

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, LEON
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA ORAL



MONOGRAFIA PARA OPTAR AL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA

“ALTERACIONES DENTARIAS CLÍNICAS DE TAMAÑO, FORMA, NÚMERO Y LOCALIZACION EN ESTUDIANTES DE I y II CURSO DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA, FACULTAD DE ODONTOLOGIA, UNAN-LEON, PERIODO JUNIO-OCTUBRE 2013.”

AUTORES:

BR. LUIS ALBERTO GUTIERREZ MIJANGOS.

BRA. FRANIA DEL ROSARIO JARQUIN GARCIA.

TUTORA:

DRA. MARITZA VASQUEZ DIAZ.

ASESOR:

DR. MANUEL PAZ BETANCO.

LEON, SEPTIEMBRE DEL 2014.

“A LA LIBERTAD POR LA UNIVERSIDAD”

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo monográfico:

- ✚ A Dios, por habernos permitido llegar hasta este punto y permitirnos lograr nuestros objetivos.
- ✚ A la Virgen María, porque al igual que de su hijo Jesucristo, siempre nos ha brindado su amor incondicional de madre.
- ✚ A nuestros padres, por habernos apoyado en todo momento, por sus consejos, por su ejemplo de perseverancia y constancia, valores, por la motivación constante que nos ha permitido ser personas de bien y por su amor incondicional.
- ✚ A nuestro asesor metodológico que siempre estuvo en todo momento siempre apoyándonos.
- ✚ A nuestros maestros que en este andar por la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias en nuestra formación y prepararnos para los retos que pone la vida.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos de manera muy especial a todas aquellas personas que contribuyeron para que llegáramos a esta parte esencial de nuestra carrera:

- ✚ A Dios nuestro Padre Celestial, quien nos ilumino para concluir con éxito esta carrera.
- ✚ A nuestros padres, porque sin su apoyo sustancial, no hubiéramos llegado al final de nuestra formación universitaria.
- ✚ A nuestra tutora científica Dra. Maritza Vásquez Díaz y a nuestro asesor metodológico Dr. Manuel Paz Betanco, por haber emprendido con nosotros este proyecto de investigación.
- ✚ A los estudiantes de la carrera de Odontología, que participaron como pacientes en este trabajo monográfico.
- ✚ A profesores, quienes después de un largo camino de orientación y guía nos enseñaron las herramientas básicas para caminar por el sendero de la Odontología.

RESUMEN

Gutiérrez, LA *. Jarquin, FR*. Vásquez, M**. Paz-Betanco, MA***.

Las alteraciones dentarias constituyen una amplia gama de posibilidades clínicas que exigen además de una historia clínica establecida, la correcta interpretación en los pacientes. La investigación clínica de estas anomalías concuerda que su etiología es multifactorial. Estas alteraciones dentales no contribuyen a la mejoría de la calidad de vida de los pacientes, puesto que estos causan inestabilidad de tipo funcional-estético y hasta psicológico.

Material y Método: se realizó estudio descriptivo de corte transversal. Muestra no probabilística de 58 pacientes, analizándose las piezas dentales individualmente. Se diseñó un instrumento de recolección de información en base a los objetivos del estudio. Los datos obtenidos se introdujeron en una base de datos usando el programa SPSS 21.

Resultados: De los 58 pacientes evaluados, 22 pertenecían al sexo masculino y 36 al femenino, de estos pacientes 16 presentaron anomalías dentales; 7 varones y 9 mujeres; 7 pertenecían al I Curso y 9 al II Curso. En el maxilar superior se encontraron 13 anomalías y en el maxilar inferior 10 anomalías. La agenesia del tercer molar inferior fue la anomalía dental encontrada más frecuente seguida de la agenesia del incisivo lateral superior. Las alteraciones de número seguida de las de localización fueron las más frecuentemente encontradas con 55.52% y 17.39% respectivamente.

Conclusiones: la mayor frecuencia de alteraciones dentales fue en el sexo femenino y el curso académico con mayor afectación fue el II Curso. El maxilar superior fue el que presentó el mayor número de casos. La alteración dental más prevalente fue la agenesia del tercer molar inferior. Y el tipo de alteración dental más frecuente fue las alteraciones de número.

INDICE

Introducción.....	1-2
Objetivos.....	3
Marco teórico.....	4
-Embriología Dentaria (Ontogénesis).....	4
-Formación del órgano dentario.....	5-7
-Desarrollo y formación del patrón radicular.....	7-8
-Alteraciones durante la morfogénesis dentaria.....	8
-Alteraciones de tamaño.....	9-10
-Alteraciones de forma.....	10-13
-Alteraciones de numero.....	13-18
-Alteraciones de localización o erupción.....	18-19
Estudios Relacionados.....	19-21
Diseño Metodológico.....	22-29
Resultados.....	30-41
Discusión de resultados.....	42-46
Conclusiones.....	47-48
Recomendaciones.....	49-50
Referencias bibliográficas.....	51-54
Anexos.....	55-68

INTRODUCCION

Las anomalías o alteraciones dentarias constituyen una amplia gama de posibilidades clínicas que exigen además de una historia clínica establecida, la correcta interpretación en los pacientes desde el punto de vista individual.¹⁰

La mayoría de los estudios concuerdan y proponen que dentro de los factores causales para estas alteraciones del desarrollo dentario y de los maxilares; se encuentran los traumatismos, las infecciones durante el desarrollo dental, la sobredosis de radiación, la disfunción glandular, el raquitismo, la sífilis, el sarampión durante el embarazo y los disturbios intrauterinos severos; sin embargo, los factores más comunes asociados son los evolutivos en general y los hereditarios en particular, más a menudo transmitidos como un patrón autosómico dominante.⁷⁻¹⁷

En la clínica odontológica las visitas al dentista por anomalías dentarias sucede cuando los padres de familia observan anormalidades en la cavidad bucal de sus hijos y los llevan al especialista en la materia. Las alteraciones más comunes por las que acuden al odontólogo son las alteraciones de la erupción dental y en exámenes clínicos bucales y radiografías de rutina se descubren por el mismo dentista las demás alteraciones aunque no sea el motivo de la consulta del paciente en ese momento.⁹

Las alteraciones dentales no contribuyen a la mejoría de la calidad de vida de los pacientes, puesto que una vez enterado el paciente que presenta alguna alteración dentaria se forman en su personalidad problemas de naturaleza psicológica que lo aíslan en muchas ocasiones de su entorno.¹²

Los estudiantes de odontología como futuros profesionales de la misma además de conocer las presentaciones clínicas de alteraciones dentales en los pacientes se deben de conocer su propia cavidad oral haciendo uso del autoexamen bucal para mejorar su apariencia estética y ser el ejemplo para sus pacientes. Razón por la que se consideró importante determinar la frecuencia de alteraciones dentarias

Clínicas de tamaño, forma, número y localización en estudiantes del I y II curso de la carrera de Odontología , Facultad de Odontología, UNAN-León, periodo Junio- Octubre del año 2013.

Con esta investigación se pretende informar a los estudiantes de Odontología de la UNAN-León la frecuencia de anomalías dentales en los futuros profesionales de la misma.

OBJETIVO GENERAL

- Determinar la frecuencia de alteraciones dentarias clínicas de tamaño, forma, número y localización en estudiantes de I y II curso de la carrera de Odontología, Facultad de Odontología, UNAN-León, periodo Junio-Octubre 2013.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar la frecuencia de alteraciones dentarias en los estudiantes, según sexo y curso académico.
2. Enumerar la frecuencia de las alteraciones dentarias según arcada en los maxilares.
3. Señalar la alteración dental más frecuente en los pacientes.
4. Identificar el tipo de alteración dental más frecuente en los pacientes.

MARCO TEORICO

EMBRIOLOGÍA DENTARIA (ODONTOGÉNESIS)

La dentición humana consta de dos tipos de dentición: dentición primaria, decidua, caduca o de leche y dentición secundaria o permanente. Ambos se originan de la misma manera y presentan una estructura histológica similar.⁵

Los dientes se desarrollan a partir de brotes epiteliales que normalmente, empiezan a formarse en la porción anterior de los maxilares y luego avanzan en dirección posterior. Poseen una forma determinada de acuerdo con el diente al que darán origen y tienen una ubicación precisa en los maxilares, pero todos poseen un plan de desarrollo común que se realiza forma gradual y paulatina.^{5,6}

Las dos capas germinativas que participan en la formación de los dientes son: el epitelio ectodérmico, que origina el esmalte, y el ectomesénquima que forma los tejidos restantes (complejo dentinopulpar, cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar).⁵

Son numerosos los mecanismos que guían y controlan el desarrollo dental, pero es el fenómeno inductor el esencial para el comienzo de la organogénesis dentaria.^{5, 10}

En la odontogénesis, el papel inductor desencadenante es ejercido por el ectomesénquima o mesénquima cefálico, denominado así porque son células derivadas de la cresta neural que han migrado hacia la región cefálica. Este ectomesénquima ejerce su acción inductora sobre el epitelio bucal de (origen ectodérmico) que reviste al estomodeo o cavidad bucal primitiva.⁶

La acción inductora del mesénquima ejercida por diversos factores químicos en las distintas fases del desarrollo dentario y la interrelación, a su vez, entre el epitelio y las diferentes estructuras de origen ectomesenquimático conducen hacia una interdependencia tisular o interacción epitelio-mesénquima, mecanismo que constituye la base del proceso de formación de los dientes.⁶

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

FORMACIÓN DEL ÓRGANO DENTARIO

El ciclo vital de los órganos dentarios comprende una serie de cambios químicos, morfológicos y funcionales que comienzan en la sexta semana de vida intrauterina (cuarenta y cinco días aproximadamente) y que continúan a lo largo de toda la vida del diente. La primera manifestación consiste en la diferenciación de la lámina dental o listón dentario, a partir del ectodermo que tapiza la cavidad bucal primitiva o estomodeo. ^{1, 2, 6}

El epitelio ectodérmico bucal en este momento está constituido por dos capas: una superficial de células aplanadas y otra basal de células altas, conectadas al tejido conectivo embrionario o mesénquima por medio de la membrana basal (MB).

Inducidas por el ectomesénquima subyacente, las células basales de este epitelio bucal proliferan a todo lo largo del borde libre de los futuros maxilares dando lugar a dos nuevas estructuras: la lámina vestibular y la lámina dentaria. ⁵

Lámina vestibular

Sus células proliferan dentro del ectomesénquima, se agrandan rápidamente, degeneran y forman una hendidura que constituye el surco vestibular entre el carrillo y la zona dentaria. ^{5, 6}

Lámina dentaria

Se debe a una actividad proliferativa intensa y localizada, en la octava semana de vida intrauterina, se forman en lugares específicos 10 crecimientos epiteliales dentro del ectomesénquima de cada maxilar, en los sitios (predeterminados genéticamente) correspondientes a los 20 dientes deciduos. De esta lámina, también se originan los 32 gérmenes de la dentición permanente alrededor del quinto mes de gestación. ^{5, 6}

Los primordios se sitúan por lingual o palatino en relación a los elementos primarios. Los molares se desarrollan por extensión distal de la lámina dental. El indicio del primer molar permanente existe ya en el cuarto mes de vida intrauterina. Los molares segundo y tercero comienzan su desarrollo después del

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

nacimiento, alrededor de los cuatro o cinco años de edad. Los gérmenes dentarios surgen en su evolución una serie de etapas que, de acuerdo a su morfología, se denominan: estadio de brote macizo (o yema), estadio de casquete, estadio de campana y estadio de folículo dentario, terminal o maduro.^{5, 6}

Estadio de brote o yema dentaria

El periodo de iniciación y proliferación es breve y casi a la vez aparecen diez yemas o brotes en cada maxilar. La estructura de los brotes es simple, en la periferia se identifican células cilíndricas y en el interior son de aspecto poligonal con espacios intercelulares muy estrechos. Las células del ectomesénquima subyacente se encuentran condensadas por debajo del epitelio de revestimiento y alrededor del brote epitelial (futura papila dentaria).^{5, 6}

Estadio de casquete

La proliferación desigual del brote (alrededor de la novena semana) a expensas de sus caras laterales o bordes, determina una concavidad en su cara profunda por lo que adquiere el aspecto de un verdadero casquete. Su concavidad central encierra una pequeña porción del ectomesénquima que lo rodea; es la futura papila dentaria, que dará origen al complejo dentinopulpar.^{5, 6}

Estadio de campana

Ocurre aproximadamente entre las catorce a dieciocho semanas de vida intrauterina. Se acentúa la invaginación del epitelio interno adquiriendo el aspecto típico de una campana.^{5, 6}

Estadio terminal o de folículo dentario (apositional)

En esta etapa comienza cuando se identifica, en la zona de las futuras cúspides o borde incisal, la presencia del depósito de la matriz del esmalte sobre las capas de la dentina en desarrollo.

El crecimiento aposicional del esmalte y dentina se realiza por el depósito de capas sucesivas de una matriz extracelular en forma regular y rítmica. Se alternan periodos de actividad y reposo a intervalos definidos.

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

La elaboración de la matriz orgánica, a cargo de los odontoblastos para la dentina y de los ameloblastos para el esmalte, es inmediatamente seguida por las fases iniciales de su mineralización.

El mecanismo de formación de la corona se realiza de la siguiente manera: primero se depositan unas laminillas de dentina y luego se forma una de esmalte. El proceso se inicia en las cúspides o borde incisal y paulatinamente se extiende hacia cervical.

