

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



**“FRECUENCIA DE PIEZAS DENTALES EXTRAÍDAS EN
PACIENTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA EN LAS
ASIGNATURAS DE CIRUGÍA BUCAL II Y III, AREQUIPA 2014.”**

Tesis presentada por el Bachiller:

ANDREE STIVEN FLOR PINTO

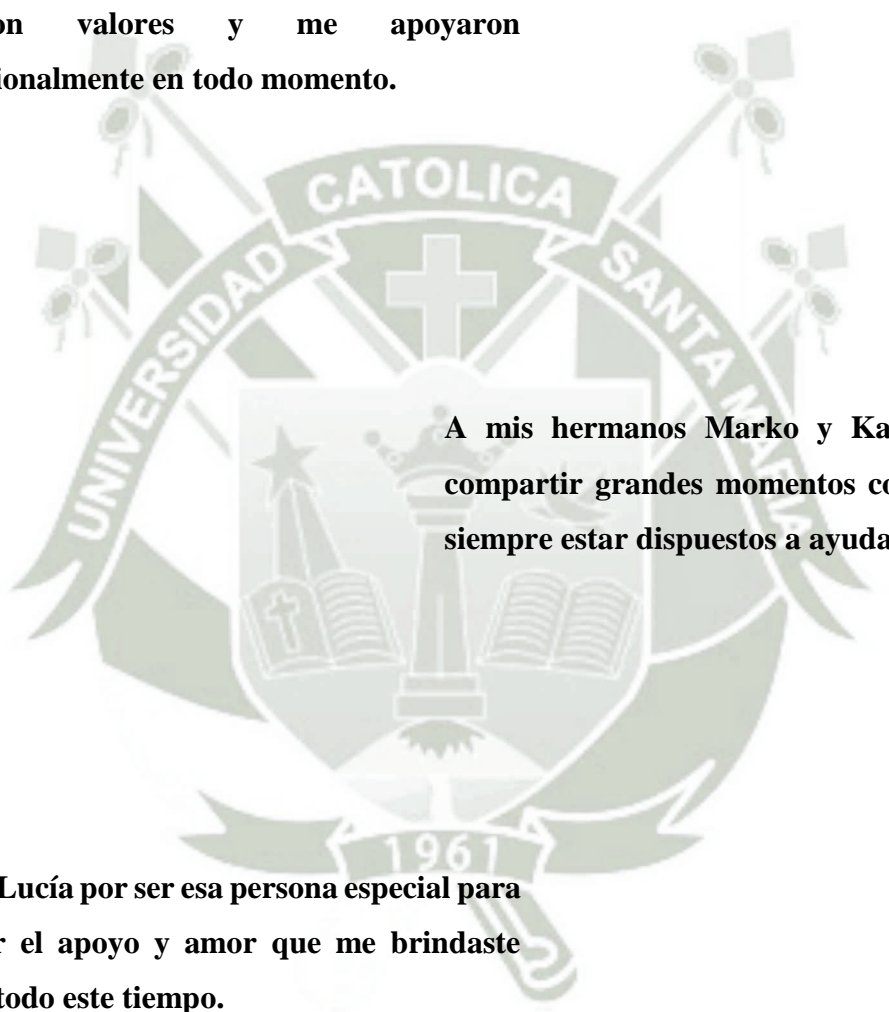
Para optar el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

AREQUIPA-PERÚ

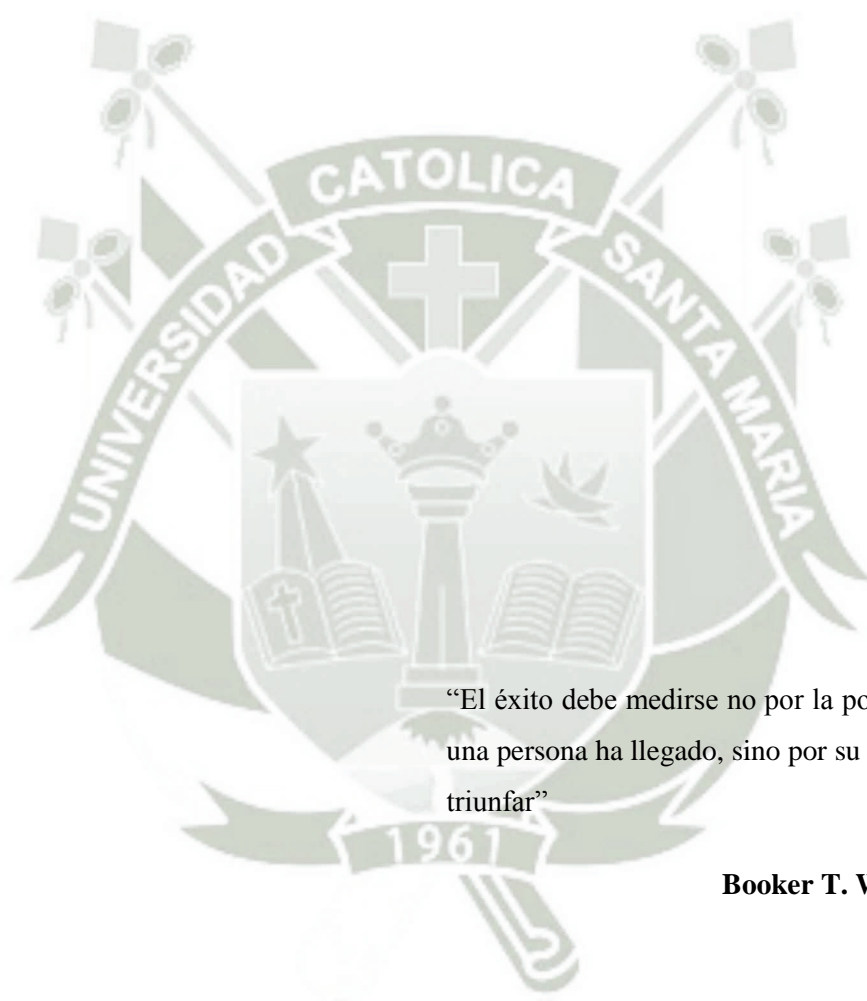
2015

Este trabajo está dedicado en primer lugar a Dios por su infinito amor y por ser mi fortaleza. A mis padres Marcos y Teresa quienes me inculcaron valores y me apoyaron incondicionalmente en todo momento.



A mis hermanos Marko y Karen, por compartir grandes momentos conmigo y siempre estar dispuestos a ayudarme.

A ti Ana Lucía por ser esa persona especial para mí y por el apoyo y amor que me brindaste durante todo este tiempo.



“El éxito debe medirse no por la posición a que una persona ha llegado, sino por su esfuerzo por triunfar”

Booker T. Washington

ÍNDICE

RESUMEN	vii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	x
CAPITULO I.....	1
PLANTEAMIENTO TEÓRICO	1
I.- PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	2
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1 Determinación del problema	2
1.2 Enunciado	2
1.3 Descripción del problema.....	2
1.3.1 Área del conocimiento	2
1.3.2 Operacionalización de variables.....	3
1.3.3 Interrogantes básicas	3
1.3.4 Taxonomía de la investigación	4
1.4 Justificación.....	4
2. OBJETIVOS.....	5
3. MARCO TEÓRICO	6
3.1.1 Exodonia	6
3.1.2 Revisión de Antecedentes Investigativos.....	34
HIPÓTESIS	41
CAPITULO II.....	42
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	42
1. Técnica	43
1.1 Precisión de la técnica.....	43
1.2 Esquematización	43
2. Instrumentos	43
2.1 Instrumentos documentales	43
2.2 Instrumentos mecánicos	43

3. Materiales	43
4. Campo de Verificación.....	44
4.1 Ubicación Espacial.....	44
4.1.1 Ámbito general.....	44
4.1.2 Ámbito específico	44
4.2 Ubicación Temporal	44
4.3 Unidades de Estudio	44
4.3.1 Unidades de análisis.....	44
4.3.2 Población.....	44
4.4 Tamaño de la población	46
5. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	47
5.1 Organización	47
5.2 Recursos	47
5.2.1 Recursos humanos.....	47
5.2.2 Recursos físicos	47
5.2.3 Recursos económicos	47
5.2.4 Recursos institucionales	47
5.3 Validación del instrumento	47
6. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS.....	48
6.1 Plan de procesamiento de datos.....	48
6.1.1 Tipo de procesamiento	48
6.1.2 Operaciones	48
6.2 Plan de análisis de datos	48
6.2.1 Metodología de interpretación de datos	48
6.2.2 Modalidades interpretativas	48
6.2.3 Niveles de interpretación.....	49
6.3 A nivel de conclusiones.....	49
6.4 A nivel de recomendaciones	49
CAPITULO III.....	50
RESULTADOS.....	50
DISCUSIÓN	70

CONCLUSIONES.....	71
RECOMENDACIONES	72
BIBLIOGRAFÍA	73
ANEXOS	77



RESUMEN

El propósito de este trabajo fue obtener un registro estadístico de los pacientes que acudieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María atendidos durante el año 2014 en las asignaturas de Cirugía Bucal II y III. Se evaluó a los pacientes a través de sus historias clínicas, por lo que se optó en recolectar estas, solicitándolas a los alumnos que las elaboraron. Se consiguieron revisar 609 historias clínicas con las cuales se obtuvo un total de 1196 extracciones, de las aproximadamente 5202 extracciones que los alumnos debieron realizar durante ese periodo de tiempo.

La información se consignó en la ficha de registro y con ella se elaboró la matriz de datos. Todos los datos fueron registrados en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel® y se trataron estadísticamente, realizando tablas de frecuencia y gráficos para cada variable.

Los objetivos fueron evaluar la edad, el sexo, el diagnóstico y el grupo dentario con mayor frecuencia de necesitar procedimientos de exodoncia.

Los resultados obtenidos mostraron que los adultos jóvenes tuvieron mayor frecuencia de ser sometidos a exodoncias con un porcentaje del 45.3%. En cuanto al sexo no hubo diferencia significativa, siendo el sexo femenino el que obtuvo mayor porcentaje con un 56%. El diagnóstico que más se presentó fue el ser resto radicular con un 51.8%. El grupo dentario de los molares tuvieron mayor frecuencia presentándose en un 45.1%, mientras que los caninos fueron los que tuvieron menor frecuencia con un 6.9%. Con respecto a la hemiarcada (tanto superior como inferior) en el que se realizaron las extracciones no encontramos una diferencia significativa apreciándose que la mayoría de piezas se ubicaron en la hemiarcada izquierda (52.3%). La arcada superior presentó mayor cantidad de exodoncias con un 56.6% en tanto la arcada inferior tuvo un 43.4%.

Se concluyó que es necesario tener un departamento estadístico que lleve un registro de los pacientes que ingresan a la Clínica Odontológica de nuestra facultad, ya que los estudios epidemiológicos, son esenciales para establecer la necesidad de implementar programas de prestación de servicios de salud oral

eficientes, y para promover la creación de programas de prevención en las distintas poblaciones.

Palabras Clave: Exodoncia, Epidemiología, Estadística



ABSTRACT

The purpose of this study was to obtain a statistical record of patients who attended the Dental Clinic of the Catholic University of Santa María during 2014 in the area of surgery. Patients were assessed through their medical records, so it was decided to collect these, request from the students prepared. They managed to get 609 medical records were provided by 32 students with whom a total of 1196 extractions, of the 5202 extractions had to make about during that time period was obtained.

The information was entered in the registration form and with it the data matrix was developed. All data were recorded in a spreadsheet from Microsoft Excel program and statistically treated, making frequency tables and graphs for each variable.

The objectives were to assess the age, sex, diagnosis and dental group with the highest prevalence of extraction procedures need.

The results showed that young adults had higher prevalence of being subjected to extractions with a percentage of 45.3%. Regarding the sex there was no significant difference, with females which scored the highest percentage with 56%. The diagnosis showed that more was being radicular rest with 51.8%. The molar dental group had higher prevalence performing at 45.1%, while the canines were those who had a lower prevalence 6.9%. With respect to the side on which extractions were performed we not find a significant difference was seen that most pieces were placed on the right side (52.3%). The upper arch extractions presented with as much as 56.6% lower arch was 43.4%.

It was concluded that it is necessary to have a statistical department to keep track of patients admitted to the Dental Clinic of our faculty, and that epidemiological studies are essential to establish the need to implement programs to provide efficient oral health services, and to promote the creation of prevention programs among different populations.

Keywords: Extraction, Epidemiology

INTRODUCCIÓN

La exodoncia es la 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. Diversos estudios realizados alrededor del mundo han identificado varias causas por las que se extraen los dientes permanentes, pero en sí son dos las principales: la caries dental y la enfermedad periodontal.

Nunca debe menospreciarse el valor o importancia de un diente, ya que su pérdida es siempre lamentable, por motivos ya sea estéticos o funcionales. Los dientes son un componente importante del cuerpo humano, pero esto no es impedimento para que, en casos concretos y con indicaciones precisas, sea pertinente extraer dientes permanentes o temporales. En todo caso debe recordarse que la exodoncia comporta la mutilación de la boca, por lo que debe indicarse por motivos justificados.

La importancia de este tema radica en conocer la necesidad que existe de llevar un registro de atención dental en todos los pacientes que ingresan a la Clínica Odontológica de nuestra facultad.

La tesis consta de tres capítulos. En el capítulo I se aborda el planteamiento teórico, consiste en el problema de investigación como los objetivos, el marco teórico y la hipótesis.

En el capítulo II se consigna el planteamiento operacional, que comprende las técnicas, instrumentos y materiales; el campo de verificación; la estrategia de recolección y la estrategia para manejar los resultados.

En el capítulo III se presenta los resultados de la investigación que consta del procesamiento y análisis estadístico de los datos, mediante tablas, interpretaciones y gráficas, así como las conclusiones y las recomendaciones.

Finalmente la bibliografía, la hemerografía y la informatografía, así como los anexos correspondientes.



CAPITULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

I.- PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Determinación del problema

En la actualidad siempre existe la posibilidad de optar por la exodoncia como último tratamiento de elección.

El presente trabajo se ha determinado mediante la necesidad de conocer la frecuencia de piezas dentales extraídas en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María, en las asignaturas de Cirugía Bucal II y III durante el año 2014.

Es importante saber la frecuencia, para así tener un registro epidemiológico de dientes extraídos en nuestra facultad.

1.2 Enunciado

“FRECUENCIA DE PIEZAS DENTALES EXTRAIDAS EN PACIENTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA EN LAS ASIGNATURAS DE CIRUGÍA BUCAL II Y III, AREQUIPA 2014.”

1.3 Descripción del problema

1.3.1 Área del conocimiento

- **Área General** : Ciencias de la Salud
- **Área Específica** : Odontología
- **Especialidad** : Cirugía bucal
- **Tópico** : Estadística del tratamiento de cirugía

1.3.2 Operacionalización de variables

VARIABLE UNICA	INDICADORES	SUBINDICADORES
Piezas dentales extraídas	Edad	>12 años
	Sexo	Masculino Femenino
	Diagnóstico	Pulpitis Necrosis pulpar Resto radicular Periodontitis Motivos: protéticos, ortodónticos o estéticos Anomalías de posición, erupción o de número
	Grupo dentario	Incisivos Caninos Premolares Molares

1.3.3 Interrogantes básicas

- ¿Qué edad tiene mayor frecuencia de necesitar un tratamiento de exodoncia en pacientes que acuden a la Clínica de la Universidad Católica de Santa María en el año 2014?
- ¿Qué sexo tiene mayor frecuencia de necesitar un tratamiento de exodoncia en pacientes de la Clínica de la Universidad Católica de Santa María en el año 2014?
- ¿Cuál es el diagnóstico con mayor frecuencia por el cual se procede a extraer piezas dentarias permanentes en pacientes de la Clínica de la Universidad Católica de Santa María en el año 2014?

- ¿Qué grupo dentario tiene mayor frecuencia de ser extraído en pacientes de la Clínica de la Universidad Católica de Santa María en el año 2014?

1.3.4 Taxonomía de la investigación

ABORDAJE	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	Por la técnica de recolección	Por el tipo de dato que se planifica recoger	Por el nº de mediciones de la variable	Por el número de muestras o poblaciones	Por el ámbito de recolección.		
Cuantitativo	Observacional	Retrospectivo	Transversal	Descriptivo	Documental	Descriptivo Retrospectivo	Descriptivo

1.4 Justificación

- **Relevancia científica**

La presente investigación será de mucha ayuda en el aporte de conocimientos sobre salud bucal específico a nivel de Cirugía Oral en la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María y a la vez tener un registro epidemiológico en una parte de la población de la ciudad de Arequipa.

- **Relevancia contemporánea**

Los datos tomados y resueltos en esta investigación, pertenecen a los dos últimos años.

- **Relevancia social**

El presente estudio contribuirá a los alumnos de nuestra facultad a ampliar los conocimientos de las necesidades estomatológicas de los pacientes y sobre todo gran sensibilidad e interés hacia sus problemas ayudando de alguna forma a su integración a los planes de

prevención, diagnóstico y tratamiento, en busca de su incorporación social.

➤ **Originalidad**

Dicho trabajo de investigación posee una originalidad específica ya que no se tiene un registro de datos respecto a la frecuencia de dientes extraídos en la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María de Arequipa.

➤ **Viabilidad**

La investigación es viable por existir disponibilidad de unidades de estudio, recursos, bibliografía, tiempo para la investigación y conocimientos metodológicos.

➤ **Interés personal**

La elaboración de esta investigación tiene un interés personal para obtener el título de cirujano dentista y para aportar en la cátedra de Cirugía Bucal.

2. OBJETIVOS

- Determinar qué edad tiene mayor frecuencia de necesitar un tratamiento de exodoncia en pacientes que acuden a la clínica de la Universidad Católica de Santa María en el año 2014.
- Determinar qué sexo tiene mayor frecuencia de necesitar un tratamiento de exodoncia en pacientes de la clínica de la Universidad Católica de Santa María en el año 2014.
- Determinar cuál es el diagnóstico con mayor frecuencia por el cual se procede a extraer piezas dentarias permanentes en pacientes de la clínica de la Universidad Católica de Santa María en el año 2014.

- Determinar qué grupo dentario tiene mayor frecuencia de ser extraído en pacientes de la clínica de la Universidad Católica de Santa María en el año 2014.

3. MARCO TEÓRICO

3.1.1 Exodoncia

Es la parte de la cirugía bucal que se ocupa, mediante unas técnicas y un instrumental adecuado, de practicar la avulsión o extracción de un diente o porción de éste del lecho óseo que lo alberga. ¹

A. Descripción general

La exodoncia está indicada cuando un diente afectado por un trauma, por caries extensa, por pulpitis o por una periodontitis marginal o apical, no puede ser restablecido íntegramente por medio de tratamientos conservadores o quirúrgicos.

