



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

PREVALENCIA DE LAS MALOCLUSIONES ASIMÉTRICAS DENTALES EN
PACIENTES EN LA ESCUELA “FRAY JODOCO RIKE” EN LUMBISI
CUMBAYA

Autor

Andrés Mauricio Reyes Mena

Año
2018



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

PREVALENCIA DE LAS MALOCLUSIONES ASIMÉTRICAS DENTALES EN
PACIENTES EN LA ESCUELA “FRAY JODOCO RIKE” EN LUMBISI
CUMBAYA

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de odontólogo

Profesor guía

DR. Christiam Barzallo

Autora

Andrés Mauricio Reyes Mena

Año

2018

DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

DR. Christiam Sandro Barzallo

Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar

C.I 1710052554

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Dr. José Ignacio Serrano Sancho

Especialista en Cirugía Oral

C.I 1714333455

DECLARACIÓN DE AUTORIA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

ANDRÉS MAURICIO REYES MENA

C.I 0603840299

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad de las Américas muy prestigiosa que a través de sus maestros me han transmitido sus conocimiento y de esta manera llegar a ser un buen profesional con miras al servicio comunitario.

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación está dedicado a mis padres que me apoyaron en todo momento para poder terminar esta carrera, a mis amigos y familiares que me acompañaron en este camino. A todos ellos mi más sincera gratitud.

Á

Á

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de las maloclusiones asimétricas dentales que existen en los alumnos que se encuentran en crecimiento de la Escuela Fiscal "FRAY JODOCO RICKE" en Lumbisí Cumbaya. La muestra lo constituyeron 40 pacientes. Materiales y métodos: TIPO DE ESTUDIO: Tipo descriptivo y transversal, la presente investigación es de tipo descriptivo y transversal. UNIVERSO DE LA MUESTRA: El universo estará constituido por los alumnos de primaria de 6to grado de la escuela fiscal "fray jodoco rike" en lumbisi cumbaya, población de la cual se obtuvo una muestra probabilística, estratificada, sistemática. MUESTRA: La muestra fue intencionalmente conformada por 40 pacientes los cuales deberán cumplir con los criterios de inclusión y exclusión. DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO: El método que se va utilizar es de observación directa de las medidas obtenidas posterior para la recolección de datos. En un principio los pacientes que cumplan todos los criterios serán llenados correctamente la historia clínica seguido se procederá a tomar fotografías extra orales frontales, laterales respectivamente (Figura 1). Luego los pacientes se les procederá a tomar impresiones y vaciarlas en yeso de ortodoncia, después de haber realizado lo anterior deberán dirigirse a la sala de rayos x de la Universidad de las Américas donde se les tomara una radiografía cefálica lateral y seguido se empezara a realizar un análisis cefalométrico el cual comprende parámetros de Rickets, McNamara, Vaden, Harris y Sinclair (figura 2). CONCLUSIONES: En cuanto a la prevalencia de maloclusiones asimétricas dentales dirigidas a la edad del paciente se tiene una mayor predominación de la etapa de los 11 años siendo así la más prevalente. El género más predominante en cuestión a la investigación y sus parámetros fue la de los hombres superando al número de mujeres que presentan una maloclusion dental adherida a la asimetría en general.

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of asymmetric dental malocclusions in the students of the "FRAY JODOCO RICKE" Fiscal School in Lumbisí Cumbaya. In the cross-sectional area, the present research is descriptive and transversal. **UNIVERSE OF THE SAMPLE:** The universe is made up of the students of the 6th grade primary school of the fiscal school "in the cumbaya lumbisi, the population from which a Probabilistic, , Systematic **SAMPLE:** The sample was intentionally made up of 40 patients with the exclusion and exclusion criteria. **METHOD DESCRIPTION:** The method used for direct observation of measurements Data collection Patients initially meet all criteria Two correctly The clinical history was taken to take extraoral frontal, lateral photographs respectively (Figure 1). After the patients are taken to take impressions and empty them into plaster of orthodontics, after having done this, they went to the x-ray room Of the University of the Americas where a lateral x-ray was taken and then A cephalometric analysis comprising Rickets, McNamara, Vaden, Harris, and Sinclair parameters (Figure 2). **CONCLUSIONS:** As to the prevalence of asymmetric dental malocclusions directed at the patient's age, a greater preponderance of the 11-year stage is the most prevalent. The gender most predominant in question to the investigation and its parameters of the men's people surpassing the number of women who present a dental malocclusion adhered

INDICE

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
JUSTIFICACION:	2
MARCO TEÓRICO	3
2.1 Oclusión normal.....	3
2.2 Maloclusión.....	3
2.3 Etiología de la Maloclusión	4
2.4 Asimetría Facial.....	4
2.5 Maloclusión Asimétrica	5
2.6 Prevalencia	7
2.7 Prevalencia de la maloclusión.....	7
OBJETIVO GENERAL:.....	8
DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO	10
FOTOGRAFIAS.....	10
MODELOS DE ESTUDIO	11
ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	12
RESULTADOS	15
DISCUSIÓN.....	43
CONCLUSIONES	45
RECOMENDACIONES	46
REFERENCIAS	47
ANEXOS	52

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se debe primero definir la oclusión y la maloclusión. Pinedo S, Ayala B, Viema J, Carrasco R (2012, pp. 884-887) definen que la normoclusión es la situación que tiene más equilibrio y optimidad la cual puede cumplir las funciones necesarias y a lo largo de la vida preservar la integridad de la dentición, en una estructuración en conjunto al cual se denomina aparato estomatognático. La maloclusión es una desviación en la disposición de los dientes fuera de los estándares de una oclusión normal. La oclusión de los dientes involucra su alineación e intercuspidación e influye en diversas funciones, la estética facial y la salud del sistema estomatognático (Burbano P, Jiménez L, Londoño M, Zapata M y Botero P 2011). Aliaga A, Mattos M, Aliaga R, Mendoza C (2011) concuerdan que los problemas de oclusión dental o maloclusiones, todo esto resulta a distintas causas etiológicas de la región orofacial y su conformación, derivando en implicaciones diferentes. En la generalidad de las peripecias no existe solo un factor causal, salvo que tiene mucha interacción y se añaden unos sobre otros.

La simetría dental ocupa un papel importante en la oclusión. La simetría y balance es referida al estado de equilibrio facial; es decir, a la correspondencia entre el tamaño, la forma y la ubicación de las características faciales de un lado con respecto al lado opuesto en el plano medio sagital. En este contexto el complejo craneofacial ideal debería tener cada mitad, derecha e izquierda, con estructuras idénticas (Amjad Al Taki, Ahmed M., Hussain A., Fatma Al.2015, pp. (373-377).

Las asimetrías de origen dentario ofrecen una amplia variedad de situaciones clínicas y pueden obedecer a múltiples causas. No obstante, en esencia, hacen referencia a dos situaciones referenciadas: la disposición irregular de los dientes anteriores y la relación oclusal asimétrica de los dientes posteriores (Krugman, W. 1961). Así mismo Zehra LI. Faruk A. Basciftci (2015, pp. 245-252) señalan que algunas de las asimetrías dentales pueden presentarse por:

Discrepancia entre el tamaño de los dientes y el arco dental, discrepancia entre el tamaño de los dientes de segmentos opuestos en el arco maxilar o mandibular y discrepancia entre los arcos dentales maxilares y mandibulares, ya sea totalmente o en un segmento. Por lo tanto, Bugaighis I.(2013) en cuestión de la prevalencia determina que cuantifica la proporción de individuos de una población que padecen una enfermedad en un momento o periodo de tiempo determinado, en la cual , la frecuencia, el sitio y el grado de las asimetrías facial es una clave importante para entender la etiología, para mejorar el diagnóstico y el plan de tratamiento.

JUSTIFICACION:

El presente trabajo pretende ser un aporte más sobre las investigaciones realizadas en la estadística de los tipos de maloclusiones asimétricas dentales en el Distrito Metropolitano de Quito, de modo de establecer un parámetro para la toma de decisiones sobre este tema. El diagnóstico temprano permitirá tomar medidas preventivas e interceptivas sobre las diferentes maloclusiones asimétricas dentales y de esta forma mejorar la calidad de vida de la población.

MARCO TEÓRICO

2.1 Oclusión normal

Es una forma en la que las piezas dentarias están rectas y en armonía oclusal tanto en arcada superior como en inferior, que se encuentran en una relación de contacto, donde la arcada inferior es más pequeña que la arcada superior, los dientes incisivos se notan más y existe una mordida normal y esto hace que cubra 1/3 de la corona inferior (Bustamante C, Surco Víctor, Ramírez E. Yujra C. 2012). García I. (2011) define según el diccionario médico de Dorland que la oclusión es la acción de cerrar los dientes de las diferentes arcadas.

2.2 Maloclusión

Es un efecto que se produce cuando se presenta una anomalía en la morfología y un funcionamiento anormal de los constituyentes musculares, dentarios y óseos, estos en conjunto forma el sistema estomatognático. Las causas genéticas y el medio ambiente son los factores más importantes, además es una variación de las funciones orales. En estas incluyen la masticación, deglución y articulación las cuales se suelen modificar por malformaciones en la función y de los hábitos orales (García VJ, Ustrell Torrent JM, Sentís Vilalta J 2011).

Se considera a la maloclusión como una alteración en el crecimiento de las estructuras craneofaciales, las cuales están conformadas por la lengua, los músculos de la cara y la mandíbula. Esto puede causar la carencia en la función de todas las estructuras y esto se asocia con consecuencias negativas en la emoción, contacto social, la sonrisa, así como las burlas en las escuelas (Barbara Obloj, Piotr Fudalej, and Zofia Dudkiewicz 2008, pp. 262-269). No se identifica ninguna mutualidad entre los diferentes tipos de dentición temporal y la lactancia materna, opuestamente, principalmente han priorizado que la protección de la maloclusión necesita del cese de la lactancia materna y su duración respectivamente, así como la conexión con otros factores tales como el

hábito succión (Glazer P, Morales A, Pérez A, Demarco F, Santos I, Matijasevich A, Aluisio J.D. Barros .2015, pp. 100-112).

Burcu N, Duygu I; I`nci O; Tu`lin A. (2014 pp. 158-159) señalan que las maloclusiones en personas con este genotipo es de transferencia hereditaria y no cambia, mientras que se puede modificar el fenotipo, sea por el medio ambiente y factores que logran esta modificación. Las zonas geográficas que existen en un país están agrupadas por su diferente medio ambiente que son similares en condiciones tales como la flora, fauna y el clima.

2.3 Etiología de la Maloclusión

La maloclusión es difícil clasificarla pero es multifactorial en su asiduidad. (Millán M., Katagiari M. 2008 pp.175.180.)

a) CAUSAS HEREDADAS

Las más importantes son ambiente fetal, tamaño de las piezas dentales, numero de las piezas dentales y el embarazo.

b) CAUSAS ADQUIRIDAS

Las que sobresalen son retención prolongada, perdidas prematuras de los dientes y los hábitos.

c) CAUSAS INDIRECTAS

Son las que no se pueden cambiar, tales como congénitos, herencias, defectos y el metabolismo.

d) CAUSAS DIRECTAS

Las que más destacan son supernumerarios, anodoncias, malposiciones, malformaciones y frenillos

2.4 Asimetría Facial

La asimetría facial y deformidades en general del esqueleto tienen como resultado la interacción de múltiples elementos que pueden actuar en el desarrollo. Están provocadas por el tamaño y posición en discrepancia que se

encuentran entre la base del cráneo y el maxilar, entre la base del cráneo y la mandíbula, o entre el maxilar y la mandíbula. Una alteración es la forma anormal en la que se encuentra una parte del cuerpo, ocasionada a fuerzas mecánicas, esto aparece durante la vida fetal tardía debido a fuerzas mecánicas, dañando el sistema muscular y esquelético. Ésta puede aparecer de una manera aislada y causar daños en la mandíbula, ampliarse a distintas estructuras craneofaciales de manera unilateral o bilateral, o manifestarse e en el plano facial sea el horizontal, transversal o vertical (Mora H, Ruiz R., Lucio L. 2016).

