



UNAP



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ORTODONCIA
Y ORTOPEDIA MAXILAR

ANÁLISIS OCLUSAL CLÍNICO EN PACIENTES CON
FINALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO ORTODÓNTICO
EN LA CLÍNICA DE LA FACULTAD DE
ODONTOLOGÍA DE LA UNAP 2017

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA
MAXILAR

AUTORES : C.D. JHON ALBERT PÉREZ CAHUAZA
C.D. ROY ELVIS RÍOS FERREIRA

ASESOR : Dra. ANA MARIA JOAQUINA MOURA GARCÍA, Esp.

SAN JUAN BAUTISTA – PERÚ

2019



UNAP

Escuela de Postgrado "JOSÉ TORRES VÁSQUEZ"
Oficina de Asuntos Académicos



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
016-2019-OAA-EPG-UNAP

Con **Resolución Directoral N° 0334-2019-EPG-UNAP**, se autoriza la sustentación de la tesis: "ANÁLISIS OCLUSAL CLÍNICO EN PACIENTES CON FINALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN LA CLÍNICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAP 2017", designando como jurados a los siguientes profesionales:

Dr. José Raúl Girondi, Esp.	Presidente
Dr. Rafael Fernando Sologuren Anchante	Miembro
CD. Carlos Saavedra Díaz	Miembro
Dra. Ana María Joaquina Moura García, Esp.	Asesora

Á los veintinueve días del mes de Marzo del 2019, a horas 5:00 p.m., en el Auditorio de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, se constituyó el Jurado Evaluador y dictaminador, para presenciar y evaluar la sustentación de la tesis: "**ANÁLISIS OCLUSAL CLÍNICO EN PACIENTES CON FINALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN LA CLÍNICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAP 2017**", presentado por el señor **Jhon Albert Pérez Cahuaza y Roy Elvis Ríos Ferreira**, como requisito para optar el **Título Profesional de Segunda Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar**, que otorga la UNAP de acuerdo a la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

Después de haber escuchado la sustentación y luego de formuladas las preguntas, éstas fueron:

.....
Contestadas de forma satisfactoria
.....

El Jurado, después de la deliberación correspondiente en privado, llegó a las siguientes conclusiones, la sustentación es:


- Aprobado como: a) Excelente () b) Muy bueno c) Bueno ()
- Desaprobado: ()

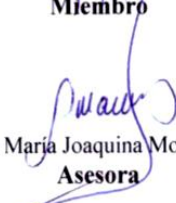
Observaciones :.....*no tuvo.*.....
.....
.....

A Continuación, el Presidente del Jurado, da por concluida la sustentación, siendo las.....*18:00* p.m. del veintinueve de marzo del 2019; con lo cual, se le declara a los sustentantes.....*apta* para recibir el Título Profesional de Segunda Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar.


Dr. José Raúl Girondi, Esp.
Presidente


CD. Carlos Saavedra Díaz, Esp.
Miembro


Dr. Rafael Fernando Sologuren Anchante
Miembro


Dra. Ana María Joaquina Moura García, Esp.
Asesora

TESIS APROBADA EN SUSTENTACIÓN PÚBLICA DEL DÍA VEINTINUEVE DEL MES DE MARZO DEL AÑO 2019, A HORAS 5:00 P.M. EN EL AUDITORIO DE LA ESCUELA DE POSTGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA, EN LA CIUDAD DE IQUITOS – PERÚ.

JURADO



.....
Dr. JOSÉ RAÚL GIRONDI, Esp.

Presidente



.....
Dr. RAFAEL FERNANDO SOLOGUREN ANCHANTE, Esp.

Miembro



.....
CD. CARLOS SAAVEDRA DÍAZ, Esp.

Miembro



.....
Dra. ANA MARÍA JOAQUINA MOURA GARCÍA, Esp.

Asesor

DEDICATORIA

A nuestra Universidad Nacional de la Amazonía Peruana en cuyas aulas de Post grado de la facultad de odontología logramos nuestra formación profesional en la segunda especialidad de ortodoncia y ortopedia maxilar.

C.D. Roy: A mis padres Alonso y Elvira, por ser mi fuerza durante mis estudios de especialización. A mis hermanos Betsy y Willy con mucho cariño.