Por otra parte, para esta intervención, existen también indicaciones de orden protésico y ortodóntico, como también para un tratamiento de ortopedia funcional. Una exodoncia perfectamente ejecutada es la extracción conservadora de un diente de su alvéolo. Para ello se requiere la rotura por arrancamiento de las fibras de Sharpey y el ensanchamiento de las paredes óseas alveolares, por lo que no se puede evitar que durante este acto se produzcan algunos daños tisulares. El arte por parte del odontólogo consiste en efectuar esta intervención produciendo el menor trauma posible. Para lograr esto, el profesional debe conocer por medio de estudios radiográficos, la anatomía de la raíz dental, de su ápice y de los tejidos óseos anexos, como también la patología por la cual está indicada su avulsión. La correcta evaluación del cuadro radiográfico indicará el procedimiento y las maniobras a

¹ DONADO RODRIGUEZ, Manuel. Cirugía Bucal Patología y técnica. Pág. 297

seguir y en muchos casos dará luz sobre la necesidad o no de efectuar la exodoncia por medio de un acto quirúrgico.²

B. Historia

Del primer acto quirúrgico practicado en la cavidad bucal, la avulsión dentaria, tenemos referencias dadas por Baudoin Matsuto y otros autores, resultado de investigaciones realizadas sobre maxilares del período neolítico.

En la antigua Mesopotamia, como refiere Febres Cordero, las Tablas Asirias de la colección Kuyunjik mencionan que un “dentista” aconsejó a su Rey la extracción de los dientes de su hijo, por ser éstos la causa de la enfermedad que padecía. Este concepto de infección focal se anticipa casi tres mil años al expresado por Hunter en 1910.

En papiros egipcios aparecen referencias específicas a distintas enfermedades dentarias con indicaciones terapéuticas para las infecciones consecutivas a la caries y la necrosis pulpar.

En las culturas de la antigua India (libro de los Vedas), imperios Persa y Chino, y en otras altas culturas primarias, prehelénicas o precolombinas, se encuentran referencias de distintos procesos odontológicos y, entre ellos de la avulsión dentaria. La exodoncia se practicaba golpeando directamente sobre la corona o sobre una madera a modo de escoplo, lo que daba lugar a la fractura del diente o de las corticales óseas alveolares.

En la antigua Grecia, Asclepio o Esculapio (1560 años antes de Cristo) ya había construido instrumentos rudimentarios para la exodoncia; también se le atribuyen indicaciones precisas sobre la avulsión dentaria que realizaría con una pinza llamada

² OLAF SANDNER, M. Tratado de cirugía oral y maxilofacial. Pág. 83

“odontagogo”. Hipócrates (460 años antes de Cristo) describe en libros de la Colección Hipocrática o Corpus Hippocraticum un inmenso caudal de sus saberes médicos entre los que se encuentran muchos referidos a la patología y terapéutica bucal y maxilofacial. En el siglo I, Cornelio Celso en su tratado “De arte médica”, hace amplias referencias a la Cirugía Bucal, describiendo por primera vez la importancia de practicar la sindesmotomía.

Galeno dejó un riquísimo legado de obras maestras y doctrinas médicas que fueron indiscutibles durante años y de entre ellas dedicó una atención particular a múltiples aspectos anatómicos, clínicos y patológicos bucomaxilofaciales: tratamientos de las odontalgias, de la erupción patológica del tercer molar, etc.

En el mundo medieval, el pueblo árabe hereda los conocimientos de la antigüedad, los conserva y los enriquece, y después los transmite a la empobrecida civilización de Occidente. Avicena, en el siglo X, en su “Canon” aporta importantísimos conocimientos de Cirugía bucodentaria, al igual que Abulcasis que lo reflejó en su tratado de Cirugía “Al Tasrif”.

Guy de Chauliac en su obra “Chirurgia Magna” (siglo XIV), hace numerosas referencias de la extracción dentaria y considera que ésta debe ser practicada por “doctores”. Esta opinión tiene mucho valor en aquel tiempo, ya que desde el medioevo este ejercicio o actividad era usurpado por empíricos, charlatanes o barberos.

Andrea Vesalio (1565) describió la patología producida por el tercer molar y propone la intervención quirúrgica con osteotomía para conseguir su exodoncia. En el año 1570, Fabricio d' Acquapendente diseña toda una colección de instrumentos para la avulsión dentaria adaptados a la morfología de cada diente en particular. En su obra “Crisol de la cirugía”, describe las operaciones quirúrgicas que se hacen en la boca.

Ambroise Paré publica en 1572, en París, sus “Cinq Livres de chirurgie”, en los cuales se tratan muchas y variadas cuestiones de la Cirugía Bucal y la Odontología en general.

Hasta el siglo XVIII no existen cambios fundamentales en los tradicionales saberes quirúrgicos del Renacimiento y del Barroco, pero al final de este período se inicia la cultura científica propiamente moderna que se acentúa y difunde durante la Ilustración. Esta trascendental renovación se produce gracias a cuatro hechos fundamentales: el avance en el saber anatómico, el impulso de los Reales Colegios, la traducción al castellano de valiosos tratados de Cirugía y de Odontología, y al ejercicio profesional en nuestro país de cirujanos dentistas extranjeros; destacan en número los de nacionalidad francesa, y sobresale de entre ellos Pierre Gay (1717) dentista de la casa real española.

Pierre Fauchard marca un hito en la historia de la Odontología y en su obra “La Chirurgie Dentiste ou traité des dents” publicada en 1728, acredita amplios conocimientos médico-quirúrgicos, con aportaciones importantes de técnicas e instrumental de indudable valor para la práctica de la Cirugía Bucal.

Simon Hüllihen (1860), médico-dentista en Estados Unidos, es considerado históricamente como el fundador de la Cirugía Bucal y Maxilofacial; sus múltiples publicaciones dan testimonio de su amplio saber en este campo.³

C. Indicaciones

➤ Caries dentaria:

³ GAY ESCODA, C y Berini Aytés, L. Cirugía Bucal. Pág 199

Es una indicación de extracción como consecuencia de una caries cuyo amplio proceso destructivo impida un tratamiento conservador.

Otras veces son alteraciones periodontales por la evolución progresiva de la caries con necrosis pulpar y periodontitis que provoca un absceso periapical, osteítis o celulitis no solucionables mediante tratamiento endodóncico –conductos inaccesibles- o quirúrgico conservador –legrado apical o apicectomía-. Estas periodontitis pueden obedecer a causas independientes de la caries como puede ser un traumatismo.

Los fracasos repetidos de tratamientos endodóncicos y quirúrgicos conservadores y la persistencia de trayectos fistulosos condicionan igualmente la extracción.⁴

La terapéutica dental dispone actualmente de numerosos métodos y tratamientos conservadores que disminuyen extraordinariamente el número de dientes que deben ser extraídos. La aplicación correcta de las terapéuticas endodóncicas o incluso quirúrgicas (cirugía periapical) consiguen evitar la exodoncia en numerosos casos.⁵

➤ **Enfermedad periodontal:**

La enfermedad periodontal avanzada con acusada movilidad dentaria y presencia de abscesos periodontales que imposibilitan el tratamiento quirúrgico conservador es una indicación frecuente de extracción. Una vez convencidos de esta necesidad, es más oportuno realizar las extracciones inmediatamente que esperar a que la enfermedad periodontal produzca mayor reabsorción ósea del proceso alveolar.

⁴ DONADO RODRIGUEZ, Manuel. Op. Cit. Pág 298

⁵ GAY ESCODA, C y Berini Aytés, L. Op. Cit. Pág 203

➤ **Dientes retenidos:**

Estos dientes, en su inclusión o en los intentos de erupción, producen una serie de accidentes de tipo infeccioso, mecánico, reflejo y tumoral que aconsejan su extracción; otras veces, la exodoncia practicada en una fase precoz previene la aparición de estos sucesos.

Solo está aconsejada una actitud expectante cuando una cuidadosa evaluación, clínica y radiográfica, permita aventurar una situación normal en las arcadas. En otras ocasiones, un tratamiento combinado quirúrgico-ortodóncico permitirá conducir al diente a su alojamiento definitivo.

➤ **Dientes supernumerarios:**

Estos dientes constituyen una aberración embriológica de la lámina dentaria en la formación de los folículos dentarios y deben ser diagnosticados precozmente para realizar su extracción y evitar así problemas de retraso de erupción de los dientes permanentes.

➤ **Dientes erupcionados con anomalías de posición y situación:**

Son dientes en mesio, disto, vestibulo, linguo o giroversión, situados en su lugar habitual o ectópicamente en zona vestibular, palatino o lingual. En estos casos, la extracción obedece a razones estéticas, ortodóncicas o protésicas.

➤ **Dientes temporales:**

Las mismas consecuencias destructivas e infecciosas de la caries puede exigir la extracción de dientes temporales, antes de su exfoliación fisiológica, para evitar la alteración de los dientes adyacentes.

Cuando hay un retraso de la exfoliación del diente caduco, es importante realizar la exploración radiológica para detectar una posible agenesia del diente de recambio. En este caso, el diente temporal debe mantenerse en la arcada. Según otros criterios, se realiza la extracción de manera precoz y se actúa ortodóncicamente para cubrir el espacio resultante.

Cuando la extracción es necesaria, y esto sucede a una edad temprana, se precisa la colocación de un mantenedor que conserve el espacio para la erupción y el alojamiento del diente permanente.⁶

➤ **Necrosis pulpar:**

La presencia de una necrosis pulpar o una pulpitis irreversible no susceptible de endodoncia. Esto puede ser consecuencia de que el paciente rechaza el tratamiento endodóntico o bien por un conducto radicular tortuoso, calcificado e intratable mediante técnicas endodónticas convencionales. También se incluye en esta categoría de indicaciones generales el caso en el que se ha realizado tratamiento endodóntico pero este no ha calmado el dolor ni facilitado el drenaje, y el paciente no desea volver a realizar el tratamiento.⁷

➤ **Dientes relacionados con quistes:**

Los dientes causantes de quistes inflamatorios radiculares, pueden ser tratados de manera conservadora realizando un tratamiento endodóntico correcto antes de la enucleación de la cápsula quística. Sin embargo, cuando el tejido óseo, el espacio periodontal o la raíz están muy afectados por el proceso

⁶ DONADO RODRIGUEZ, Manuel. Op. Cit. Pág 298

⁷ HUPP, James ELLIS, Edward y TUCKER, Myron. Cirugía oral y maxilofacial contemporánea. Pág. 91

quístico, el diente o los dientes involucrados deben ser extraídos.

➤ **Dientes relacionados con tumores:**

Con gran frecuencia, los dientes implicados en una patología tumoral, sea benigna o maligna, deben ser extraídos junto con la extirpación del proceso tumoral vecino. Estos tumores son de origen variado y pronóstico distinto. Así, las tumoraciones de los tejidos blandos de origen hiperplásico inflamatorio como son los llamados epúlides; su relación y dependencia, en ocasiones, de estructuras periodontales, exigen la extracción del o de los dientes responsables para evitar la recidiva tumoral. Tumores de origen conjuntivo, fibromas, mixomas, osteomas, osteoclastomas, etc., que aunque son de naturaleza benigna, engloban dientes en su crecimiento que precisan exodoncia. Tumores malignos, epiteliales o conjuntivos, en los huesos maxilares y mandíbula o de las mucosas que los recubren, en general, carcinomas, sarcomas, mielomas o linfomas que son tratados mediante cirugía radical, por supuesto incluyendo los dientes implicados en el proceso tumoral y en el margen de seguridad exigido en este tipo de intervenciones.⁸

➤ **Dientes como focos de infección:**

En algunos pacientes los motivos para hacer una extracción dentaria no se fundamentan tanto en las condiciones locales de la pieza sino en su situación sistémica; ejemplos de ellos son los pacientes que se encuentran en protocolos de eliminación de focos de infección potenciales, tales como aquellos que van a iniciar terapia de radiación o están siendo preparados para recibir el trasplante de un órgano, o bien, se les hará algún tipo

⁸ DONADO RODRIGUEZ, Manuel. Op. Cit. Pág 300

de cirugía cardíaca. En cualquiera de los casos antes mencionados, el propiciar una infección podría poner en riesgo la vida del paciente y por tal motivo se toma la decisión de sacrificar una o más piezas si con ello se favorece el pronóstico general.⁹

➤ **Dientes en áreas que hay que irradiar:**

En los tumores malignos que incluyen en su protocolo radioterapia es posible que aparezca una osteorradionecrosis como complicación postirradiación; esta lesión es más frecuente y grave en localización mandibular. Para evitar la infección añadida de este hueso necrosado, algunos autores recomiendan extraer previamente los dientes infectados, desvitalizados e incluso sanos, que se encuentren en el campo que hay que irradiar.

➤ **Dientes en focos de fractura:**

Clásicamente, estos dientes se incluían como indicación absoluta de extracción para no alterar los mecanismos fisiológicos de recuperación ósea. Con las posibilidades actuales de prevención de la infección y siempre bajo criterios personalizados, se permite la conservación de un diente siempre y cuando éste no esté infectado y sea utilizable para una correcta oclusión del segmento óseo posterior.

En estos traumatismos pueden producirse subluxaciones o luxaciones dentarias. Dependiendo de la región, el estado del diente y el tiempo transcurrido, la conducta será conservadora o extraccionista.

➤ **Indicaciones protésicas:**

⁹ MARTINEZ TREVIÑO. Op. Cit. Pág 104

Cuando se realiza el diseño de una prótesis, algunos dientes en situaciones o posiciones incorrectas, con acusadas extrusiones por falta de antagonismo, dientes aislados, etc., deben ser eliminados para conseguir una buena oclusión, la estabilidad necesaria o una mejor estética. Así, a nivel mandibular se sigue un mayor criterio conservador dada la dificultad de estabilidad de la prótesis. En el maxilar, ésta es más fácil de conseguir y prima la estética. Puede ser aconsejable, por tanto, extraer algún diente aislado a nivel anterior y construir una prótesis completa.

➤ **Indicaciones ortodóncicas:**

El ortodoncista utiliza con gran frecuencia el recurso de la extracción dentaria para prevenir o corregir una maloclusión. Esta actitud puede comprender la exodoncia de dientes temporales, supernumerarios o permanentes: incluidos, enclavados o normalmente erupcionados; bien alineados o en malposición. Es una práctica habitual la extracción de los cuatro primeros premolares para crear espacio que permita el movimiento ortodóncico de los dientes. Otros utilizan la exodoncia de los primeros molares o de los segundos cuando están cariados, e intentan prevenir la retención de los terceros molares.

La extracción de los terceros molares retenidos, incluso en la fase de germen, es una práctica muy solicitada por el ortodoncista para evitar recidivas de un tratamiento ya efectuado. Sin embargo, está en discusión la razón mecánica en la reaparición, por ejemplo, de un apiñamiento de incisivos inferiores a causa de los intentos de erupción de los terceros molares

En relación directa con la ortodoncia se encuentra un tipo de extracciones muy prodigadas clásicamente y que ahora se

contemplan con más cautela. Nos referimos a la llamada <<extracción seriada>> o <<guía de la erupción>>.

Comprende la extracción en primer lugar de los caninos temporales para proporcionar sitio a los incisivos laterales; después, los primeros molares temporales y, en el mismo acto o más adelante, se acelera la erupción del primer premolar eliminando su saco pericoronario o bien se extrae directamente desde su inclusión fisiológica. Con esta técnica, no exenta de peligros, se intenta conseguir espacio para permitir el alineamiento dentario.

El cirujano, en todas las extracciones que comprenden el área de la ortodoncia, debe guiarse en su actuación de las indicaciones escritas del ortodoncista.

➤ **Indicaciones estéticas:**

De las consideraciones anteriores se deduce que existen casos de malposiciones o de dientes que interfieren con una prótesis y que puede estar indicada su extracción por razones estéticas. No debe olvidarse que hay pacientes que no permiten un tratamiento ortodóncico o que anteponen lo estético a lo funcional.

➤ **Indicaciones sociales:**

Por último, aunque parezca injustificable y no sea muy académico, es incuestionable la existencia de ciertos condicionamientos económicos que pueden obligar a una extracción. Por supuesto, serán dientes cariados o infectados susceptibles de tratamientos conservadores, restauradores o endodóncicos, que permitan su mantenimiento en el proceso alveolar. En estos casos existen enfermos que no pueden soportar la carga económica que estos tratamientos

representan y que, además, todavía no se contemplan en las prestaciones actuales de la sanidad pública.¹⁰

D. Contraindicaciones

➤ Contraindicaciones locales

La mayoría son de origen infeccioso. Referidas al propio diente que hay que extraer o a los tejidos vecinos.

En las infecciones odontógenas se engloban procesos de periodontitis, abscesos y celulitis, de presentación aguda y causa dentaria. Con la protección antibiótica adecuada y las técnicas de anestesia tronculares, alejadas del proceso infeccioso, se pueden practicar las extracciones sin necesidad de diferirlas. Sin embargo, el estado psicofísico del enfermo, la falta de control del proceso infeccioso, el peligro de difusión y aumento de la toxemia y la dificultad de la técnica quirúrgica pueden aconsejar postergar la exodoncia hasta que el tratamiento antibiótico o el drenaje oportuno creen las condiciones adecuadas para su realización.

Una de las contraindicaciones que aún persisten, y en la que todos están de acuerdo, son la gingivitis aguda ulceronecrotica o las gingivoestomatitis herpéticas. La extensión de los procesos, el dolor que producen, la reacción sistémica debilitante y las complicaciones infecciosas aconsejan siempre derivar la intervención en estos tipos de pacientes.

Cuando hay dientes implicados en un proceso tumoral maligno está contraindicada la extracción aislada del diente debido a los peligros de hemorragia, la mala cicatrización y el crecimiento y la difusión del tumor. En estos casos, la extracción se hará

¹⁰ DONADO RODRIGUEZ, Manuel. Op. Cit. Pág 301-304

siempre incluida en el bloque de masa tumoral, con los márgenes de seguridad recomendados.

➤ **Contraindicaciones generales**

Son trastornos o alteraciones sistémicas que obligan a un control por parte del médico internista y a demorar la intervención a causa del peligro de descompensación o aparición de complicaciones que agravan el cuadro general. Dentro de las cuales tenemos: diabetes mellitus descompensada, enfermos hepáticos enfermos cardíacos, hipertensos, enfermos renales, hipertiroides, epilépticos, con insuficiencia suprarrenal, diátesis hemorrágica, hemofilia, leucosis, agranulocitosis, fiebre de origen desconocido, estados de debilidad general, psicosis, neurosis, enfermos psíquicamente disminuidos, estados fisiológicos como la menstruación, embarazo y senilidad.¹¹

E. Instrumental y técnicas quirúrgicas en exodoncia

➤ **Fórceps**

Se trata de instrumentos empleados para la extracción de un diente del hueso alveolar. Lo ideal es utilizarlos para levantar de sus alveolos los dientes luxados por el botador, y no para arrancarlos de ellos. Correctamente usados, también ayudan a expandir el hueso.