La simetría dental y facial es más relevante en la última década. Recientemente, la ortodoncia ha versado un cambio de modelo para poner más importancia a la estética, con más afectación a los tejidos blandos que se encuentran alrededor de la boca. La valoración de la estética facial es considerada como subjetiva, ya que la armonía y equilibrio de los factores faciales no significa del todo una cara bella (Amjad Al Taki, Fatma Oguz, and Eyas Abuhijleh 2009. Pp. 491-494).

2.5 Maloclusión Asimétrica

La oclusión no solo entiende la correlación de los dientes, también todo esto está ligado a los vínculos que existen ente tejidos duros y blandos. Puede comprender un desarrollo que se halla en los soportes apicales, como en otros huesos craneales, y con el resto del esqueleto pasan sobre ellos. Incluye las causas dinámicas que se afilian con el desarrollo y el crecimiento, los factores funcionales que se derivan de la de los músculos cuando se contraen y los desplazamientos de la coyuntura temporomandibular. Finalmente, las causas más principales deben considerarse los estéticos, todo esto es el resultado de los vínculos de las distintas partes que forman el aparato masticatorio y en grupo con la cara. Con esto definiríamos a la maloclusión como la alteración de

la armonía de los elementos del aparato estomatognático: huesos, factor neuromuscular y los dientes (Fernández., 2009).

La asimetría suele acarrear problemas mecánicos que son difíciles mientras se realiza un tratamiento, por lo que, se estima importante en todo esto es la diferenciación que existen en las subdivisiones en cada una de las clases de maloclusiones. La epidemiología de la oclusión, se ha medido en cuál es la continuidad de estas subdivisiones. Aunque se sabe poco acerca de las asimetrías, estéticamente es sumamente importante resaltar la sobremordida (Richard J., Hüward L., 2010 pp. 199-200).

La dentición temporal tiene propiedades funcionales y morfológicas que asisten a la armonía en el desarrollo de la dentadura permanente, esto se altera por los hábitos, alimentación y las limitaciones que repercuten en la manifestación a lo largo de la evolución de la dentición permanente y mixta (Campos, 2011, pág. 32).

Las asimetrías pueden ser de origen 3 orígenes dental, funcional o esquelético o una fusión de éstas. Así mismo hay diversos factores etiológicos como son los ambientales, los funcionales y genéticos (Mendoza, 2013).

TÜRPE, J. C., GREENE, C. S. and STRUB, J. R. en el año 2008(pp. 446-453) concuerdan al recopilar información que la asimetría en la dentición y la cara es una anomalía natural. Antes de que se planifique un tratamiento de ortodoncia para modificar problemas de las subdivisiones de la oclusión, se tiene que identificar, como se originó la asimetría. El tratamiento de las maloclusiones se determina por asimetrías de origen dentoalveolares presentando una dificultad para los médicos debido a la especificación de la causa de la maloclusión.

Las maloclusiones de subdivisión que son causadas por las desviaciones dentoalveolares, esqueléticas o cualquier plan de tratamiento orientan a

dificultades añadidas, como la inestabilidad dental, desarmonías temporomandibulares y el vuelco del plano oclusal (Gökmen K, Tancan U, Yildiray S, Sabri I 2008 pp. 32-37).

Las maloclusiones constituyen un problema relevante debido a que presentan una gran prevalencia y además existe un deterioro estético y funcional, lo cual es el resultado de las maloclusiones, en si todo esto da lugar a un negativo impacto que daña el estilo de vida. Por lo tanto, la prevalencia de asimetrías faciales, entre los pacientes en crecimiento de un área se puede relacionar con malos hábitos (Fonseca E; Teixeira M; Oliveira A, 2013). (Manfredini D, Perinetti G, Stellini E, Di Leonardo B, Guarda-Nardini L. 2015 341-9) concuerda que las maloclusiones dentales tienden a convertirse en un factor de riesgo para los problemas temporomandibulares.

2.6 Prevalencia

Epidemiológicamente, todos los procesos sean antiguos o nuevos de una afección o la exposición de un acontecimiento que prevalece en el tiempo de una etapa definida. Se manifiesta como el denominador el cual es el riesgo de la población y un numerador que es los hechos de la población (Díaz C. 2009 pp.63-64).

2.7 Prevalencia de la maloclusión

Perinetti G.; Luca C.; Silvestrini A.; Perdoni L.; Castaldo A. (2010, pp. 300-307) concuerdan que las maloclusiones dental tienen una prevalencia muy alta entre niños y jóvenes de 17, 18 y como tal, las consecuencias latentes de los rasgos maloclusales sobre la posición del cuerpo puede facilitar a que aparezcan indicaciones agravadas para los tratamientos de ortodoncia. Existe una correlación entre maloclusión dental, esquelético y la postura del cuerpo. Sin embargo, se centra más en el estudio específico de la maloclusión dental, las cuales se han visto obstaculizados por un número de limitaciones en las

que la mayoría de los estudios introducen especificaciones de muestras sin completar y un número restringidos de parámetros de condiciones ensayadas. Se debe plantear una información básica como puede ser un programa sistemático de atención dental que esta tenga una organización buena para la población y con esto tener como objetivo saber y analizar la prevalencia de la enfermedad. Todo esto sería beneficioso para recoger y conocer una información más detallada sobre los pacientes de edad más jóvenes (Mohan D, Venkatsubramanian, Reddy D 2008 pp. 10-12).

La prevalencia en la dentición permanente y las otras maloclusiones no produce ninguna diferencia significativa con respecto al tipo de género o la dentición, posee una diferencia que resalte entre pacientes que se encuentran en crecimiento (Ibrahim B, Fernanda D, Gleiser 2009 pp 118-124). La maloclusión prevalece en poblaciones en donde los hábitos de higiene bucal es el factor etiológico determinante (Shivakumar K, Chandu G, Reddy S, Shafiulla D 2009 pp. 211-218).

En los países, se necesita poder identificar las maloclusiones, la necesidad de un tratamiento y su incidencia, de modo que se pueda realizar un orden adecuado (Ali B. Farahani A. Borzabadi-F. Faezeh E. 2009 pp. 477-484).

OBJETIVO GENERAL:

- Determinar la prevalencia de las maloclusiones asimétricas dentales que existen en los alumnos que se encuentran en crecimiento de la Escuela Fiscal "FRAY JODOCO RICKE" en Lumbisí Cumbaya.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conocer la edad más frecuente en la que se presenta las maloclusiones asimétricas dentales en los niños evaluados.
2. Identificar el género más afectado por las maloclusiones asimétricas dentales en los niños evaluados.

Hipótesis:

- *Los alumnos que se encuentran en crecimiento de la Escuela Fiscal "FRAY JODOCO RICKE" en Lumbisí Cumbaya presentan alta prevalencia de maloclusiones asimétricas dentales.*

MATERIAL Y MÉTODOS

TIPO DE ESTUDIO: Tipo descriptivo y transversal

La presente investigación es de tipo descriptivo y transversal

- a) Estudio descriptivo porque vamos a observar las características factuales del objeto de estudio (maloclusiones asimétricas dentales)
- b) Estudio transversal porque se va a realizar corte en tiempo, número de casos que se presentan en un momento determinado (Prevalencia).

UNIVERSO DE LA MUESTRA

El universo estará constituido por los alumnos de primaria de 5to y 6to grado de la escuela fiscal "fray jodoco rike" en lumbisi cumbaya, población de la cual se obtuvo una muestra probabilística, estratificada, sistemática.

MUESTRA La muestra fue intencionalmente conformada por 40 pacientes los cuales deberán cumplir con los criterios de inclusión y exclusión.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Alumnos de 5to y 6to grado con edad cronológica de 10 a 11 años hombres y mujeres ,pacientes con dentición mixta y definitiva de la escuela fiscal "Fray Jodoco Rike"
- Alumnos sin antecedentes de ortodoncia y ortopedia dentomaxilar
- Pacientes colaboradores

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Escolares que hayan o estén recibiendo tratamiento ortodóntico.
- Pacientes no colaboradores

DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

El método que se va utilizar es de observación directa de las medidas obtenidas posterior para la recolección de datos.

En un principio los pacientes que cumplan todos los criterios serán llenados correctamente la historia clínica seguido se procederá a tomar fotografías extra orales frontales, laterales respectivamente (Figura 1). Luego los pacientes se les procederá a tomar impresiones y vaciarlas en yeso de ortodoncia, después de haber realizado lo anterior deberán dirigirse a la sala de rayos x de la Universidad de las Américas donde se les tomara una radiografía cefálica lateral y seguido se empezara a realizar un análisis cefalométrico el cual comprende parámetros de Ricketts, McNamara, Vaden, Harris y Sinclair (figura 2).

FOTOGRAFIAS

Se procederá a tomar fotografías extra orales frontales, laterales respectivamente. (Figura 1)

En las fotografías frontales se deberá observar simetrías faciales (Anomalías verticales) y Tercios medio (Anomalías horizontales).

En las fotografías laterales se deberá observar anomalías verticales y sagitales.



Figura1. Paciente

MODELOS DE ESTUDIO

Los modelos de estudio se deben confeccionar a partir de impresiones que se realicen con alginato en cubetas. Se establece una serie de requisitos para considerar válidas las impresiones: estar centradas en la cubeta, tener suficiente profundidad, abarcar todas las estructuras anatómicas, ausencia de arrastres, poros y perforaciones. El vaciado de las impresiones se debe realizar con yeso blanco de ortodoncia. (Figura 2)

En las cuales se realiza para observar la oclusión anatómica, bucal y dental del paciente para poder visualizar anomalías de posición y la anomalía de la oclusión, mediante la relación molar izquierda y derecha según Angle, relación canina izquierda y derecha según Angle, línea media coincidentes o no coincidentes y el plano oclusal midiendo la curva de spee.



Figura 2. Modelos en yeso

ANALISIS ESTADISTICO

Tabla 1 *Género*

GENERO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	26	65	65	65
	Femenino	14	35	35	100
	Total	40	100	100	

Tabla 2. *Edad*

EDAD					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	10 años	9	22,5	22,5	22,5
	11 años	31	77,5	77,5	100
	Total	40	100	100	

Tabla 3. *Relación moral derecha*

RELACIÓN MOLAR DERECHA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CLASE I	23	57,5	57,5	57,5
	CLASE II	15	37,5	37,5	95
	CLASE III	2	5	5	100
	Total	40	100	100	

Tabla 4. *Relación molar izquierda*

RELACIÓN MOLAR IZQUIERDA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CLASE I	30	75	75	75
	CLASE II	10	25	25	100
	Total	40	100	100	

Tabla 5. *Relación canina derecha*

RELACIÓN CANINA DERECHA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CLASE I	16	40	40	40
	CLASE II	18	45	45	85
	CLASE III	6	15	15	100
	Total	40	100	100	

Tabla 6. *Relación Canina izquierda*

RELACIÓN CANINA IZQUIERDA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CLASE I	24	60	60	60
	CLASE II	8	20	20	80
	CLASE III	8	20	20	100
	Total	40	100	100	

Tabla 7. *Linea media*

LINEA MEDIA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	LMDS COINCIDE CON LMDI	3	7,5	7,5	7,5
	LMDS NO COINCIDE CON LMDI	37	92,5	92,5	100
	Total	40	100	100	

Tabla 8. *Diagnostico*

DIAGNOSTICO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ASIMÉTRICO DENTAL	37	92,5	92,5	92,5
	SIMÉTRICO DENTAL	3	7,5	7,5	100
	Total	40	100	100	

Tabla 9. *Estadísticos descriptivos*

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
PLANO OCLUSAL DERECHA	40	30	42	35,32	2,129
PLANO OCLUSAL IZQUIERDA	40	28	42	35,63	2,477
N válido (por lista)	40				

RESULTADOS

Tabla de frecuencia: DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

Tabla 10. *Genero*

GENERO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	26	65,0	65,0	65,0
	Femenino	14	35,0	35,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

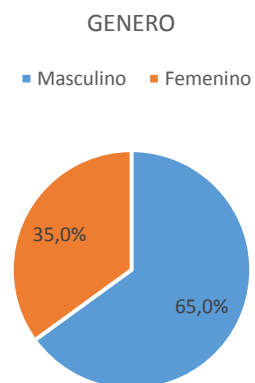


Figura 3. Genero

De los evaluados el Masculino es el 65% y el Femenino es el 35% de los casos.