C.D. Jhon: A mis padres Alberto y Rosa, por su fe hacia mi persona durante mis estudios en la formación como especialista. A mis hermanos Eulogio y Luz, además con mucho cariño a mi querida esposa Minuska y mi hijo Santiago.

A nuestros docentes, compañero y amigos; quienes nos acompañaron en esta etapa sin esperar nada a cambio compartieron sus alegrías, tristezas y sus conocimientos. Y todas las personas que formaron parte nuestra durante estos 6 ciclos de estudio en la segunda especialidad de Ortodoncia y Ortopedia.

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios, por regalarnos la vida y ser fuente inagotable de fuerzas, por enseñarnos a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad. A nuestras familias por creer en nosotros y los proyectos que tomamos en nuestras vidas.

A la Dra. Ana María Joaquina Moura García, Esp., nuestra asesora; por su tiempo, dedicación en la dirección para el desarrollo de nuestro trabajo de investigación en la segunda especialidad. De igual manera al CD. Carlos Tello por el apoyo en los resultados y análisis de la estadística de nuestro trabajo de investigación. A nuestro Especialista en Ortodoncia Dr. José Raúl Girondi y demás docentes, por su tiempo y enseñanzas compartidas en nuestras aulas y clínica para prepararnos profesionalmente.

A la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana por recibimos y acogernos durante estos 6 ciclos dentro de sus aulas y clínica de post grado de odontología - UNAP.

ANÁLISIS OCLUSAL CLÍNICO EN PACIENTES CON FINALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN LA CLÍNICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAP 2017.

C.D. JHON ALBERT PÉREZ CAHUAZA
C.D. ROY ELVIS RIOS FERREIRA

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar las características de la oclusión de los pacientes durante la fase final del tratamiento ortodóntico en la clínica de la facultad de odontología de la UNAP durante el año 2017. El tipo de investigación fue cuantitativo, de tipo descriptivo. La muestra estuvo conformada por 80 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Los resultados son: En la relación molar derecha el 92,4% fue clase I, el 3,8% fue clase II y clase III respectivamente. En relación molar izquierda el 95% fue clase I, el 2,5% fue clase II y clase III respectivamente. En la relación canina derecha el 95% fue clase I, 2,5% fue clase II y clase III respectivamente. En la relación canina izquierda el 87,4% fue clase I, el 1,3% fue clase II y el 2,5% fue clase III. En el overbite el 98,7% fue normal y en el overjet el 92,5% fue normal. En la línea media del maxilar superior el 97,5% fue normal y en el 2,5% estuvo desviado. En la línea media del maxilar inferior el 96,2% fue normal y en el 3,8% estuvo desviado. En relación a la guía canina derecha, en el lado de trabajo el 87,5% no presentó interferencias, el 7,5% presentó interferencias y en el 5% presentó función de grupo. En el lado de balance el 92,5% no presentó interferencias y en el 7,5% presentó interferencias. En relación a la guía canina izquierda, en el lado de trabajo el 93,7% no presentó interferencias, el 3,8% presentó interferencias y en el 5% presentó función de grupo. En el lado de balance el 93,7% no presentó interferencias y en el 6,3% presentó interferencias. En la guía incisiva el 90% no presentaron interferencias y en el 10% tuvieron interferencias. En relación al análisis de oclusión el 70% tuvieron oclusión normal y en el 30% tuvieron oclusión alterada. Se concluye que el mayor porcentaje de pacientes que están por terminar el tratamiento de ortodoncia presentan una oclusión óptima dentro de los parámetros analizados en este estudio.

Palabras claves: Relación molar, relación canina, overbite, overjet, oclusión.

