunbidea_epidemiological_study.
22. Edwina A. M. Kidd. Essentials of dental caries, 3era Ed. Reino Unido: Oxford; 2005.
23. Barrancos Mooney. Operatoria dental: integración clínica, 4ta Ed. Argentina: panamericana; 2006.
24. Cubas Diez Cesar. Fluor y Caries, 1era Ed. España: visión libros; 2005. [accesado 2014 diciembre 2]. Disponible en: <http://books.google.es/books?id=vipMilCFSjMC&pg=PA20&dq=caries&hl=es&sa=X&ei=G2ADVObvOYORgwTG7YCwBA&ved=0CCAQ6AEwAA#v=onepage&q=caries&f=false>.
25. Baratieri Luis/et al. Estética: restauraciones adhesivas directas en dientes anteriores fracturados, 2da Ed. Brasil: santos; 2004.

26. Besoain Solé Fernando/et al. Cirugía bucal para pregrado y el odontólogo general bases de la cirugía bucal, 1era Ed. Chile: amolca; 2012
27. Hupp R. James/et al. Contemporary oral and maxillofacial surgery, 5ta Ed. Estados Unidos: mosby Elsevier; 2008.
28. Sociedad Española de periodoncia y osteointegración. Manual sepa de periodoncia y terapéutica de implantes, 1era Ed. España: panamericana; 2005.
29. Reddy Shantipriya. Essentials of clinical periodontology and periodontics, 2da Ed. Delhi: Jaypee; 2008. [accesado diciembre 2]. Disponible en: <http://books.google.es/books?id=WM67jyzXrAUC&printsec=frontcover&dq=periodontics&hl=es&sa=X&ei=nWcDVO3DA4mQgwSlooGwCQ&ved=0CDgQ6AEwAw#v=onepage&q=periodontics&f=false>.
30. Travess H. Roberts and Sandy. Orthodontics: extractions in orthodontics. British dental journal; [revista online] 2004; [accesado 2014 diciembre 2]. Disponible en: <http://www.nature.com/bdj/journal/v196/n4/full/4810979a.html>.
31. Keddy R.L. Indications and contra-indications for extraction in orthodontic treatment. [revista online]. 2002; [accesado 2014 diciembre 2]. Disponible en: <http://www.angle.org/doi/pdf/10.1043/00033219%281956%29026%3C0243:IACFEI%3E2.0.CO%3B2>.

32. Prakash Amit/ et al. Orthodontic extraction- when, where, what? Orthodontic cyber journal; [revista online] 2010; [accesado 2014 diciembre 2]. Disponible en: <http://orthocj.com/2012/07/orthodontic-extraction-when-where-what/>
33. Ruellas De Oliveira Antonio/ et al. Tooth extraction in orthodontics: an evaluation of diagnostics elements. [accesado 2014 diciembre 3]. Disponible: http://www.scielo.br/pdf/dpjo/v15n3/en_17.pdf
34. Coneicao N. Odontología restauradora, 2da Ed. Argentina: panamericana; 20

1. ANEXOS N°1

HOJA DE REGISTRO DE DATOS

TUTOR: DR JORGE BARONA TERAN

AUTOR: MARIA ISABEL HIDALGO MARQUEZ

LUGAR: HOSPITAL DE LA POLICIA N°2

FECHA:

NOMBRE Y APELLIDO:

EDAD:

GENERO:

F

M

PIEZA N°

MOTIVO DE EXODONCIA	CUMPLIMIENTO DE PARAMETROS		CARIES				
			SUBGINGIVAL		RADICULAR		
	SI	NO	FRACTURA				
			HORIZONTAL		VERTICAL		
CARIES			ENFERMEDAD PERIODONTAL				
ENFERMEDAD PERIODONTAL			MOVILIDAD 3				
FRACTURA			ORTODONCIA				PROTESIS
DIENTES RETENIDOS			1ER PREMOLAR		2DO PREMOLAR		
RAZONES PROTESICAS							DIENTE PILAR
RAZONES ORTODONTICAS							