Tabla 11. *Edad*

EDAD					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	10 años	9	22,5	22,5	22,5
	11 años	31	77,5	77,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

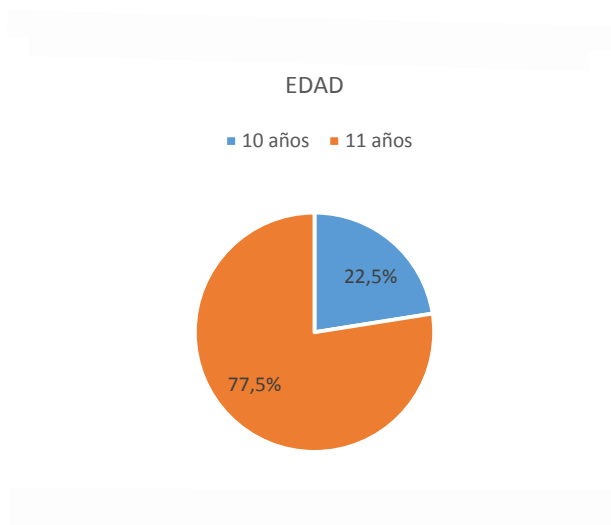


Figura 4. Edad

De los evaluados, Las edades son de 11 años el 77,5% y 10 años el 22,5% de los casos

Tabla 12 *Relación molar derecha*

RELACIÓN MOLAR DERECHA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CLASE I	23	57,5	57,5	57,5
	CLASE II	15	37,5	37,5	95,0
	CLASE III	2	5,0	5,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

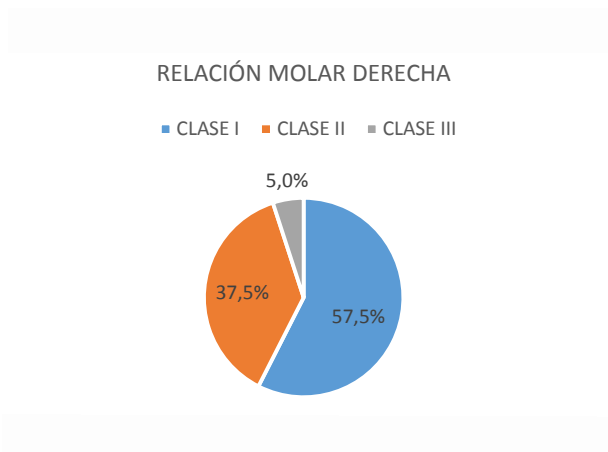


Figura 5. Relación molar derecha

Las clases que se presenta con mayor frecuencia es la Clase I con el 57,5% y la Clase II con el 37,5%.

Tabla 13. *Relación molar izquierda*

RELACIÓN MOLAR IZQUIERDA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CLASE I	30	75,0	75,0	75,0
	CLASE II	10	25,0	25,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

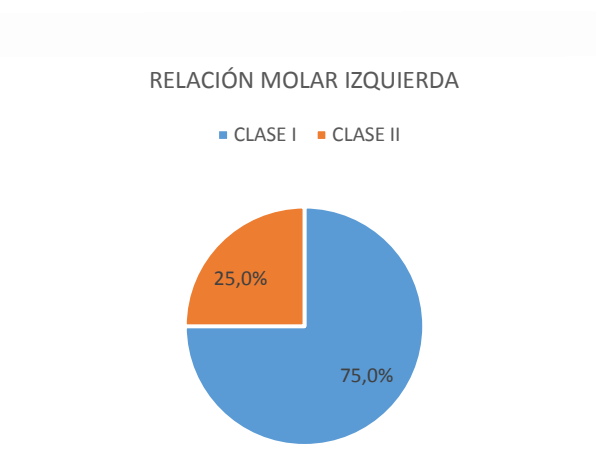


Figura 6. Relación molar izquierda

La clase que se presenta con mayor frecuencia es la Clase I con el 75,0%

Tabla 14. *Relación canina derecha*

RELACIÓN CANINA DERECHA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CLASE I	16	40,0	40,0	40,0
	CLASE II	18	45,0	45,0	85,0
	CLASE III	6	15,0	15,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

RELACIÓN CANINA DERECHA

■ CLASE I ■ CLASE II ■ CLASE III

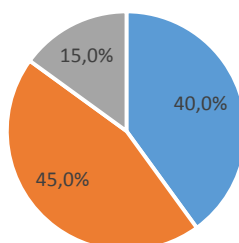


Figura 7. Relación canina derecha

Las clases que se presenta con mayor frecuencia es la Clase I con el 40,0% y la Clase II con el 45,0%

Tabla 15. *Relación canina izquierda*

RELACIÓN CANINA IZQUIERDA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CLASE I	24	60,0	60,0	60,0
	CLASE II	8	20,0	20,0	80,0
	CLASE III	8	20,0	20,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

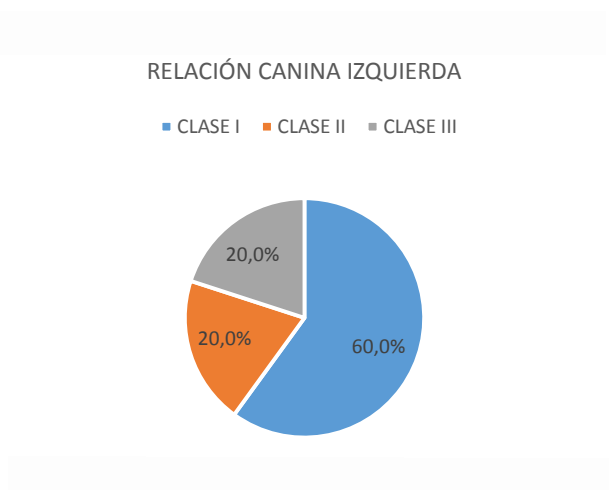


Figura 8. Relación canina izquierda

La clase que se presenta con mayor frecuencia es la Clase I con el 60,0%

Tabla 16. *Línea media*

LÍNEA MEDIA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	LMDS COINCIDE CON LMDI	3	7,5	7,5	7,5
	LMDS NO COINCIDE CON LMDI	37	92,5	92,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

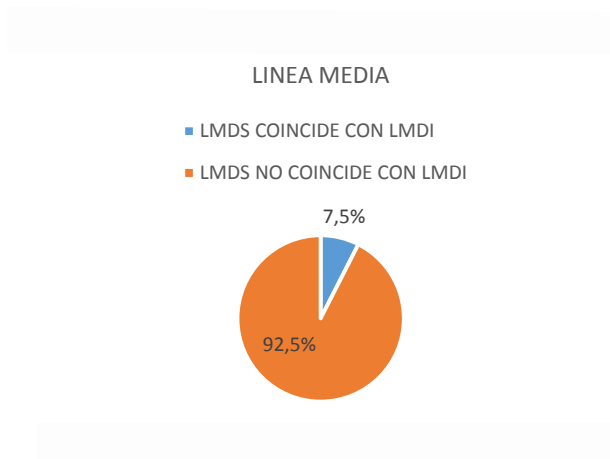


Figura 9. Linea media

LMDS NO COINCIDE CON LMDI es la que con más frecuencia se repite con el 92,5%

Tabla 17 *Diagnostico*

DIAGNOSTICO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ASIMÉTRICO DENTAL	37	92,5	92,5	92,5
	SIMÉTRICO DENTAL	3	7,5	7,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

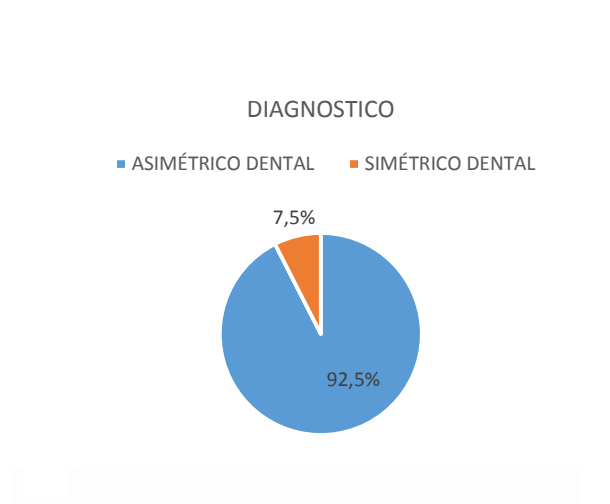


Figura 10. Diagnostico

ASIMÉTRICO DENTAL es la que con más frecuencia se repite con el 92,5%

Tabla 18. *Descriptivos*

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
PLANO OCLUSAL DERECHA	40	30	42	35,32	2,129
PLANO OCLUSAL IZQUIERDA	40	28	42	35,63	2,477
N válido (por lista)	40				

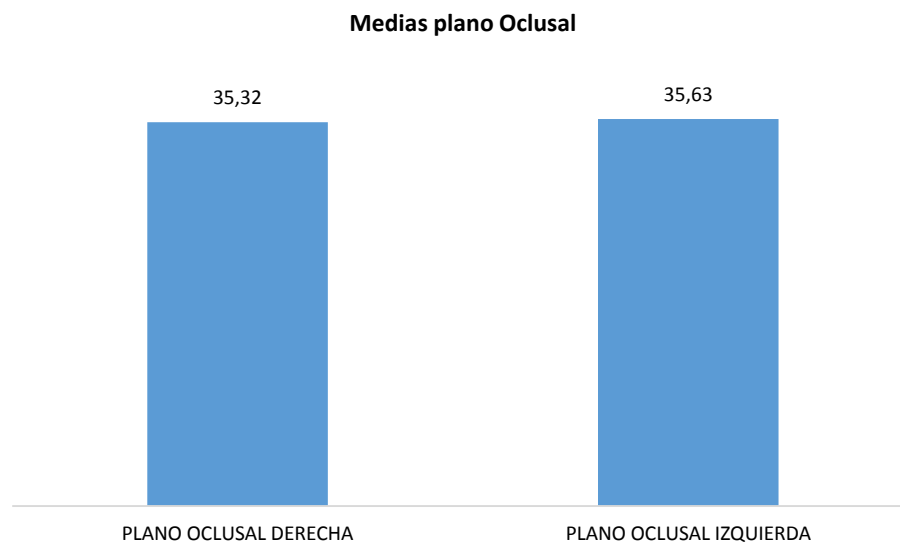


Figura 11. Plano oclusal

PLANO OCLUSAL DERECHA con una media de 35,32 y PLANO OCLUSAL IZQUIERDA con una media de 35,63

Tabla 19. *Tablas cruzadas: RELACIÓN MOLAR DERECHA * GENERO*

Tabla cruzada						
			GENERO		Total	
			Masculino	Femenino		
RELACIÓN MOLAR DERECHA	CLASE I	Frecuencia	17	6	23	
		%	65,4%	42,9%	57,5%	
	CLASE II	Frecuencia	8	7	15	
		%	30,8%	50,0%	37,5%	
	CLASE III	Frecuencia	1	1	2	
		%	3,8%	7,1%	5,0%	
	Total		Frecuencia	26	14	40
			%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,898	2	0,387

Prueba Chi cuadrado de Pearson, el valor de significación (Sig. asintótica (2 caras) = 0,387) es superior a 0,05 (95% de confiabilidad), luego los porcentajes de genero son similares debido a la relación Molar derecha.