En piezas dentarias multicuspidadas, se inicia en cada cúspide de forma independiente y luego se unen entre sí. Esto da como resultado la presencia de surcos en la superficie Oclusal de los molares y premolares, determinando su morfología característica, que permite diferenciar los anatómicamente entre sí.

La membrana basal o futura conexión amelodentinaria puede ser lisa o presentar ondulaciones festoneadas, en algunos sitios la MB presenta soluciones de continuidad por donde se extienden algunas prolongaciones de los odontoblastos, que en el esmalte forman los husos adamantinos o los conductillos o túbulos dentinarios remanentes.^{5,6}

DESARROLLO Y FORMACIÓN DEL PATRÓN RADICULAR

En la formación de la raíz, la vaina epitelial de Hertwig desempeña un papel fundamental como inductora y modeladora de la raíz del diente.

La vaina epitelial es una estructura que resulta de la fusión del epitelio interno y externo del órgano del esmalte sin la presencia del retículo estrellado a nivel del asa cervical o borde genético.

La formación del patrón radicular involucra fenómenos inductivos; el epitelio de la vaina modela además el futuro límite dentinocementario e induce la formación de dentina por dentro y cemento por fuera.^{5,6}

En los dientes multirradiculares la vaina entre dos o tres especies de lengüetas epiteliales o diafragmas en el cuello, dirigidas hacia el eje del diente, destinadas a

formar, por fusión, el piso de la cámara pulpar, una vez delimitada el piso proliferan de forma individual en cada una de las raíces.

Al completarse la formación radicular, la vaina epitelial se curva hacia adentro (en cada lado) para formar el diafragma. Esta estructura marca el límite distal de la raíz y envuelve al agujero apical primario. Por el agujero entran y salen los nervios y vasos sanguíneos de la cámara pulpar.^{5,6}

ALTERACIONES DURANTE LA MORFOGÉNESIS DENTARIA

Cuando clínicamente se notan diferencias sustantivas en la forma, tamaño y número de las estructuras dentarias de los maxilares, se habla de anomalías del desarrollo ligadas a la herencia principalmente autosómicas dominante o multifactorial.¹⁰

Una vez diferenciada la lámina dental, si se afecta el brote o yema, éste no se forma inicialmente por ende, no existirá el diente. Esta anomalía se denomina oligodoncia o hipodoncia (ausencia parcial) o anodoncia (ausencia total de dientes en el maxilar)⁸

La ausencia congénita de dientes se puede producir por insuficiencia de la población celular de la cresta neural, para emigrar a los lugares predeterminados para el desarrollo, o por la falta de estímulos inductores primarios necesarios para desencadenar la organogénesis.⁷

Si se desarrollan gérmenes dentarios extra, se llaman dientes supernumerarios. Pueden tener distintas localizaciones entre los otros elementos dentarios o situarse por fuera del plano de oclusión. Si adopta una forma rara o anormal, debido a perturbaciones de la morfodiferenciación, puede observarse falta de relación entre el tamaño de la corona y de la raíz (macrodoncia o microdoncia), o bien coronas irregulares con perlas o con aspecto de frambuesa.^{1,11}

ALTERACIONES DEL TAMAÑO

MICRODONCIA

Cuando todos los dientes en ambas arcadas dentarias son menores de lo normal, la alteración se denomina microdoncia generalizada. Si todos los dientes son uniformemente más pequeños de lo normal, lo cual ocurre en trastornos raros tales como el enanismo hipofisario, la enfermedad se denomina microdoncia generalizada verdadera.¹⁻⁴

El término microdoncia generalizada relativa se emplea cuando la mandíbula y el maxilar superior son de un tamaño algo mayor que el normal pero los dientes son de tamaño normal, dando la falsa impresión de microdoncia generalizada. En esta última los dientes están espaciados.¹³

La microdoncia que afecta a uno o dos dientes es mucho más frecuente que los tipos generalizados. Los dientes individuales más frecuentemente afectados por microdoncia son los incisivos laterales del maxilar superior (espigas laterales) y los terceros molares del maxilar superior. Además de ser unos dientes en miniatura, suelen tener forma cónica y estar ausentes congénitamente. Sin embargo, los segundos premolares maxilares y mandibulares, que suelen faltar congénitamente, rara vez muestran microdoncia. Los dientes supernumerarios también son menores de lo normal y tienen forma cónica.^{9,15}

MACRODONCIA

Cuando todos los dientes de ambas arcadas tienen un tamaño objetivamente mayor que el normal, la alteración se denomina macrodoncia generalizada verdadera y se observa en trastornos raros, como el gigantismo hipofisario.¹⁻⁴

El término macrodoncia generalizada relativa se emplea para describir un estado en el cual la mandíbula y/o el maxilar superior son algo mayores de lo normal, pero los dientes son de tamaño normal. En este trastorno, las arcadas presentan apiñamiento de los dientes.¹³

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

La macrodoncia regional o localizada se observa a veces en el lado afectado de la boca en pacientes con hipertrofia hemifacial. La macrodoncia de un diente aislado se observa en ocasiones, pero es rara y no debería confundirse con la fusión de dos dientes adyacentes.^{9, 15}

ALTERACIONES DE LA FORMA

GEMINACION

La geminación es una anomalía del desarrollo que afecta principalmente a los dientes anteriores y que clínicamente se parece a otra anomalía conocida como fusión. Aun cuando son clínica y microscópicamente similares, se deben a dos procesos de desarrollo diferentes.¹⁻⁴

La geminación se caracteriza por la división parcial o desdoblamiento de un solo primordio dental, produciéndose un diente que muestra dos coronas independientes o separadas parcialmente, una sola raíz y un solo conducto radicular. La geminación puede afectar a las denticiones temporales y a las permanentes.¹⁻⁴

FUSION

La fusión se define como la unión de dos primordios dentales normalmente separados. El criterio mínimo de fusión es que los dientes en cuestión presenten confluencia de la dentina. Esta alteración del desarrollo puede presentarse en la dentición temporal y en la permanente. Se ha descrito cierta tendencia hereditaria.¹⁻⁴

La fusión puede ser completa o incompleta, y su magnitud variará según la etapa del desarrollo que el diente haya alcanzado en el momento de la fusión. Si la fusión se inicia antes de la calcificación, entonces la unión implicará todos los componentes del diente, incluyendo esmalte, dentina, cemento y pulpa. Si la unión empieza en una etapa más tardía del desarrollo del diente, entonces los dientes afectados pueden tener coronas separadas y la fusión puede estar limitada a las

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

raíces. Los conductos radiculares pueden estar o bien fusionados o bien separados.

La fusión puede diferenciarse de la geminación contando los dientes del área. En caso de fusión, habrá un diente menos en la arcada dentaria. Las implicaciones clínicas de la fusión incluyen consideraciones estéticas, apiñamiento cuando hay fusión con un diente supernumerario y enfermedad periodontal.¹³

DIENTE INVAGINADO

El diente invaginado, también llamado "dens in dente", es una anomalía del desarrollo que afecta principalmente a los incisivos laterales permanentes del maxilar superior.¹⁻⁴

Una forma más leve de esta anomalía es relativamente frecuente y se caracteriza por la presencia de una fosita lingual profundamente invaginada que se extiende a distancias variables en la sustancia del diente durante el desarrollo. La magnitud de la invaginación no siempre es visible clínicamente; el orificio externo en la superficie lingual es a menudo insignificante a la exploración clínica, pero puede ser visible en una radiografía periapical.¹⁴

El dens in dente, que se presenta clínicamente como un diente de forma cónica, constituye una forma intermedia del trastorno. Una radiografía es útil para establecer el diagnóstico. En su forma más extrema, la invaginación profunda lleva a una expansión bulbosa de la raíz afectada, y se ha denominado erróneamente "odontoma dilatado". La base de la fosita o invaginación profunda está formada por una delgada capa, a menudo ausente, de esmalte y dentina que es sumamente vulnerable a la destrucción por caries poco después de la erupción del diente en la cavidad oral.

En el caso de fositas linguales profundas en dientes por lo demás normalmente conformados, son imprescindibles un diagnóstico radiológico precoz y un tratamiento restaurador de la anomalía si se pretende prevenir la enfermedad pulpar y periapical. El tratamiento de las formas más graves de la invaginación suele ser la extracción.¹⁰

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

DIENTE EVAGINADO

Es una anomalía del desarrollo en la cual un área focal de la corona se proyecta hacia fuera y produce lo que parece ser una cúspide adicional o una cúspide de forma anormal respecto a las cúspides existentes, es también conocida como cúspide en garra.¹⁻⁴

El diente evaginado es una anomalía del desarrollo que afecta principalmente a los premolares. Se caracteriza por el desarrollo de una proyección anormal, en forma de globo, que tiene el aspecto de una cúspide adicional localizada en el centro, sobre la superficie oclusal entre las cúspides bucal y lingual de los premolares, aunque puede estar afectado cualquier diente.

La importancia clínica del diente evaginado consiste en que puede interferir en la erupción de dicho diente llevando a una erupción incompleta o desplazamiento del diente. Dado que esta cúspide adicional contiene un cuerno pulpar, el desgaste o la fractura pueden conducir a exposición de la pulpa con inflamación pulpar y sus secuelas.¹⁷

CÚSPIDES SUPERNUMERARIAS

Los dientes presentan a veces cúspides adicionales o supernumerarias. El ejemplo más común de este fenómeno es la cúspide de Carabelli, la cual aparece típicamente sobre la superficie mesiolingual de los primeros molares permanentes del maxilar superior. Esta cúspide supernumeraria particular no suele presentar problemas clínicos y por ello se considera que representa sencillamente una variante de la normalidad. A veces, no obstante, ciertos dientes desarrollan cúspides supernumerarias que originan problemas clínicos y pueden necesitar tratamiento.³

CÚSPIDE EN GARRA

Se denomina cúspide en garra a una forma rara, pero clínicamente importante, de cúspide supernumeraria, que se observa típicamente sobre la cara lingual de los incisivos centrales del maxilar superior, debido a que su extraña forma se asemeja

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

a la garra del águila. Esta cúspide anormal se origina en la porción del cíngulo del diente y suele extenderse hasta el borde incisivo como una proyección prominente de esmalte que le da una forma de T.³

A veces aparecen fositas linguales a ambos lados de la cúspide en garra, donde se une a la superficie lingual del diente. Si se presentan fositas linguales deben ser restauradas para prevenir la caries dental. Si la cúspide interfiere con la oclusión normal puede ser necesario el cuidado preventivo, que incluye tratamiento endodóncico y reparador del diente afectado, para lograr una forma normal del diente. La simple reducción de la cúspide no debería intentarse porque ésta contiene un cuerno de pulpa prominente; por ello es casi seguro que se produzca la exposición.¹⁰

ALTERACIONES DEL NÚMERO

ANODONCIA, HIPODONCIA

La anodoncia total es un trastorno raro en el cual no hay dientes temporales ni permanentes. Suele presentarse asociada a un trastorno generalizado tal como la displasia ectodérmica hereditaria. La displasia ectodérmica suele heredarse como rasgo recesivo ligado al cromosoma X principalmente en hombres, pero una forma autosómica recesiva también se presenta en las mujeres. Todas sus características se deben a defectos del desarrollo de las estructuras derivadas del ectodermo, como el pelo, las glándulas sudoríparas y los dientes. El pelo puede faltar o ser del tipo del lanugo, y la reducción, o la ausencia, de glándulas sudoríparas conduce a la incapacidad para regular la temperatura corporal.⁸

Los factores que se asocian a este problema, son diferentes tipos de trauma en la región dental, fracturas, procedimientos quirúrgicos de la mandíbula, y extracciones del primordio del diente temporal. El desarrollo de los dientes está afectado irreversiblemente por la quimioterapia y radioterapia, y los efectos dependen de la edad del paciente y de la dosis. Dermaut refiere influencias como intoxicación, hipotiroidismo, falta de espacio, alteraciones metabólicas o nutricionales, trauma perinatal e infecciones como causas de agenesia dental.^{3,4}

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

La forma más frecuente de anodoncia es la anodoncia parcial, llamada también hipodoncia u oligodoncia, y que afecta a uno o más dientes. Aunque cualquier diente puede faltar congénitamente, algunos dientes tienden a faltar con más frecuencia que otros. Los dientes ausentes congénitamente con mayor frecuencia son los terceros molares, seguidos por los incisivos laterales y los segundos premolares superiores.¹²

La ausencia congénita de todos los terceros molares es común, pero la ausencia congénita de los dientes temporales (deciduos) es rara. Cuando un diente temporal falta de forma congénita, suele ser el incisivo lateral del maxilar superior. Existe una estrecha correlación entre la ausencia congénita de un diente temporal y la ausencia congénita del sucesor permanente, indicando alguna influencia genética. La tendencia familiar a la ausencia congénita de dientes está bien establecida.¹⁻⁴

RETENCION

Los dientes que no hacen erupción a causa de apiñamiento de la arcada dentaria, localización carente de vía de erupción, o que son obstaculizados por alguna barrera física, se denominan dientes impactados. Ejemplos de barreras físicas que entorpecen la erupción del diente y conducen a impactación son dientes supernumerarios, quistes odontógenos (especialmente queratoquistes odontógenos) y tumores odontógenos (en especial odontomas).¹⁻⁴

Aunque virtualmente cualquier diente puede estar impactado, los dientes impactados más frecuentes son los terceros molares de la mandíbula y el maxilar superior y los caninos maxilares, seguidos por los segundos premolares y los dientes supernumerarios del maxilar superior. Los terceros molares impactados se clasifican según su orientación dentro de la arcada dentaria, y de ahí los términos impactaciones mesioangular; distoangular; horizontal y vertical.¹⁴

Las impactaciones mesioangulares son el tipo más común. Un diente impactado que está rodeado totalmente por hueso se considera como totalmente impactado, mientras que uno situado parcialmente en el hueso y parcialmente en tejido blando

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

se considera como parcialmente impactado. Los dientes parcialmente impactados, en especial los terceros molares de la mandíbula, pueden comunicarse con la cavidad oral por medio de una bolsa periodontal apenas perceptible situada sobre la cara distal del segundo molar contiguo, predisponiendo así al diente impactado a infección pericoronar y caries dental. Un diente que está totalmente impactado no se comunica con la cavidad oral y por tanto no es vulnerable a la infección o a la caries dental.¹³

Los dientes aislados que no llegan a la erupción sin razón aparente se denominan a veces dientes incrustados; no obstante, este término apenas se utiliza. En su lugar, todos los ejemplos de erupción retrasada se designan colectivamente como dientes impactados.³

Las complicaciones comunes de los dientes impactados son la reabsorción de la raíz de los dientes normales adyacentes, infección y dolor asociado, predisposición a la formación de quistes dentígeros y la reabsorción externa del diente impactado. La reabsorción externa de un diente impactado suele iniciarse en el área oclusal de la corona y se parece radiográficamente a la caries dental.