Los fórceps tienen múltiples tipos de diseño y configuraciones para adaptarse a los diversos tipos de dientes. Cada diseño básico ofrece multitud de variaciones para ajustarse a las preferencias de cada cirujano.¹²

¹¹ Ibid. Pág. 304

¹² HUPP, James ELLIS, Edward y TUCKER, Myron. Op. Cit. Pág 78

El fórceps consta de tres partes:

- Parte pasiva o mango del fórceps.
- Parte activa, picos, puntas, bocados o mordientes del fórceps.
- Zona intermedia o cuello, constituida por una articulación o charnela que une entre sí el mango y la parte activa.¹³

- **Tiempos de la exodoncia con fórceps**

Sindesmotomía: Con el tipo de instrumental preferido (sindesmótomo, cucharilla, periostótomo, elevador e incluso el borde cortante de las valvas del fórceps) se consigue despegar y liberar la encía marginal, desgarrar el ligamento gingivodentario y facilitar la prensión del diente.¹⁴

Prensión: Preparado el diente para la exodoncia, se separan los tejidos blandos con la mano libre; con el fórceps en la otra, se realiza la toma o prensión del diente en las superficies vestibular y lingual o palatina, lo más hacia apical posible en la zona del cuello dentario y sin lesionar el hueso alveolar. Los bocados o mordientes deben contactar, idealmente, con toda la sección del diente y no con uno o dos puntos solamente, ya que esto repartirá la fuerza en forma no equitativa y puede ser causa de la fractura del diente. En la práctica, la forma y tamaño de las raíces varían tanto que no es posible lograr siempre este fin, y normalmente el contacto se hace en dos puntos. Si sólo existe un único contacto entre la raíz y el bocado del fórceps, la raíz probablemente se romperá cuando se haga la prensión. Es mejor y más útil el fórceps con bocados ligeramente estrechos (finos) que los amplios (gruesos).

¹³ GAY ESCODA, C y Berini Aytés, L. Op. Cit. Pág 208

¹⁴ DONADO RODRIGUEZ, Manuel. Op. Cit. Pág 332

La corona dentaria no debe intervenir como elemento útil en la aplicación de la fuerza, puesto que si se hace esa falsa maniobra se producirá fractura. Por tanto debemos seleccionar un fórceps con bocados que no toquen la corona cuando las raíces estén sujetadas.

La parte activa del fórceps debe insinuarse por debajo del borde gingival hasta llegar al cuello dentario y con los bocados adaptados al eje longitudinal del diente. Ambas puntas, la externa o vestibular y la interna o lingual-palatina, deben estar colocadas en el punto adecuado las dos a la vez; las cerramos ejerciendo fuerza en el mango y con el dedo pulgar entre medio para controlar los movimientos. Los bocados son pues empujados contra el ligamento periodontal. Esto se hace más fácilmente si las puntas están afiladas.

Luxación: La luxación es la desarticulación del diente, rompiendo las fibras periodontales y dilatando el alvéolo. Esto puede conseguirse mediante la aplicación de distintos movimientos.

Movimiento de impulsión: Después de haber sujetado con firmeza el diente, se mantiene una suave fuerza impulsiva, de manera que se transmita la presión a toda la longitud del diente. Con esto, convertimos el ápice radicular en el punto sobre el cual se realiza la rotación, hasta que hemos desprendido por completo el diente de su alvéolo.

Movimientos de lateralidad: Con estos movimientos vestíbulo-linguales o vestíbulo-palatinos actúan dos fuerzas. La primera impulsa el diente hacia apical y la segunda lo va desplazando hacia la cortical ósea de menor resistencia (generalmente la vestibular)

Movimientos de rotación: La rotación se efectúa siguiendo el eje mayor del diente. Complementa los movimientos de lateralidad, y consigue la creación de sólo una fuerza de rotación. Al iniciar la rotación se suspende la presión apical y se ejerce una ligera tracción.

Tracción: Es el último movimiento que debe efectuarse y que está destinado a desplazar el diente fuera de su alvéolo. La tracción puede realizarse cuando los movimientos previos han dilatado el alvéolo y han roto los ligamentos.¹⁵

➤ **Botadores**

Los botadores o elevadores son instrumentos que, basados en principios de física, sirven para movilizar o extraer dientes o raíces dentarias ya sea como complemento del fórceps –en las exodoncias convencionales- o como material principal en las extracciones quirúrgicas.

En los elevadores distinguimos tres partes:

- Mango. Debe ser adaptable a la mano del odontólogo y tiene diversas formas según los distintos modelos
- Tallo. Es la parte del instrumento que une el mango con la hoja o punta. También se denomina cuello o brazo del botador.
- Hoja o punta. Es la zona activa del botador. Puede tener distintas formas, adaptadas al tipo de contacto que deba existir con el diente.

● **Tiempos de la exodoncia con botadores**

¹⁵ GAY ESCODA, C y Berini Aytés, L. Op. Cit. Pág 211

Aplicación: El botador debe ser colocado en posición buscando su punto de apoyo. Se emplea el instrumento, con el dedo índice a lo largo del tallo, para evitar que el botador se escape de nuestro dominio y pueda lesionar las partes blandas vecinas: lengua, mucosa palatina, zona yugal, etc., y por otro lado así podemos dirigir mejor la fuerza que se ejerce, evitándose de esta manera problemas como la luxación de dientes vecinos o fractura del diente a extraer.

El punto de apoyo para la elevación debe ser siempre óseo. Cuando el elevador está aplicado contra el diente, el instrumento es rotado alrededor de su eje mayor, para que la hoja se ajuste sobre el cemento radicular.

Luxación: Una vez logrado un punto de apoyo en el sitio donde hemos aplicado el botador, se efectúan movimientos de rotación, descenso y elevación para así romper las fibras periodontales y dilatar el alvéolo, lo cual permitirá la extracción del diente sobre el que estamos actuando.

Extracción: Continuando con los movimientos de rotación, descenso y elevación en distintos puntos alrededor del diente, se consigue extraerlo de su alvéolo. El botador, además de actuar como brazo de palanca, puede aplicarse como cuña. En este caso el elevador se introduce en el alvéolo dentario, entre la pared ósea y el diente que lo ocupa, y lo desplaza en la medida que la parte activa profundiza en el alvéolo.¹⁶

F. Tratamiento del alvéolo tras la exodoncia

➤ Curetaje:

¹⁶ Ibid. Pág 214-219

Se recurre a esta maniobra cuando existen restos evidentes de restauraciones o fragmentos dentarios en el alvéolo o bien cuando la radiografía periapical muestra la presencia de una lesión apical (p. eje., granuloma) que no ha salido adherida al ápice dentario.

➤ **Compresión:**

Se realiza una compresión digital por la tabla lingual y vestibular, para devolver al hueso a su situación inicial después de haberse dilatado con la luxación dentaria. Se practica también un masaje de las encías, que facilita su adaptación al hueso subyacente y estimula su circulación, que puede estar comprometida por el efecto vasoconstrictor de la anestesia.

➤ **Remodelado de los tejidos blandos:**

Deben eliminarse los tejidos blandos sobrantes, en especial los de tipo inflamatorio, propios de la enfermedad periodontal, que tienen gran tendencia a la hemorragia.

➤ **Remodelado óseo:**

Palpar la zona de la exodoncia en busca de esquirlas óseas, que deben ser eliminadas para evitar molestias al paciente. Revisar en busca de fragmentos óseos con vascularización comprometida, que podrían ser causa de secuestros óseos.

➤ **Hemostasia:**

Tras suturar el alvéolo, la hemostasia se consigue colocando una gasa en el espacio que ocupaba el diente; al entrar en oclusión se ejerce una presión vertical sobre el alvéolo que facilita la hemostasia. Debe mantenerse esta presión por lo menos 20-30 minutos. La gasa debe estar ligeramente humedecida en el centro para evitar que se adhiera al coágulo

y que éste se elimine al retirar aquella. Existe un rezumado sanguíneo normal durante las primeras 24 horas.¹⁷

G. Articulación alveolodentaria

➤ Encía

La encía en la inserción normal cubre parte de la corona anatómica del diente, dejando al descubierto la corona clínica.

➤ Alvéolo dentario

El alvéolo varía de forma y está adaptado a las distintas modalidades, desviaciones y patología que presentan las raíces dentarias.

Está constituido por tejido óseo, que varía en su disposición y arquitectura para los distintos dientes y de acuerdo con la edad de los pacientes.

Histológicamente, el alvéolo está constituido por tejido óseo esponjoso, recubierto en su cara periodóntica, externa e interna (bucal y palatina o lingual) por tejido compacto: la compacta alveolar.

La parte esponjosa del hueso alveolar es más densa en sus dos tercios cervicales que en el profundo, presentando variaciones según los distintos alvéolos. Los alvéolos del maxilar inferior son más compactos que los del superior, porque aquellos poseen una cortical externa más gruesa y menos tejido esponjoso que en los segundos.

➤ El diente

¹⁷ RASPALL, Guillermo. Cirugía Oral. Pág. 126

La porción radicular constituida por cemento en su cara externa, es la que forma parte de la articulación alveolodentaria.

La disposición cuantitativa y cualitativa del cemento origina las distintas modalidades que pueden encontrarse en este tejido, de las cuales dependen en parte las modificaciones de la porción radicular que constituye, en muchas ocasiones, trabas para la exodoncia (cementosis).

➤ **Periodonto**

El ligamento de unión entre el diente y el alvéolo lo constituye el periodonto. Desde el punto de vista histológico el periodonto es un tejido conjuntivo fibroso de un color blanco, constituido por fibras, elementos celulares, vasos y nervios; es un tejido ricamente inervado.¹⁸

H. Complicaciones de la exodoncia

➤ **Complicaciones inmediatas o intraoperatorias**

- Lesiones de tejidos blandos:

Dentro de estas tenemos la lesión de mucosas, la causa más frecuente es la utilización descontrolada del instrumental y las lesiones y abrasiones de labios y comisuras, en general, por apoyo de separadores o elevadores en un tejido ya alterado.

- Lesiones de estructuras óseas

Fractura del proceso alveolar: Se debe a la aplicación de una fuerza excesiva con el fórceps. El fragmento óseo puede salir unido al diente o quedar libre en la cavidad, debiendo entonces retirarse. En caso de que el fragmento óseo

¹⁸ RIES CENTENO, Guillermo. Cirugía Bucal con patología, clínica y terapéutica. Pág 204

conservar su inserción al periostio, se debe intentar su reposición.

Perforación sinusal: Suele producirse en la extracción de dientes con raíces cercanas al seno y, sobre todo, si existe una infección periapical crónica. Los problemas principales derivados son la instauración de una sinusitis o una comunicación orosinusal crónica.

Fractura mandibular: Complicación poco frecuente que se asocia a la extracción intempestiva de terceros molares retenidos.¹⁹

Fractura de la tuberosidad: La fractura de una gran porción de hueso en el área de la tuberosidad maxilar es una situación especialmente preocupante. La tuberosidad maxilar tiene un papel destacado en la construcción de una prótesis dental superior estable y con capacidad de retención. Si se extirpa una gran porción de esta tuberosidad junto con el diente superior, es probable que se comprometa la estabilidad de la prótesis. También se puede crear una abertura en el seno maxilar. Las fracturas de la tuberosidad maxilar se producen sobre todo por la extracción de un tercer molar superior que ha hecho erupción, o por la extracción del segundo molar si es el último diente de la arcada.²⁰

- **Lesiones de dientes adyacentes**

Entre ellas destacan la luxación, la avulsión, y la fractura. En caso de luxación o avulsión, debe reimplantarse el diente e inmovilizarlo. En caso de fractura, el tratamiento variará según la extensión.

¹⁹ RASPALL, Guillermo. Cirugía Oral. Op. Cit. Pág 131

²⁰ HUPP, James ELLIS, Edward y TUCKER, Myron. Op. Cit. Pág 181

- **Complicaciones del diente a extraer**

Fractura de la raíz

Desplazamiento de la raíz hacia el seno maxilar, la fosa infratemporal, la nariz, el espacio submaxilar o al canal alveolar inferior.

Deglución y aspiración

➤ **Complicaciones postoperatorias**

Hemorragia

Las lesiones producidas por la exodoncia tienen ciertas características especiales que facilitan la aparición de hemorragia:

- Las enzimas salivales pueden disolver el coágulo.
- La lengua ejerce un efecto de succión negativa.
- Es una herida abierta con exposición de mucosas y hueso.

Prevención: Historia clínica dirigida a trastornos personales o familiares de la coagulación, medicaciones, hepatopatía o hipertensión, así como la aplicación de una técnica quirúrgica lo menos traumática posible. En caso de existir sospecha de riesgo de hemorragia deben realizarse pruebas de laboratorio oportunas.

Equimosis

Sufusión hemorrágica que infiltra los tejidos blandos, especialmente frecuente en pacientes de edad avanzada y cuando la técnica ha sido algo más compleja de lo habitual, no requiere tratamiento.

Infección

Suele manifestarse como un dolor intenso que persiste después de las primeras 24 horas postoperatorias o se inicia al cabo de 2-3 días. Es la causa más frecuente de retraso de la cicatrización. No es muy usual tras las exodoncias simples, siendo mayor su incidencia en las exodoncias quirúrgicas. Se relaciona directamente con el desbridamiento y la irrigación de la herida quirúrgica antes de su sutura.

Alveolitis seca

Se manifiesta como dolor de moderado a intenso, que aparece a los 2-3 días de la exodoncia. La exploración revela la pérdida parcial o total del coágulo sanguíneo, con exposición directa del hueso a la cavidad oral.²¹

I. Extracción de dientes temporales

Es aconsejable realizar en las visitas previas la exploración clínica, radiológica, los tratamientos conservadores, etc., y dejar la cirugía para lo último, cuando el niño esté motivado y tenga confianza en el profesional.²²

Todos los procedimientos para la extracción de dientes permanentes son aplicables para dientes similares de la dentición temporal. La estructura alveolar que sostiene los dientes en el niño, es semejante a la del adulto, a excepción de que el hueso de las corticales vestibulares de los dientes puede ser de un grosor uniforme desde la cresta alveolar al área apical, en vez de adelgazarse considerablemente en el área apical como en el adulto.

➤ Indicaciones

²¹ RASPALL, Guillermo. Cirugía Oral. Op. Cit. Pág 131

²² DONADO RODRIGUEZ, Manuel. Op. Cit. Pág 346

- En caso de que los dientes estén destruidos en tal grado que sea imposible restaurarlos.
- Si se ha producido infección del área periapical o interradicular y no se puede eliminar por otros medios.
- En caso de absceso dentoalveolar agudo con presencia de celulitis. El tratamiento dentario conservador puede no ser posible o puede fracasar.
- Si los dientes temporales están interfiriendo la erupción normal de los dientes permanentes de recambio, cuya presencia habrá sido confirmada radiográficamente.
- En caso de dientes definitivos incluidos. Ante la eventualidad el ortodoncista suele pedir específicamente la extracción del diente temporal y la realización de técnicas ortodóncico-quirúrgicas.
- Dientes temporales en relación o vecindad con un proceso quístico o tumoral benigno. Cuando se está considerando el tratamiento conservador de dientes temporales con pulpas o tejidos periapicales infectados, el estado general del paciente es prioritario ante las condiciones locales.

➤ **Contraindicaciones**

- La estomatitis infecciosa aguda, la estomatitis herpética y lesiones similares deberán ser tratadas antes de considerar cualquier exodoncia. Las excepciones a esto son afecciones como los abscesos dentoalveolares agudos graves con celulitis.
- Las discrasias sanguíneas vuelven al paciente propenso a infección posoperatorio o hemorragia. Deberán realizarse

extracciones dentarias sólo después de consultar con un hematólogo y de preparar adecuadamente al paciente.

- Las cardiopatías reumáticas agudas o crónicas y las enfermedades renales requieren protección antibiótica adecuada.
- Las periodontitis agudas, los abscesos dentoalveolares y las celulitis deberán tratarse, y en los casos indicados se administrará medicación antibiótica, previa al tratamiento quirúrgico.
- Las infecciones sistémicas agudas contraindican las exodoncias en los niños, a causa de la menor resistencia de su organismo y la mayor posibilidad de generar una infección secundaria.
- Los tumores malignos, cuando se sospecha su existencia, son una contraindicación de extracciones dentarias. Por otro lado, se indican claramente las extracciones si los maxilares o tejidos circundantes van a recibir radiaciones ionizantes como parte del tratamiento oncológico; esto se hace para evitar hasta donde sea posible el riesgo de una infección en el hueso que ha sido expuesto a la radiación.
- La diabetes plantea una contraindicación relativa. Es aconsejable consultar al endocrinólogo para asegurarse de que el niño está bajo control médico.²³

J. Indicaciones post exodoncia

Señalaremos como procedemos normalmente ante la evidencia de no existir ningún problema especial.

²³ GAY ESCODA, C y Berini Aytés, L. Op. Cit. Pág 300

➤ Conducta del odontólogo

Una vez terminada la extracción dentaria convencional deberemos realizar:

- Reconstrucción y observación del diente, para asegurarnos que se ha efectuado la exodoncia completa. Si existe alguna duda, se hace una radiografía periapical.
- Revisión del alvéolo, y legrado en todas sus paredes y especialmente en la zona apical, con el fin de verificar que no se deja un granuloma o restos de un tejido patológico. Si existe material suficiente o sospechoso, se remite al anatomopatólogo para su estudio histológico.
- Estudiar el estado de las paredes óseas con el objeto de comprobar fracturas de las corticales. Si existe alguna espícula, esquirla o fragmento suelto, debe eliminarse con la pinza gubia, y si las corticales están luxadas pero adheridas al periostio las afrontaremos mediante la compresión digital. Los fragmentos del septo óseo interradicular deben ser eliminados con la cureta o cucharilla, o incluso en ocasiones con la ayuda de la gubia, a fin de evitar que se produzca un secuestro o una alveolitis seca.
- Inspección de las partes blandas, y solucionar las posibles lesiones que, de forma normalmente iatrogénica, existan en la encía adherida, la mucosa libre, etc.
- Constatar que existe un sangrado fisiológico y que se produce la formación de un coágulo normal. En caso de no observar un correcto sangrado, se estimula ligeramente el alvéolo con la cureta o la introducción y el roce de las paredes con la punta de una gasa. En caso contrario, se

aplicarán las medidas corrientes de hemostasia, dependiendo la causa de la hemorragia.

- Sutura de las partes blandas sobre el alvéolo. De esta forma los bordes gingivales se aproximan todo lo posible, protegiendo así el alvéolo y permitiendo la organización del coágulo. Los puntos se retiran a los 5-7 días.
- Se coloca una gasa sobre el alvéolo, y se invita al paciente a morder sobre ella. Debe permanecer en ese lugar una o dos horas, tiempo necesario para la formación del coágulo.
- Dar la medicación adecuada al caso, normalmente analgésicos y antiinflamatorios no esteroideo, y entregar por escrito todas las normas y recomendaciones que debe seguir.

➤ Conducta por parte del paciente

El paciente debe cumplir con las siguientes normas:

- Reposo relativo durante el primer día en exodoncias simples y mayor prevención en las complicadas.
- Es recomendable efectuar una compresión local con gasa durante 30 minutos. No se debe escupir ni hacer movimientos repetitivos de succión. Estas acciones pueden desalojar el coágulo e interrumpir el proceso normal de la cicatrización. Si la hemorragia es excesiva o se alarga más allá de las 4 horas, debe eliminarse el coágulo enjuagándose con fuerza con suero fisiológico; después de esto, se volverá a colocar una gasa bien situada sobre el alvéolo y la herida quirúrgica durante 10 minutos. Si con estas medidas persiste la hemorragia, el paciente debe acudir a un consultorio de urgencias para ser atendido por un cirujano bucal.