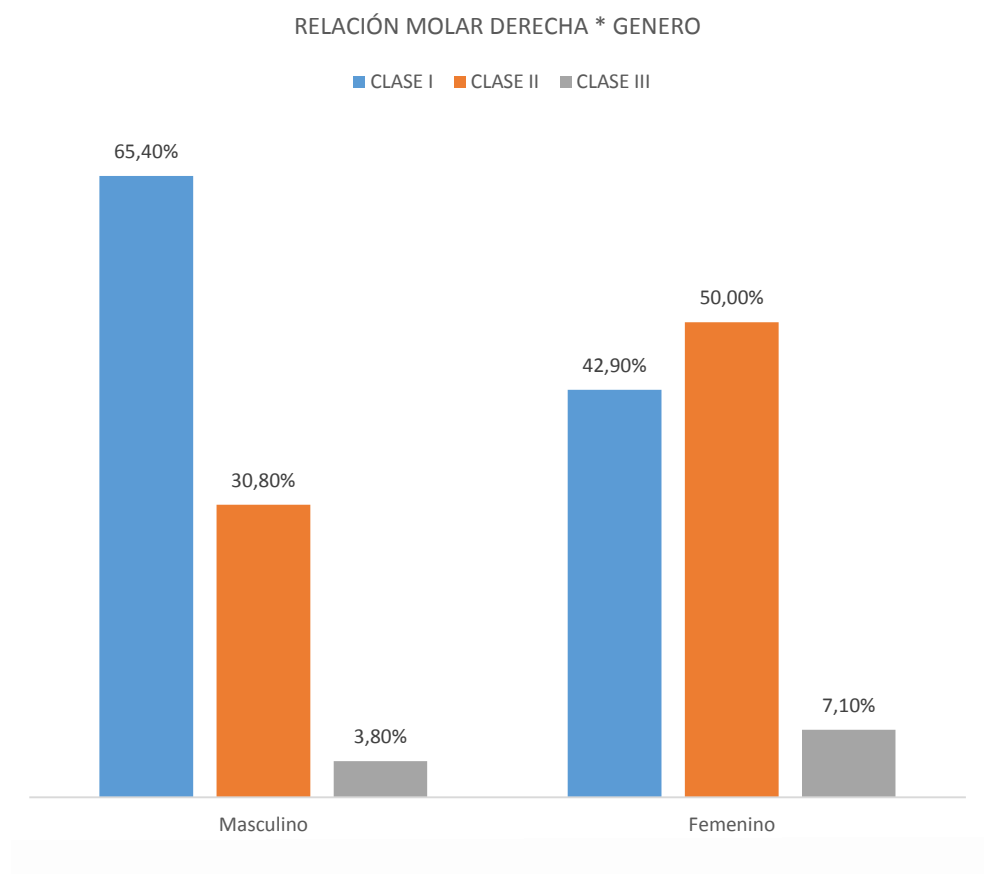


Figura 12. Relación molar derecha- genero

Valores más representativos:

Masculino: Clase I con el 65,4% y Clase II con el 30,8%

Femenino: Clase I con el 42,9% y Clase II con el 50,0%

Tabla 20. *Tablas cruzadas: RELACIÓN MOLAR DERECHA * EDAD*

Tabla cruzada					
			EDAD		Total
			10 años	11 años	
RELACIÓN MOLAR DERECHA	CLASE I	Frecuencia	5	18	23
		%	55,6%	58,1%	57,5%
	CLASE II	Frecuencia	3	12	15
		%	33,3%	38,7%	37,5%
	CLASE III	Frecuencia	1	1	2
		%	11,1%	3,2%	5,0%
Total		Frecuencia	9	31	40
		%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	0,929	2	0,629

Prueba Chi cuadrado de Pearson, el valor de significación (Sig. asintótica (2 caras) = 0,629) es superior a 0,05 (95% de confiabilidad), luego los porcentajes de edad son similares debido a la relación Molar derecha.

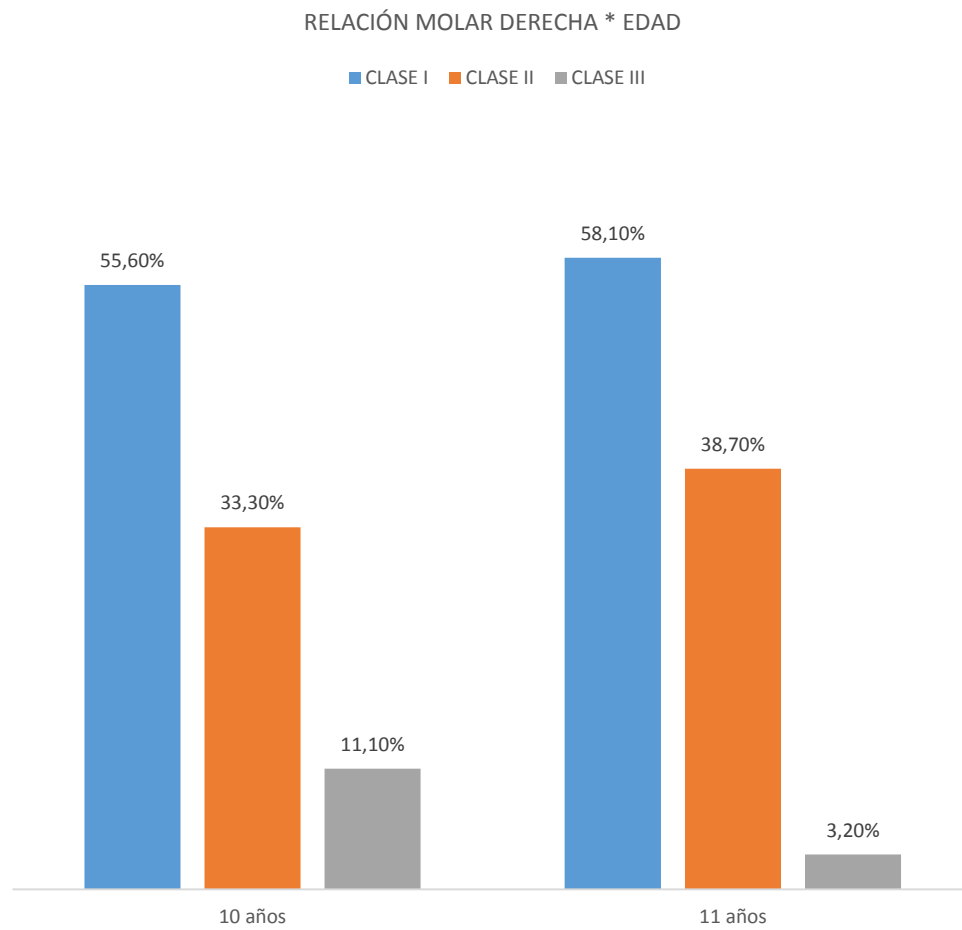


Figura 13. Relación molar derecha-edad

Valores más representativos:

10 años: Clase I con el 55,6% y Clase II con el 33,3%

11 años: Clase I con el 58,1% y Clase II con el 38,7%

Tabla 21. *Tablas cruzadas: RELACIÓN MOLAR IZQUIERDA * GENERO*

Tabla cruzada					
			GENERO		Total
			Masculino	Femenino	
RELACIÓN MOLAR IZQUIERDA	CLASE I	Frecuencia	21	9	30
		%	80,8%	64,3%	75,0%
	CLASE II	Frecuencia	5	5	10
		%	19,2%	35,7%	25,0%
Total		Frecuencia	26	14	40
		%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,319	1	0,251

Prueba Chi cuadrado de Pearson, el valor de significación (Sig. asintótica (2 caras) = 0,251) es superior a 0,05 (95% de confiabilidad), luego los porcentajes de genero son similares debido a la relación Molar izquierda.

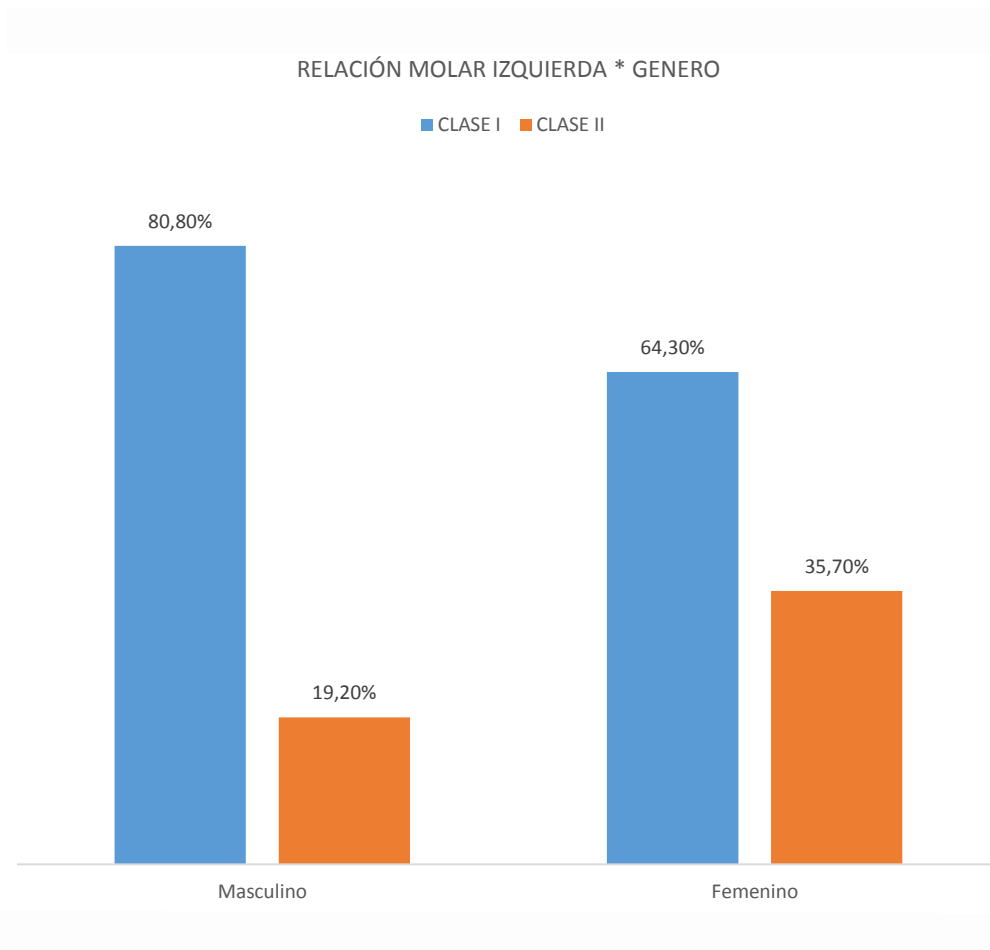


Figura 14. Relación molar izquierda- genero

Valores más representativos:

Masculino: Clase I con el 80,8% y Clase II con el 19,2%

Femenino: Clase I con el 64,3% y Clase II con el 35,7%

Tabla 22. *Tablas cruzadas: RELACIÓN MOLAR IZQUIERDA * EDAD*

Tabla cruzada					
			EDAD		Total
			10 años	11 años	
RELACIÓN MOLAR IZQUIERDA	CLASE I	Frecuencia	7	23	30
		%	77,8%	74,2%	75,0%
	CLASE II	Frecuencia	2	8	10
		%	22,2%	25,8%	25,0%
Total		Frecuencia	9	31	40
		%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	0,048	1	0,827

Prueba Chi cuadrado de Pearson, el valor de significación (Sig. asintótica (2 caras) = 0,827) es superior a 0,05 (95% de confiabilidad), luego los porcentajes de edad son similares debido a la relación Molar izquierda.