CLINICAL OCCLUSAL ANALYSIS IN PATIENTS WITH FINISHING OF
ORTHODONTIC TREATMENT IN THE CLINIC OF THE DENTISTRY
FACULTY OF UNAP 2017

C.D. JHON ALBERT PÉREZ CAHUAZA
C.D. ROY ELVIS RIOS FERREIRA

SUMMARY

The objective of the study was to determine the characteristics of the occlusion of patients during the final phase of orthodontic treatment in the clinic of the dental school of the UNAP during the year 2017. The type of research was quantitative, descriptive. The sample consisted of 80 patients who met the inclusion criteria. The results are: In the right molar ratio 92.4% was class I, 3.8% was class II and class III respectively. In left molar ratio 95% was class I, 2.5% was class II and class III respectively. In the right canine relationship, 95% was class I, 2.5% was class II and class III, respectively. In the left canine relationship, 87.4% was class I, 1.3% was class II, and 2.5% was class III. In the overbite, 98.7% was normal. In the overjet, 92.5% was normal. In the midline of the maxilla, 97.5% was normal and 2.5% was deviated. In the midline of the lower jaw 96.2% was normal and in 3.8% was deviated. In relation to the right canine guide, on the work side 87.5% did not present interferences, 7.5% presented interference and in 5% presented group function. On the balance side, 92.5% did not present any interference and 7.5% presented interference. In relation to the left canine guide, on the work side, 93.7% did not present any interferences, 3.8% presented interferences and in 5% presented group function. On the balance side, 93.7% did not present any interference and 6.3% presented interference. In the incisive guide 90% not presented interferences and in 10% they did have interferences. In relation to the occlusion analysis, 70% had normal occlusion and 30% had altered occlusion. It is concluded that the highest percentage of patients who are about to finish orthodontic treatment have an optimal occlusion within the parameters analyzed in this study.

Key words: Molar relationship, canine relationship, overbite, overjet, occlusion.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Páginas
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
HOJA DE APROBACIÓN	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO	viii
ÍNDICE DE CUADROS	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
CAPÍTULO I	
1.1. INTRODUCCIÓN	1
1.2. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN	2
1.3. OBJETIVOS: General y específicos	2
CAPÍTULO II	
2.1. MARCO TEÓRICO	3
2.1.1. Antecedentes	3
2.1.2. Bases Teóricas	9
2.1.3. Marco conceptual	19
2.2. DEFINICIONES OPERACIONALES	21
2.3. HIPÓTESIS	21
CAPÍTULO III	
3. MÉTODO	22
3.1. Método de investigación	22
3.2. Diseño de investigación	22
3.3. Población y muestra	22
3.4. Técnicas e instrumentos	23
3.5. Procedimientos de recolección de datos	24

3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de los datos	25
3.7. Protección de los derechos humanos	25
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS	26
CAPÍTULO V	
DISCUSIÓN	35
CAPÍTULO VI	
PROPUESTA	37
CAPÍTULO VII	
CONCLUSIONES	38
CAPÍTULO VIII	
RECOMENDACIONES	40
CAPÍTULO IX	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
ANEXOS	45
Anexo 01: Matriz de consistencia	
Anexo 02: Instrumento de recolección de datos	
Anexo 03: Consentimiento informado	
Anexo 04: Operacionalización de variables	

ÍNDICE DE CUADROS

	Páginas
Cuadro 1: Distribución de la muestra según sexo.	26
Cuadro 2: Distribución de la muestra según relación molar derecha e izquierda.	27
Cuadro 3: Distribución de la muestra según relación canina derecha e izquierda.	28
Cuadro 4: Distribución de la muestra según Overbite y Overjet.	29
Cuadro 5: Distribución de la muestra según línea media superior e inferior.	30
Cuadro 6: Distribución de la muestra según guía canina derecha lado trabajo y lado de balance.	31
Cuadro 7: Distribución de la muestra según guía canina izquierda lado trabajo y lado de balance.	32
Cuadro 8: Distribución de la muestra según guía incisiva.	33
Cuadro 9: Distribución de la muestra según análisis de la oclusión.	34

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Páginas
Gráfico 1: Distribución de la muestra según sexo.	26
Gráfico 2: Distribución de la muestra según relación molar derecha e izquierda.	27
Gráfico 3: Distribución de la muestra según relación canina derecha e izquierda.	28
Gráfico 4: Distribución de la muestra según Overbite y Overjet.	29
Gráfico 5: Distribución de la muestra según línea media superior e inferior.	30
Gráfico 6: Distribución de la muestra según guía canina derecha lado trabajo y lado de balance.	31
Gráfico 7: Distribución de la muestra según guía canina izquierda lado trabajo y lado de balance.	32
Gráfico 8: Distribución de la muestra según guía incisiva.	33
Gráfico 9: Distribución de la muestra según análisis de la oclusión.	34