El tratamiento de los dientes impactados variará según el diente afectado y las circunstancias individuales. La mayoría de los molares impactados se extirpan quirúrgicamente. Puesto que los caninos del maxilar superior son piedras angulares importantes en la dentición de dicho maxilar, suelen hacerse esfuerzos especiales para su conservación. A tal fin, en primer lugar se expone quirúrgicamente la corona del canino del maxilar superior impactado; después, con la ayuda de un aparato ortodóncico, el diente es guiado lentamente a su posición correcta en la arcada dentaria. Si la impactación del diente se debe a una barrera física, como un quiste, un tumor o un diente supernumerario, el tratamiento tiene que incluir la supresión de la barrera responsable. La eliminación al mismo tiempo del diente impactado dependerá de circunstancias individuales.³

DIENTES SUPERNUMERARIOS O HIPERODONCIA

La hiperodoncia o dientes supernumerarios se definen como un número excesivo de dientes comparado con la fórmula normal dentaria. Un diente supernumerario puede surgir en cualquier lugar de la arcada dentaria, pero el lugar más frecuente y común de aparición es en la línea media de la región anterior del maxilar superior. Se trata de dientes que se forman entre los dos incisivos centrales, razón por la cual fueron denominados mesiodens por Bolk.⁸

Aproximadamente el 80-90% se encuentran en posición palatina con respecto a los incisivos superiores permanentes. Los mesiodens pueden ser únicos, pares, e incluso pueden encontrarse en mayor número. Pueden aparecer de forma unilateral o bilateral; y los podemos encontrar con la corona dirigida en cualquier dirección (arcada dentaria, fosas nasales).¹¹

Morfología del Mesiodens

Los mesiodens muestran una gran variedad en tamaño y forma de sus coronas anatómicas. Pueden imitar la forma de los dientes normales, denominándose eumórficos, o bien tener una morfología atípica, son los supernumerarios heteromórficos, que no son más que dentículos rudimentarios que pueden presentar a su vez variadas formas:

- **Diente conoide:** este presenta un tamaño menor que el diente normal, con corona de forma cónica y una raíz completa rudimentaria.
- **Diente tuberculado:** aquí el tamaño es menor que el diente normal, corona con tubérculos y la raíz es única, incompleta, gruesa y curvada.
- **Diente infundibular:** el tamaño similar al diente normal, pero con invaginaciones hacia adentro en la corona, lo que le da aspecto de embudo.
- **Diente molariforme:** este presenta forma de molar o premolar y con una formación radicular incompleta.¹¹

Las dos formas heteromórficas que se observan con mayor frecuencia son la forma conoide y la tuberculada. Existen grandes diferencias entre los mesiodens heteromórficos cónicos y los tuberculados:

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

- Forma: Cónica o tuberculada.
- Tamaño: El mesiodens conoide suele ser menor que el incisivo normal, mientras que el mesiodens tuberculado suele tener un tamaño similar al de un incisivo normal.
- Formación radicular: Los dientes cónicos suelen tener una formación radicular completa, mientras que la formación de la raíz del diente tuberculado y molariforme es incompleta.
- Tiempo de desarrollo: Hay desarrollo tardío de los dientes tuberculados, mientras que los dientes cónicos se pueden desarrollar con los dientes naturales normales, e incluso su período de desarrollo puede ser anterior al de éstos.
- Acción sobre los dientes adyacentes: Los dientes tuberculados y molariformes causan con muchísima mayor frecuencia el retraso en la erupción de los incisivos centrales superiores permanentes, y casi siempre impiden su erupción.¹¹

Etiología

Existen diversas teorías que intentan aclarar la etiología del mesiodens, pero lo cierto es que ésta es todavía, hoy por hoy, desconocida. La primera teoría sobre la etiología del mesiodens fue la Teoría del Atavismo, según la cual el mesiodens es la expresión de un rasgo atávico; una vuelta a las criaturas ancestrales, las cuales poseían un número mayor de dientes (en la zona anterior presentaban tres pares de incisivos). Esta teoría está hoy en día desechada.

Existen muchas otras teorías para explicar la etiología del mesiodens, pero la más aceptada de ellas es la Teoría de la Hiperactividad de la lámina dentaria, que consiste en una alteración del crecimiento más una hiperactividad focal localizada de la lámina dental. Es posible que la herencia juegue un papel importante en la etiología de los dientes supernumerarios, ya que se ha observado en numerosos trabajos una mayor incidencia en algunas familias.¹¹

Clínica

La complicación más frecuentemente asociada con el mesiodens es la sobreretención de la dentición primaria e impactación o erupción retardada de los incisivos centrales superiores permanentes, puesto que al estar situado el mesiodens en la línea media (línea de erupción de los incisivos centrales) impide la erupción de los incisivos permanentes, los cuales no pueden entonces realizar la normal exfoliación de los incisivos temporales, por lo que éstos estarán más tiempo del normal en boca.^{1-4,11}

Otras complicaciones importantes son la impactación y/o erupción retardada de dientes vecinos; apiñamiento de los dientes anteriores, debido a dientes adicionales en la arcada; reabsorción radicular de los dientes vecinos, como resultado de la compresión sobre las raíces de los mismos; formación de diastemas en la línea media del maxilar superior entre ambos incisivos; complicaciones quísticas (incluso formación de ameloblastomas), ya que el folículo que rodea al diente supernumerario puede dar lugar a la formación de un quiste folicular o dentígero, como cualquier otro diente incluído; incluso un mesiodens en posición invertida puede erupcionar hacia arriba invadiendo las fosas nasales, y si la erupción es completa el resultado se conoce como diente nasal.⁸

ALTERACIONES DE LOCALIZACION O ERUPCION

Estas alteraciones son resultado de factores etiológicos que actúan durante el periodo de iniciación y proliferación del desarrollo dentario.

ERUPCIÓN ECTOPICA

Hace referencia a la erupción de un diente normal en otra localización distinta a la que corresponde en la arcada dental.

Estos defectos son el resultado de la colocación ectópica de las yemas dentales o una vía de erupción irregular; causado por la migración congénita de las yemas de los dientes al iniciar la embriogénesis, relacionado con factores ambientales o

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

genéticos, o por desplazamiento del diente durante la erupción, relacionada con factores locales.³

Los factores locales implicados con esta anomalía son: discrepancia del tamaño del arco dental-diente, retención prolongada de dientes temporales, presencia de hendiduras, anquilosis, formación de quistes o neoplasias y traumas.¹⁶

Los factores sistémicos involucrados son deficiencias endocrinas, enfermedades febriles y radioterapia.

ESTUDIOS RELACIONADOS

Díaz y Echaverry, realizaron un estudio en la UNAM-México sobre Agenesia en dentición permanente⁷, y encontraron que la agenesia dental se presentaba hasta en un 26%, y de éstas, la más frecuente era del tercer molar; así mismo encontró que el sexo femenino era en el que más se había encontrado alteraciones dentarias, pero que no había relación estadística entre estas dos variables.

Chappuzeau y Cortés, en la Universidad Finis Terrae (Chile, 2008), realizaron un estudio sobre la anomalías de la dentición en desarrollo enfocándose en la agenesia de todas las piezas dentarias, pero excluyendo a las terceras molares y en los dientes supernumerarios⁸, encontrando que la agenesia del segundo premolar inferior fue la más prevalente y que el mesiodens fue el diente supernumerario que se presentó con mayor frecuencia en el maxilar superior. Según sexo el que presentó más alteraciones de las que estaban estudiando fue el femenino.

Espinal et al, realizaron un Estudio retrospectivo de anomalías dentales y alteraciones Oseas maxilares en niños de 5 a 14 años de la Universidad de Antioquia⁹, publicado en la revista de la misma Universidad en 2009. En sus resultados encontrados cabe destacar que el sexo masculino fue el que más presentó anomalías dentales y que la alteración más frecuente fue el dens in dente seguido de las agenesias.

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

Discacciati y Lértora, realizaron un estudio anomalías dentarias y su prevalencia observada clínicamente en niños de la ciudad de Corrientes¹², encontrando que en un porcentaje bajo (19.7%), los niños presentaba anomalías dentales, siendo la distribución similar para ambos sexos. Así mismo incluyo en su estudio a todas las anomalías dentales y en las estudiadas por el presente estudio, encontró que las más frecuentes eran la macrodoncia, seguido de las agenesias.

En Mérida, Venezuela; Iglesias et al, realizaron un estudio sobre las anomalías dentales y su prevalencia relacionada con enfermedades sistémicas en niños¹⁴. Este grupo de investigadores encontró que la prevalencia de alteraciones dentales fue del 32.98%, resultando más afectados los individuos del sexo masculino en un 56.25%, de las anomalías del desarrollo dentario se observó que la macrodoncia y la agenesia con un 6.19% fueron las más frecuentes, seguidos de los dientes supernumerarios con un 5.15% y por último la microdoncia con 2.06%.

Murrieta et al, realizaron un estudio en adolescentes de Valle de Chalco en el Estado de México sobre la prevalencia de alteraciones dentales¹⁵, encontraron que la prevalencia en el grupo de estudio era del 92%. Este grupo de investigadores, además de las alteraciones de forma, tamaño y número, incluyeron a las de estructura y color, siendo estas últimas las frecuentemente observadas, pero en las alteraciones de forma en un alto porcentaje (65.88%) se observó al diente en forma de pala al más frecuente en un 62.59%, seguido de las alteraciones de tamaño (3,75%) con la microdoncia con el 2.97% y por último las alteraciones de número (3.59%) con la hipodoncia en un 3.28%.

En el estudio realizado por Vásquez y colaboradores¹⁶ sobre la prevalencia de patologías dentarias de desarrollo en radiografías panorámicas, encontraron que éstas eran más frecuentes en mujeres, también encontraron que las más comunes fueron las anomalías dentarias de forma, seguidas por las anomalías de localización y número. Según cuadrantes el más afectado fue el primero seguido del segundo. Según la edad de los pacientes se encontraron más patologías dentarias en el rango de 21 a 30 años seguida del rango de 11 a 20 años.

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

En el 2010 Soto y Calero¹⁷ publicaron un estudio en Colombia sobre Anomalías dentarias en pacientes de 5 a 27 años de edad que asistían a consulta particular e institucional en Cali 2009-2010, en el que encontraron los siguientes hallazgos: el 63% de anomalías se encontraron en el sexo masculino, la mayor cantidad de anomalías fueron las de posición en un 34%, seguidas de las de número en un 16.5%, forma con el 10.5% y por ultimo las de tamaño con el 7.8%.

En el 2011 en México, Rodríguez et al²⁰, hicieron un análisis retrospectivo en patosis dentarias adquiridas mediante un estudio radiográfico dentoalveolar en 1219 anomalías que en un 31.8% la anodoncia, seguida de la retención dental en un 2.6% se encontraban en las anomalías del desarrollo dentario más frecuentemente encontradas.

Vázquez, Hecht y Martínez²¹, realizaron un estudio sobre retenciones dentarias en 1000 pacientes. Estudiaron a pacientes entre los 6 y 92 años de edad, encontrando que en las mujeres se halló más dientes retenidos y el tercer molar inferior fue la pieza dental más retenida con mayor prevalencia.

Vázquez publicó un estudio en México en el 2012, sobre la prevalencia de dientes supernumerarios en la ciudad de Buenos Aires²³, encontrándose poca frecuencia de dientes supernumerarios y con mayor frecuencia en el sexo masculino y con mayor predilección en el maxilar en comparación con la mandíbula.

García y Araneda publicaron en el Journal Internacional de Morfología, un estudio sobre la agenesia del tercer molar en pacientes atendidos en la Universidad de Antofagasta²⁴, en el que encontraron que el tercer molar superior izquierdo en el sexo femenino fue el más prevalente.

DISEÑO METODOLOGICO

TIPO DE ESTUDIO:

El presente estudio fue Descriptivo Observacional y de corte transversal.

AREA DE ESTUDIO:

El área de estudio correspondió a las clínicas multidisciplinarias y al área de radiología de la Facultad de Odontología.

Las clínicas multidisciplinarias se encuentran ubicadas en el II piso y el área de radiología en el I piso del edificio central del Complejo Docente de la Salud (Campus Medico) de la UNAN – León.