- Existirá una tumefacción local y regional que es normal cuando la exodoncia ha sido traumática o se ha efectuado quirúrgicamente, y que puede durar horas o días. Para minimizar este inconveniente, puede aplicarse frío localmente pero solamente durante las 12-24 primeras horas, a intervalos de 10 minutos. A partir del segundo día, y hasta el cuarto, puede aplicarse calor local, durante 30-60 minutos, cuatro veces al día, con el fin de estimular el proceso inflamatorio fisiológico.
- La equimosis y el hematoma son normales tras técnicas quirúrgicas y también pueden observarse después de exodoncias en sujetos de piel fina, tejidos laxos y ancianos.
- Debe mantenerse la higiene bucal con cepillo desde el primer momento, pero evitando lesionar la zona intervenida. Es conveniente enjuagarse, a partir del segundo día, con suero fisiológico o agua destilada, a ser posible estéril.
- Después de utilizar anestesia local, los labios, la lengua o la zona yugal quedan adormecidas durante dos o tres horas, y pueden ser dañados por mordedura. Debemos advertir al paciente de este peligro y recomendarle, en estos casos, no tomar alimentos hasta recuperar la sensibilidad normal.²⁴

²⁴ GAY ESCODA, C y Berini Aytés, L. Op. Cit. Pág 223

3.1.2 Revisión de Antecedentes Investigativos

Título: “CAUSAS MÁS FRECUENTES QUE PROVOCAN EXTRACCIÓN DENTAL EN PACIENTES MAYORES DE 15 AÑOS”.

Autor: Muza C., Ricardo; Silva G., Juan.

Resumen:

Se realizó un estudio descriptivo de las extracciones realizadas en el Servicio de Urgencia dental de la Posta Central de la Universidad de Chile, durante Mayo y Junio 2008, en un turno de 32 horas semanales, en pacientes mayores de 15 años de ambos sexos.

Se consideraron variables de sexo, edad y otras. Causas de extracción se consideraron: caries y sus complicaciones, periodontales, traumáticas, retenidos, otros. Criterios de exclusión: se excluyeron de la muestra los pacientes menores de 15 años, y los pacientes con enfermedades generales cuya intervención quirúrgica significaba un riesgo mayor para su persona. Criterio de inclusión: fueron considerados todos los pacientes mayores de 15 años que les fue realizada alguna extracción durante el periodo en estudio, durante los turnos aludidos.

En el periodo de estudio se realizaron 1336 extracciones. 49.2% en mujeres y 50.8% en hombres. Causa de caries y complicaciones 1037 (77.2%), por enfermedad periodontal 149 (11.2%), por traumatismo 24(1.8%), por piezas retenidas 112 (8.4%), por otros 19 (1.4%). La edad media de los pacientes de la muestra fue 42.3 años. El grupo etáreo de 21 a 64 años fue el más numeroso con 1035 extracciones (77.5%).

Título: “ESTUDIO OBSERVACIONAL SOBRE LA DEMANDA DE EXODONCIA EN LA POLICLÍNICA UNIVERSITARIA DE LA UEM”.

Autor: Alejandra Juárez Morate / Dra. M. Isabel Leco Berrocal.

Resumen:

Para el desarrollo de este trabajo se ha realizado un estudio observacional prospectivo longitudinal, en el que participó una muestra de 623 pacientes susceptibles de exodoncia que acudieron a la Policlínica de la Universidad Europea de Madrid para ser atendidos por los alumnos de 5º de Odontología en la asignatura Odontología Integrada de Adultos.

La metodología llevada a cabo en nuestro trabajo consistió en realizar una ficha clínica individual para cada paciente, que demandaba este tratamiento, durante el curso 2005-2006, donde se recogieron los datos de filiación (número de historia), sexo, edad, procedencia, dientes a extraer y causa o motivo del tratamiento.

Dentro de las causas registradas consideramos la caries dental, enfermedad periodontal y un apartado considerado como otras causas, donde se incluían extracciones dentales por motivos protéticos, ortodóncicos, cordales, etc.

Todos los datos fueron registrados en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel® y se trataron estadísticamente, realizando tablas de frecuencia para cada variable.

En cuanto al motivo de exodoncia, encontramos que en un 62 por ciento de los pacientes que demandaban este tratamiento (n=397) la caries dental era la causa más habitual, seguida de la enfermedad periodontal con un 20 por ciento (n = 127) y de otras causas en un 18 por ciento (n = 111)

Los resultados obtenidos muestran que no existen diferencias significativas en cuanto a la distribución por sexos, es decir, el 49 por ciento (n = 308) de los pacientes fueron hombres y el 51 por ciento (n = 315) mujeres, siendo la caries dental la causa más frecuente en ambos grupos.

De acuerdo a la distribución por edades encontramos mayor frecuencia de extracciones dentarias en el intervalo de edad entre 40-50 años, siendo la media de edad 47,2 años.

Por último, en cuanto a la procedencia de los pacientes que acudieron a nuestro centro demandando este tratamiento, el mayor porcentaje de pacientes, un 54,95 por ciento, acudieron remitidos por servicios sociales (n = 342) y el 45,1 por ciento lo hicieron de manera particular (n = 281).

Una vez realizado el recuento y estudio estadístico de nuestros datos obtuvimos que los dientes más exodonciados fueron los molares en un 46,8 por ciento, seguidos por los incisivos en un 25 por ciento, los premolares en un 21,2 por ciento y los caninos en un 7 por ciento.

Individualmente encontramos que el primer molar superior fue el diente más exodonciado seguido de los cordales superiores, siendo más frecuentes en todo caso las extracciones realizadas en el maxilar.

Título: “INCIDENCIA DE EXTRACCIONES DE MOLARES SUPERIORES E INFERIORES Y POSIBLE ORIGEN DE LA CAUSA DE LA EXTRACCIÓN EN LA CLIZAC CICLO ESCOLAR 2006/2007 UAO/UAZ”.

Autor: Eduardo Medrano Cortés.

Resumen:

Este estudio es de tipo Observacional, Retrospectivo, Longitudinal, Descriptivo y de revisión de casos. Se realizó en la CLIZAC Ubicada en carretera a la Bufa S/N Zacateas, Zac. Campus I de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

Se revisarán los expedientes clínicos llamados de Urgencia e Integrales, esta revisión incluirá: ficha de identidad, padecimiento actual, diagnóstico, órgano dental extraído y el uso de instrumental

para tratamiento. Los datos a recopilar son: Nombre del paciente, No. de expediente, edad, sexo, padecimiento actual, presencia de dolor, diagnóstico, diente que fue extraído, instrumental usado y tratamiento empleado (extracción con técnica abierta o cerrada).

Los pacientes que recibieron atención clínica de exodoncia fueron 452, de los cuales 164 fueron pacientes masculinos y 288 fueron femeninos encontrando lo siguiente: se extrajeron 625 molares superiores e inferiores, de éstos, los dientes que fueron mayormente extraídos fueron los 3ros molares inferiores derechos con 86 lo que representa el 13.76% del total de molares extraídos, y los que se extrajeron en menor proporción fueron los 2dos molares superiores izquierdos con 31 que representa el 5.76% del total de molares extraídos.

Se obtuvieron datos como la presencia de dolor y se distribuyeron así: 271 pacientes el 59.95% presentaron dolor al momento de la extracción y 181 pacientes que no refirieron dolor lo que representa el 40.04%. En cuanto a los intervalos de edad los pacientes que más recibieron tratamiento de exodoncia fueron los que se ubicaron entre las edades de 21 – 30 años entre ellos el 9.73% fueron pacientes masculinos y el 16.59% pacientes femeninos; los dientes que más se extrajeron en este intervalo de edad fueron los terceros molares con el 18.56% y las molares menos extraídas fueron las segundas molares con el 3.36%; la causa de la exodoncia fueron las siguientes: Caries dental 11.54% que representa el 6.80% de los dientes extraídos, Enfermedad Periodontal 4.13% en este intervalo de edades y dientes retenidos con 34 dientes extraídos que representa el 7.01%; también existieron otros diagnósticos y representan el 4.74% de los dientes extraídos; cabe mencionar que se revisaron expedientes que no presentaron datos y que fueron 9 dientes extraídos que representan el 1.85%.

Entre el intervalo de edad de 61 – 70 años y más, se prestó servicio de exodoncia a 47 pacientes de los cuales 24 fueron pacientes

masculinos representando el 5.31%, y a 23 pacientes femeninos que representan el 5.09%; los molares más extraídos en este grupo de edad fueron los primeros molares con 32 órganos extraídos que constituyen el 5.12% y las menos extraídas fueron las 3ras. molares con 13 órganos dentarios que representan el 2.08%. Cabe destacar que la mayoría de los órganos dentarios extraídos fueron los dientes inferiores con 41 que representa el 6.56% del total; la causa principal de la exodoncia de este intervalo de edad se distribuye así: por lesiones cariosas se presentaron 18 casos que representan el 3.71%; por dientes retenidos 1 caso y por enfermedad periodontal fueron 21 casos que representan el 4.32%. Cabe destacar que en este grupo de edades el mayor número de exodoncias se presentó en molares inferiores con 41 molares extraídos que representa el 6.56% y para los molares superiores fueron 25 órganos extraídos que representa el 4% del total.

Título: “CAUSAS MÁS FRECUENTES DE EXTRACCIÓN DENTAL EN LA POBLACIÓN DERECHOHABIENTE DE UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL”

Autor: Dr. Fernando Antonio Ramírez Balderas, Dra. Bertha Arcelia Pérez Cervantes, Dra. Candelaria Sánchez Rosales, Dr. Enrique Colín Cortés.

Resumen:

En el periodo de noviembre del 2007 a mayo del 2008, en una Unidad de Medicina Familiar del IMSS, se realizó un estudio Observacional, Descriptivo, Prospectivo y Transversal, con el objetivo de identificar las causas más frecuentes de extracción dental en su población derechohabiente en el servicio de estomatología. Se incluyeron 140 pacientes de ambos sexos, de todas las edades. Se identificaron sus enfermedades sistémicas y se aceptaron para tratamiento a los que

estuviesen clínicamente controlados. Las variables a estudiar fueron: el motivo de extracción, el órgano dentario extraído, la edad, sexo, enfermedades sistémicas presentes en los pacientes, complicaciones operatorias y prescripción farmacológica postoperatoria. A los que aceptaron participar de manera voluntaria se les pidió firma de consentimiento informado y se incluyeron las firmas de testigos y del investigador principal. En casos en los que el paciente era menor de edad, el padre o tutor firmaba de conformidad, registrando el parentesco con el paciente. A todos se les informó de los beneficios que obtendrían con el tratamiento y los riesgos que se hubieran podido suscitar durante el procedimiento; posteriormente se les realizó la exploración clínica y radiográfica. Después de haberse realizado la extracción dental, se llenó una encuesta validada por expertos, que contenía los datos generales del paciente y las variables del estudio: como causa de la extracción del órgano dentario, enfermedades concomitantes, complicaciones que pudieran surgir durante el procedimiento, medicación y la identificación del órgano dentario extraído en el odontograma de Walter Drum. Se procedió a dar el tratamiento farmacológico cuando fue necesario e indicaciones postoperatorias, con cita abierta en caso de alguna complicación, o para complementar su tratamiento dental. Al término de la recopilación de la información, ésta se analizó de acuerdo a las variables de estudio; y a los resultados se les aplicó estadística descriptiva.

De un total de 140 pacientes estudiados, 57 fueron hombres (40.7%), y 83 mujeres (59.3%). Se extrajeron 168 órganos dentales dándonos un promedio de 1.2 órgano dentario extraído por persona. La caries dental afectó a 69 pacientes (49.3%), 33 pacientes con enfermedad periodontal (23.5%), 17 pacientes fueron atendidos por dientes deciduos (12.2%), por otras causas (pericoronitis, apiñamiento, maloclusión y fractura radicular por traumatismo) se atendieron a 13 pacientes (9.3%), mientras que 8 pacientes fueron tratados por causa mixta (5.7%) (Caries con enfermedad periodontal). Hablando de

frecuencia relativa, de los 168 órganos dentales extraídos, 84 tuvieron a la caries dental como principal causa (50%); seguido de la enfermedad periodontal con 36 órganos (21.4%); 21 órganos dentales se extrajeron por ser dientes deciduos (12.5%) y por otras causas (pericoronitis, apiñamiento, maloclusión y fractura radicular por traumatismo) se extrajeron 14 órganos dentales (8.3%), finalmente por enfermedad mixta (caries con enfermedad periodontal) se extrajeron 13 órganos dentales (7.8%). De acuerdo a la frecuencia en la extracción de los órganos dentales, en primer lugar fue el tercer molar superior derecho en 11 ocasiones; seguido por el segundo premolar superior izquierdo y el tercer molar superior izquierdo con 9 extracciones; el primer premolar superior izquierdo ocupa el tercer lugar con 8 extracciones.

En cuanto al grupo de edad más susceptible de extracción dental, el primer lugar lo ocupó el rango de 60-64 años con 14 pacientes (10.0%), seguido por los rangos de 10-14 y 55-59 años de edad, con 13 pacientes (9.29%), el rango de 40-44 años con 12 personas (8.57%).

Al analizar la patología dental por sexo se observó que de un total de 140 pacientes, 83 (59.3% del total de la población) fueron del sexo femenino, el primer lugar lo ocupó la caries de tercer grado con destrucción coronaria, en segundo lugar la enfermedad periodontal, seguida por otras causas (pericoronitis, apiñamiento, maloclusión y fractura radicular por traumatismo), dientes deciduos y por causa mixta (caries con enfermedad periodontal). Del sexo masculino se atendieron 57 pacientes (40.7% del total de la población), de los cuales la caries de tercer grado con destrucción coronaria ocupó el primer lugar, la enfermedad periodontal el segundo, seguido por dientes deciduos, causa mixta (caries con enfermedad periodontal) y otras causas (pericoronitis, apiñamiento, maloclusión y fractura radicular por traumatismo).

En lo que respecta a enfermedades sistémicas de los pacientes, se observó que la diabetes mellitus estuvo presente en 11 pacientes (4 hombres y 7 mujeres), hipertensión arterial en 17 pacientes (5 hombres y 12 mujeres), diabetes acompañada de hipertensión arterial se encontró en 8 pacientes (2 hombres y 6 mujeres) y otras enfermedades como el hipotiroidismo en un paciente femenino, la epilepsia (1 paciente femenino y 1 masculino) y 1 paciente femenino con enfermedad crónica pulmonar, 45 hombres y 55 mujeres no reportaron tener o haber tenido alguna enfermedad sistémica.

HIPÓTESIS

Dado que, los registros epidemiológicos dependen del grupo poblacional estudiado.

Es probable que, en los pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María los resultados porcentuales con respecto a la frecuencia de exodoncias según de edad, sexo, número de pieza y diagnóstico, difiera a otros estudios realizados.



CAPITULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

TÉCNICA, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1. Técnica

1.1 Precisión de la técnica

En la presente investigación se aplicó la técnica de observación epidemiológica. El instrumento que se utilizó consistió en una ficha de recolección de datos.

1.2 Esquematización

VARIABLE	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Piezas dentales extraídas	Edad	Observación epidemiológica	Ficha de recolección de datos
	Sexo		
	Diagnóstico		
	Grupo dentario		

2. Instrumentos

2.1 Instrumentos documentales

Se utilizaron historias clínicas de pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María de las asignaturas de Cirugía Bucal II y III atendidos durante el año 2014 para la recolección de datos.

2.2 Instrumentos mecánicos

- Computadora
- Cámara Digital

3. Materiales

- Artículos de escritorio
- CDs
- Hojas bond

- Lapiceros

4. Campo de Verificación

4.1 Ubicación Espacial

4.1.1 Ámbito general

Universidad Católica de Santa María, Arequipa.

4.1.2 Ámbito específico

Clínica de la Universidad Católica de Santa María / Primer piso, sala A, B y de Diagnóstico.

4.2 Ubicación Temporal

La investigación se realizó el año 2015, corresponde a una investigación temporal retrospectiva y de corte transversal, ya que la variable será investigada en un solo tiempo.

4.3 Unidades de Estudio

4.3.1 Unidades de análisis

Constituido por historias clínicas de pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa en las asignaturas de Cirugía Bucal II y III durante el año 2014.

4.3.2 Población

A. Universo cualitativo

- Criterios de inclusión:
 - Historias clínicas de Cirugía Bucal II y III que el alumno desee proporcionar.

- Historias clínicas de Cirugía Bucal II y III llenadas de manera legible
- Historias clínicas de Cirugía Bucal II y III llenadas de manera correcta en cuanto a la edad, sexo, diagnóstico y pieza dentaria extraída.
- Historias clínicas de pacientes atendidos durante el año 2014 en la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María en las asignaturas de Cirugía Bucal II y III.
- Historias clínicas de Cirugía Bucal II y III de pacientes de cualquier género.
- 3.2.1.2. Criterios de exclusión
 - Historias clínicas de Cirugía Bucal II y III que el alumno no desee proporcionar
 - Historias clínicas de Cirugía Bucal II y III extraviadas por el alumno.
 - Historias clínicas de Cirugía Bucal II y III llenadas de manera ilegible.
 - Historias clínicas de Cirugía Bucal II y III llenadas de manera incorrecta en cuanto a la edad, sexo, diagnóstico y pieza dentaria extraída.
 - Historias clínicas de pacientes no atendidos durante el año 2014 en la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María en las asignaturas de Cirugía Bucal II y III.

4.4 Tamaño de la muestra

La muestra está comprendida por la totalidad de historias clínicas que se pudieron recolectar, obteniéndose así un total de 609 historias clínicas. El total de población (N) aproximado es de 5100 historias clínicas por lo que aplicamos la siguiente fórmula para el cálculo de la muestra, con una confiabilidad del 95.5% y un margen de error del 4%.

$$n = \frac{N \times 625}{N + 625}$$

Donde:

n = muestra 3187500 5725

N = universo de la muestra

Reemplazando

$$n = \frac{5100 \times 625}{5100 + 625} = 557 \cong 609$$

5. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

5.1 Organización

Antes de aplicar el instrumento se realizaron las siguientes actividades:

- Autorización del Decano de la Facultad de Odontología.
- Coordinación con el Director de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María.
- Preparación y orientación de los alumnos, se realizó en sus respectivos sillones y aulas de clases.
- Se brindó información acerca del objetivo del estudio.
- El alumno firmo el consentimiento informado.

5.2 Recursos

5.2.1 Recursos humanos

Investigador : Andree Stiven Flor Pinto

Asesora : Mg. Mariela Perea Corimaya

5.2.2 Recursos físicos

- Biblioteca de la Universidad Católica de Santa María
- Clínica odontológica de la Universidad Católica de Santa María

5.2.3 Recursos económicos

Propios del investigador

5.2.4 Recursos institucionales

Universidad Católica de Santa María

5.3 Validación del instrumento

Por tratarse de una ficha de recolección de datos, no se requirió de su validación.

6. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

6.1 Plan de procesamiento de datos

6.1.1 Tipo de procesamiento

Matriz de registro y control computarizado

6.1.2 Operaciones

A. Clasificación:

La información obtenida de los instrumentos fue ordenada en una Matriz de Sistematización.

B. Conteo:

Se requirió de Matrices de recuento.

C. Tabulación:

Se elaboraron tablas de doble entrada

D. Graficación

Se diseñaron diagramas de barras.

6.2 Plan de análisis de datos

6.2.1 Metodología de interpretación de datos

La interpretación se realizará con matrices de tabulación. Finalmente se realizará un análisis crítico y se explicará técnicamente las tendencias.