CAPÍTULO I

1.1. INTRODUCCIÓN

El alineamiento, la localización y la inclinación de cada uno de los dientes, así como la relación de los arcos dentales entre sí y con el cráneo, son de gran importancia para el ortodoncista. Una posición correcta del diente es un factor importante para tener una función adecuada, para la estética y para la conservación o restauración global de la salud dental.¹

La oclusión ideal, “es hipotética”, no se conseguiría salvo que el paciente recibiera una herencia genética pura, viviera en un ambiente muy bueno o que los dientes no tuvieran ningún defecto. Sin embargo, esto es muy difícil de conseguir, por lo que se prefiere el término de oclusión normal, que es una oclusión estable, estéticamente atractiva y sana, determinada por llaves de la oclusión que son fundamentos básicos desde el punto de vista estático y dinámico.²

Una oclusión óptima se basa en parámetros normales de la relación molar, relación canina, overbite, overjet, línea media sus protusivas y sus movimientos de lateralidad en lado de trabajo y lado de balance en base a ella determinar si existen evidencias de una oclusión anormal como son las interferencias oclusales.

En el siguiente estudio se analizó clínicamente, diferentes aspectos de oclusión dentaria y se determinó el estado oclusal en pacientes que están por terminar el tratamiento de Ortodoncia, en el cual se acentuará la importancia de una Odontología Interdisciplinaria cuyo motivo principal será mejorar el pronóstico oclusal de dichos pacientes con la ayuda de un diagnóstico clínico y de esta manera contribuir al beneficio que obtendrá el paciente en cuanto a la oclusión.

1.2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.2.1. PROBLEMA PRINCIPAL

¿Cuáles son las características del análisis Oclusal Clínica de los pacientes en fase final del tratamiento ortodóntico en la clínica de la facultad de Odontología de la UNAP durante el año 2017?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

1. ¿Cuál es la característica de la clase molar y la clase canina de los pacientes en fase final del tratamiento ortodóntico en la clínica de la facultad de Odontología de la UNAP durante el año 2017?
2. ¿Cuál es la característica de la sobre mordida anterior de los pacientes en fase final del tratamiento ortodóntico en la clínica de la facultad de Odontología de la UNAP durante el año 2017?
3. ¿Cuáles son las características de las guías de oclusión y las interferencias oclusales de los pacientes en fase final del tratamiento ortodóntico en la clínica de la facultad de Odontología de la UNAP durante el año 2017?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. GENERAL

- Determinar las características de la oclusión de los pacientes durante la fase final del tratamiento ortodóntico en la clínica de la facultad de odontología de la UNAP durante el año 2017.

1.3.2. ESPECÍFICO

- a. Identificar la clase molar y la clase canina.
- b. Identificar la sobremordida anterior y línea media.
- c. Identificar las guías de oclusión y las interferencias oclusales.

CAPÍTULO II

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. ANTECEDENTES

Rojas C. (Ecuador, 2018) realizó un estudio donde determinó la prevalencia de maloclusiones dentales post tratamiento de ortodoncia en pacientes de 18 a 35 años que asistieron al Centro Odontológico UDLA durante el periodo Septiembre – Octubre del 2017. Realizó un análisis clínico tomando en cuenta la posición dental a 60 pacientes quienes tuvieron tratamiento de ortodoncia y cumplían con todos los criterios de inclusión, además, se realizaron algunas preguntas referentes a su tratamiento ortodóntico. Posteriormente, se recopilaron todos los datos y se analizó estadísticamente los resultados. Sus resultados con respecto a la relación molar, la clase I de Angle tuvo mayor prevalencia (83.8%), seguida de la clase II (13.3%), y finalmente la clase III (3.3%). Se evidenció una alta frecuencia de interferencias al realizar guía canina derecha (68%), guía canina izquierda (71%), y guía anterior (68%). Además, se observó desviaciones de línea media (55%), así como otros tipos de maloclusiones en menor porcentajes como mordida bis a bis (11.7%), mordida cruzada (3.3%), o mordida profunda (3.3%). Los resultados muestran que existe una considerable prevalencia de maloclusiones dentales después de un tratamiento de ortodoncia, las cuales se relacionan con el comportamiento del paciente durante el tratamiento o falencias por parte de un profesional no especializado en el tema.³