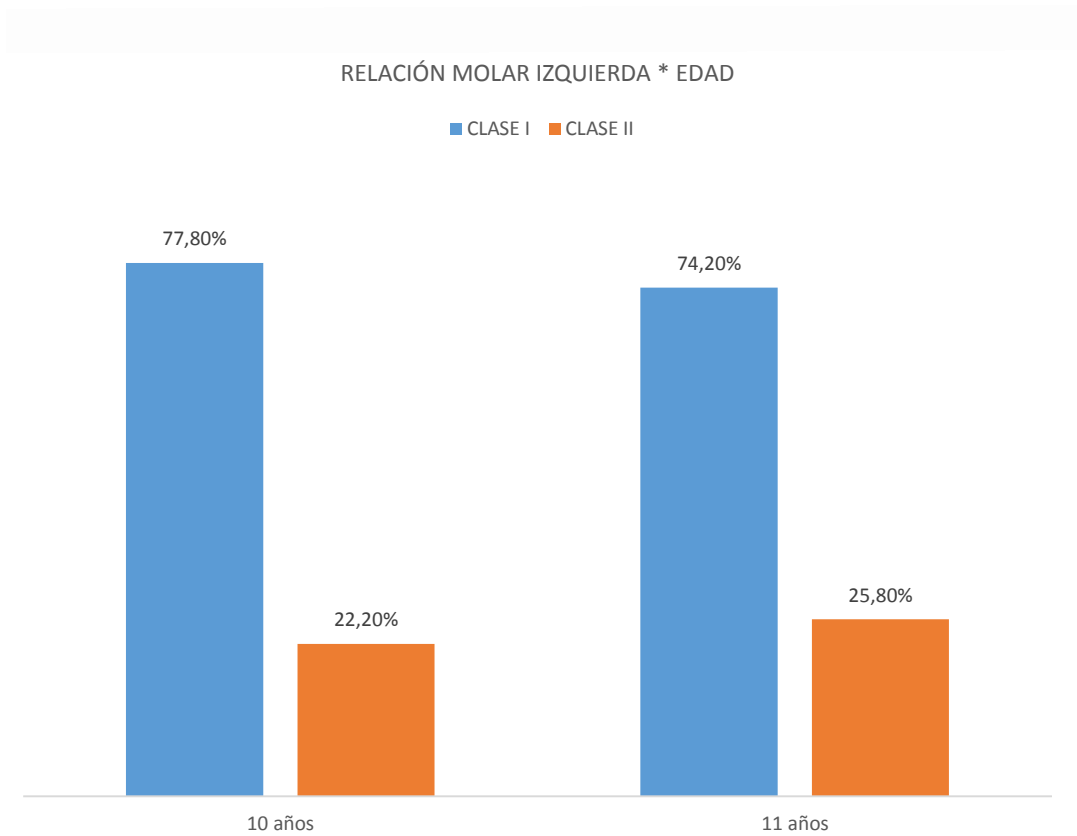


Figura 15. Relación molar izquierda-edad

Valores más representativos:

10 años: Clase I con el 77,8% y Clase II con el 22,2%

11 años: Clase I con el 74,2% y Clase II con el 25,8%

Tabla 23. *Tablas cruzadas: RELACIÓN CANINA DERECHA * GENERO*

Tabla cruzada						
			GENERO		Total	
			Masculino	Femenino		
RELACIÓN CANINA DERECHA	CLASE I	Frecuencia	12	4	16	
		%	46,2%	28,6%	40,0%	
	CLASE II	Frecuencia	11	7	18	
		%	42,3%	50,0%	45,0%	
	CLASE III	Frecuencia	3	3	6	
		%	11,5%	21,4%	15,0%	
	Total		Frecuencia	26	14	40
			%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,416	2	0,493

Prueba Chi cuadrado de Pearson, el valor de significación (Sig. asintótica (2 caras) = 0,493) es superior a 0,05 (95% de confiabilidad), luego los porcentajes de genero son similares debido a la relación canina derecha.

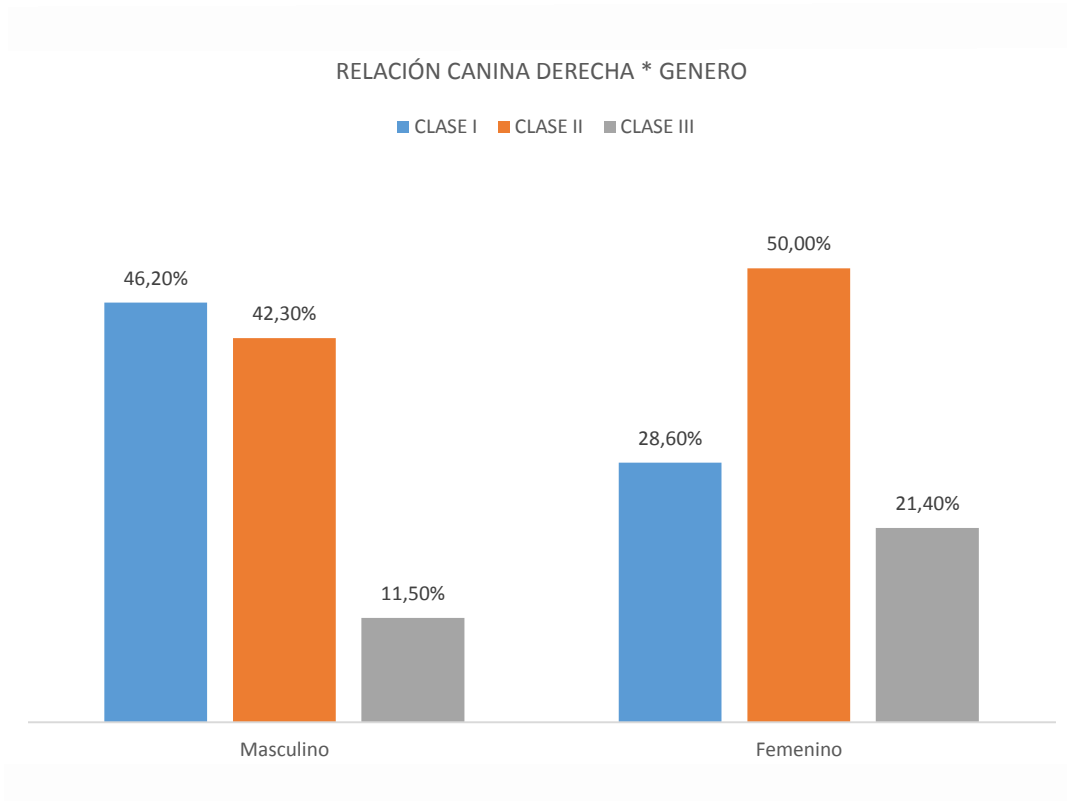


Figura 16. Relación canina derecha- genero

Valores más representativos:

Masculino: Clase I con el 46,2% y Clase II con el 42,3%

Femenino: Clase I con el 28,6% y Clase II con el 50,0%

Tabla 24. *Tablas cruzadas: RELACIÓN CANINA DERECHA * EDAD*

Tabla cruzada					
			EDAD		Total
			10 años	11 años	
RELACIÓN CANINA DERECHA	CLASE I	Frecuencia	3	13	16
		%	33,3%	41,9%	40,0%
	CLASE II	Frecuencia	4	14	18
		%	44,4%	45,2%	45,0%
	CLASE III	Frecuencia	2	4	6
		%	22,2%	12,9%	15,0%
Total		Frecuencia	9	31	40
		%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	0,534	2	0,766

Prueba Chi cuadrado de Pearson, el valor de significación (Sig. asintótica (2 caras) = 0,766) es superior a 0,05 (95% de confiabilidad), luego los porcentajes de edad son similares debido a la relación canina derecha.

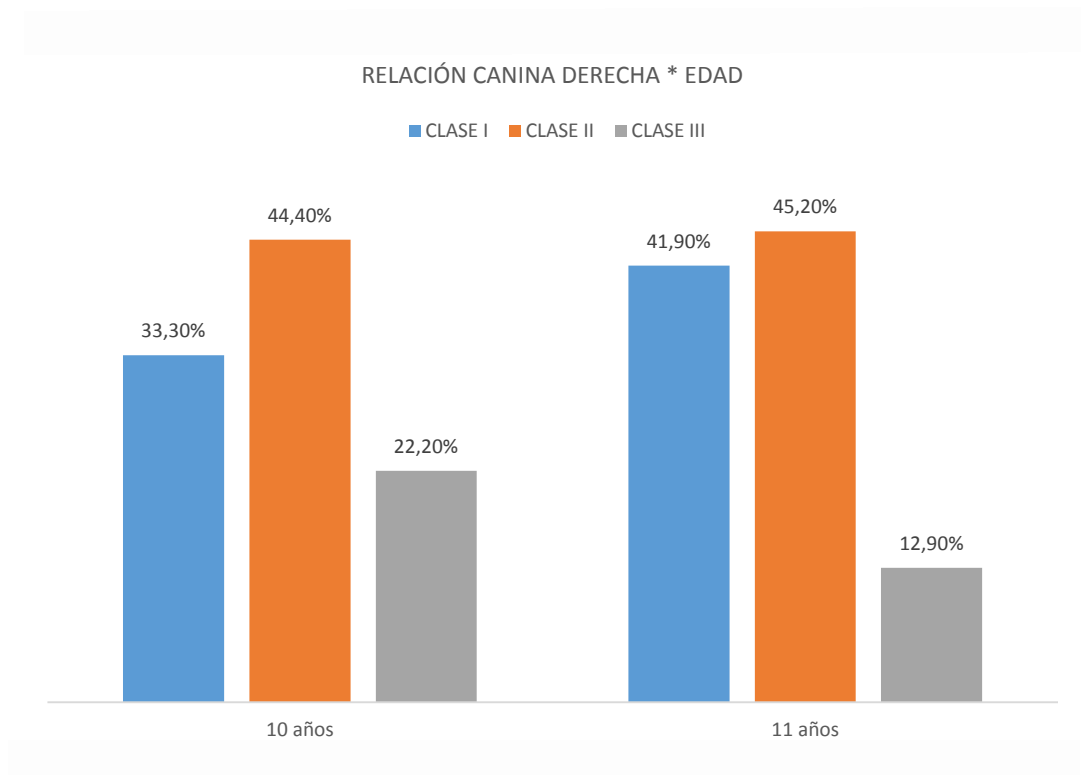


Figura 17. Relación canina derecha-edad

Valores más representativos:

10 años: Clase I con el 33,3% y Clase II con el 44,4%

11 años: Clase I con el 41,9% y Clase II con el 45,2%

Tabla 25. *Tablas cruzadas: RELACIÓN CANINA IZQUIERDA * GENERO*

Tabla cruzada					
			GENERO		Total
			Masculino	Femenino	
RELACIÓN CANINA IZQUIERDA	CLASE I	Frecuencia	15	9	24
		%	57,7%	64,3%	60,0%
	CLASE II	Frecuencia	8	0	8
		%	30,8%	0,0%	20,0%
	CLASE III	Frecuencia	3	5	8
		%	11,5%	35,7%	20,0%
Total		Frecuencia	26	14	40
		%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7,033	2	0,030

Prueba Chi cuadrado de Pearson, el valor de significación (Sig. asintótica (2 caras) = 0,030) es inferior a 0,05 (95% de confiabilidad), luego los porcentajes de genero NO son similares debido a la relación canina izquierda.