6.2.2 Modalidades interpretativas

La interpretación irá seguida a cada cuadro. Se realizará una breve discusión contrastando con el marco teórico y otras investigaciones

con la finalidad de contrastar nuestros resultados con los publicados en la literatura científica.

6.2.3 Niveles de interpretación

Se utilizará los niveles analíticos, de síntesis, de inducción y de deducción.

6.3A nivel de conclusiones

Las respuestas terminales relativas al problema, contestarán concisamente a los requerimientos de los indicadores, objetivos e hipótesis.

6.4A nivel de recomendaciones

Forma

Se establecerán sugerencias en base a los resultados y a las conclusiones del trabajo de investigación.

Orientación

- A nivel de la formación profesional
- A nivel de ejercicio profesional
- A nivel de aplicación práctica
- A nivel de la línea de investigación



Tabla N° 1: EDAD DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIA EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA MARÍA. 2014

Edad	N°	%
13 a 20 años	50	8.2
21 a 45 años	276	45.3
46 a 64 años	206	33.8
65 a 95 años	77	12.6
Total	609	100.0

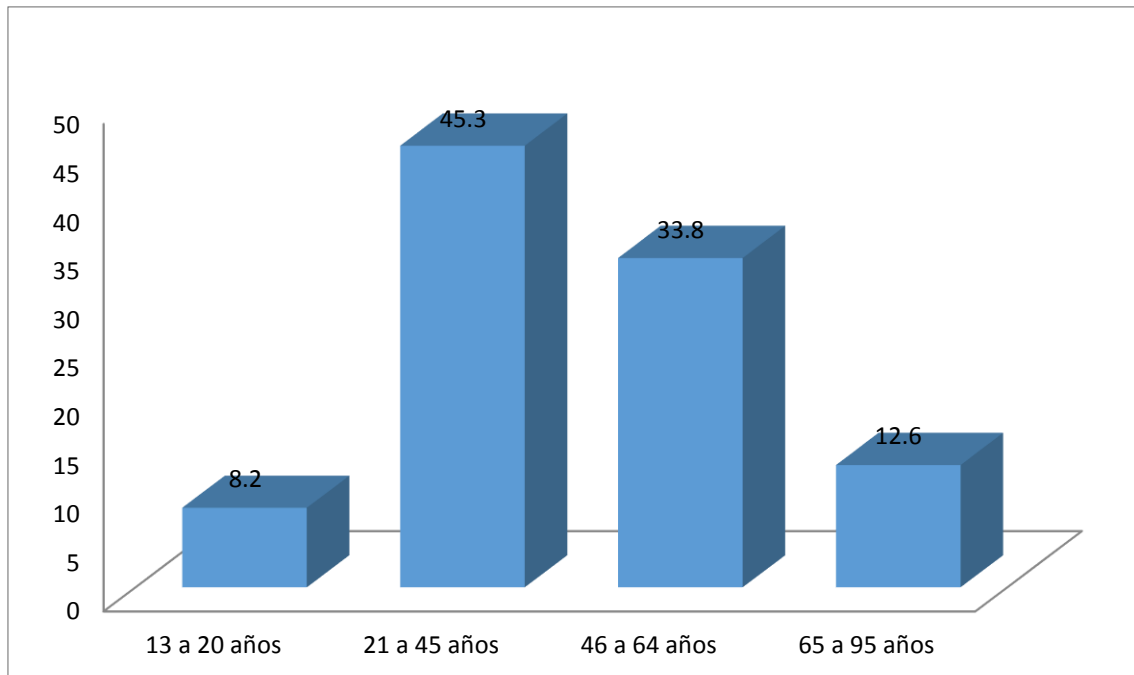
Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla podemos observar la edad de los pacientes sometidos a exodoncias, apreciándose que el mayor porcentaje de ellos (45.3%) tenían entre 21 a 45 años, en tanto, el menor porcentaje (8.2%), estaban entre los 13 a 20 años.

De acuerdo a los resultados, podemos afirmar que básicamente los pacientes sometidos a exodoncias correspondían a adultos jóvenes.

**Gráfico N° 1: EDAD DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIA EN
LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA
MARÍA. 2014**



Fuente: Matriz de datos

Tabla N° 2: SEXO DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIA EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA MARÍA. 2014

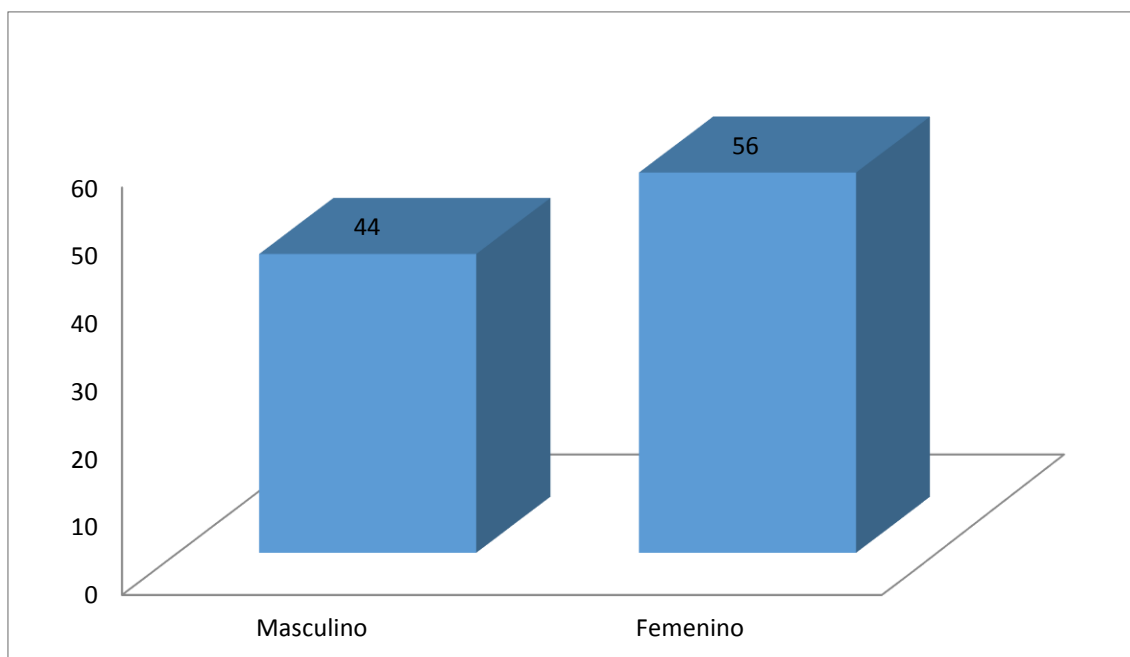
Sexo	N°	%
Masculino	268	44.0
Femenino	341	56.0
Total	609	100.0

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla podemos apreciar el sexo de los pacientes que acudieron a la clínica para ser sometidos a procedimientos de exodoncias, evidenciándose que la mayoría de ellos (56.0%) correspondieron al sexo femenino, en tanto el resto (44.0%) fueron del masculino.

**Gráfico N° 2: SEXO DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIA EN
LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA
MARÍA. 2014**



Fuente: Matriz de datos

Tabla N° 3: DIAGNÓSTICO DE LA PIEZA DENTARIA SOMETIDA A EXODONCIA EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA MARÍA. 2014

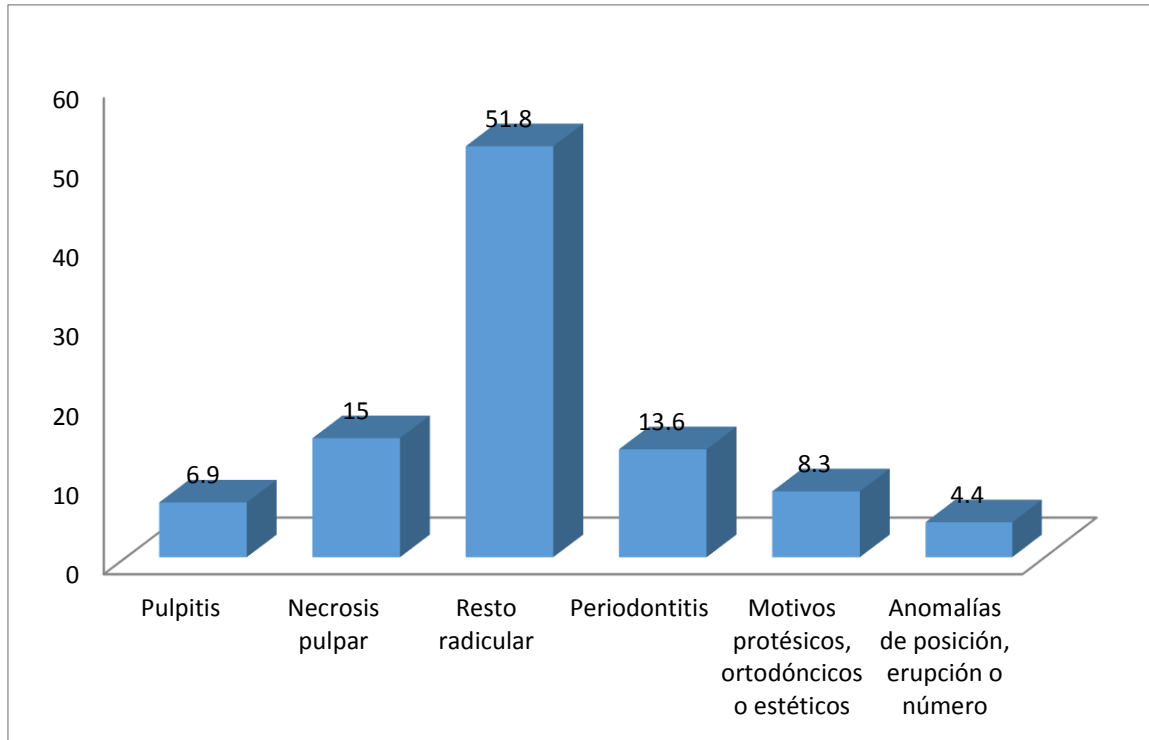
Diagnóstico	N°	%
Pulpitis	83	6.9
Necrosis pulpar	179	15.0
Resto radicular	619	51.8
Periodontitis	163	13.6
Motivos protésicos, ortodóncicos o estéticos	99	8.3
Anomalías de posición, erupción o número	52	4.4
Total	1195	100.0

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN:

La tabla N° 3 nos muestra la información correspondiente al diagnóstico de la pieza dentaria que motivó su extracción, apreciándose que la primera causa fue ser resto radicular (51.8%), seguido muy de lejos por la necrosis Pulpar (15.0%), en tanto el menor porcentaje se debió a anomalías de posición, erupción o número (4.4%).

**Gráfico N° 3: DIAGNÓSTICO DE LA PIEZA DENTARIA SOMETIDA A
EXODONCIA EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD
CATÓLICA SANTA MARÍA. 2014**



Fuente: Matriz de datos

**Tabla N° 4: UBICACIÓN SEGÚN ARCADA EN LA QUE SE ENCUENTRA LA
PIEZA DENTARIA SOMETIDA A EXODONCIA EN LA CLÍNICA
ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA MARÍA. 2014**

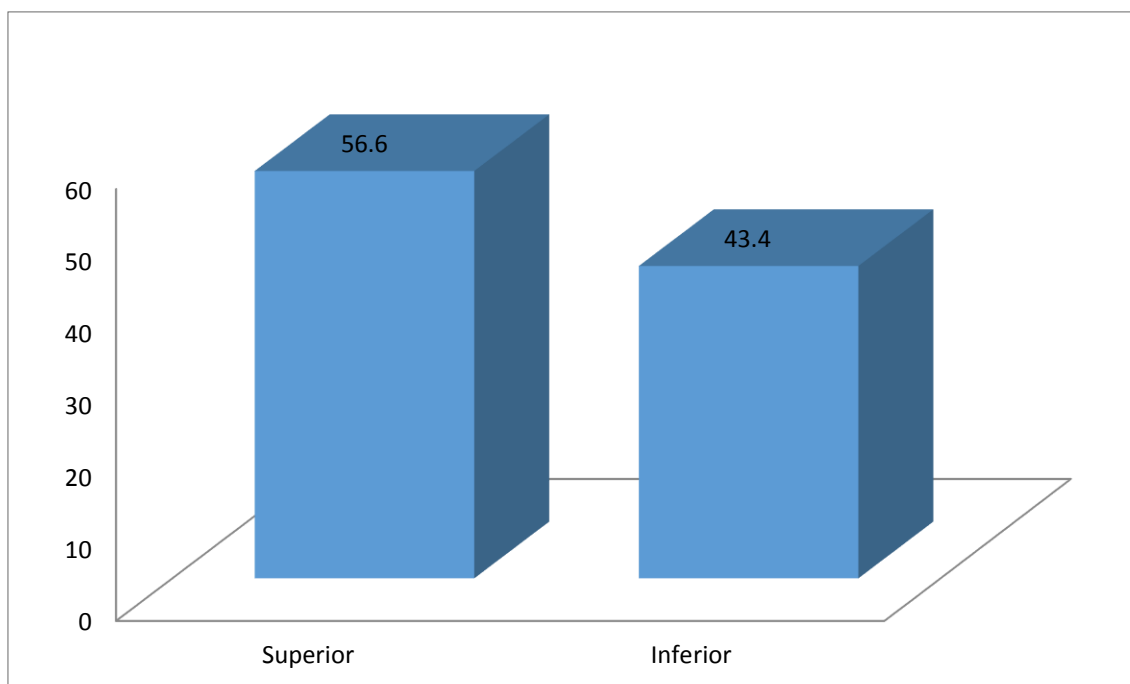
Arcada	N°	%
Superior	676	56.6
Inferior	519	43.4
Total	1195	100.0

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla podemos apreciar la arcada donde fueron extraídas las piezas dentarias, evidenciándose que la mayoría de piezas se retiraron de la arcada superior (56.6%), siendo el resto (43.4%) de la inferior.

Gráfico N° 4: UBICACIÓN SEGÚN ARCADEA EN LA QUE SE ENCUENTRA LA PIEZA DENTARIA SOMETIDA A EXODONCIA EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA MARÍA. 2014



Fuente: Matriz de datos

Tabla N° 5: FRECUENCIA DEL GRUPO DENTARIO SOMETIDO A EXODONCIA EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA MARÍA. 2014

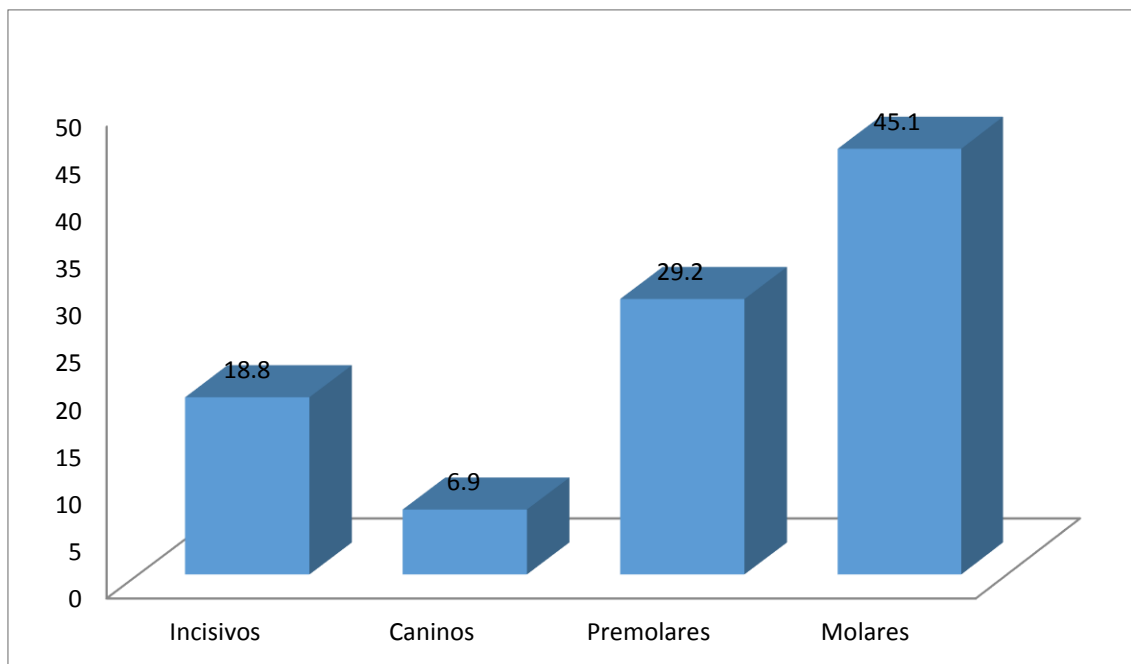
Grupo Dentario	N°	%
Incisivos	225	18.8
Caninos	82	6.9
Premolares	349	29.2
Molares	539	45.1
Total	1195	100.0

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla podemos observar el grupo dentario que fue motivo de exodoncia en la clínica de la Universidad Católica de Santa María, apreciándose que la mayor frecuencia correspondió a los molares (45.1%), seguido de los premolares (29.2%). El grupo dentario que tuvo menor frecuencia de exodoncias fueron los caninos (6.9%).

**Gráfico N° 5: FRECUENCIA DEL GRUPO DENTARIO SOMETIDO A
EXODONCIA EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD
CATÓLICA SANTA MARÍA. 2014**



Fuente: Matriz de datos

**Tabla N° 6: UBICACIÓN SEGÚN HEMIARCADA EN LA QUE SE
ENCUENTRA LA PIEZA DENTARIA SOMETIDA A EXODONCIA EN LA
CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA
MARÍA. 2014**

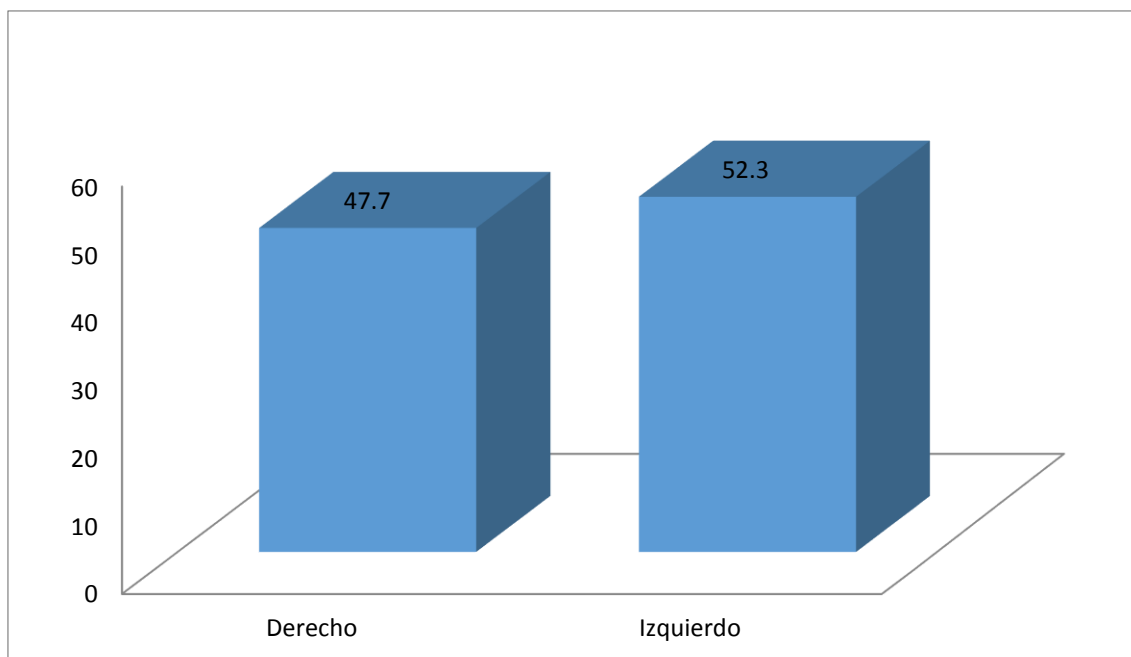
Hemiarcada	N°	%
Derecha	570	47.7
Izquierda	625	52.3
Total		100.0

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN:

La tabla N° 6 nos muestra la ubicación, respecto a la hemiarcada izquierda o derecha de los maxilares, de las piezas dentarias sometidas a extracción; observándose que la mayoría de estas piezas correspondieron a la hemiarcada derecha (52.3%), el resto estuvieron posicionadas en la hemiarcada izquierda (47.7%).