Avala E. (Ecuador, 2017) desarrolló una investigación denominada “Evaluación de los tratamientos terminados según los parámetros de la ABO en pacientes atendidos en la Clínica de Postgrado de Ortodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de

Guayaquil. Periodo 2013-2015". El objetivo fue determinar resultados de tratamientos terminados según los parámetros ABO. El tipo de investigación fue exploratorio, prospectivo y longitudinal; el método utilizado fue experimental, lógico deductivo, hipotético deductivo; la técnica que aplico fue la recolección de datos en historias clínicas, modelos de estudio y radiografías panorámicas. Realizó una ficha especial al inicio y al final de los tratamientos preparados en la cual se hizo constar el número de historia clínica y las iniciales del paciente. Contó con un universo de 100 pacientes de los cuales trabajó con una muestra de 25 pacientes con casos terminados. Los resultados obtenidos se acogieron a los criterios exigidos por la AMERICAN BOARD OF ORTHODONTICS en 8 ítems, por lo que comprobó que de los 25 casos que se analizaron 20 cumplieron con los mismos.⁴

Carrión M. (Ecuador, 2017) determinó la etiología de la recidiva post ortodoncia en pacientes de la clínica de ortodoncia periodo 2013-2015. Identificar la recidiva post ortodónica, analizó la estabilidad dentoalveolar obtenida de un tratamiento de ortodoncia, describir las causas y consecuencias de la recidiva post ortodónica. El estudio fue descriptivo donde identifiqué las características de la muestra de estudio, señalar formas de conductas y actitudes, establecer comportamientos concretos comprobando y describiendo la asociación entre las variables de investigación. Es retrospectivo de tipo longitudinal analizado en el presente, pero con referencia en datos del pasado, y es transversal porque estudia la relación existente entre las variables en un momento explícito. Concluyó que se determina la etiología de la recidiva post ortodónica identificando sus causas, las mismas que según la muestra de estudio son extracción de premolares, falta de retención y presencia de terceros molares. Los pacientes oscilan edades de los 10 a 30 años y se obtuvieron los siguientes resultados de un total de 10 pacientes el

71% no posee recidiva post ortodónica y el 29% si posee recidiva post ortodónica; de los pacientes con recidiva post ortodónica el 75% se realizó extracción de premolares y el 25% no se realizó extracciones; la tipología facial de los pacientes con recidiva corresponden en un 50% a la tipología dólico facial, el 25% son dólico suave y el otro 25% son dólico severo; de los pacientes con recidiva el 50% posee terceros molares y el otro 50% no cuenta con la presencia de los terceros molares en su dentición. Por lo que el profesional debe enfocarse en cumplir con los requerimientos del tratamiento orientados en satisfacer a sus pacientes.⁵

Galarza C. (Ecuador, 2017) realizó un estudio en 50 modelos de yeso de pacientes pos tratamiento de Ortodoncia de sexo masculino y femenino egresados de la clínica de Posgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador, cuyas edades oscilaron entre 16 a 30 años. Veinticinco modelos fueron tratados con la prescripción Roth y veinticinco modelos con la prescripción MBT. El objetivo fue evaluar la prevalencia de interferencias oclusales en los movimientos excéntricos: protusiva, lateralidad derecha e izquierda, mediante el montaje en articulador semiajustable. El predominio de interferencias oclusales en el movimiento protusivo, seguido del movimiento de lateralidad en el lado de no trabajo o balance y del movimiento de lateralidad en el lado de trabajo, de igual manera el grupo dentarios en donde hubo más predominio de interferencias oclusales fue el grupo molar, considerando que hay factores como el torque, incoordinación de arcadas y mal posiciones dentarias que influyen en la existencia de una alta prevalencia de interferencias oclusales, y tomando en cuenta la necesidad de un minucioso estudio de la oclusión y un adecuado ajuste oclusal para prevenir problemas, dentarios, articulares, periodontales.⁶