El campus medico se encuentra ubicado al sur-este del cementerio de Guadalupe de la ciudad de León.

UNIVERSO:

Fue de 211 estudiantes de I y II Curso matriculados en el año Lectivo 2013 en la carrera de Odontología.

MUESTRA

Correspondió a 58 estudiantes. 32 de I año y 26 de II curso.

TIPO DE MUESTRA:

La muestra fue no probabilística y por conveniencia.

UNIDAD DE ANALISIS:

Fue cada una de las piezas dentarias examinadas en los pacientes que cumplían con los criterios de inclusión.

CRITERIOS DE INCLUSION

- Los estudiantes que formen parte del estudio deberán estar matriculados en la carrera de Odontología en su respectivo curso.
- Aceptar participar voluntariamente en el estudio.

CRITERIO DE EXCLUSION

- Haber utilizado o ser portador de aparatología fija de ortodoncia.
- La patología diente invaginado no se incluyó en el estudio porque se necesita de toma radiográfica para llegar al diagnóstico y porque generalmente son tratadas con endodoncia.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El instrumento de recolección de información para esta investigación constó de dos páginas.

En la primera página se presentaba al participante el consentimiento informado, en el cual se le informaba además de que consistía el estudio y éste entendía los objetivos de mismo, enunciaba la libre espontaneidad del estudiante a participar en él.

La segunda página fue la ficha recolectora de datos propiamente, fue desarrollada tomando en cuenta datos sociodemográficos del paciente como nombre, sexo, edad y curso académico, además de las entidades clínicas de alteraciones dentales encontradas en la cavidad oral de cada uno de los participantes.

METODO DE RECOLECCION DE LA INFORMACION

1. Una vez realizado el protocolo; la tutora y asesor realizaron 3 pruebas a los participantes del estudio con el objetivo de calibrar los criterios de diagnósticos en los examinadores.

La 1er prueba consistió en la observación de láminas en diapositivas donde se mostraban todas las alteraciones dentarias. La segunda prueba fue observación clínica a estudiantes de odontología elegidos al azar donde los participantes del estudio discutían del diagnóstico y una tercera prueba de evaluación escrita de las alteraciones.

2. Antes de llevar a efecto la recolección de los datos, se hizo una prueba piloto a cuatro estudiantes de la carrera de odontología con el objetivo de ampliar o reducir los ítems que se pretendían estudiar.
3. Una vez se hicieron los respectivos cambios en la ficha recolectora de datos, se procedió a visitar a los estudiantes en sus respectivos salones de clases cuando encontraban recibiendo clases teóricas con el objetivo que todo el grupo estuviera presente.
4. Al llegar al salón de clases primeramente se solicitaba permiso a los docentes para que nos dieran acceso a entrar y explicarles a los estudiantes en qué consistía nuestra investigación.

A los estudiantes que estaban interesados en participar en el estudio se les tomaron los datos y después que concluía la clase, se les citaba en dependencia de no afectar sus horarios de clases para realizarles la revisión clínica bucal en las clínicas multidisciplinarias así como la toma de radiografía usando la técnica de paralelismo que se basa en mantener un verdadero paralelismo entre película radiográfica y el eje largo del diente, haciendo incidir el rayo central perpendicularmente, logrando formar un ángulo recto con los dientes y la película, así mismo se toma en cuenta los factores radiológicos considerados en toda técnica:

- A- Posición del paciente.
- B- Posición de la película
- C- Colocación del cono radiográfico
- D- Puntos de incidencia facial.
- E- Angulación.
- F- Distancia focal.
- G- Tiempo de exposición.

Para tal efecto con anticipación se le había solicitado permiso para usar los sillones dentales al Dr. Alejandro Alonso, director de clínicas. La inspección clínica se realizó con todas las barreras de bioseguridad establecidas por la OMS. El examen clínico fue realizado por un solo examinador, y el otro participante del estudio anotaba en la ficha recolectora de datos al final se procedía a tomar las fotografías y radiografías a las piezas dentales que se encontraron con alteraciones dentarias.

Gutierrez,LA*. Jarquin,FR*.

MATERIALES:

Para realizar el examen clínico bucal en cada paciente se usaron:

- ✓ Gabachas blancas mangas largas.
- ✓ Fichas de recolección de información.
- ✓ Lapiceros.
- ✓ Equipos básicos.
- ✓ Guantes de examen clínico.
- ✓ Nasobuco.
- ✓ Papel de aluminio.
- ✓ Campos operatorios.
- ✓ Retractores bucales.
- ✓ Calibrador de Bowley
- ✓ Cámara Sony Cyber-Shot de 14.1 megapixels.
- ✓ Radiografías No.2.
- ✓ Aparato de rayos X.
- ✓ Negatoscopio.
- ✓ Computador

PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Para llegar al diagnóstico y confirmar si un diente presentaba una alteración dentaria, se consideraron los siguientes aspectos:

1. En las alteraciones del tamaño, se tomaron en cuenta las medidas mesiodistales de las piezas dentarias epidemiológicamente comunes entre distintos individuos. Mayoral y Mayoral (1969)²², propusieron unos valores de referencia para poder diagnosticar la macrodoncia. Afirmaron que cuando la suma de los tamaños mesiodistales de los cuatro incisivos superiores superaba los 32mm se trataba de un caso de macrodoncia y de microdoncia cuando era inferior a 28mm. Era una valoración del tamaño mesiodistal de los incisivos respecto a datos estadísticos. Para obtener el valor de estas medidas se hizo uso del calibrador de Boley.

2. En las alteraciones de la forma, se inspeccionaron cada uno de los dientes en los siguientes ángulos: vestibular; para observar sus características anatómicas normales y palatino-lingual; para observar en el caso de los dientes anteriores la forma de la fosa lingual y el cíngulo, y en el caso de los dientes posteriores, se contabilizaban las cúspides para detectar si no presentaban cúspides accesorias (tomando en cuenta que la primera molar superior presenta el lóbulo de Carabelli).
3. En las alteraciones de número: se contaban cada uno de los dientes presentes en boca y luego, si hacía falta un diente, se interrogaba al estudiante para conocer si había sido por algún traumatismo, caries dental o porque nunca le había erupcionado.
4. Al faltar un diente, también se observaba la armonía y el alineamiento de los dientes y la falta o ausencia de diastemas entre las piezas involucradas, y para confirmar la ausencia o no se tomaban radiografías periapicales.
5. Se consideró que un diente era supernumerario, cuando luego de haber contabilizado el número de estos, presentaba una pieza adicional.
6. En el caso de las terceras molares se tomaba como erupcionado al presentar clínicamente una cúspide, en el caso contrario se procedía a tomar una radiografía Periapical para confirmar la presencia o ausencia de esta.
7. Se consideró que un diente se encontraba ectópico cuando no estaba alineado en su posición correspondiente en la arcada y por tanto causaba desarmonía dentaria.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Los datos una vez que se recolectaron, fueron introducidos en una base de datos, en el programa estadístico IBM SPSS Statistic versión 21.0 para windows, así mismo se realizó un análisis tomando en cuenta los objetivos del estudio.

Los resultados que se obtuvieron del análisis estadístico se plasmaron en tablas y gráficos mostrando distribución de frecuencia simple, promedios y porcentajes.

Las tablas se elaboraron en Microsoft Word 2010 y las gráficas en Microsoft Excel 2010

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para toda investigación en Ciencias de la Salud y especialmente en nuestra rama del saber, como es la Odontología; es de suma importancia la consideración de Principios de Bioética que le den confiabilidad al paciente para participar en estudios clínicos. Es por tal razón que como parte de las especificaciones de Helsinki sobre estudios en seres humanos, se realizó una ficha de consentimiento informado para que el paciente además de estar informado, participara de forma voluntaria en este. De esta forma también se cumplió con lo establecido en la Ley General de Salud de Nicaragua.

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	VALOR
sexo	Característica biológica que distingue al hombre de la mujer	observación	Masculino femenino

Curso académico	Año académico que cursa el estudiante de Odontología.	Lista Oficial de Secretaría Académica de la Facultad de Odontología.	I año. II año.
Alteración dental	Característica peculiar observada en un diente y que la hace diferente del resto de las piezas y que la constituye como una anomalía.	Examen clínico bucal.	Presenta. No presenta.
Alteración dental según arcada de los maxilares	Anomalía dental observada en el arco de los maxilares.	Examen clínico bucal.	Alteración dental en maxilar superior. Alteración dental en maxilar inferior.
Clasificación clínica de las alteraciones dentales	Tipo de alteración dental clasificada y agrupada de acuerdo a las características clínicas particulares que presentan los dientes.	Ficha recolectora de datos.	Alteración dental de: <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño. • Forma. • Número. • Localización.

RESULTADOS

Tabla No.1. Frecuencia de alteraciones dentarias en los pacientes según sexo y curso académico. Facultad de Odontología, UNAN-León. Junio- Octubre 2013.

Curso académico	Presencia de alteración dental	Sexo de los pacientes				Total	
		Masculino		Femenino		No.	%
		No.	%	No.	%		
I año	Si	2	28.6	5	71.4	7	21.9
	No	8	32	17	68	25	78.1
	Total	10	31.3	22	68.8	32	100
II año	Si	5	55.6	4	44.4	9	34.6
	No	7	41.2	10	58.8	17	65.4
	Total	12	46.2	14	53.8	26	100
Total	Si	7	43.8	9	56.3	16	27.6
	No	15	35.7	27	64.3	42	72.4
	Total	22	37.9	36	62.1	58	100

Fuente primaria.

De los 58 estudiantes, 32 pertenecen al I curso y 26 al II curso.

De los 32 pacientes evaluados del I curso, se encontró que 7 pacientes presentaron anomalías dentales y 25 no presentaron anomalías, para un 21.9% y 78.1% respectivamente de este grupo.

De los que presentaron anomalías dentales, 2(28.6%) eran del sexo masculino y 5(71.4%) del sexo femenino. En el grupo de los que no presentaron alteraciones dentales, se observó que 8 pertenecían al sexo masculino y 17 al sexo femenino para un 32% y 68% respectivamente de este grupo.

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

De manera general en este grupo, 10 (31.3%) pacientes pertenecían al sexo masculino y 22(68.85%) al sexo femenino.

En el II Curso se evaluaron a 26 estudiantes, 12 (46.2%) de estos eran del sexo masculino y 14(53.8%) del sexo femenino. En este grupo, 9 presentaron alteraciones dentales y 17 no presentaron alteraciones. De los 9 en los que se encontró anomalía dental, 5 pertenecían al sexo masculino y 4 al sexo femenino; para un 55.6% y 44.4% respectivamente. De los 17 en los que no se encontró alteraciones dentarias, se observó que eran del sexo masculino (41.2%) y 10 eran del sexo femenino (58.8%).

En ambos cursos se estudió a 58 estudiantes, de éstos; 22(37.9%) pertenecían al sexo masculino y 36(62.1%) al sexo femenino.

De todos estos pacientes evaluados, en 16 se encontraron alteraciones dentales y en 42 no se encontraron alteraciones dentales, para un 27.6% y 72.4% respectivamente. De los 16 pacientes con alteraciones dentales, 7 fueron del sexo masculino y 9 del sexo femenino; y de los 42 que no se encontraron alteraciones dentarias, 15 eran del sexo masculino y 27 del sexo femenino.

Tabla No. 2. Frecuencia de alteraciones dentales según maxilares. Facultad de Odontología, UNAN-León. Junio-Octubre 2013.

Alteración dental según arcada	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Maxilar superior	13	56.5	56.6
Maxilar inferior	10	43.5	100
Total	23	100	100

Fuente primaria.

Al evaluar los dientes presentes en los maxilares se encontraron 23 alteraciones dentarias. De estas según arcada de los maxilares, se encontraron 13 alteraciones dentarias en el maxilar superior y 10 alteraciones dentarias en maxilar inferior para un 56.5% y 43.5% respectivamente. Observándose cierta tendencia más en el maxilar superior.

Tabla No.3. Alteración dental más frecuente en los estudiantes de I y II Curso. Facultad de Odontología, UNAN-León. Junio-Octubre 2013.

Alteración dentaria	Frecuencia	Porcentaje
Agenesia del incisivo lateral superior	3	13.04%
Agenesia del incisivo lateral inferior	2	8.69%
Incisivo Cónico lateral superior	2	8.69%
Diente Supernumerario superior	1	4.34%
Diente Retenido maxilar superior	2	8.69%
Agenesia del tercer molar inferior	5	21.74%
Macrodoncia en dientes del maxilar superior	2	8.69%
Microdoncia en diente del maxilar superior	1	4.34%
Cúspide accesoria en molar inferior	1	4.34%
Diente ectópico en maxilar superior	2	8.69%
Diente ectópico en maxilar inferior	2	8.69%
Total	23	100

Fuente primaria.

De los 23 casos encontrados que corresponden al 100% de las alteraciones dentales, se observó que la agenesia del tercer molar inferior se presentó con una frecuencia del 21.74%, seguido por agenesia del incisivo lateral superior con un recuento de 3 piezas involucradas para un 13.04%, en igual recuento y porcentaje se encontró a la agenesia del incisivo lateral inferior, incisivos cónicos laterales superiores, dientes retenidos en el maxilar superior, macrodoncia en Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

maxilar superior y dientes ectópicos en maxilar superior e inferior con un 8.69% respectivamente, así en un recuento de 1 pieza dental, se encontró a diente supernumerario y microdoncia en maxilar superior y Cúspide accesoria en molar inferior con un porcentaje de 4.34% para cada alteración.