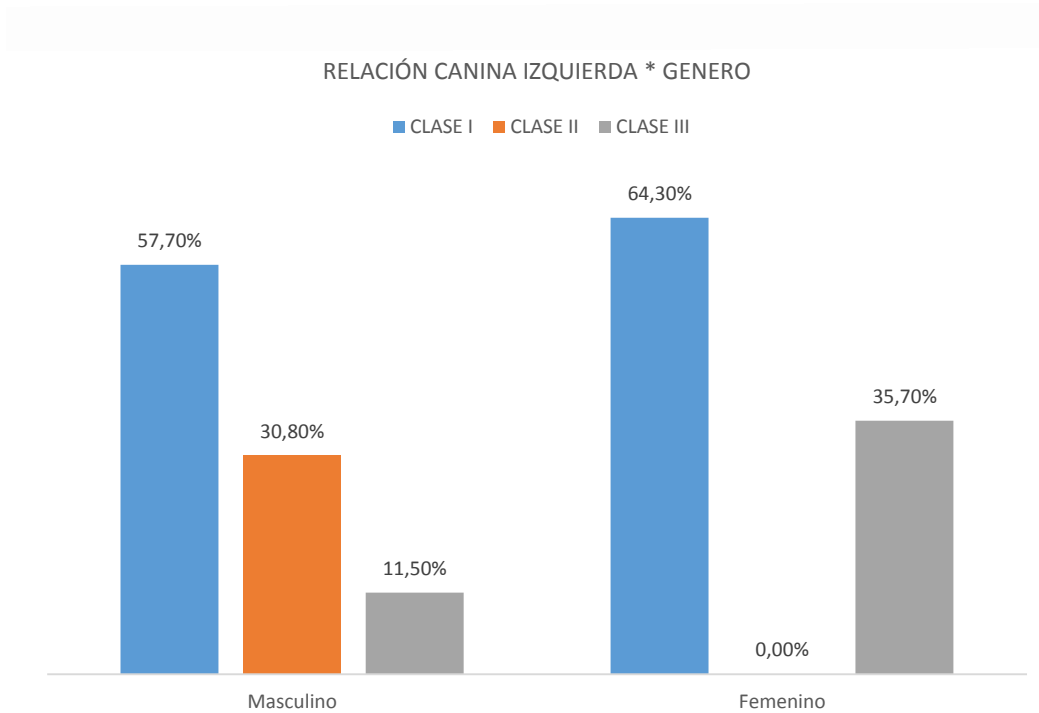


Figura 18. Relación canina izquierda-genero

Valores más representativos:

Masculino: Clase I con el 57,7% y Clase II con el 30,8%

Femenino: Clase I con el 64,3% y Clase III con el 35,7%

Tabla 26. *Tablas cruzadas: RELACIÓN CANINA IZQUIERDA * EDAD*

Tabla cruzada						
			EDAD		Total	
			10 años	11 años		
RELACIÓN CANINA IZQUIERDA	CLASE I	Frecuencia	3	21	24	
		%	33,3%	67,7%	60,0%	
	CLASE II	Frecuencia	3	5	8	
		%	33,3%	16,1%	20,0%	
	CLASE III	Frecuencia	3	5	8	
		%	33,3%	16,1%	20,0%	
	Total		Frecuencia	9	31	40
			%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3,441	2	0,179

Prueba Chi cuadrado de Pearson, el valor de significación (Sig. asintótica (2 caras) = 0,179) es superior a 0,05 (95% de confiabilidad), luego los porcentajes de edad son similares debido a la relación canina izquierda.

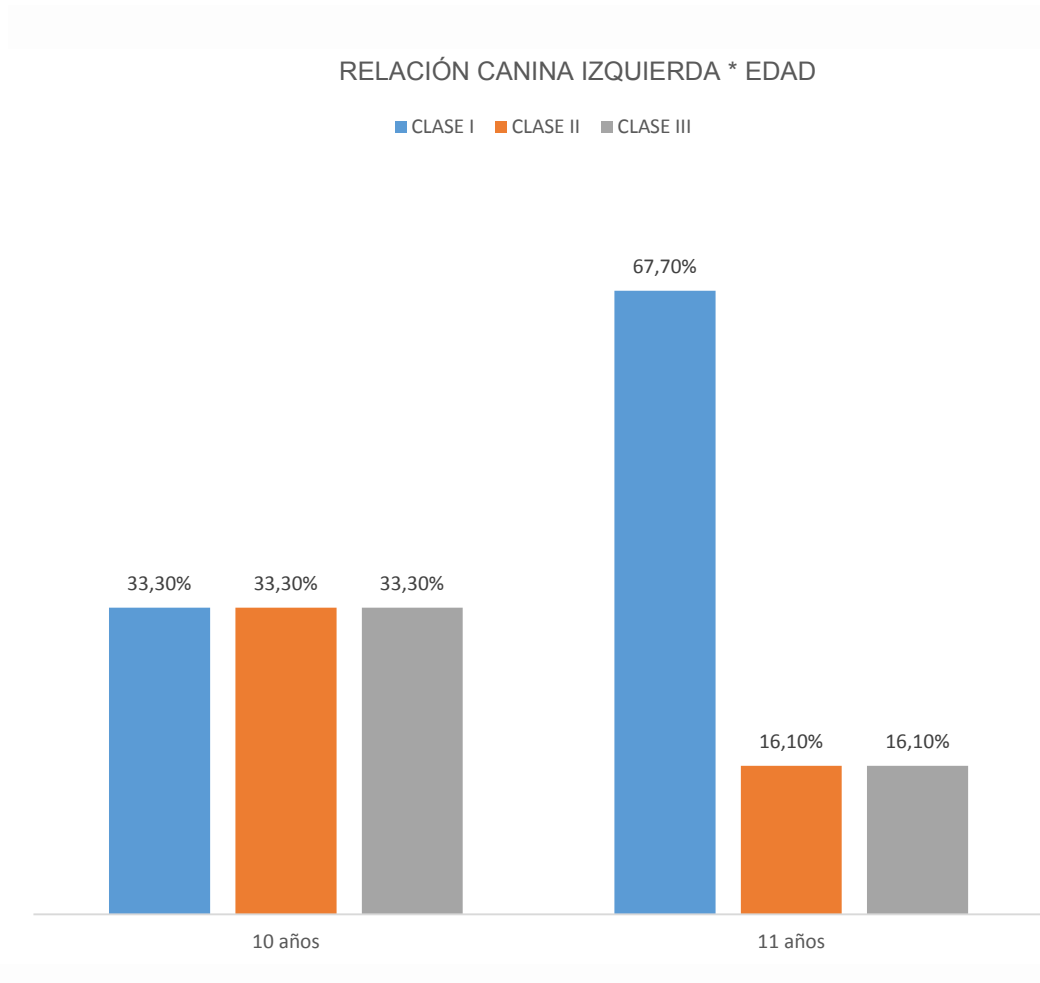


Figura 19. Relación canina izquierda-edad

Valores más representativos:

10 años: Clase I con el 33,3%, Clase II con el 33,3% y Clase III con el 33,3%

11 años: Clase I con el 67,7%, Clase II y Clase III con el 16,1%.

Tabla 27. *Tablas cruzadas: DIAGNOSTICO * GENERO*

Tabla cruzada					
			GENERO		Total
			Masculino	Femenino	
DIAGNOSTICO	ASIMÉTRICO DENTAL	Frecuencia	23	14	37
		%	88,5%	100,0%	92,5%
	SIMÉTRICO DENTAL	Frecuencia	3	0	3
		%	11,5%	0,0%	7,5%
Total		Frecuencia	26	14	40
		%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,746	1	0,186

Prueba Chi cuadrado de Pearson, el valor de significación (Sig. asintótica (2 caras) = 0,186) es superior a 0,05 (95% de confiabilidad), luego los porcentajes de genero son similares debido al diagnóstico.

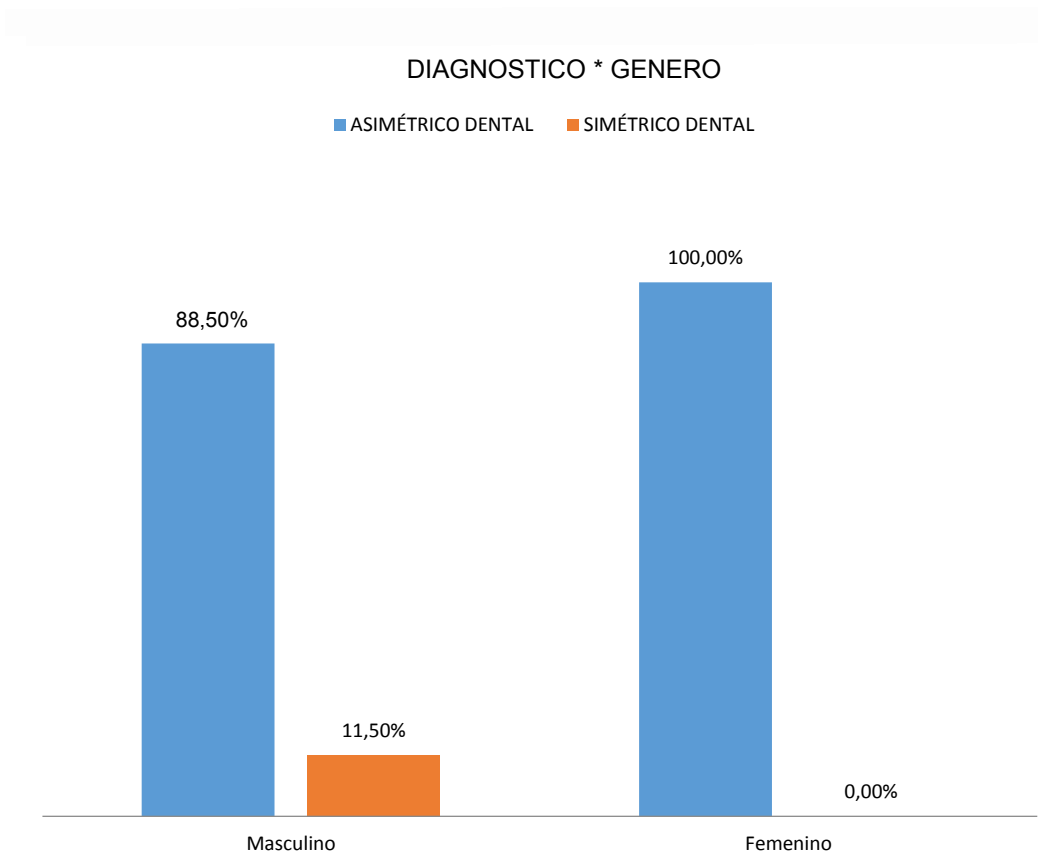


Figura 20. Diagnostico- genero

Valores más representativos:

Masculino: Asimétrico dental con el 88,5% y simétrico dental con el 11,5%

Femenino: Asimétrico dental con el 100,0% y simétrico dental con el 100,0%

Tabla 28. *DIAGNOSTICO * EDAD*

Tabla cruzada					
			EDAD		Total
			10 años	11 años	
DIAGNOSTICO	ASIMÉTRICO DENTAL	Frecuencia	9	28	37
		%	100,0%	90,3%	92,5%
	SIMÉTRICO DENTAL	Frecuencia	0	3	3
		%	0,0%	9,7%	7,5%
Total		Frecuencia	9	31	40
		%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	0,942	1	0,332

Prueba Chi cuadrado de Pearson, el valor de significación (Sig. asintótica (2 caras) = 0,332) es superior a 0,05 (95% de confiabilidad), luego los porcentajes de la edad son similares debido al diagnóstico.