Dommar B. (Venezuela, 2014) desarrolló un estudio bajo el paradigma cuantitativo, tipo descriptivo, transversal, no experimental en una muestra de 43 historias clínicas de casos terminados en los pacientes del Postgrado de Ortopedia Dentofacial y Ortodoncia de la Universidad de Carabobo, que cumplieron con criterios de inclusión, en quienes se evaluó a través de una guía de observación validada, la presencia de la clase I molar, clase I canina, ausencia de rotaciones, ausencia de espacios interproximales, el efecto de graduación, línea media dentaria superior y línea media facial, plano estético, línea de la sonrisa, alineación, overjet, paralelismo radicular y paralelismo del incisivo con respecto al eje facial e inclinación de la eminencia articular. A partir de los registros de los pacientes terminados, se verificó que los tratamientos dados de alta en el período 2009-2012 del postgrado, exhibieron parámetros permitidos descritos en la literatura especializada, para ser calificados como exitosos. Finalmente se recomendó realizar investigaciones de tipo longitudinal para observar la estabilidad pos tratamiento.⁷

Burbano C. (Ecuador, 2008) realizó un estudio donde 90 pacientes que se encontraban próximos a terminar el tratamiento de ortodoncia de la Clínica Odontológica de la Universidad San Francisco de Quito y clínicas odontológicas privadas de la ciudad de Quito, previo carta de consentimiento informado, fueron sometidos a un análisis oclusal clínico. Los datos obtenidos fueron recopilados en una hoja de recolección de datos debidamente elaborada. Los valores fueron analizados descriptiva y estadísticamente, realizando cruces de variables y encontrando un predominio de edad de los pacientes examinados, de entre 10 a 20 años. Pudo constatar que el 83,3% de los pacientes presentaron una relación molar clase I y que la mayor parte de los pacientes tuvieron una relación canina clase 2 (96,67%).⁸

Ruiseco A. (Cuba, 2006) desarrolló un estudio donde seleccionó una muestra constituida por 14 pacientes con más de 6 meses de alta ortodóncica, diagnosticados con interferencias oclusales en una investigación previa. A cada uno de ellos se les realizó un ajuste oclusal por tallado selectivo, y pasados 6 meses, se procedió a la evaluación de la oclusión para la detección de posibles interferencias, analizándolas durante los diferentes movimientos mandibulares, tanto en las áreas de trabajo como de no trabajo, así como por grupos dentarios. Para ello se les realizó el análisis funcional de la oclusión en boca, completándose el estudio con el montaje de los modelos en el articulador semiajustable *Dentatus ARL*. El estudio reveló que a la mayoría de los pacientes se les reestableció una oclusión funcional, lo que demuestra la efectividad del tratamiento, que el mayor porcentaje de interferencias después del ajuste fueron en el área de no trabajo y durante los movimientos de lateralidad, además de que el grupo molar fue el de mayor cantidad de interferencias, tanto antes como después del tratamiento oclusal.⁹

Brett F. (EE.UU., 1995) tuvo como propósito examinar la estabilidad a largo plazo de Angle Clase II, Division 1. Las maloclusiones con resultados oclusales exitosos al final de la terapia con dispositivo activo, la búsqueda de factores predictivos de recaída y las características asociadas con el tratamiento exitoso. Evaluó los registros tomados antes y después del tratamiento y una media de 14 años después de la detención de pacientes adolescentes tratados por una importante maloclusión de Angle Clase II, División 1 con y sin extracción dental. La muestra se limitó a los casos tratados con éxito según lo evaluado por la evaluación subjetiva de la intercuspidadación y la oclusión incisiva de los modelos de estudio posteriores al tratamiento e incluyó a 78 pacientes. Las características cefalométricas u oclusión post retención no fueron consideradas en