Tabla No. 4. 1. Tipo de la alteración dental más frecuente en los pacientes. Facultad de Odontología, UNAN-León. Junio-Octubre 2013.

Tipo de Alteración dental	Frecuencia	Porcentaje
Alteración de número	13	56.52%
Alteración de forma	3	13.04%
Alteración de tamaño	3	13.04%
Alteración de localización	4	17.39%
Total	23	100

Fuente primaria.

De las 23 alteraciones dentales encontradas, 13 fueron de número con 56.52%, las alteraciones de forma y tamaño se observaron con 3 anomalías en cada una para un 13.04% respectivamente y en las alteraciones de localización de observaron 4 piezas dentales involucradas para un 17.39%.

Tabla No. 4. 2. Frecuencia de la alteración dental de número en los estudiantes. Facultad de Odontología, UNAN-León. Junio-October 2013.

Alteración dentaria	Frecuencia	Porcentaje
Agenesia del incisivo lateral superior	3	23.07%
Agenesia del incisivo lateral inferior	2	15.38%
Agenesia del tercer molar inferior	5	38.46%
Total de Agnesia dental	10	76.92%
Tercer molar retenido maxilar	2	15.38%
Supernumerario superior	1	7.69%
Total General	13	100

Fuente primaria.

Del total de 13 casos de alteraciones dentarias de numero, se observo una mayor frecuencia correspondiente a la Agnesia del 3er molar inferior con 5 casos representando un 38.46%, la segunda alteración con mayor frecuencia es Agnesia del incisivo lateral superior con 3 casos correspondientes al 23.07% Gutierrez,LA*. Jarquin,FR*.

seguido de Agenesia del incisivo lateral inferior y tercer molar retenido en maxilar superior cada uno con 2 casos equivalentes al 15.38%, en menor frecuencia esta la Alteración del supernumerario en maxilar superior con 1 caso siendo este el 7.69%.

Tabla No. 4. 3. Frecuencia de la alteración dental de forma en los estudiantes. Facultad de Odontología, UNAN-León. Junio-Octubre 2013.

Alteración dental	Frecuencia	Porcentaje
Incisivo Cónico lateral superior	2	66.7
Cúspide accesoria en molar inferior	1	33.3
Total	3	100

Fuente primaria.

Del total de casos encontrados en las alteraciones dentales de forma, se observó mayor frecuencia de alteración en el maxilar superior siendo los incisivos cónicos con 2 casos para un 66.7%, y en menor frecuencia se encontró la Cúspide accesoria en el maxilar inferior con 1 caso que representa el 33.3%.

Tabla No. 4. 4. Frecuencia de la alteración dental de tamaño en los estudiantes. Facultad de Odontología, UNAN-León. Junio-Octubre 2013.

Alteración dental	Frecuencia	Porcentaje
Macrodoncia en dientes maxilares	2	66.7
Microdoncia en diente maxilar	1	33.3
Total	3	100

Fuente primaria.

Con respecto a las alteraciones dentales de tamaño, se observó una mayor frecuencia en el maxilar superior; cuya alteración con mayor porcentaje corresponde a macrodoncia con 66.7%, seguido por microdoncia en diente del mismo maxilar equivalente al 33.3%.

Tabla No. 4. 5. Frecuencia de la alteración dental de localización en los estudiantes. Facultad de Odontología, UNAN-León. Junio-Octubre 2013.

Alteración dental	Frecuencia	Porcentaje
Diente ectópico maxilar superior	2	50
Diente ectópico en maxilar inferior	2	50
Total	4	100

De la alteración dental según su localización, los dientes ectópicos tanto en maxilar superior como en maxilar inferior se observaron 2 casos en ambos maxilares, equivalente al 50% cada uno respectivamente.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Para este estudio la prevalencia de alteraciones dentarias en la población estudiada fue baja, puesto que solo el 27.6% presentó anomalías dentales, datos que coinciden con lo publicado por Discacciati et al¹² e Iglesias et al¹⁴.

De los 58 estudiantes evaluados en el presente estudio se encontró que 22 pertenecían al sexo masculino y 36 al sexo femenino, de éstos, en ambos cursos; 7 del sexo masculino y 9 del sexo femenino presentaron alteraciones dentales, para un 43.8% y 56.2% respectivamente, lo que quiere decir, que el sexo femenino fue el más afectado por alteraciones dentarias. Estos datos coinciden con lo publicado por Murrieta et al¹⁵, ya que estos autores encontraron que en el sexo femenino era más prevalentes en la dentición permanente las anomalías dentales. Así mismo coinciden con lo encontrado por Vázquez et al¹⁶.

De la misma manera se hizo una revisión de los otros estudios relacionados y se pudo notar que estos datos no coinciden con los resultados encontrados por Discacciati et al¹², en un estudio realizado en niños; puesto que sus resultados arrojaron igual distribución de afectación para ambos sexos. Tampoco coinciden con lo publicado por Iglesias et al¹⁴, ya que estos investigadores encontraron que las anomalías dentales eran más frecuentes en el sexo masculino. Así también Soto y Calero¹⁷, encontraron en pacientes entre los 5 y 27 años de edad que el sexo masculino era el más prevalente de anomalías dentales hasta en un 63% de la muestra estudiada.

Según curso académico se encontró que en I año hubo más alteraciones dentales en el sexo femenino con 5 casos y en II año prevalecieron más en el sexo masculino con 5 casos, a diferencia del femenino con 4 casos; para comparar estos datos no se encontraron resultados parecidos en la bibliografía consultada. Cabe resaltar que en el sexo femenino hay cierta marcada predilección de alteraciones dentarias.

Al revisar las alteraciones dentarias presentes en las arcadas de los maxilares se encontró que dichas alteraciones eran más frecuentes en el maxilar superior en un 56.5%. Resultados que coinciden con lo encontrado por Espinal et al⁹ en un estudio realizado en niños en la Universidad de Antioquia, donde encontraron que Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

marcadamente las alteraciones dentales en la dentición permanente eran más frecuentes en el maxilar superior en un 81.7%.

La alteración dental más frecuente fue la Agenesia del tercer molar inferior con el 21.74% de los casos seguido de la agenesia del incisivo lateral superior con el 13.04%. Estos datos coinciden con lo encontrado por Rodríguez y colaboradores²⁰, en un estudio de patosis dentarias en radiografías dentoalveolares en las que encontraron que un 31.8% los pacientes presentaban agenesia dental seguido de la retención de dientes en un 2.6%, para este estudio se encontraron 2 casos de dientes retenidos en el maxilar superior con un 8.69%. De la misma manera coinciden con lo encontrado por Espinal et al⁹, en este estudio se encontró que en los dientes permanentes evaluados, el 41.18% presentaban agenesia, en menor porcentaje pero no menos importante Microdoncia con el 1.34% seguido de dientes cónicos con 0.53%, Microdoncia con el 0.44%, dientes supernumerarios con el 0.35% y dientes retenidos con el 0.08%. Para este estudio en igual frecuencia se encontró con 2 casos a los dientes retenidos, diente cónico lateral, macrodoncia y diente ectópico, todos en maxilar superior para un 8.69% respectivamente y en menor frecuencia al diente supernumerario y Microdoncia en maxilar superior, y cúspide accesoria en diente inferior con 1 caso para un 4.34% respectivamente.

Iglesias et al¹⁴, encontró que la agenesia y la macrodoncia tenían una prevalencia de 6.19% respectivamente de los pacientes estudiados, estos datos no coinciden con los del presente estudio, puesto que para este estudio los resultados fueron marcadamente mayores en la agenesia en comparación con la macrodoncia.

Otros autores como Vazquez et al^{21, 23} y García et al²⁴ han estudiado las alteraciones dentales según el grupo de anomalías haciendo estudios individuales para cada tipo de alteración; encontrándose los siguientes resultados: los molares inferiores eran las piezas que con mayor frecuencia sufrían retenciones dentarias, datos provistos en radiografías panorámicas según Vazquez y colaboradores; de la misma forma este autor encontró en otro estudio de dientes supernumerarios²³ que estos eran más frecuentes en el maxilar y en el sexo femenino. En cambio Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

García y Araneda²⁴, estudiaron la agenesia del tercer molar y según estos autores era más frecuente en el maxilar seguido de la mandíbula con una mínima diferencia.

En el presente estudio se encontró que de acuerdo al tipo de alteración dental según su clasificación clínica; las alteraciones de número eran las más frecuentes en un 56.5% seguidas de las alteraciones de localización en un 17.39% y en tercera posición con el 13.04% se encontraba tanto las alteraciones de forma como las de tamaño. Estos resultados no coinciden con lo reportado por Murrieta et al¹⁵, en el estudio que realizaron de alteraciones dentales en adolescentes; donde el tipo de anomalía dental más frecuente fue la forma en un 65.88%, seguido de las de tamaño con el 3.75% y por último las de numero con 3.59%.

Así mismo, no coinciden con lo encontrado por Vazquez y colaboradores¹⁶, estos investigadores encontraron que la alteración dental más frecuente era la de forma con el 50.27% seguido de las alteraciones de localización en un 23.32% y las anomalías de numero con el 4.67%

De las alteraciones dentarias de número, para este estudio la más frecuente fue la agenesia del tercer molar inferior, seguido de la agenesia de los incisivos laterales superiores e inferiores. Datos que no coinciden con lo encontrado por Chappuzeau et al⁸, ya que encontraron que la anomalía dental de numero más frecuente en el grupo estudiado era la de el incisivo lateral superior e inferior en un 25%.

De acuerdo a la alteración dental más frecuente según la clasificación clínica de las anomalías, se encontró que en la alteración dental de número, la anomalía más frecuente fue la agenesia hasta en un 76.92%, en la alteración de forma, el incisivo cónico lateral fue el más prevalente en un 66.7%, la macrodoncia fue la alteración dental de tamaño más frecuente y en la alteración dental de localización, hubo igual distribución tanto para dientes ectópicos en maxilar superior como en maxilar inferior.

Estos resultados hallados no todos coinciden con lo encontrado por Murrieta et al¹⁵, al igual que en el presente estudio encontraron que la anomalía dental más
Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

frecuente de forma era la agenesia, no así en la alteración dental de forma donde ellos encontraron que la más frecuente era el diente en forma de pala y en las alteraciones de tamaño la más frecuente era los dientes con microdoncia.

CONCLUSIONES

De los resultados encontrados, se llegan a las siguientes conclusiones:

La frecuencia de alteraciones dentales en los estudiantes de I y II curso de la carrera de Odontología durante el periodo de estudio fue del 27.6%.

1. El sexo que con mayor frecuencia presentó alteraciones dentales fue el femenino y el curso académico con mayor afectación fue el II Curso.
2. Según arcada de los maxilares, el arco maxilar con mayor número de casos fue el maxilar superior.
3. La alteración dental más frecuente encontrada fue la agenesia del tercer molar inferior.
4. Según el tipo de alteración dental más frecuente se encontró que las alteraciones de número fueron las más prevalentes en el grupo estudiado.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones encontradas, se recomienda lo siguiente:

1. Promover una campaña de promoción primeramente a la población estudiantil de la facultad de odontología de la UNAN- LEON, haciendo énfasis en concientizar a la población a realizarse el autoexamen clínico bucal, enseñándoles a detectar anomalías dentarias y crear una cultura de autoconocimiento de sus órganos dentales para la prevención de enfermedades y/o alteraciones bucales y así posteriormente poderlo transmitir a la población en general.
2. A los docentes como estudiante continuar con esta línea de investigación ampliándola a más población de estudio y de ser posible a todo el país para hacer un estudio epidemiológico que sirva de base para referencia internacional de alteraciones dentales en Nicaragua.
3. A la Facultad de Odontología, publicar los resultados de este estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Gutierrez,LA*. Jarquin,FR*.

1. Regezi, JA. Sciubba, JJ. Patología bucal. Correlaciones clinicopatológicas. 3ra. Edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana. México. 1999.
2. Laskaris, G. Patologías de la cavidad bucal en niños y adolescentes. Editorial AMOLCA.
3. Phillip, S. Eversole, L. Wysocki, G. Patología oral y maxilofacial contemporánea. Editorial Harcourt Brace. Madrid. 1998.
4. Neville, B. Damm, D. Allen, C. Bouquot, J. Oral & maxillofacial pathology. 2nd edition. W. B. Saunders Company. USA. 2002.
5. Gómez, ME. Campos, A. Histología y embriología bucodental. 2da. Edición. Editorial Médica Panamericana. Disponible en digital (Pdf).
6. Wurgaft, R. Montenegro, MA. Atlas de histología y embriología bucodentaria. Santiago. 1992. Edición Pdf UNAN-León. 2006.
7. Díaz, R. Echaverry, R. Agenesia en dentición permanente. Rev. salud pública. 11 (6): 961-969, 2009.
8. Chappuzeau, E. Cortés, D. Anomalías de la Dentición en Desarrollo: Agenesias y Supernumerarios. Revista Dental de Chile. 2008; 99 (2) 3-8.
9. Espinal, G. Manco, HA. Aguilar, G. Castrillón, L. Rendón, JE. Marín, ML. Estudio retrospectivo de anomalías dentales y alteraciones óseas de maxilares en niños de cinco a catorce años de las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Rev Fac Odontol Univ Antioq 2009; 21(1): 50-64.
10. Martín-González, J. Sánchez-Domínguez, B. Tarilonte-Delgado, ML. Castellanos-Cosano, L. Llamas-Carreras, JM. López-Frías, FJ. Segura-Egea JJ. Anomalías y displasias dentarias de origen genético-hereditario. Av. Odontoestomatol 2012; 28 (6): 287-301.
11. Contreras, MA. Alaejos, JC. Buenechea, R. Berini, JL. Gay, C. Mesiodens: concepto, evaluación clínica, diagnóstico y tratamiento. Anales de Odontoestomatología- 4/96.
12. Discacciati, María S. Lértora, María F. Anomalías dentarias: Prevalencia observada clínicamente, en niños de la ciudad de Corrientes.