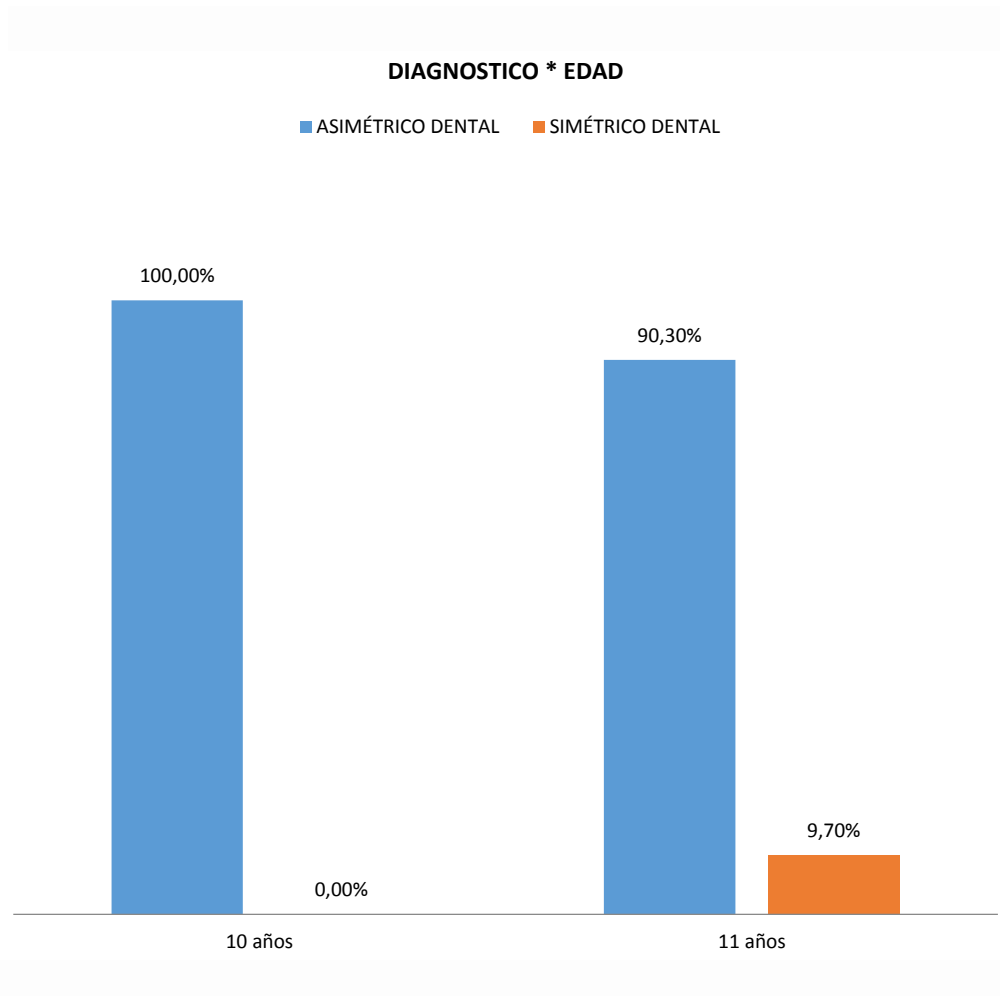


Figura 21. DIAGNOSTICO - EDAD

Valores más representativos:

10 años: Asimétrico dental con el 100,0% y simétrico dental con el 0,0%

11 años: Asimétrico dental con el 90,30% y simétrico dental con el 9,7%

DISCUSIÓN

La distribución de las maloclusiones de 1900 dispuestas por Angle (3) estas derivaciones son a nivel mundial las más utilizadas, aunque se tenga dificultad para poder delimitar las trabas transversales y verticales. El mérito radica en la especificación los cuales no solo mezcla el enfoque terapéutico sino también sus características morfológicas que la maloclusión puede presentar. Además presenta otra preeminencia que se puede añadir a su organización las cuales son la facilidad de medición que se puede conseguir inter e intra operario y la inscripción en su reproducción, que en esta investigación se puede observar. Muchas aplicaciones epidemiológicas se han basado en estos parámetros, ya que el empleo de la ordenación de Angle que utiliza para las dentaduras fijas suele exhibir un inconveniente mínimo. Existen restricciones para su uso cuando se aplican a dentaduras mixtas y primarias que se desorientan en el momento de relacionar el molar permanente primario, ya que este suele estar incompleto o no erupcionado. En la relación molar pueden existir cambios relacionados con la continuidad en el aumento de tamaño de los maxilares y el progreso de la dentición. El plano oclusal y la relación canina son de valoración alta cuando se realiza en estas denticiones un diagnóstico. (46, 53, 79-83) El actual trabajo se basa en el diagnóstico de la maloclusión dental asimétrica y los parámetros son la relación canina derecha e izquierda, relación molar derecha e izquierda, líneas medias coincidentes o no coincidentes, el plano oclusal tomado la curva de spee como referencia. El diagnóstico es realizado dinámicamente, en la que tomamos en cuenta todo lo correspondiente a los factores como el género, edad y la dentición que pueda presentar cada paciente analizado. Este planteamiento es de una reproducción alta con ecuanime relación inter observador.

La predominación de maloclusiones que esta puntualizado en el trabajo presente tiene una similitud a la que se reporta en la literatura en su mayoría, perteneciendo en prevalencia la Clase I 57,5% y la Clase II con el 37,5%. Y la Clase III con el 5%. Es muy similar a la prevalencia que se presenta por parte de Carolina Medina en el año 2009 la cual fue: Clase I (64%), seguida de la Clase II (21%) y la Clase III (15%). Esto da como evidencia que la distribución

de maloclusiones y prevalencias que se usa para la admisión de los pacientes mantiene una similitud que se hace en un indicado tiempo.

En la Clase I, con respecto a su género fue una característica más frecuente con el 65,4% y Clase II con el 30,8% en hombres y en mujeres con el 42,9% y Clase II con el 50,0% así mismo con respecto a su edad se presentó lo siguiente Clase I con el 55,6% y Clase II con el 33,3% para hombres y Clase I con el 58,1% y Clase II con el 38,7% para las mujeres, esta proporción fue mucho mayor a la presentada por Mills en (1966) 49% en hombres y 40% en mujeres, Crespo en (1989) 45% en hombres y 38% en mujeres.

En esta investigación se realizó la toma de muestras de cada participante para llegar a una conclusión diferenciada en la cual, se influencio en que el número de pacientes en su totalidad sean de Clase I y Clase II, la cual muestra e objetivo general que es su prevalencia.

La línea media se realizó viendo la oclusión del paciente y tomando el parámetro coincidentes o no coincidentes lo que hubo una prevalencia muy alta de la LMDS no coincide con la LMDI lo cual fue de 92.5 frente a las no coincidentes que fue de 7.5.

s profundo del segundo molar hasta el borde incisal lo cual arrojó los datos siguientes plano oclusal derecha con una media de 35,32 y plano oclusal izquierda con una media de 35,63.

En la escuela fiscal "Fray Jodoco Rike" en lumbisi cumbaya se pudo tomar toda la muestra con los conocimientos teóricos y prácticos obtenidos en la cual se debe tener en cuenta todos estos parámetros para lograr un adecuado diagnóstico y posteriormente la planificación de un tratamiento para poder mejorar un adecuado estado de salud bucal en los niños de dicha escuela.

CONCLUSIONES

Se pudo evidenciar con todos los parámetros tomados de los 40 pacientes participantes de la Escuela Fiscal Fray Jodoco Rike la cual se encuentra en Lumbisi-Cumbaya que la prevalencia de maloclusiones asimétricas dentales está en su mayoría dirigidas a la Clase I en relación molar, seguida de la Clase II molar, a su vez La Clase I en relación canina también esta presente en su mayoría que en la Clase II y Clase II, La línea media no coincidente prevalece y en general al haber tomado todos estos parámetros se llegó a la conclusión que la asimetría dental tiene una mayor prevalencia a la simetría dental presente en los pacientes de dicha escuela.

En cuanto a la prevalencia de maloclusiones asimétricas dentales dirigidas a la edad del paciente se tiene una mayor predominación de la etapa de los 11 años siendo así la más prevalente.

El género más predominante en cuestión a la investigación y sus parámetros fue la de los hombres superando al número de mujeres que presentan una maloclusion dental adherida a la asimetría en general.

RECOMENDACIONES

Se recomienda concientizar a los padres sobre la alta prevalencia de maloclusiones que se presentó en los pacientes, la importancia de un diagnóstico y tratamientos mediante charlas dirigidas en la escuela por un profesional.

Implementar programas estudiantiles que ayuden en la prevención para poder detener los efectos que puede acarrear las maloclusiones.

Realizar estudios sobre esta investigación pero en mayor población y participantes.

Realizar estudios en otras regiones, para poder verificar si esto tiene una influencia más alta en cuestión a la prevalencia de maloclusiones dentales.

REFERENCIAS

- Ali B. Farahani A. Borzabadi-F.Faezeh E.2009. Malocclusion and occlusal traits in an urban Iranian population. An epidemiological study of 11- to 14-year-old children. *Rev. European journal of Orthodontics* 31 (5): 477-484
DOI:<https://doi.org/10.1093/ejo/cjp031>
- Aliaga A, Mattos M, Aliaga R, Mendoza C (2011) Maloclusiones en niños y adolescentes de caseríos y comunidades nativas de la Amazonía de Ucayali, Perú *Rev. perú. med. exp. salud* 28(1): 450-458. Recuperado en: <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726->
- Amjad Al Taki, Ahmed M., Hussain A. ,Fatma Al.(2015) Impact of different malocclusion types on the vertical mandibular asymmetry in young adult simple. *European Journal of Dentistry.* 9(3): 373–377.
- Amjad Al Taki, Fatma Oguz, and Eyas Abuhijleh (2009) Facial Soft Tissue Values in Persian Adults with Normal Occlusion and Well-Balanced Faces. *The Angle Orthodontist:* 79(3), pp. 491-494. Doi: <http://dx.doi.org/10.2319/020408-62.1>.
- ANGLE EH. Malocclusion of the teeth. 7ma Ed, SS White Dental Mig CD, Philadelphia
- Barbara Obloj, Piotr Fudalej, and Zofia Dudkiewicz (2008) Cephalometric Standards for Polish 10-Year-Olds with Normal Occlusion. *The Angle Orthodontist:* 78(2), pp. 262-269. Doi: <http://dx.doi.org/10.2319/011207-14.1>
- Bugaighis I.(2013) Prevalence of malocclusion in urban libyan preschool children. *Journal of Orthodontic Science.* 2(2): 50–54. Recuperado en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4072377/#sec1-1title>
- Burbano P, Jiménez L, Londoño M , Zapata M y Botero P (2011) Perfil epidemiológico de la oclusión dental en escolares de Envigado. *Rev Salud Pública.* 13 (6): 1010-1021. Recuperado en:
- Burcu N, Duygu I; İnci O; Tuğlin A. (2014) Prevalence of Orthodontic Malocclusion and Evaluation Criteria in 7 Geographic Regions of Turkey.

- Rev. Turkish J Orthod, 26(4) 158-159, Recuperado en: <http://www.turkjorthod.org/sayilar/79/buyuk/2.pdf>.
- Bustamante C , Surco V., Ramírez E., Yujra C. (2012) Oclusion. Revista de Actualización Clínica Investiga. 20(1) 2304-3768. Recuperado en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682012000500003&script=sci_arttext.
- CAMPOS M. (2011) Prevalencia de maloclusión en las escuelas del distrito de Tacaes, Grecia. 2011 Publicación Científica Facultad de Odontología. UCR | No.15-2013, Recuperado en <http://www.fodo.ucr.ac.cr/sites/default/files/revista/Prevalencia%20de%20omalocclusi%C3%B3n%20en%20las%20escuelas%20del%20distrito%20de%20Tacaes%20Grecia%202011.pdf>
- CRESCO O. Servicio de Ortodoncia Interceptiva Facultad de Odontología 1982-1988. Tesis mimeografiada 1989
- Díaz C. (2009) Prevalence of malocclusions dentistry in students 3° y 5° year of primari N° 1229. Professional Academic School of Dentistry. 2(1) pp. 63-64 Recuperado en: http://www.uwiener.edu.pe/biblioteca/adquisiciones/nuevas_adquisiciones/tesis/TODO0033.pdf.
- FERNANDEZ F. (2009) Prevención de las maloclusiones. Rev. Gaceta Dental pag Recuperado de <http://www.gacetadental.com/2009/04/prevencion-de-las-maloclusiones-31045/>
- Fonseca E; Teixeira M; Oliveira A (2013) Malocclusion and deleterious oral habits among adolescents in a developing area in northeastern Brazil. Rev Braz. oral res. 27: 200-201. Recuperado en: <http://link.springer.com/article/10.1007/s00784-016-1716-4>
- García I. (2011) Oclusión fisiológica frente a oclusión patológica. Un enfoque diagnóstico y terapéutico práctico para el odontólogo. Rev. Gaceta Dental. Recuperado en: <http://www.gacetadental.com/2011/09/occlusion-fisiologica-frente-a-occlusion-patologica-un-enfoque-diagnostico-y-terapeutico-prctico-para-el-odontologo-25565/>.