la selección de la muestra. La respuesta en el modo no fue un cambio post retención para las relaciones molares, premolares y caninas, y la recaída de 0.5 mm para overjet y overbite. La recaída máxima fue de 3.5 mm para relación molar, premolar y canina, 3 mm para overjet y 4,5 mm para overbite. Los análisis de regresión múltiple hacia atrás paso a paso no revelaron asociaciones entre las características del pre tratamiento o los cambios en el tratamiento esquelético y dental y la recaída del overjet. Sin embargo, la recaída del overjet se asoció con la recaída de las relaciones molar, premolar y canina, después de la retención aumento de la sobremordida, proclinación post retención de los incisivos maxilares y retroclinación post retención de los incisivos mandibulares. Los cambios activos en el tratamiento incluyeron la redirección o inhibición del crecimiento maxilar y la retracción de los incisivos maxilares. El crecimiento incremental mandibular fue favorable tanto durante como después del tratamiento. Concluyó que la corrección exitosa de las maloclusiones de Angle Clase II, División 1 a través de la adaptación al crecimiento diferencial y el movimiento dental parece ser muy estable.¹⁰

2.1.2. BASES TEÓRICAS

A. Clase molar

La clasificación más conocida y en la que nos guiaremos es la clasificación de Edward H. Angle la cual se presentó en 1899 y está basada en la relación que existe entre la cúspide mesio vestibular del primer molar permanente del maxilar superior y el surco mesiovestibular del primer molar permanente del maxilar inferior cuando estos están ocluyendo, así Angle los clasificó en tres grupos de maloclusiones: ¹¹

Clase I

Clase II: dentro de esta encontramos, clase II subdivisión 1 y
clase II subdivisión 2

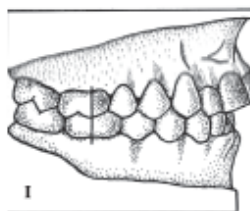
Clase III

Clase I molar de Angle

Angle nos dice: “la cúspide mesio vestibular del primer molar superior permanente ocluye con el surco mesio vestibular del primer molar inferior permanente”. ¹¹

Este tipo de maloclusión puede estar asociada a diferentes tipos de problemas como: apiñamiento, pérdida de continuidad de la arcada, una maloclusión estética, relación dental anómala como mordida cruzada anterior¹².Fig (1)

Figura 1. Clase I molar



Fuente: Carbo. Anatomía Dental y Oclusal.2009

Clase II molar de Angle

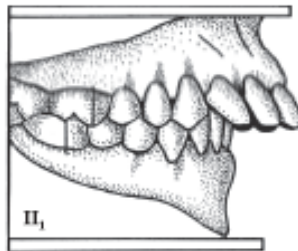
Angle nos dice: La cúspide mesio vestibular del primer molar superior permanente ocluye anterior al surco mesio vestibular del primer molar inferior permanente". También es conocida como disto oclusión.¹¹

Esta clase molar se subdivide en:

Clase II división 1:

En esta clase los incisivos superiores se encuentran dirigidos hacia vestibular, este tipo de oclusión suelen presentar respiración bucal, adenoides extirpadas, interposición labial por detrás de incisivos inferiores¹¹.Fig (2)

Figura 2. Clase II molar subdivisión 1

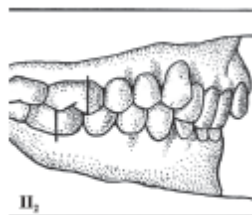


Fuente: Carbo. Anatomía Dental y Oclusal.2009

Clase II molar división 2:

Angle dice: los incisivos superiores están en una posición recta o inclinada lingualmente en la maloclusión¹¹. Generalmente ésta tiene un carácter hereditario. Fig (3)

Figura 3. Clase molar II subdivisión 2



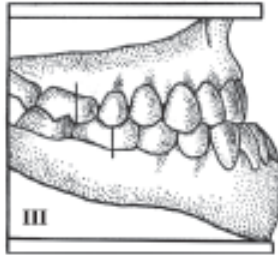
Fuente: Carbo. Anatomía Dental y Oclusal.2009

Clase III molar de Angle

Angle nos dice: la cúspide mesio vestibular del primer molar superior permanente ocluye más posterior que el surco mesio vestibular del primer molar inferior permanente.

También conocida como mesio oclusión¹¹.Fig (4)

Figura 4: Clase III molar



Fuente: Carbo. Anatomía Dental y Oclusal.2009

Clase dental canina

Para determinar la clase canina Angle ha tomado en cuenta las cúspides de los caninos superior e inferior, guiándose en la relación de estas ha establecido las siguientes clases:¹¹

- Clase I
- Clase II
- Clase III

Clase I: “La cúspide del canino superior ocluye entre el canino inferior y el primer premolar inferior”.¹² Fig (5).