- Comunicaciones científicas y tecnológicas. Universidad Nacional del Nordeste. 2005.
13. Cheesman, H. Corzo, D. Alteraciones dentales de forma, tamaño y número en piezas dentales. Revisión de literatura. Departamento de diagnóstico. Área de Patología. Facultad de Odontología. Universidad San Carlos de Guatemala. 2011.
 14. Iglesias, P. Manzanares, M. Valdivia, I. Zambrano, R. Solórzano, E. Tallón, V. Carvalho, P. Anomalías dentarias: prevalencia en relación con patologías sistémicas en una población infantil de Mérida, Venezuela. Revista Odontológica de los Andes. Vol. 2. No. 2. Julio-Diciembre. 2007.
 15. Murrieta, JF. Juárez, L. Trujillo, N. Marques, MJ. Prevalencia de alteraciones dentales en adolescentes de Valle de Chalco, Estado de México, México. Revista ADM. Volumen LXIII. No. 3. Mayo-Junio. 2006.
 16. Vázquez, D. Bruno, I. Ramírez, M. Martínez, B. Carbajal, B. Martínez, M. Estudio de prevalencia de patologías dentarias de desarrollo en radiografías panorámicas. Revista de la Facultad de Odontología (UBA). Año 2008. Vol 23. No. 54/55.
 17. Soto, L. Calero, JA. Anomalías dentales en pacientes que asisten a consulta particular e institucional en ciudad de Calí 2009-2010. Revista de Estomatología. 2010; 18(1): 17-23.
 18. Rivas, R. Canto, M. Anomalías de número, forma y tamaño de los dientes. Artículo de revisión I Parte. Instituto Superior de Ciencias Médicas de Villa Clara Dr. Serafín Ruíz de Zárate Ruíz. Acta Médica del Centro. Vol. 1. No.2. 2007.
 19. Rivas, R. Barrios, L. Anomalías de número, forma y tamaño de los dientes. Artículo de revisión II Parte. Instituto Superior de Ciencias Médicas de Villa Clara Dr. Serafín Ruíz de Zárate Ruíz. Acta Médica del Centro. Vol. 6. No.3. 2012.
 20. Rodríguez, MC. Orozco, J. Gárate, G. Casas, J. Análisis retrospectivo de patosis dentarias adquiridas mediante estudio radiográfico dentoalveolar. Revista Nacional Odontológica de México. Año 3. Volumen IV. 2011.

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

21. Vazquez, D. Hecht, P. Martínez, ME. Frecuencia de las retenciones dentarias en radiografías panorámicas. Presentación de un estudio en 1000 pacientes. Acta Odontológica Venezolana. Volumen 50. No.1. 2012. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/1/art11.asp>
22. Oliveira, VS. Estudio comparativo de las características de las arcadas dentarias entre tres grupos de edad: adolescentes, adultos jóvenes y adultos. (Tesis doctoral). Departamento de Estomatología. Universitat de Valencia. Servei de Publicacions. España. 2009. Disponible en: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9749/oliveira.pdf;jsessionid=9D635531E58A3F126D554A7B353827C8.tdx2?sequence=1>
23. Vázquez, D. Dientes supernumerarios: Estudio de prevalencia en la Ciudad de Buenos Aires. Revista ADM. Volumen LXIX. No.5. pp.222-225. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2012/od125f.pdf>
24. García, F. Araneda, CP. Agenesia del tercer molar en pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad de Antofagasta, Chile. Int. J. Morphol., 27(2):393-402, 2009. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022009000200014&script=sci_arttext

ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, LEON
FACULTAD DE ODONTOLOGIA, DEPARTAMENTO DE MEDICINA ORAL



Estudio de investigación:

ALTERACIONES DENTARIAS CLÍNICAS DE TAMAÑO, FORMA, NÚMERO Y LOCALIZACION EN ESTUDIANTES DE I y II CURSO DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA, FACULTAD DE ODONTOLOGIA, UNAN-LEON, PERIODO JUNIO-OCTUBRE 2013.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha: _____

Nombre del paciente: _____ Año: _____

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación Odontológica. Este estudio es con el objetivo de determinar si presenta alguna alteración dental a partir de un breve examen clínico bucal, toma de radiografías intrabucales y toma de fotografías. Los resultados obtenidos se le harán conocer inmediatamente se le haga la evaluación clínica, y los resultados grupales se darán a conocer en una exposición monográfica por el grupo de investigadores para obtener el título de Cirujano dentista.

Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria. La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad.

Firma del participante

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

FICHA RECOLECTORA DE DATOS

Nº de ficha _____

Sexo: _____

Revisión clínica

Presenta alguna alteración dental: Si ___ No ___ Marcar con un check en la alteración dental:

Radiografías: Si ___ No ___

Alteración dental que presenta	✓	Maxilar	
		Superior/Pieza dental	Inferior/Pieza dental
Agnesia			
Dens in dens			
Dientes cónicos			
Diente ectópico			
Dientes supernumerarios			
Diente retenidos			
Mesiodens			
Microdoncia			
Macrodoncia			

Fotografía Si ___ No ___

Observaciones: _____

Examinador: _____

Anotador: _____

Responsable de toma de Radiografías y Fotografías:

Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

Grafico n.1 Frecuencia de Alteraciones Dentarias en los estudiantes de I y II curso de Odontologia. Facultad de Odontologia, UNAN león, Periodo Junio-octubre del año 2013

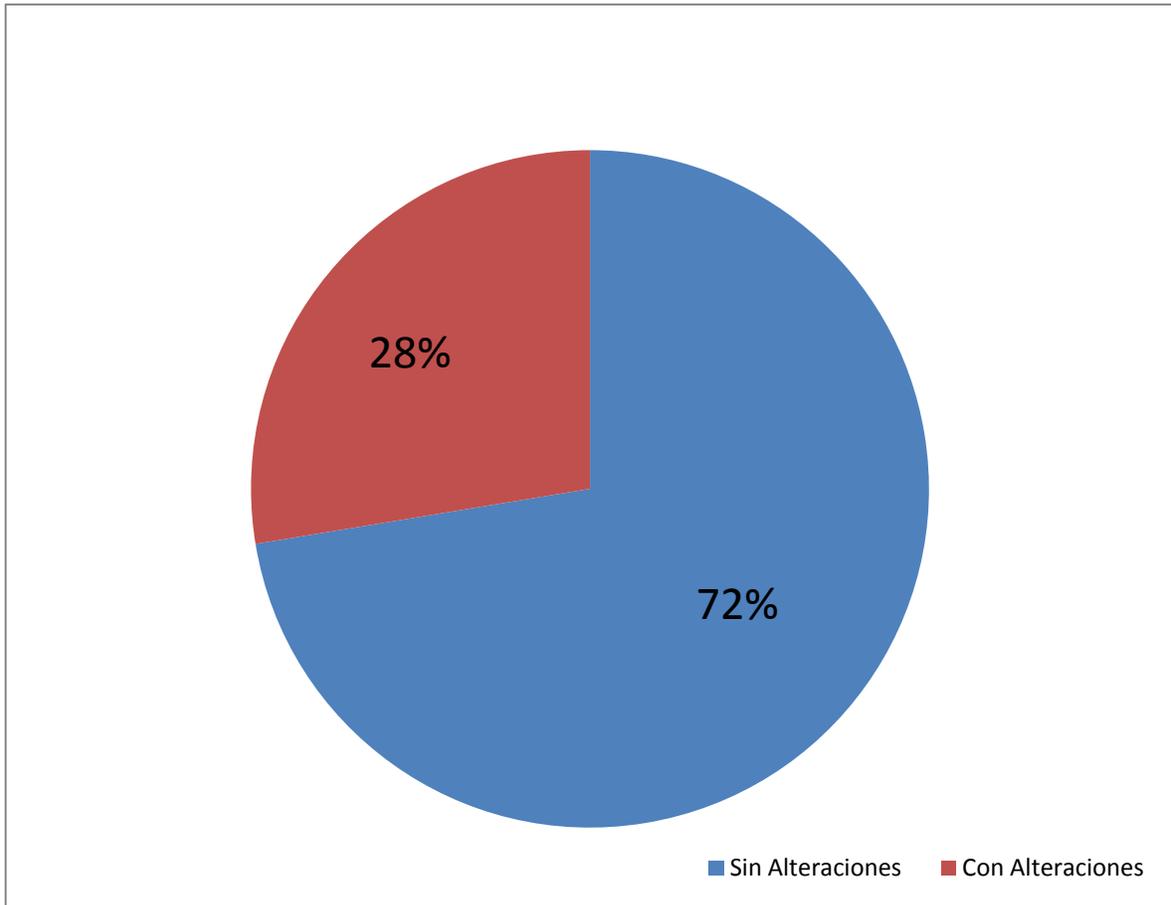
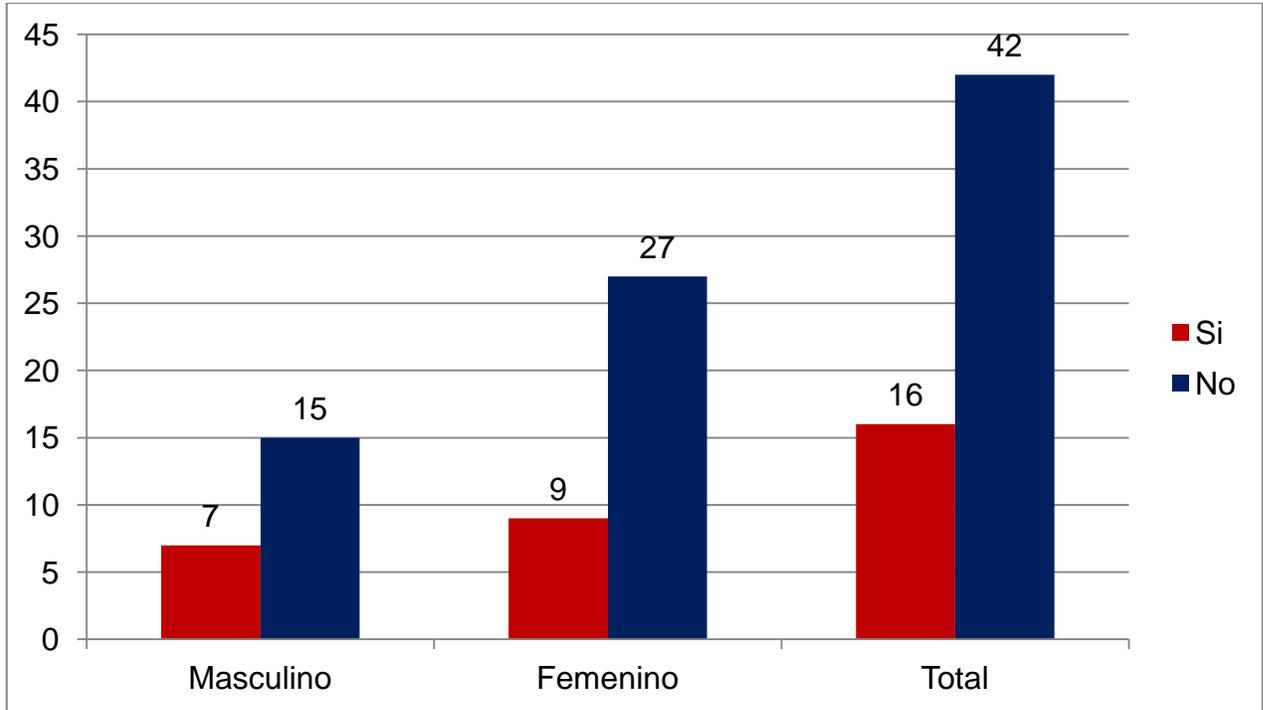
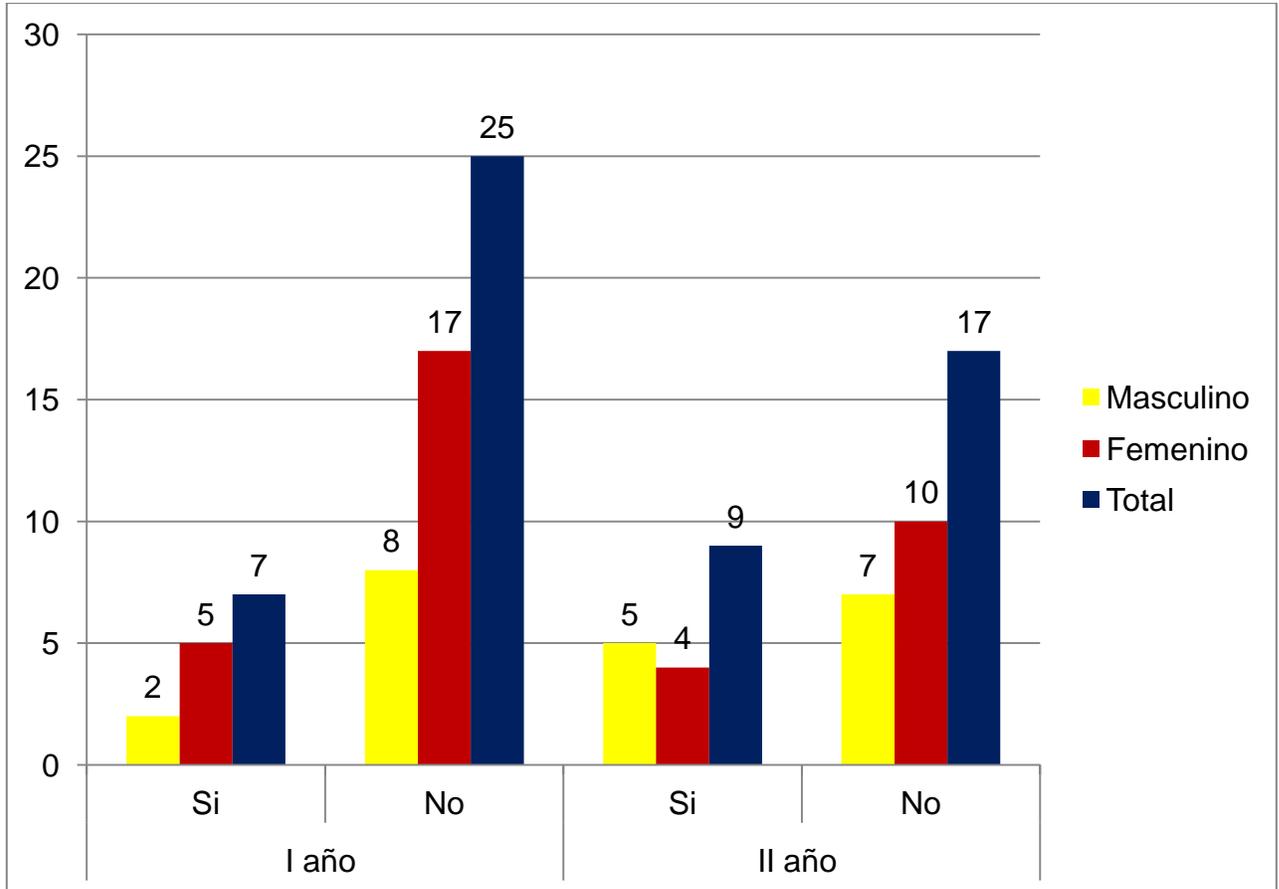