**Gráfico N° 6: UBICACIÓN SEGÚN HEMIARCADA EN LA QUE SE
ENCUENTRA LA PIEZA DENTARIA SOMETIDA A EXODONCIA EN LA
CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA
MARÍA. 2014**



Fuente: Matriz de datos

**Tabla N° 7: DIAGNÓSTICO DE LA PIEZA DENTARIA SOMETIDA A
EXODONCIA SEGÚN ARCADA EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA MARÍA. 2014**

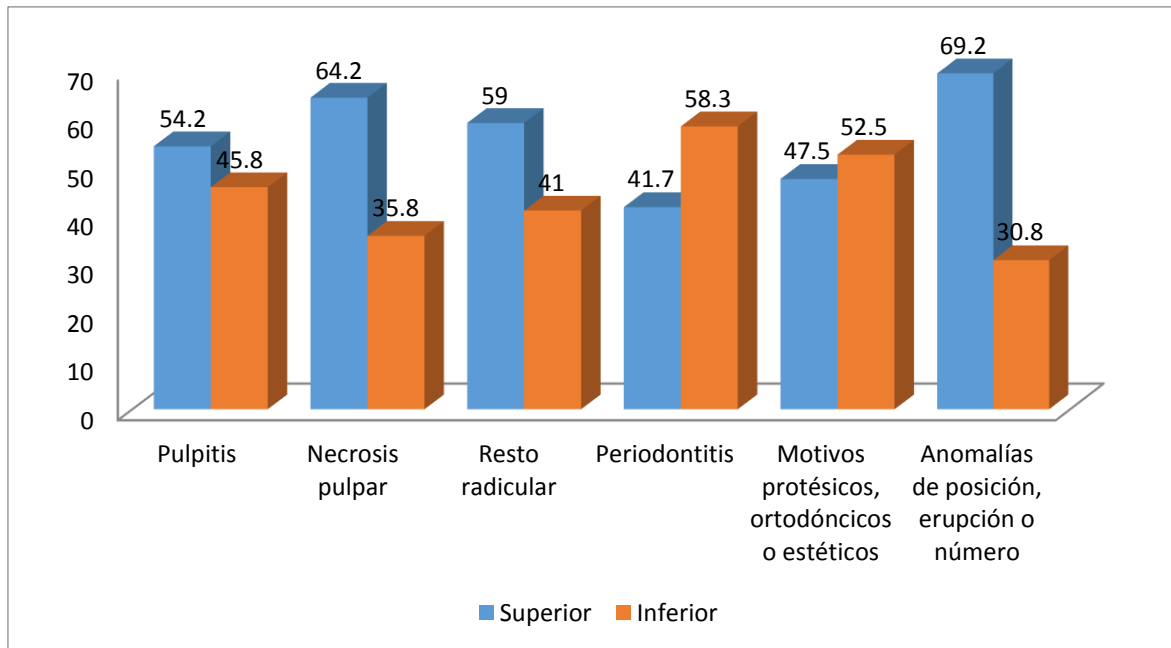
Diagnóstico	Arcada				Total	
	Superior		Inferior		N°	%
	N°	%	N°	%		
Pulpitis	45	54.2	38	45.8	83	100.0
Necrosis pulpar	115	64.2	64	35.8	179	100.0
Resto radicular	365	59.0	254	41.0	619	100.0
Periodontitis	68	41.7	95	58.3	163	100.0
Motivos protésicos, ortodóncicos o estéticos	47	47.5	52	52.5	99	100.0
Anomalías de posición, erupción o número	36	69.2	16	30.8	52	100.0
Total	676	56.6	519	43.4	1195	100.0

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro podemos observar que, en el maxilar superior principalmente se han evidenciado pulpitis (54.2%), necrosis Pulpar (64.2%), restos radiculares (59.0%) y anomalías de posición, erupción o número (69.2%); en tanto en el maxilar inferior lo que se apreció fueron periodontitis (58.3%) y los motivos protésicos, ortodóncicos o estéticos (52.5%).

**Gráfico N° 7: DIAGNÓSTICO DE LA PIEZA DENTARIA SOMETIDA A
EXODONCIA SEGÚN ARCADA EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA MARÍA. 2014**



Fuente: Matriz de datos

**Tabla N° 8: DIAGNÓSTICO DE LA PIEZA DENTARIA SOMETIDA A
EXODONCIA SEGÚN GRUPO DENTARIO EN LA CLÍNICA
ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA MARÍA. 2014**

Diagnóstico	Grupo Dentario								Total	
	Incisivos		Caninos		Premolares		Molares		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Pulpitis	8	9.6	0	0.0	17	20.5	58	69.9	83	100.0
Necrosis pulpar	12	6.7	7	3.9	45	25.1	115	64.2	179	100.0
Resto radicular	123	19.9	48	7.8	209	33.8	239	38.6	619	100.0
Periodontitis	62	38.0	15	9.2	35	21.5	51	31.3	163	100.0
Motivos protésicos, ortodóncicos o estéticos	18	18.2	9	9.1	40	40.4	32	32.3	99	100.0
Anomalías de posición, erupción o número	2	3.8	3	5.8	3	5.8	44	84.6	52	100.0
Total	225	18.8	82	6.9	349	29.2	539	45.1	1195	100.0

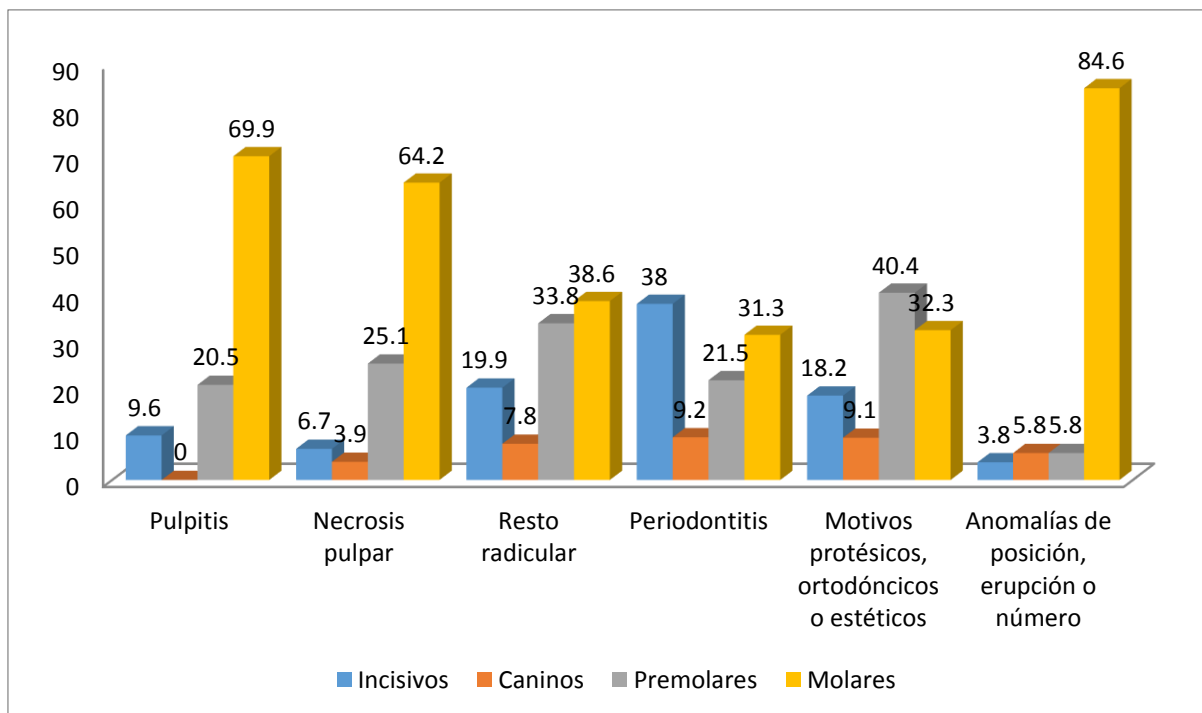
Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN:

La presente tabla nos permite demostrar que la pulpitis se ha presentado principalmente en los molares (69.9%); la necrosis Pulpar también se ha evidenciado principalmente en los piezas molares (64.2%), los restos radiculares se han observado tanto en molares (38.6%) como premolares (33.8%); la periodontitis ha sido una entidad que se ha apreciado principalmente en los incisivos (38.0%); los motivos protésicos, ortodóncicos y estéticos se han visto en los premolares (40.4%); finalmente las anomalías de posición, erupción y número fueron casi exclusivos de los molares (84.6%).



**Gráfico N° 8: DIAGNÓSTICO DE LA PIEZA DENTARIA SOMETIDA A
EXODONCIA SEGÚN GRUPO DENTARIO EN LA CLÍNICA
ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA MARÍA. 2014**



Fuente: Matriz de datos

Tabla N° 9: DIAGNÓSTICO DE LA PIEZA DENTARIA SOMETIDA A EXODONCIA SEGÚN HEMIARCADA EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA MARÍA. 2014

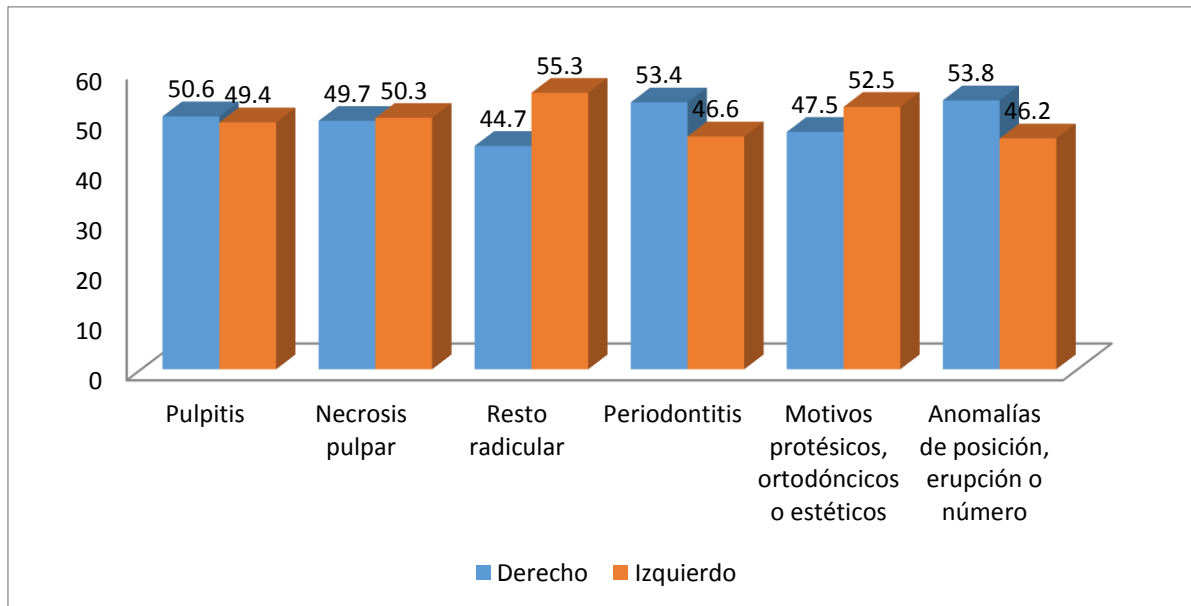
Diagnóstico	Hemiarcada				Total	
	Derecha		Izquierda		N°	%
	N°	%	N°	%		
Pulpitis	42	50.6	41	49.4	83	100.0
Necrosis pulpar	89	49.7	90	50.3	179	100.0
Resto radicular	277	44.7	342	55.3	619	100.0
Periodontitis	87	53.4	76	46.6	163	100.0
Motivos protésicos, ortodóncicos o estéticos	47	47.5	52	52.5	99	100.0
Anomalías de posición, erupción o número	28	53.8	24	46.2	52	100.0
Total	570	47.7	625	52.3	1195	100.0

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN:

La presente tabla nos muestra que en la hemiarcada derecha (tanto superior como inferior) se evidenciaron principalmente pulpitis (50.6%), periodontitis (53.4%) y anomalías de posición, erupción o número (53.8%); mientras que en la hemiarcada izquierda, lo que primó fueron las necrosis pulpares (50.3%), los restos radiculares (55.3%) y los motivos protésicos, ortodóncicos o estéticos (52.5%).

**Gráfico N° 9: DIAGNÓSTICO DE LA PIEZA DENTARIA SOMETIDA A
EXODONCIA SEGÚN HEMIARCADA EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE
LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA MARÍA. 2014**



Fuente: Matriz de datos



DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la frecuencia de piezas dentales extraídas en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María durante el año 2014, con el fin de crear un registro epidemiológico en el tratamiento de exodoncia. Los objetivos fueron evaluar la edad, el sexo, el diagnóstico y el grupo dentario con mayor frecuencia de necesitar procedimientos de exodoncia.

Se revisaron 609 historias clínicas con las que se obtuvo un total de 1196 extracciones, de las 5202 extracciones que aproximadamente se debieron realizar los alumnos durante el año 2014.

En el presente trabajo, el mayor número de extracciones se realizaron en adultos jóvenes comprendidos entre los 21 y 45 años de edad. Se observó que no hubo diferencia significativa en cuanto a las extracciones según género prevaleciendo el sexo femenino con un 56%, concordando con el estudio de Ricardo Muza y Juan Silva, donde prevaleció el sexo femenino con el 51%.

Diferentes estudios como el de la Dra. Alejandra Juárez Morate y la Dra. M. Isabel Leco Berrocal coinciden que la caries dental es la principal causa de extracción, seguido de la periodontitis. Según nuestro estudio los molares fueron los más extraídos, principalmente los primeros molares superiores cuyo resultado no discrepa con este estudio.

CONCLUSIONES

- PRIMERA:** Se determinó que la mayor cantidad de exodoncias se presentó en adultos jóvenes comprendidos entre 21 y 45 años de edad con un 45.3%, por el contrario los adolescentes fueron los que menor cantidad de exodoncias tuvieron con un 8.2%.
- SEGUNDA:** Se determinó que no existió diferencia significativa en cuanto al sexo, siendo el sexo femenino el que tuvo mayor frecuencia de necesitar un tratamiento de exodoncia con un 56%, contra un 44% en el sexo masculino.
- TERCERA:** Se determinó que el diagnóstico con mayor frecuencia por el cual se decidió realizar procedimientos de exodoncia fue ser resto radicular con un porcentaje del 51.8%, seguido muy lejos por la necrosis pulpar con un 15%.
- CUARTA:** Se determinó que las piezas dentarias molares tuvieron mayor frecuencia de ser extraídas con un 45.1%, seguido de los premolares con un 29.2%. Los caninos fueron el grupo dentario que obtuvo menor porcentaje de exodoncias con un 6.9%.

RECOMENDACIONES

- 1) A las autoridades correspondientes de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María, tener el interés de analizar este problema que se viene suscitando desde que se fundó nuestra facultad, al no contar con un departamento estadístico.
- 2) Se sugiere tomar como modelo el control estadístico anual que llevan las instituciones públicas como el Ministerio de Salud, las cuales ayudan en la toma de decisión al momento de ejecutar diversos programas de prevención y tratamientos de enfermedades en la población.
- 3) También se sugiere a las autoridades tomar el interés en poder contar con un departamento de diagnóstico y de triaje que ayude a mejorar la calidad de atención en los pacientes de la Clínica Odontológica.
- 4) A los estudiantes de la Facultad de Odontología y plana docente, complementar la investigación realizada con otros estudios para tener un control estadístico actualizado en los distintos servicios que brinda la Clínica Odontológica.
- 5) También a los estudiantes de la Facultad de Odontología realizar estudios en cuanto a los hábitos alimenticios de los pacientes que acuden a la Clínica Odontológica y además investigar las causas por las cuales estos pacientes tienen problemas dentales con prevalencia en un sector de la cavidad bucal como muestra el presente estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- ARCHER, William. Cirugía Bucodental. Editorial Mundi. Buenos Aires. (1958)
- CHIAPASCO, Matteo. Cirugía Oral. Editorial Masson. Barcelona. (2004)
- COSTICH, E. Editorial Interamericana. México. (1974)
- DONADO RODRIGUEZ, Manuel. Cirugía Bucal Patología y Técnica. Editorial Masson. Tercera Edición. Barcelona. (2010)
- EVERS, H y HALGERSTAM, G. Manual de Anestesia Local en Odontología. Editorial Salvat. Barcelona. (1983)
- GAY ESCODA, C y Berini Aytés, L. Cirugía Bucal. Editorial Océano Ergon. Madrid (1999).
- HUPP, James ELLIS, Edward y TUCKER, Myron. Cirugía oral y maxilofacial contemporánea. Séptima Edición. Editorial Elsevier. España. (2014)
- KRUGER, Gustav. Tratado de Cirugía Bucal. Editorial Interamericana. México. (1978)
- MARTINEZ TREVIÑO, Jorge. Cirugía oral y maxilofacial. Editorial El Manual Moderno. Colombia (2009)
- NAVARRO VILA, Carlos. Cirugía oral. Editorial Arán. España (2008).
- OLAF SANDNER, M. Tratado de cirugía oral y maxilofacial. Editorial Amolca. Venezuela. (2007)
- RASPALL, Guillermo. Cirugía Oral. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. (1994)

- RIES CENTENO, Guillermo. Cirugía Bucal con patología, clínica y terapéutica. Editorial El Ateneo. Séptima Edición. Buenos Aires. (1968)
- SAILER, H. y PAJAROLA, G. Atlas de Cirugía oral. Editorial Masson. Barcelona. (2003)
- SANTAMARÍA, J. Lecciones de Cirugía Bucal. Editorial Universidad del País Vasco. Bilbao. (1997)



HEMEROGRAFÍA

- GÓMEZ DELGADO, A., & MONTERO AGUILAR, M. Razones para la extracción de piezas dentales en la Facultad de Odontología, Universidad de Costa Rica 2011.
- RAMÍREZ VALDERAS, F., PÉREZ CERVANTES, B., SÁNCHEZ ROSALES, C., & COLÍN CORTÉS, E. Causas más frecuentes de extracción dental en la población derechohabiente de una unidad de medicina familiar del Instituto Mexicano de Seguro Social 2010.
- SORIANO REYES, D. Factores causantes de extracciones a pacientes atendidos en brigadas comunitarias de la Universidad Veracruzana Mexico 2011.