- García VJ, Ustrell Torrent JM, Sentís Vilalta J. (2011). Evaluación de la maloclusión, alteraciones funcionales y hábitos orales en una población escolar: Tarragona y Barcelona. *Rev. Ortodoncia* 24(2) pp 300-309. Recuperado en: [http://www.jcmfs.com/article/S1010-5182\(10\)00109-5/abstract](http://www.jcmfs.com/article/S1010-5182(10)00109-5/abstract)
- GLAZER P, MORALES A, PÉREZ A, DEMARCO F, SANTOS I, MATIJASEVICH A, ALUISIO J.D. BARROS. (2015) Exclusive Breastfeeding and Risk of Dental Malocclusion. *Rev. Pediatrics* 136(1) pp. 100-112. Recuperado en: <http://pediatrics.aappublications.org/content/136/1/e60>
- Gökmen K, Tancan U, Yildiray S, Sabri I (2008) Mandibular Asymmetry in Class II Subdivision Malocclusion. *The Angle Orthodontist*: 78(1), pp. 32-37. Recuperado en: <http://www.angle.org/doi/full/10.2319/021507-73.1>
<http://www.scielo.org/pdf/rsap/v13n6/v13n6a13.pdf>
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S000294165190190X>
- Ibrahim B, Fernanda D, Gleiser 2009 Prevalence of malocclusion in children aged 9 to 12 years old in the city of Nova Friburgo, Rio de Janeiro State, Brazil. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial* 1 1(2) 118-124
http://www.scielo.br/pdf/dpress/v14n6/en_a14v14n6.pdf
- KESKI-NISULA K, LEHTO R, LUSA V, KESKI-NISULA L, VARRELA J. Occurrence of malocclusion and need of orthodontic treatment in early mixed dentition. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2003; 124: 631-8.
- Krugman, W. (1961) Craniometry and cephalometry as research tools in growth of head and face. *Rev. American Journal of Orthodontics*. 10(1) 678-690
Recuperado en:
- Manfredini D, Perinetti G, Stellini E, Di Leonardo B, Guarda-Nardini L. (2015) Prevalence of static and dynamic dental malocclusion features in subgroups of temporomandibular disorder patients: Implications for the epidemiology of the TMD-occlusion association. *Rev. Quintessence Int.* 46(4):341-9 DOI: 10.3290/j.qi.a32986.

- Medina C (2009). Prevalencia de maloclusiones dentales en un grupo de pacientes pediátricos. *Rev. Odontologica Venezolana* 10(1): 5 – 10
<http://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/1/art-10/>
- MENDOZA A. (2013) Asimetría facial relacionada con la maloclusión dentaria RECUPERADO EN <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/3260>.
- Millán M., Katagiari M. (2008). Casuística de Maloclusiones Clase I, Clase II, Clase III según Angle en el Departamento de Ortodoncia. *Rev. Odontológica Venezolana* 11(4) 175.180.
- MILLS L. Epidemiologic Studies of Occlusion IV. The Prevalence of Maloclusión in a Population of 1,455 School Children. *J Dent Res* ; 45 (2):332-6.
- Mohan D,Venkatsubramanian, Reddy D (2008) Prevalence of Malocclusion Among School Children in Bangalore, India. *Rev Int J Clin Pediatr Dent.* 1(1): 10–12. doi: 10.5005/jp-journals-10005-1002
- Mora H, Ruiz R., Lucio L. (2016) Corrección de asimetría facial con tratamiento ortodóncico quirúrgico. *Revista Mexicana de Ortodoncia.* 4(2) pp 127-135. Recuperado en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ortodoncia/mo-2016/mo162h.pdf>
- Perinetti G.; Luca C.;Silvestrini A. ; Perdoni L.; Castaldo A.(2010) Dental malocclusion and body posture in young subjects: a multiple regression study. *Rev. Clinics* 65(7). 300-307. Recuperado en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1807-59322010000700007&script=sci_arttext
- Pinedo S, Ayala B, Viema J, Carrasco R (2012) Severidad de las maloclusiones y necesidad de tratamiento ortodóncico con el índice de Estética Dental (DAI). *Rev. Oral* 13(42): 884-887. Recuperado en: http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/wb/BBUAP/foro_educacion_superior
Recuperado en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4569988/>
- Richard J., Hüward L., (2010) Prevalence and Etiology of Asymmetries in Occlusion. *Rev. The National Institute of Dental* 22(2) 199-200. Recuperado en: [http://www.angle.org/doi/pdf/10.1043/0003-3219\(1979\)049%3C0199:PAEOAI%3E2.0.CO%3B2](http://www.angle.org/doi/pdf/10.1043/0003-3219(1979)049%3C0199:PAEOAI%3E2.0.CO%3B2).

- Shivakumar K, Chandu G, Reddy S, Shafiulla D 2009 Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment needs among middle and high school children of Davangere city, India by using Dental Aesthetic Index. Rev. Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry. 27(4) pp. 211-218 DOI: 10.4103/0970-4388.57655
- TÜRKP, J. C., GREENE, C. S. and STRUB, J. R. (2008), Dental occlusion: a critical reflection on past, present and future concepts. Journal of Oral Rehabilitation, 35: 446–453. doi: 10.1111/j.1365-2842.2007.01820.x
y_conocimiento
- Zehra LI, Faruk A, Basciftci (2015) Asymmetric rapid maxillary expansion in true unilateral crossbite malocclusion: A prospective controlled clinical study. The Angle Orthodontist: 85(2), pp. 245-252. Recuperado en: http://www.angle.org/doi/10.2319/011214-40?url_ver=Z39.88-

ANEXOS

ANEXO 1



Quito DM, 10-01-2017

Señores
Secretaría Académica
Presente.-

Por medio de la presente, yo Andrés Mauricio Reyes Mena, portador de la cédula de ciudadanía N°. 0603840299, matrícula 601717, estudiante de la Carrera de Odontología de la Facultad de Odontología de la Universidad de Las Américas, informo a ustedes la opción de titulación seleccionada por mí para el período académico 2017-2:

	<p>Examen Complexivo de Grado, un examen de alta exigencia que evaluará todos los resultados de aprendizaje adquiridos durante mi carrera Para esto me comprometo a asistir a la materia de preparación para el examen complexivo, la cual se desarrollará durante el semestre. Reconozco que debo estar matriculado para el periodo académico correspondiente. Estoy consciente que al seleccionar esta opción sólo tendré dos oportunidades para aprobar el examen.</p>
X	<p>Trabajo de Titulación, para lo cual adjunto: a) Mi "Plan de titulación" aprobado en la materia Metodología de la Titulación en formato digital y físico Estoy consciente que al seleccionar esta opción tendré que concluir todo el proceso (elaboración y corrección), según el calendario previsto en el sílabo de la materia.</p>

Para optar por cualquiera de las dos opciones de Titulación, estoy consciente que debo concluir hasta junio 2017 el total de las materias de mi malla académica, aprobar el total de horas de prácticas pre profesionales, así como el Seminario de Presentaciones SPT132.

Para los alumnos de Derecho, de manera particular, debo completar el servicio comunitario en el Consejo de la Judicatura como requisito obligatorio para poder hacer la presentación final del Trabajo de Titulación o para recibir la nota del examen complexivo de grado.

Atentamente,

Firma del Estudiante

ANEXO 2



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES ASIMÉTRICAS DENTALES

Responsables: Dr. Johnny Bedoya	Estudiante Andrés Reyes
Institución: Universidad de las Américas	Facultad de Odontología
Teléfono: +593 (2) 3981000	0996336866
Email: bcjp.bedoya@udlanet.ec	amreyes@udlanet.ec

Título del proyecto: “PREVALENCIA DE LAS MALOCLUSIONES ASIMÉTRICAS DENTALES EN LA ESCUELA FISCAL “FRAY JODOCO RIKE” EN LUMBISI CUMBAYA”

Invitación a participar:

Está usted invitado a participar como paciente voluntario en un ejercicio supervisado por un especialista y un estudiante, como parte de un curso en el que están inscritos, para poder aumentar el conocimiento en cuanto a la prevalencia de las maloclusiones asimétricas dentales.

PROPÓSITO

El objetivo es determinar la prevalencia de las maloclusiones asimétricas dentales en estudiantes de 8 a 15 años, de la escuela fiscal “FRAY JODOCO RIKE” en lumbisi cumbaya.

PROCEDIMIENTOS

Para participar como paciente voluntario en el curso, usted debe tener de 8 a 15 años de edad y ser estudiante de la escuela fiscal “FRAY JODOCO RIKE”.

- Se procederá a tomar fotografías extra orales frontales, laterales respectivamente.
- A los pacientes se les procederá a tomar impresiones y vaciarlas en yeso de ortodoncia.
- Los pacientes deberán dirigirse a la sala de rayos x de la Universidad de las Américas.
- Se les tomara una radiografía cefálica lateral y seguido se empezara a realizar un análisis cefalométrico.

Iniciales del nombre del voluntario

RIESGOS

Usted debe entender que los riesgos que corre con su participación en este curso, son nulos. Usted debe entender que todos los procedimientos serán realizados por profesionales calificados y con experiencia, utilizando procedimientos universales de seguridad, aceptados para la práctica clínica odontológica.

BENEFICIOS Y COMPENSACIONES

Usted debe saber que su participación como paciente voluntario en la investigación, no le proporcionará ningún beneficio inmediato ni directo, no recibirá ninguna compensación monetaria por su participación. Sin embargo, tampoco incurrirá en ningún gasto.

CONFIDENCIALIDAD Y RESGUARDO DE INFORMACIÓN

Usted debe entender que todos sus datos generales y médicos, serán resguardados por la Facultad de Odontología de la UDLA, en dónde se mantendrán en estricta confidencialidad y nunca serán compartidos con terceros. Su información, se utilizará únicamente para realizar evaluaciones, usted no será jamás identificado por nombre. Los datos no serán utilizados para ningún otro propósito.

RENUNCIA

Usted debe saber que su participación en el curso es totalmente voluntaria y que puede decidir no participar si así lo desea, sin que ello represente perjuicio alguno para su atención odontológica presente o futura en la Facultad de Odontología de la Universidad de las Américas. También debe saber que los responsables del curso tienen la libertad de excluirlo como paciente voluntario del curso si es que lo consideran necesario.

DERECHOS

Usted tiene el derecho de hacer preguntas y de que sus preguntas le sean contestadas a su plena satisfacción. Puede hacer sus preguntas en este momento antes de firmar el presente documento o en cualquier momento en el futuro. Si desea mayores informes sobre su participación en el curso, puede contactar a cualquiera de los responsables, escribiendo a las direcciones de correo electrónico o llamando a los números telefónicos que se encuentran en la primera página de este documento.

ACUERDO

Al firmar en los espacios provistos a continuación, y poner sus iniciales en la parte inferior de las páginas anteriores, usted constata que ha leído y entendido la información proporcionada en este documento y que está de acuerdo en participar como paciente voluntario en el curso. Al terminar su participación, recibirá una copia firmada de este documento.

Nombre del Paciente

Firma del Paciente

Fecha

Nombre del Clínico Responsable

Firma del Clínico Responsable

Fecha