ANEXO N°2



1	Guayaquil, 18 de Noviembre del 2014.
2	
3	Señor Doctor
4	Juan Carlos Gallardo B.
5	Director de la Carrera de Odontología
6	Señores Doctores
7	Miembros Comisión Académica
8	En su despacho.
9	De mis consideraciones:
10	YO, MARIA ISABEL HIDALGO MARQUEZ C.ID N°
12	0703403030, SOLICITO LA APROBACIÓN DE MI TEMA DE
13	TRABAJO DE TITULACIÓN: " CAUSAS DE EXTRACCION DE
14	DIENTES PERMANENTES EN EL HOSPITAL DE LA POLICIA:
14	2014."
15	EN ESPERA DE UN RESPUESTA FAVORABLE,
16	ATENTAMENTE,
17	
18	Maria Isabel Hidalgo
19	FIRMA DEL ALUMNO
18	
19	
20	
21	ADJUNTO: PROTOCOLO DE PROYECTO DE TRABAJO DE
21	TITULACIÓN
22	26/ noviembre 2014
23	
24	

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGIA
RECIBIDO
18 NOV 2014
Rossana Navas

Serie
0717266

Autorizado

\$ 1.25
U. C. S. G.

APROBADO

26 NOV 2014

Dr. ...

ANEXO N°3

Guayaquil, 25 de Noviembre de 2014

Doctora

Guadalupe Dolberg

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA

HOSPITAL DE LA POLICÍA GUAYAQUIL N.-2

Ciudad.-

De mis consideraciones,

En mi calidad de Egresada de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, acudo a usted para solicitarle su autorización para poder realizar mi trabajo de investigación "Causas de extracción de dientes permanente en el Hospital de la Policía 2014", cuyo tutor es el Dr. Jorge Barona Terán.

Esta investigación es indispensable para poder obtener mi título.

Le agradezco de antemano por su amable atención, quedo a la espera de su respuesta.

Atentamente,



María Isabel Hidalgo Márquez

Recibido
X Aux. Dolores H.
25-11-14
11:17 o

ANEXO N°4



POLICIA NACIONAL DEL ECUADOR
HOSPITAL DOCENTE DE LA POLICIA
NACIONAL-2



OFICIO N° 141-DE-HDPNG-2
Guayaquil, 06 de Enero del 2015

Señor:
Coronel de Policía de E.M.
Dr. Carlos Torres Arboleda
DIRECTOR ADMINISTRATIVO DEL HDPNG-2
En su Despacho.-

Mi Coronel:

Con un cordial y atento saludo me dirijo a usted muy respetuosamente para solicitarle que por su digno intermedio y a quien corresponda, se autorice a la Srta. María Isabel Hidalgo Márquez, Egresada da la Facultad de Odontología de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, realizar un **trabajo de investigación en este Departamento**. Adjunto a la presente copia de lo solicitado.

Por la atención que se digne a dar a la presente Mi Coronel, anticipo a Usted mis agradecimientos.

Atentamente
Dios, Patria y Libertad

HOSPITAL DOCENTE DE LA POLICIA
NACIONAL GUAYAQUIL No. 2

Dra. Guadalupe Dolberg Espinoza
DIP SUP EN TEC. AMALGAMADA DE CADODON
SENECYT 1006-06-653048-REG PROF

HOSPITAL DOCENTE P.P.N.N.
GUAYAQUIL No. 2
DIRECCION ADMINISTRATIVA
RECIBIDO
HOR: 11:00 DIA: 06 MES: 01 AÑO: 2015
FIRMA: SECRETARIA

Dra. Guadalupe Dolberg E.
Mayor de Policía de (SND)
COOR. DEL DPTO. DE ESTOMATOLOGIA DEL HDPNG-2

“EN TU APOYO ESTA NUESTRA FUERZA”

13

ANEXO N°5