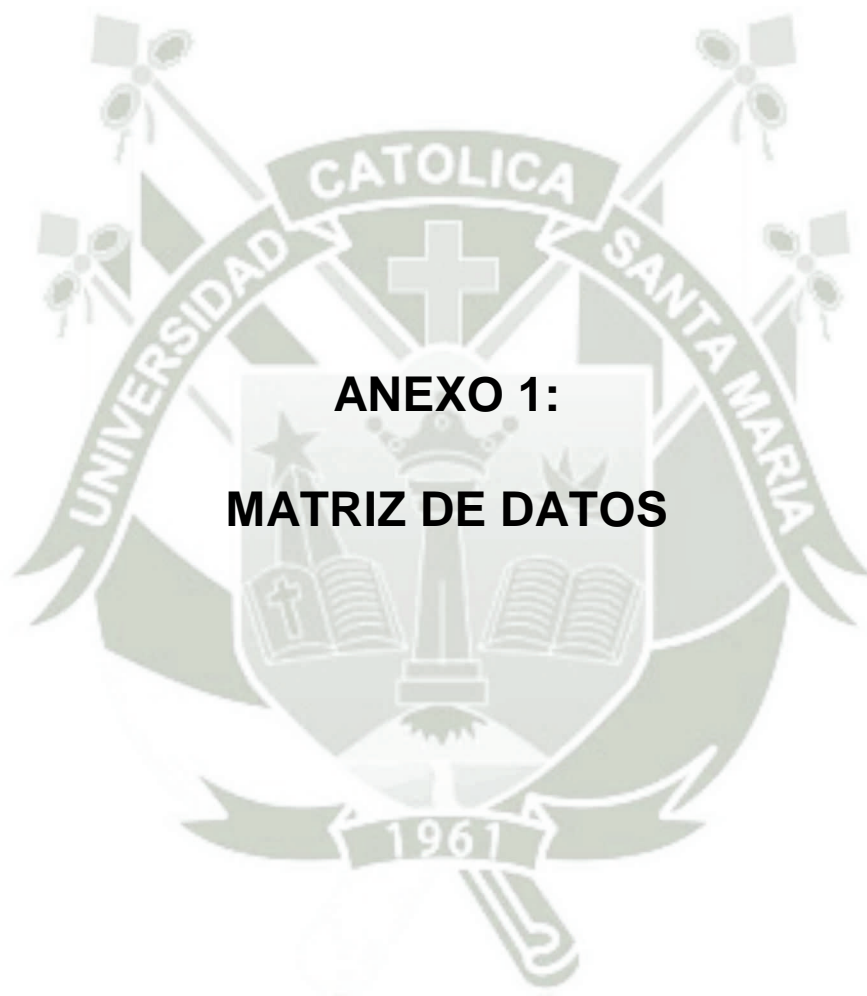


INFORMATOGRAFÍA

- <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/2179/1/Complicaciones-de-la-exodoncia.html>
- http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14_3_10/san10310.pdf
- <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDREVISTA=7&IDARTICULO=10964&IDPUBLICACION=130>
- <http://grupointegraldrakuky2012.blogspot.pe/2012/06/seminario-n9-listar-las-complicaciones.html>
- http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-40262012000600016&script=sci_arttext







MATRIZ DE DATOS

PACIENTE	EDAD	SEXO	DIAGNOSTICO	N° DE PIEZA EXTRAIDA
1	42	F	3	3.4
2	23	M	5	1.4
			5	2.4
			5	3.5
			5	4.5
3	75	M	3	1.3
			4	1.4
4	21	F	6	2.8
5	25	M	2	2.8
6	55	M	3	4.4
7	49	M	3	1.2
			5	2.2
8	53	F	3	4.5
			3	4.7
9	13	F	5	4.4
10	32	M	2	2.8
11	14	F	5	3.4
			5	4.4
12	47	F	3	4.6
13	84	M	4	4.1
14	46	M	1	1.6
15	56	F	5	1.2
			5	2.7
			5	1.7
			5	1.6
			5	3.4
			5	2.5
			5	2.6
16	66	F	3	3.4
17	79	M	4	1.5
			4	2.5
18	46	F	2	2.5
			2	2.6
			2	3.7
			2	3.8
19	49	F	1	4.8
20	45	F	2	2.7
21	41	F	4	4.1
22	34	F	4	1.5

			4	1.6
23	65	M	3	3.6
			3	3.7
			4	1.4
			4	1.5
			4	4.2
			4	4.3
			4	3.2
			4	3.3
			3	3.4
			3	3.5
24	39	M	4	2.8
			4	1.8
25	44	F	3	4.4
26	60	F	3	3.2
27	71	F	5	3.1
			5	4.1
28	39	F	1	4.8
29	41	M	3	4.6
			3	3.6
30	58	F	5	3.8
			3	4.1
31	21	F	6	1.8
32	45	F	5	3.8
33	71	M	3	4.1
			3	4.2
			3	3.4
			3	4.4
34	45	F	3	1.8
			5	1.7
			1	4.6
			3	3.5
			1	1.8
35	54	F	3	4.5
36	22	F	6	2.8
37	56	F	3	1.4
			3	1.5
38	83	F	1	3.8
39	23	M	6	2.8
40	37	F	1	1.7
			2	4.8
41	28	M	3	1.7
			3	2.6

			1	2.7
42	55	F	3	3.3
			3	2.3
			3	1.4
43	56	F	3	3.1
			3	3.2
			3	4.4
			3	4.5
44	25	M	6	3.5
			6	4.5
45	29	M	6	1.8
			3	3.4
46	31	F	6	2.8
			6	2.7
			6	3.8
			2	3.7
47	18	M	1	3.7
48	34	F	3	4.6
			3	4.4
			3	1.5
			3	2.8
49	26	F	3	4.7
			3	1.6
50	56	F	4	2.7
			5	3.2
			5	3.3
			4	4.3
			4	4.4
51	31	F	3	3.6
			3	2.5
52	27	F	2	1.4
			3	1.1
			3	2.1
53	62	M	2	2.1
54	46	F	4	2.2
			3	1.7
55	48	F	4	2.4
			1	2.1
56	30	F	3	2.7
			3	1.5
			4	4.4
57	39	M	2	1.4
58	35	M	1	1.5

			2	3.7
			1	3.8
59	65	M	2	1.4
			3	2.4
			1	2.5
60	68	M	1	1.2
			5	3.1
61	47	F	4	4.6
62	52	F	3	4.5
			4	2.1
			4	2.2
63	58	M	4	3.1
			4	4.1
			4	4.2
64	40	M	3	2.2
			5	4.7
65	72	M	3	1.1
			3	2.1
			3	2.2
			4	2.4
66	41	F	3	4.7
67	52	F	3	3.2
			3	2.1
			3	2.2
68	16	F	6	1.7
69	54	F	4	3.1
			4	3.2
			4	2.4
70	56	F	1	3.7
71	76	M	3	2.2
			3	2.3
			3	2.4
			3	2.5
72	48	F	4	3.8
73	72	F	3	3.3
			3	2.6
			3	1.2
			3	1.3
			3	4.5
			3	4.6
			3	1.4
			3	1.5
			3	1.7

			2	4.7
			2	2.7
			2	2.8
74	40	F	3	1.6
			3	1.7
			3	3.4
			3	3.5
			4	2.1
75	17	F	2	1.6
			3	4.6
76	44	M	4	1.8
			4	2.8
77	67	M	1	4.5
78	30	F	3	3.5
			4	3.8
			5	4.8
79	20	F	3	2.5
80	54	F	3	2.3
81	48	F	3	2.5
82	46	F	5	3.4
83	56	M	1	3.7
84	41	F	4	3.1
			4	4.1
			4	3.2
			4	4.2
85	15	M	1	2.6
86	46	F	3	2.4
			3	2.7
			3	3.7
87	39	M	3	2.1
88	58	F	3	4.5
			5	2.6
			5	2.7
89	33	F	2	1.6
			3	1.5
90	62	M	5	2.4
			5	2.5
91	29	M	2	1.8
92	49	F	3	4.4
			3	4.5
93	28	F	6	1.8
94	26	M	6	1.8
			2	3.6

95	21	M	6	3.8
96	35	F	3	1.6
97	20	M	6	1.8
			6	2.8
			6	3.8
98	37	F	2	1.8
			1	2.6
99	66	F	5	3.1
			5	3.2
			3	2.3
			3	2.4
			3	1.4
			2	1.6
100	48	M	3	4.7
101	50	F	6	1.8
102	58	F	3	2.5
103	75	F	4	1.3
			3	2.3
			5	4.3
			5	1.4
			5	1.3
104	47	F	3	3.2
			3	3.5
105	70	M	4	4.1
			4	3.3
106	50	M	3	4.8
			3	1.7
			3	1.5
			3	3.6
			3	3.7
107	40	F	3	1.7
			3	1.6
			3	2.6
108	36	F	3	1.5
			3	2.5
109	63	F	3	3.1
110	34	M	3	3.5
			3	3.6
			4	4.5
			3	2.7
111	59	F	3	2.2
			3	2.3
			3	1.3

			3	2.6
			3	2.5
112	60	F	3	4.4
			5	4.5
			5	1.3
			5	1.5
113	35	M	5	4.7
			2	4.8
			3	3.7
114	44	F	3	1.8
			3	3.5
115	51	F	3	1.2
			3	2.2
116	66	M	2	1.6
			4	4.1
			4	3.1
117	27	F	3	4.8
			3	3.6
118	22	M	3	4.7
			2	4.6
119	48	M	3	2.3
120	45	F	3	2.1
			3	2.2
121	26	M	3	4.7
122	60	F	2	4.7
			3	1.3
			2	3.2
123	57	M	3	4.5
			3	1.4
			3	2.6
124	50	F	1	2.1
			1	2.2
125	34	M	1	3.6
126	40	M	3	2.5
			5	2.6
127	50	F	3	3.2
			3	3.6
			3	3.7
			3	1.5
128	25	F	1	3.7
129	46	F	3	2.7
130	68	M	5	4.8
			5	2.8

131	54	F	5	2.1
			5	2.2
			5	4.3
132	85	M	2	2.5
			2	1.6
			3	1.7
133	40	F	3	2.2
			3	2.3
			3	2.8
134	53	F	5	2.3
			5	2.4
			5	3.4
			3	4.7
			3	4.8
135	60	M	3	2.8
			3	3.8
			3	3.5
			3	3.6
			3	2.1
			3	2.2
			3	1.3
			3	1.1
			3	3.3
			4	3.2
136	44	F	3	3.7
			3	3.8
			3	4.7
			4	2.2
137	54	M	3	1.8
138	60	M	3	4.1
139	55	M	3	4.2
140	26	F	2	1.6
			2	1.7
141	50	F	1	4.6
142	95	M	3	1.6
143	45	M	3	2.7
			3	2.8
144	40	F	2	4.7
145	80	F	3	4.4
			3	4.5
146	38	F	3	1.3
			3	1.4
			1	4.4

147	80	F	3	1.3
148	20	M	2	4.6
149	59	F	5	4.7
			5	4.5
150	29	F	3	2.5
			3	2.7
			3	2.8
151	44	M	2	4.4
152	54	M	3	1.4
153	82	M	2	1.6
154	60	M	3	2.3
			2	2.4
155	64	M	4	1.5
			3	2.3
			4	4.4
156	72	M	3	3.1
			3	3.2
			2	4.7
157	52	F	3	3.4
			3	2.4
158	71	M	4	2.7
159	57	F	3	4.3
160	36	F	3	1.5
161	27	F	2	3.6
162	40	M	3	1.4
			2	3.7
163	53	M	4	4.4
			4	4.5
164	18	M	5	3.4
			5	1.4
			5	2.4
165	46	F	3	2.6
			3	2.7
			2	2.4
166	50	F	4	2.7
167	75	F	3	3.4
			4	2.7
			2	3.3
168	29	M	3	3.7
169	72	M	3	3.1
170	50	M	2	3.5
171	89	M	1	4.6
172	49	F	1	2.8

173	30	F	4	1.1
174	66	M	4	1.2
175	30	F	6	1.8
176	60	M	3	2.6
			4	3.3
			4	3.4
177	18	M	1	3.6
			1	4.5
			4	2.4
			1	3.4
178	67	F	4	1.1
			4	2.1
179	71	M	4	3.1
			4	3.3
			4	4.1
			4	4.2
180	44	F	3	2.5
			3	2.6
181	23	M	1	4.4
182	47	M	1	1.1
183	45	M	3	1.7
184	34	F	1	4.6
185	43	M	1	1.6
186	24	M	3	1.6
187	40	M	3	2.5
			4	2.7
188	50	M	1	2.6
			4	2.7
189	63	M	4	1.6
190	15	F	5	3.4
191	34	M	3	1.4
192	59	M	3	3.4
			3	3.5
193	62	M	4	2.7
194	34	M	1	4.8
195	49	M	5	4.4
196	61	M	3	3.3
			3	3.6
			4	4.4
197	24	M	1	1.8
198	54	F	3	1.6
199	20	F	3	1.6
200	71	F	3	3.1

			3	2.7
201	51	M	4	3.8
202	20	M	1	1.8
203	36	M	3	1.1
			3	2.1
204	18	M	1	4.6
205	75	F	5	3.4
206	46	F	1	2.8
207	25	M	3	3.2
208	27	M	2	3.5
			5	4.8
209	26	F	2	3.7
			3	3.6
210	27	M	2	2.4
211	68	F	4	4.2
212	54	F	4	3.3
			3	3.4
213	20	F	3	1.8
214	87	M	3	3.3
			3	3.4
215	48	F	3	1.4
			3	4.3
			3	2.7
216	69	M	3	1.1
217	42	F	3	2.5
218	81	F	2	1.7
219	29	M	5	4.8
220	43	M	3	1.5
221	20	M	3	1.5
222	22	F	2	1.6
223	22	M	6	2.8
224	56	M	3	2.4
225	56	F	3	3.2
226	48	M	6	2.8
227	64	F	2	2.5
228	17	M	5	1.4
229	57	M	3	1.8
230	66	M	4	4.6
			3	2.4
			1	1.2
			2	1.6
			4	1.6
231	37	F	3	3.7

			1	1.6
			3	3.4
232	45	M	3	2.1
			6	4.3
			2	2.2
			4	1.2
			4	1.3
			3	1.6
			3	4.6
233	19	M	2	2.6
234	59	M	3	3.6
235	45	M	4	4.4
			3	1.2
			4	4.3
236	41	M	4	3.7
			4	4.2
237	40	M	6	1.8
238	70	F	3	2.6
			5	2.7
			5	2.8
239	56	M	3	4.4
			2	4.8
240	45	M	3	3.5
			3	2.5
			3	1.1
			3	2.1
			5	4.6
			4	2.2
241	43	F	5	4.2
242	64	F	4	3.2
243	50	F	5	3.4
			5	4.4
			4	4.2
244	20	M	4	4.2
			4	2.6
			1	2.6
245	30	F	3	2.4
			3	1.4
			3	1.5
246	65	F	3	2.6
			3	3.4
			3	3.5
247	34	F	3	3.6

			3	4.4
			3	4.5
			3	1.5
			3	1.6
248	45	M	4	4.2
249	33	F	3	3.7
			4	3.8
			3	4.4
			3	4.5
250	48	F	4	4.4
			3	4.5
			3	2.7
			3	3.5
251	62	F	4	1.6
252	26	F	3	4.7
253	28	F	1	2.6
254	63	F	3	2.6
255	42	M	2	4.5
			4	4.4
256	21	M	3	4.7
			3	1.6
			2	1.7
257	48	F	3	1.4
			3	1.5
			2	2.4
			2	2.5
258	18	F	3	1.7
			3	2.5
			3	3.6
			3	3.7
			2	4.7
259	48	F	3	1.5
			3	1.6
			2	4.5
			2	4.6
260	53	M	3	1.6
			3	1.7
			2	2.6
			2	2.7
261	39	F	3	4.6
			3	4.7
			3	1.6
			3	1.7

262	42	F	3	2.6
			2	2.8
			2	1.6
			2	1.8
263	40	F	3	2.4
264	35	F	3	4.7
			2	4.8
			3	2.8
			3	2.2
265	62	F	4	1.6
266	26	F	3	4.7
267	28	F	3	2.6
268	63	F	3	2.6
			3	1.2
			3	2.4
269	21	M	3	4.6
			3	4.7
			3	1.6
			3	1.4
270	21	M	3	1.4
			3	1.6
			3	2.6
			3	2.4
			3	3.4
271	32	F	3	1.1
272	43	F	5	4.5
			6	4.6
273	25	M	2	3.8
274	34	M	2	1.8
275	48	F	1	1.4
276	43	F	1	1.5
277	49	F	4	3.4
278	55	M	4	2.8
279	56	F	3	4.2
			2	3.2
			2	3.3
280	30	F	2	3.3
			2	2.6
281	43	M	3	2.4
282	84	F	3	3.5
283	62	F	4	1.6
284	26	F	3	4.7
285	28	F	1	2.6

286	63	F	3	2.6
			3	2.4
			3	1.2
			4	4.5
287	21	M	3	4.6
			3	4.7
			3	1.6
			3	1.4
288	32	F	3	1.1
289	43	F	5	4.5
			3	4.6
290	25	M	2	3.8
291	34	M	2	1.8
292	48	F	1	1.4
293	43	F	1	1.5
294	49	F	4	3.4
295	55	M	4	2.8
296	56	F	3	4.2
			3	3.2
			3	3.3
297	30	F	3	1.6
298	43	M	3	2.4
299	84	F	3	3.5
300	19	M	2	3.6
			5	4.4
301	45	F	1	1.8
302	48	M	4	4.7
303	60	M	4	4.1
			3	1.2
			3	1.3
304	46	M	4	4.2
305	62	M	3	3.1
			3	3.2
306	57	F	3	2.3
			2	1.3
			4	4.2
307	42	M	3	2.2
308	19	F	1	4.7
			3	3.4
309	50	M	3	4.2
			3	2.6
			4	3.2
310	40	M	3	2.2

			3	3.7
			3	2.6
311	43	M	3	3.7
312	51	F	3	2.2
313	50	F	3	2.8
			3	2.7
314	43	F	3	1.3
315	49	F	3	4.6
316	35	M	3	3.7
317	61	M	2	2.6
			2	2.7
318	23	M	3	2.4
319	30	M	3	2.2
			3	2.7
320	38	M	3	1.5
321	44	F	3	2.6
			3	1.5
			3	1.4
322	20	F	6	1.8
323	21	M	3	3.8
			3	2.8
324	76	F	3	2.7
			3	3.4
325	40	F	3	2.8
			2	3.8
326	42	F	3	3.8
			2	4.6
327	26	F	3	3.6
			3	3.7
			3	2.5
			6	1.8
328	26	F	2	1.4
329	79	M	3	4.3
330	40	M	1	3.6
331	55	F	2	1.8
332	33	F	3	2.2
333	55	M	3	1.8
334	53	F	2	2.6
335	54	F	3	2.5
			3	2.6
			3	3.3
336	20	F	2	4.7
337	27	F	3	3.6