Gráfico No 2.1. Frecuencia de alteraciones dentarias en los pacientes según sexo. Facultad de Odontología, UNAN-León Junio-Octubre 2013



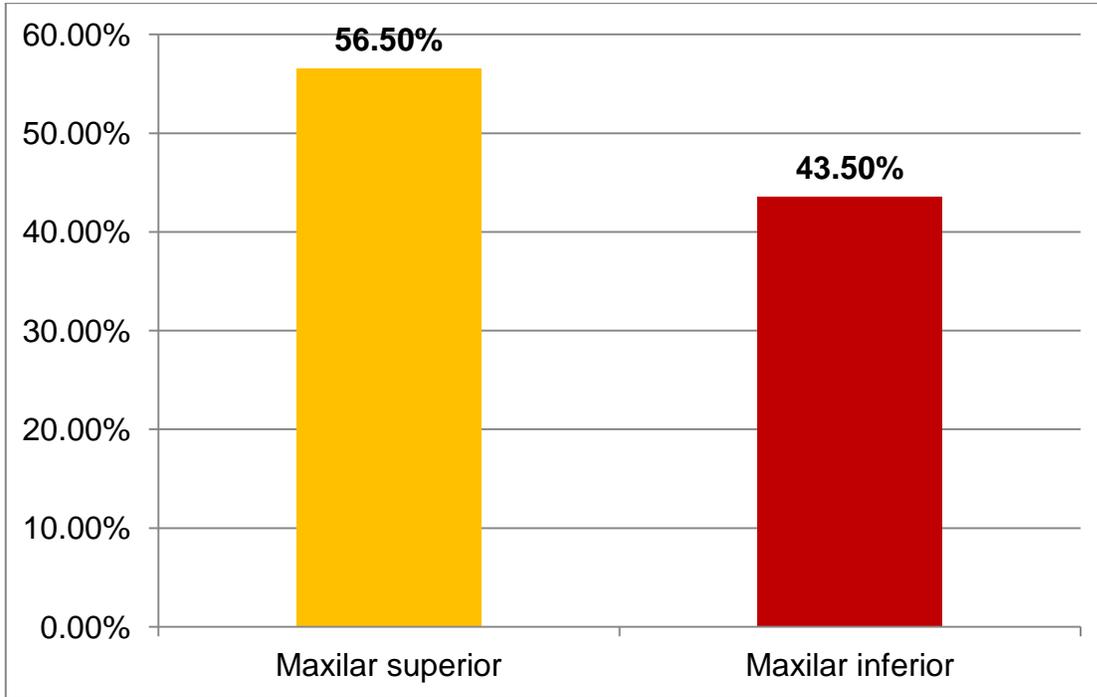
Fuente primaria

Gráfico No 2. 2. Frecuencia de alteraciones dentarias en los pacientes según curso académico. Facultad de Odontología, UNAN-León Junio-Octubre 2013.



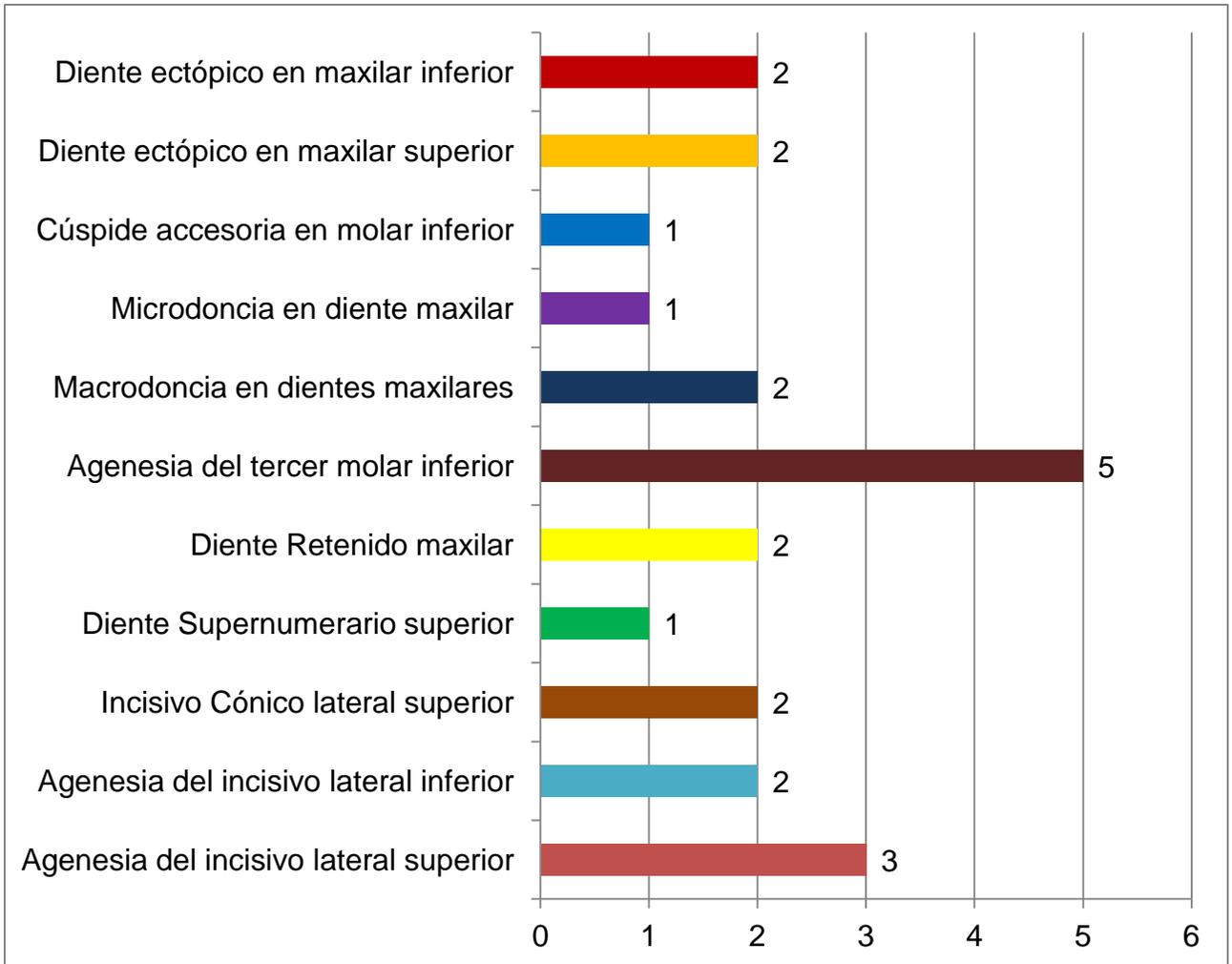
Fuente Primaria.

Gráfico No. 3. Frecuencia de alteraciones dentales según maxilares. Facultad de Odontología, UNAN-León. Junio Octubre 2013.



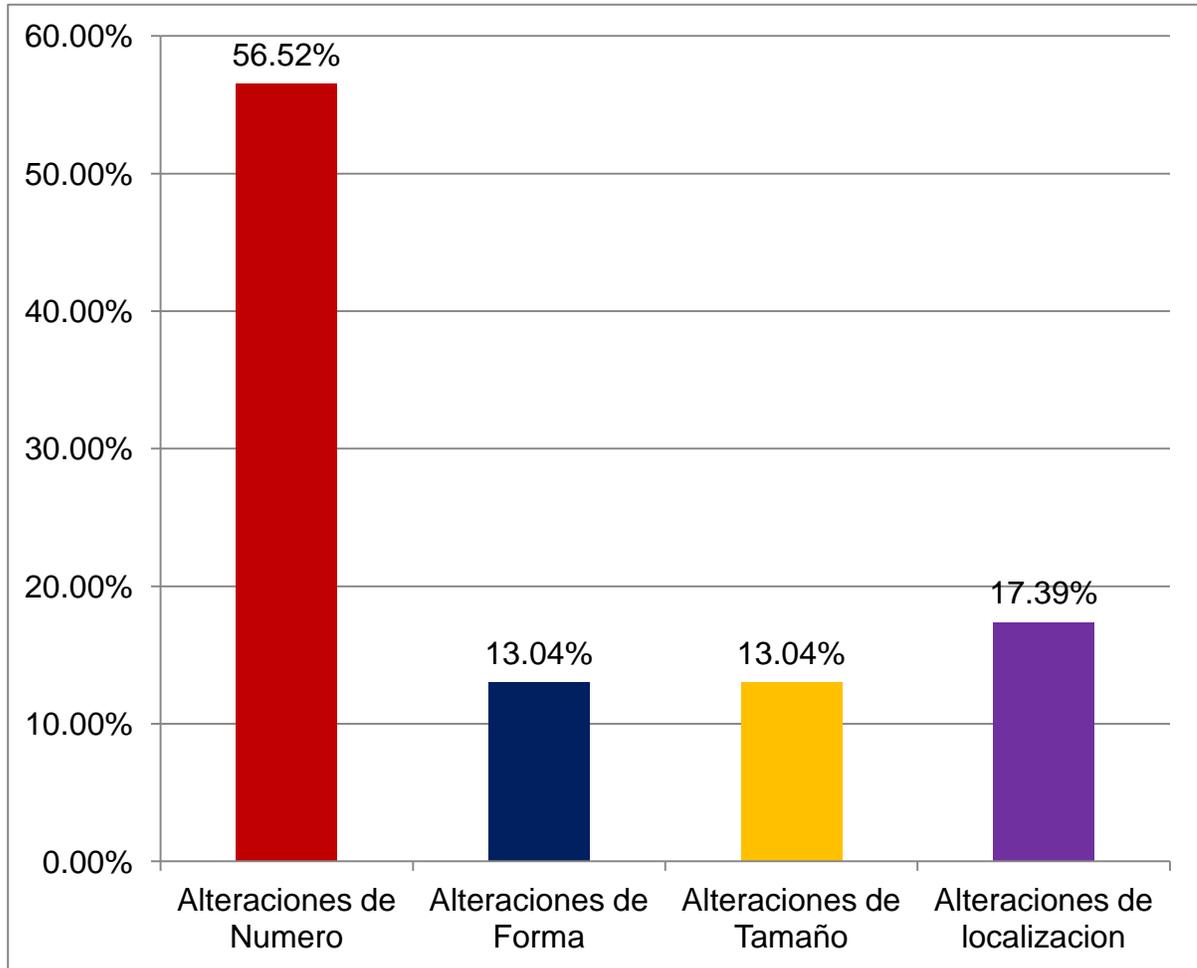
Fuente primaria.

Gráfico No 4. Frecuencia de Alteración dental en los estudiantes de I y II Curso. Facultad de Odontología, UNAN-León. Junio-Octubre 2013.