			3	4.6
338	43	F	2	1.4
			3	4.4
			3	4.5
339	22	M	3	4.8
			3	3.7
			3	2.6
			3	2.7
340	17	F	2	3.7
341	46	F	3	3.2
			3	2.3
			3	1.4
			3	1.5
			3	1.2
			3	1.3
			3	2.6
			3	2.7
342	60	F	4	4.7
343	38	F	3	2.1
344	26	F	3	2.4
			3	2.5
345	38	F	2	1.8
346	57	M	3	3.5
			3	3.6
347	43	F	2	1.6
			2	1.7
348	43	M	2	2.4
349	27	M	2	4.8
350	29	M	3	2.6
351	31	F	3	2.1
			3	2.2
			3	4.1
			3	4.2
			3	3.2
352	24	F	3	3.6
353	27	F	3	4.6
			3	3.7
354	21	M	3	3.7
			3	4.7
355	21	F	3	1.5
356	23	M	2	4.7
357	27	M	3	3.7
358	60	M	2	3.3

			3	2.5
			3	2.6
359	21	F	3	4.6
360	24	F	2	4.6
361	38	M	3	2.5
			3	2.6
362	80	M	4	1.2
			4	2.2
363	64	F	2	3.5
364	81	M	2	2.4
365	42	M	2	1.8
366	26	M	3	4.8
367	40	M	3	1.3
368	52	F	2	2.4
			2	2.5
			2	1.5
			2	1.4
369	25	F	6	2.3
370	52	M	2	2.8
371	41	F	1	3.8
372	47	M	2	3.8
373	49	F	2	2.6
374	20	F	3	1.6
			3	4.7
375	42	F	4	1.2
			4	4.4
376	18	F	3	3.4
			3	3.5
377	30	F	4	3.8
378	52	M	3	3.1
			3	3.2
			3	4.1
			3	4.2
379	60	M	4	4.7
380	60	M	4	4.6
381	52	F	3	1.3
382	22	F	3	4.6
383	50	F	5	3.2
			5	3.3
384	13	F	5	3.4
385	28	M	3	2.5
			2	2.7
			3	1.4

386	41	M	3	4.7
			3	4.8
			3	3.6
			3	3.8
			3	1.4
387	49	M	1	1.5
388	18	F	2	2.6
389	67	M	3	4.4
390	29	M	2	1.8
391	22	F	3	1.4
			3	1.6
392	54	F	6	1.8
393	32	F	3	1.2
394	51	F	3	1.6
395	62	F	2	1.8
396	44	F	3	1.8
397	36	F	2	1.4
			2	1.5
398	25	M	2	1.1
			2	1.2
399	48	M	4	1.6
400	45	M	3	4.1
			3	3.1
401	52	F	1	4.7
402	51	M	5	1.2
			3	1.5
			3	1.8
			3	1.6
			3	1.7
403	21	F	5	4.8
404	20	M	1	4.8
405	71	F	3	4.6
			3	4.7
			3	3.4
406	34	F	3	2.4
407	46	M	4	3.5
408	43	F	3	2.6
			6	4.8
409	54	F	3	3.1
410	53	F	6	2.2
411	38	F	3	1.4
			3	1.2
412	25	M	6	3.5

413	78	M	5	1.7
			5	1.8
			3	3.5
414	44	F	3	2.1
			6	1.1
415	34	F	3	1.4
			3	1.6
416	17	F	3	1.5
417	35	F	3	2.5
			3	2.6
418	49	F	4	2.6
419	20	M	5	3.4
420	68	F	4	3.1
			4	3.2
421	48	F	3	2.4
422	85	M	5	2.7
			5	2.8
423	17	M	3	2.6
424	53	F	4	3.4
425	28	M	3	2.4
426	30	M	3	1.5
427	22	M	6	1.8
428	54	M	3	1.3
			5	1.4
429	42	M	3	4.5
430	59	M	3	4.6
431	31	F	3	1.6
			3	2.4
432	21	F	3	2.4
			6	1.8
433	61	M	5	4.2
			5	3.2
			5	3.7
434	14	F	5	2.4
435	64	F	3	3.1
			3	3.6
			3	4.2
			3	4.4
			3	1.7
			4	4.1
436	66	F	5	2.3
437	30	F	3	2.1
			3	2.8

438	46	F	3	2.1
			3	2.6
439	22	M	6	3.8
440	54	F	3	3.5
			3	3.6
			3	2.6
441	52	M	3	2.4
			3	2.5
442	32	F	3	1.8
443	24	M	2	1.6
444	30	F	3	2.4
			1	3.6
			1	3.7
445	58	F	1	3.7
			2	2.6
446	45	F	3	2.4
447	52	M	3	3.8
448	57	F	3	3.5
			3	3.6
449	52	F	2	3.8
			2	2.4
450	40	F	2	1.5
451	62	M	3	2.3
452	48	M	2	2.4
			2	3.5
453	75	F	2	3.4
			2	2.3
454	39	F	3	1.4
			1	4.8
455	71	M	6	2.8
456	50	F	3	2.5
			3	2.4
			3	4.6
457	25	M	4	1.7
			4	1.6
458	32	M	4	4.8
459	72	F	3	1.5
460	50	F	4	1.3
461	15	M	3	2.6
462	18	M	3	3.6
463	18	M	2	1.7
			2	1.4
464	19	M	2	1.7

465	24	M	3	3.5
			3	2.6
466	17	F	2	3.6
			2	3.7
467	47	F	3	2.7
			3	2.8
468	78	M	4	2.6
469	29	F	3	2.5
			2	2.8
470	43	M	3	3.5
471	30	F	1	3.8
472	60	F	3	4.4
			3	4.5
			3	3.7
			3	3.8
			3	1.5
			4	1.6
473	60	F	3	2.6
			3	1.2
			4	4.1
			2	4.6
			2	4.7
474	44	F	3	2.4
			3	2.2
475	66	F	3	2.2
			3	2.3
			5	4.4
			5	4.3
476	21	F	3	1.4
477	61	F	4	1.7
478	32	F	2	4.7
479	29	F	2	1.6
			3	1.4
			3	3.7
480	20	F	3	1.1
			3	2.1
481	39	F	3	4.4
482	28	M	2	4.7
483	31	M	1	4.6
			3	2.4
484	56	M	4	3.6
			4	3.7
485	40	F	3	2.7

			3	2.8
486	68	F	3	3.2
			3	4.2
487	36	F	1	4.7
488	61	M	2	2.7
489	49	M	2	1.6
490	49	M	1	3.6
491	71	M	3	2.3
			4	1.1
492	59	F	2	1.3
			2	1.7
493	39	F	3	2.2
			3	2.4
			3	2.5
			3	1.1
			3	1.2
494	71	M	5	2.1
			5	2.2
			5	1.6
			5	1.7
			5	1.4
495	61	F	5	3.5
496	32	F	2	1.8
			2	4.4
497	17	M	2	2.5
498	32	M	2	2.8
499	44	M	2	2.5
			2	4.5
			2	4.4
500	40	M	2	2.1
501	45	F	5	1.6
502	42	F	3	2.5
			3	1.4
			1	2.8
503	38	M	2	1.6
			3	2.6
			3	2.7
			1	3.7
504	26	M	3	2.7
			3	1.4
			3	1.5
			6	2.8
			3	3.2

505	65	F	2	2.6
			2	4.8
506	32	F	3	1.4
			3	2.7
507	46	M	4	4.8
508	70	M	3	4.7
509	50	F	1	2.4
			3	2.3
			4	4.3
			4	4.4
			2	2.1
510	52	M	3	3.8
511	42	F	4	3.8
			2	4.4
			4	1.2
			4	1.3
512	48	M	3	3.6
			3	2.5
513	14	M	2	4.6
514	47	F	6	2.8
515	49	F	2	2.8
			2	1.7
516	55	F	6	1.8
			6	1.7
517	45	M	3	2.2
			3	2.1
518	64	M	3	2.2
			2	1.1
			2	2.1
519	33	M	2	1.8
520	20	M	1	4.5
521	42	F	3	1.2
522	40	F	1	2.5
523	56	M	3	1.5
524	76	F	3	3.2
			3	3.3
			3	3.4
			3	3.1
			3	4.1
			3	4.2
525	54	F	3	1.4
526	39	F	2	1.2
			2	1.5

			2	2.5
			2	2.2
527	21	F	1	2.8
528	24	F	1	1.8
			1	1.6
529	65	F	3	3.6
			3	4.6
			4	3.1
530	20	F	6	1.8
531	48	F	3	2.2
			3	1.4
			3	3.1
			3	3.2
532	21	F	3	1.5
533	60	M	3	2.4
			3	2.5
			3	1.4
			3	1.5
534	24	M	1	1.8
535	57	M	3	2.7
536	68	M	3	3.7
537	26	F	5	2.8
			5	1.8
538	25	M	3	1.6
539	39	F	1	2.1
540	39	F	3	3.5
			3	3.4
541	20	F	6	2.8
542	34	F	3	3.6
543	65	M	3	1.4
			3	1.5
544	69	M	2	2.6
545	25	M	3	1.5
			3	1.6
546	30	F	3	2.8
			6	4.8
547	69	F	3	2.8
			3	2.4
548	25	F	1	2.8
			6	4.8
			3	3.6
			3	2.4
549	41	F	6	3.8

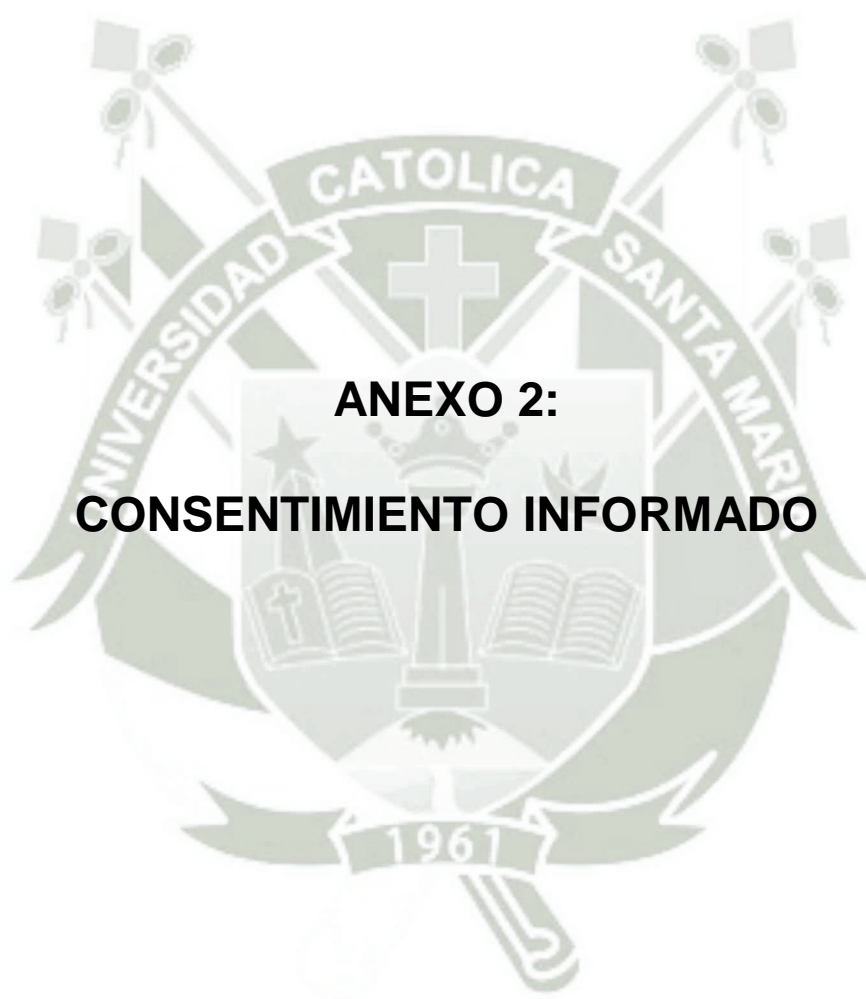
			6	4.8
550	64	M	6	2.8
			4	1.8
551	16	M	5	3.4
552	60	M	4	4.6
			4	1.1
			4	1.2
553	44	F	3	1.6
			3	2.1
554	41	M	3	4.6
			3	4.7
			3	2.7
555	21	M	1	2.8
556	21	M	3	4.5
			6	2.8
			6	1.8
			3	3.7
557	29	M	2	1.6
558	68	M	3	2.5
			2	2.4
559	63	F	4	2.7
560	38	F	1	1.5
			2	1.6
561	37	M	2	3.6
			4	3.1
562	58	M	4	2.6
563	61	M	3	1.3
			3	1.4
			3	1.6
564	38	M	1	4.6
			1	4.5
			3	2.2
565	24	M	2	4.8
			6	2.3
566	14	F	3	4.8
			3	2.2
			2	2.6
			2	2.7
567	51	F	2	2.5
			1	2.6
			2	1.8
			5	2.4
568	50	F	3	2.1

			2	2.5
569	57	F	2	3.7
			4	3.8
			4	4.8
570	67	F	2	1.5
			5	2.5
571	53	M	3	2.2
572	87	M	3	2.3
573	45	F	2	3.7
574	50	F	3	4.5
			3	4.7
575	74	M	4	3.4
			4	3.5
576	56	F	3	1.2
			2	2.6
			6	4.8
577	62	F	4	3.2
			4	4.2
578	25	F	3	2.7
579	52	M	3	2.5
			4	3.1
			3	4.1
			3	3.2
580	45	M	3	1.5
581	45	F	3	3.6
			1	2.7
582	69	F	1	2.7
			3	1.1
			6	4.7
583	31	F	3	2.2
			2	2.8
584	68	F	4	3.1
			3	1.4
585	49	M	3	1.2
			3	1.4
			3	4.4
			3	4.5
			3	3.3
586	63	M	4	2.2
			4	2.4
			4	2.5
587	33	F	1	2.2
588	58	F	4	2.5

589	46	F	3	4.2
			3	4.3
			3	3.2
			3	3.3
			3	4.8
590	30	F	3	1.6
591	34	F	3	2.3
592	35	F	3	1.5
			3	1.6
593	32	F	2	3.7
594	74	M	4	4.2
			4	4.3
			4	2.6
			4	3.2
			4	3.3
595	78	F	3	2.1
			3	2.3
			3	1.1
596	37	F	2	3.8
			3	4.5
597	45	F	3	4.8
598	36	M	3	1.6
599	40	F	2	2.7
600	59	F	5	4.2
			4	4.4
601	57	F	3	1.5
602	47	F	4	4.1
603	45	M	3	1.7
			3	2.7
			3	3.7
604	26	F	3	1.6
605	16	M	3	1.6
606	18	M	3	2.5
			3	3.6
607	37	M	2	1.7
608	57	F	3	4.5
609	45	F	3	2.2
			3	2.3

Pulpitis	1
Necrosis pulpar	2
Resto radicular	3
Periodontitis	4
Motivos protéticos, ortodóncicos o estéticos	5
Anomalías de posición, erupción o de número	6





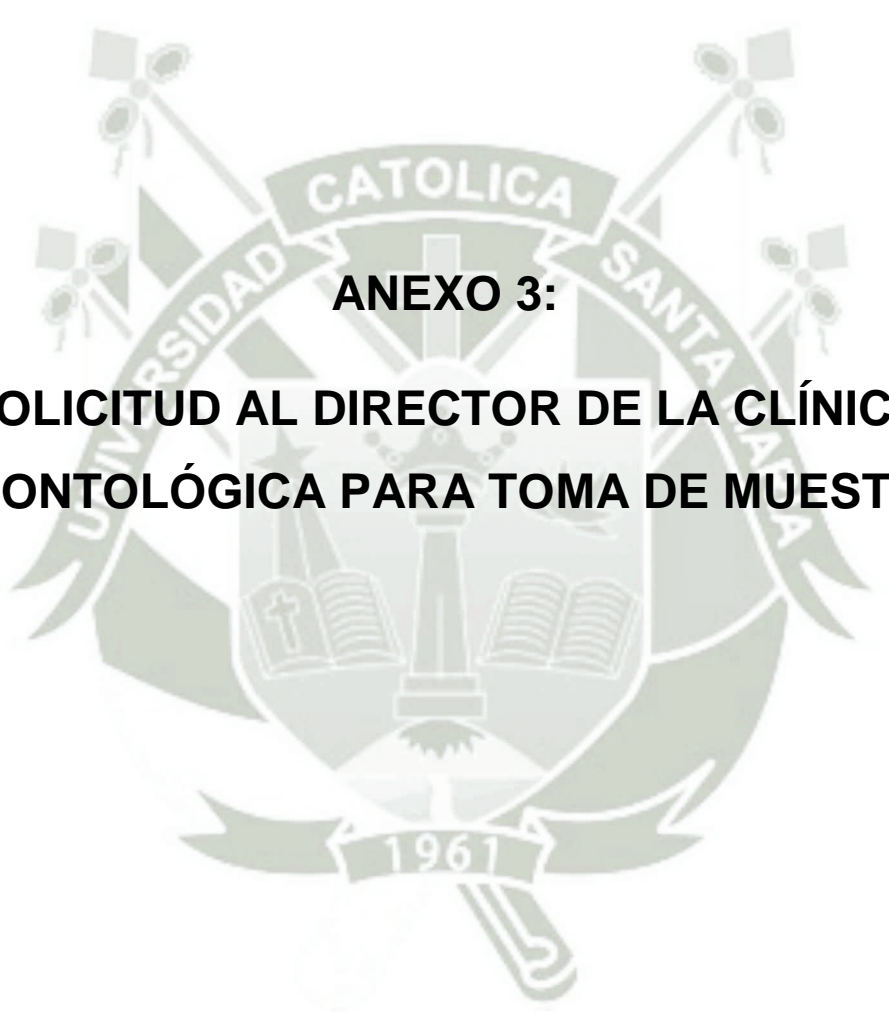
**ANEXO 2:
CONSENTIMIENTO INFORMADO**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo: _____, estoy de acuerdo en participar de la investigación “Frecuencia de piezas dentales extraídas en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María en las asignaturas de Cirugía Bucal II y III, Arequipa 2014.”. Se me ha explicado los objetivos y procedimientos del estudio. Por lo tanto al firmar este documento autorizo que me incluyan en esta investigación sin compromiso o interés alguno.

FIRMA DEL ALUMNO

FIRMA DEL INVESTIGADOR



ANEXO 3:

**SOLICITUD AL DIRECTOR DE LA CLÍNICA
ODONTOLÓGICA PARA TOMA DE MUESTRA**

**SOLICITO: PERMISO PARA TOMAR MUESTRAS EN LA
CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA**

**SEÑOR DIRECTOR DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**

ANDREE STIVEN FLOR PINTO, con Código de
Matrícula N° 2008700841, ante Ud. respetuosamente me
presento y expongo:

Que, para completar información para mi tesis titulada:
**“INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE PIEZAS DENTALES EXTRAÍDAS EN
LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2014 ”**, recorro a su Despacho a fin de solicitar
permiso para tomar muestras en la Clínica Odontológica.

POR LO EXPUESTO

Ruego a usted acceder a mi petición, agradeciendo
de ante mano la atención prestada a la presente.

Arequipa, 28 de septiembre del 2015

*Recibido
2/10
2/15
[Signature]*

Andree Flor Pinto

ANDREE STIVEN FLOR PINTO
Código de Matrícula N° 2008700841