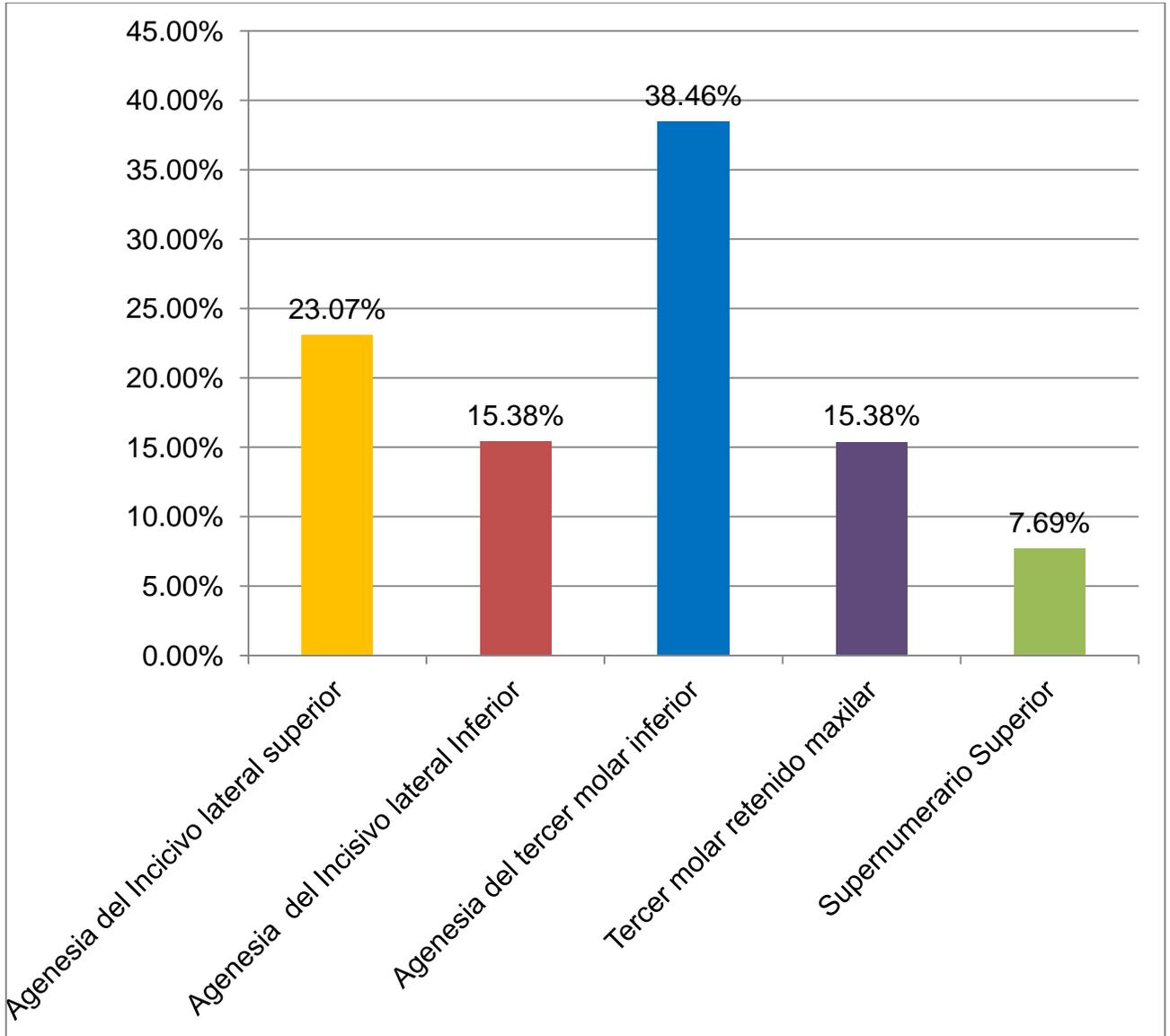
Fuente primaria

Tabla No. 5. 1. Tipo de la alteración dental más frecuente en los pacientes. Facultad de Odontología, UNAN-León. Junio-Octubre 2013.



Fuente: Primaria.

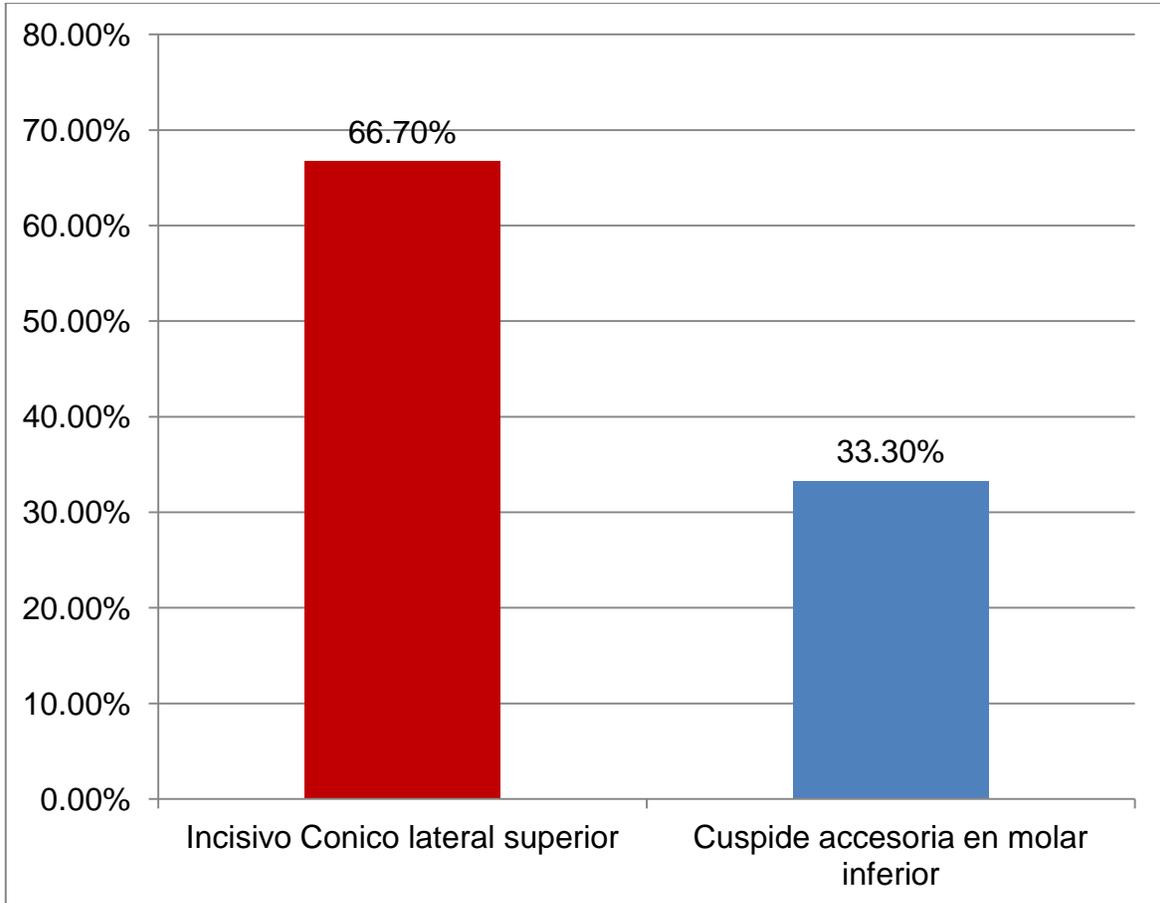
Gráfico No. 5. 2. Frecuencia de la alteración dental de número en los estudiantes. Facultad de Odontología, UNAN-León. Junio-October 2013.



Fuente primaria

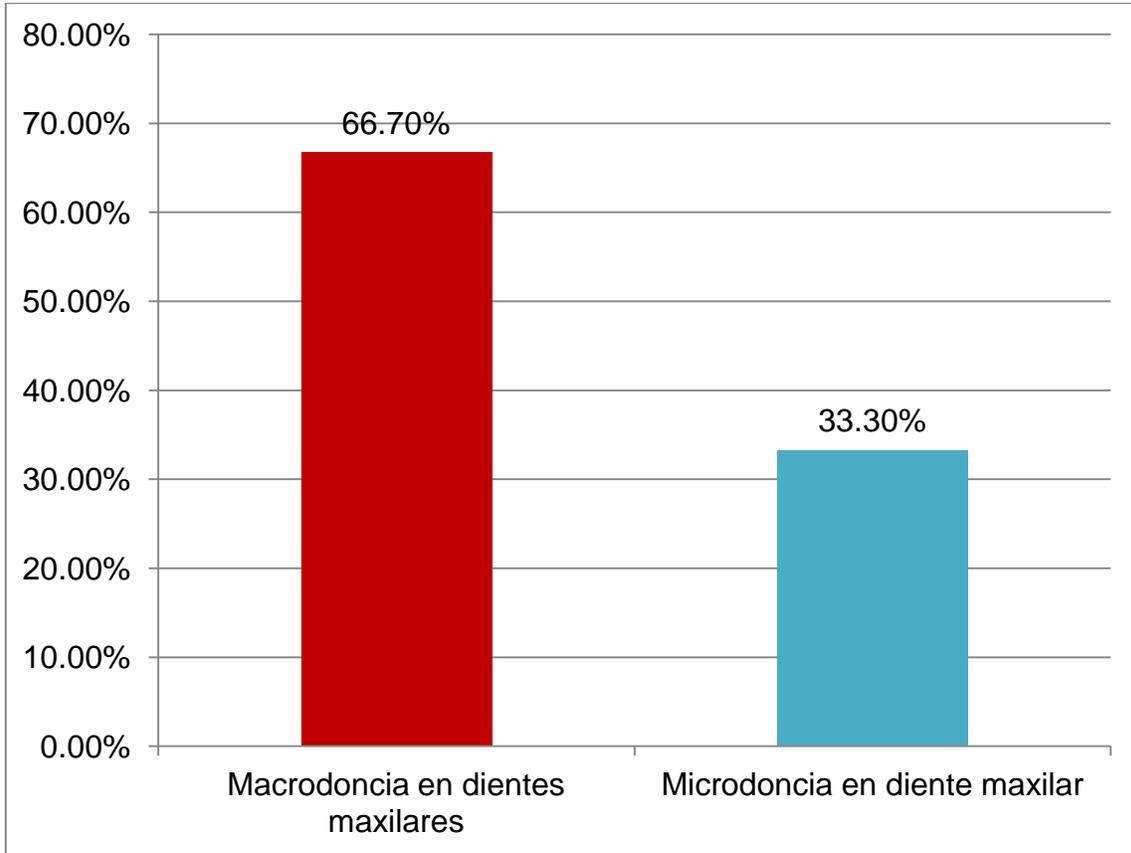
Gutierrez, LA*. Jarquin, FR*.

Gráfico No. 5. 3. Frecuencia de la alteración dental de forma en los estudiantes. Facultad de Odontología, UNAN-León. Junio-October 2013.



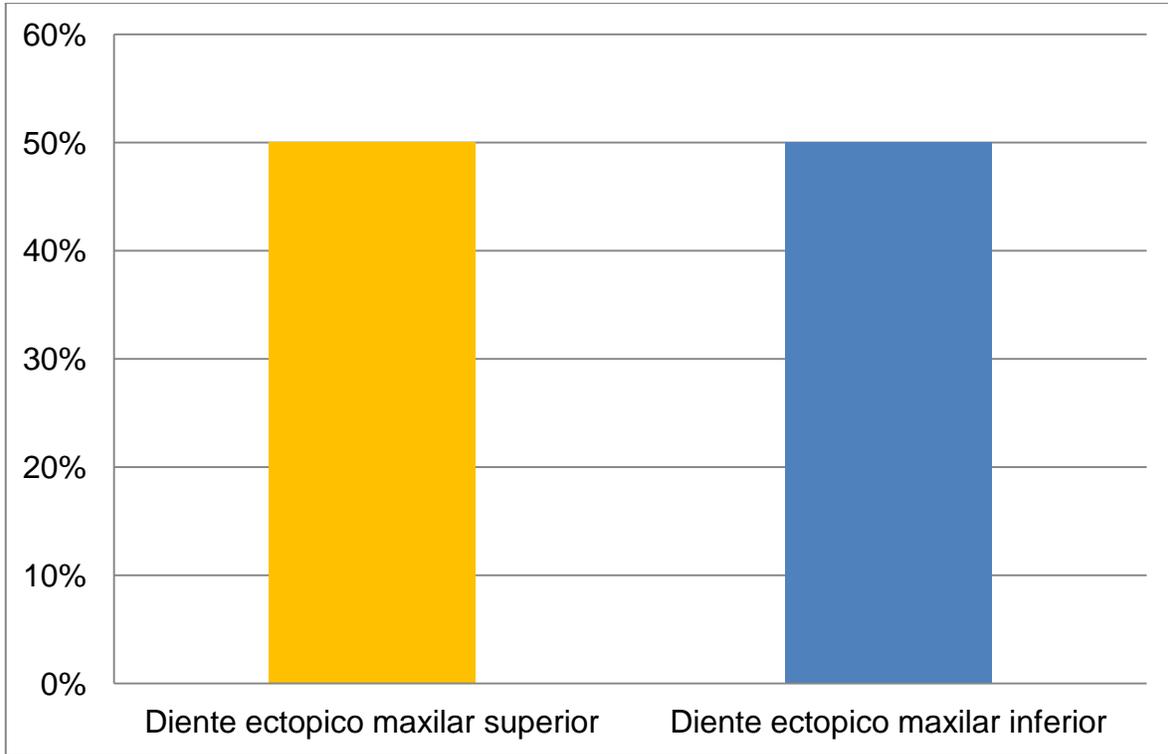
Fuente primaria

Gráfico No. 5. 4. Frecuencia de la alteración dental de tamaño en los estudiantes. Facultad de Odontología, UNAN-León. Junio-Octubre 2013.



Fuente primaria

Gráfico No. 5. 5. Frecuencia de la alteración dental de localización en los estudiantes. Facultad de Odontología, UNAN-León. Junio-October 2013.



Fuente primaria