Figura 5: Clase I canina



Fuente: Sakar. Clase de Oclusión según Angle.2013

Clase II: A diferencia de la clase anterior aquí Angle nos dice que, la cúspide del canino superior está en contacto o en posición mesial respecto a la cúspide del canino inferior.^{¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.} Fig (6)

Figura 6: Clase II canina



Fuente: Sakar. Clase de Oclusión según Angle.2013

Clase III: Según Angle: “la cúspide del canino superior se encuentra en posición distal respecto al canino inferior”.^{¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.} Fig (7).

Figura 7: Clase III canina



Fuente: Sakar. Clase de Oclusión según Angle.2013

Overjet

Se refiere a la distancia que existe horizontalmente entre el borde incisal del incisivo central superior a la cara vestibular del incisivo central inferior, esta distancia es expresada en milímetros.¹¹

El promedio normal del overjet es de 2mm, si el overjet es menor nos indicará una mordida cruzada anterior, si el valor esta aumentado nos indicará una protrusión de los incisivos

superiores respecto a los inferiores, si la medida es 0 mm nos indicará una mordida borde a borde.¹¹ Fig (8)

Figura 8. Resalte

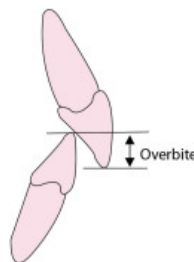


Fuente: Jeong, Classifying occlusion.2016

Overbite

Es la medida vertical entre el borde incisal del incisivo central superior con respecto al borde incisal del incisivo central inferior, esta distancia es expresada en milímetros¹³. Lo normal se considera que el incisivo superior cubra hasta 2 mm de su antagonista, si el sobrepase es mayor nos indicará una mordida profunda, por lo contrario, si se encuentra disminuido nos indicará una mordida abierta anterior o una mordida borde a borde.¹¹ Figura (9)

Figura 9. Sobrepase



Fuente: Jeong, Classifying occlusion.2016

B. Línea media facial y dental

Línea media facial

La línea media se define como el punto de simetría alrededor del cual emerge la sonrisa; está relacionada a la línea media de la cara y no a la posición de los dos incisivos centrales inferiores.¹⁴

Línea media dentaria

La línea media dental es una línea imaginaria verticalmente en el área de contacto de los dos incisivos centrales. Existe una línea media dental superior y una línea media dental inferior para los dientes de las arcadas superior e inferior respectivamente. Lo ideal es que ambas líneas medias coincidan entre sí y con la línea media facial ya que confiere simetría, armonía y estética.

La línea media dental perpendicular a la línea interpupilar ofrece uno de los mayores efectos faciales contrastantes, que sirve para soportar la sonrisa en la cara. Lógicamente, la línea media dental debe coincidir con la línea media de la cara. Sin embargo, a diario observamos una falta de coincidencia entre la ubicación y la dirección de las dos líneas medias, esto parece no afectar la estética, a menos que la línea media dental sea oblicua.¹⁵

Factores que condicionan el posicionamiento de la línea media

Normalmente cuando las líneas medias no coinciden entre sí se debe a una maloclusión dental que puede englobar:

- Apiñamiento
- Diastemas
- Desgaste de los dientes
- Ausencias dentarias

C. Guías de Oclusión

“Relación dinámica de los dientes anteriores inferiores con los dientes anteriores superiores en las excursiones mandibulares, protusión y lateralidad en todos los límites de la función”.¹⁷

La guía anterior tiene una función importante en el sistema estomatognático, debido a que son esenciales para la estética, la fonación y la masticación, además de su importancia funcional al proteger los dientes posteriores durante los movimientos mandibulares (oclusión mutuamente protegida) conformada por:

- a) Guía incisiva
- b) Guía canina

Guía incisiva

En el movimiento protrusivo, los cóndilos se deslizan sobre la eminencia articular y simultáneamente el borde de los incisivos inferiores se desliza sobre la fosa palatina de los incisivos superiores y finaliza con el contacto borde a borde para que cumpla la función de desoclusión posterior.¹⁸

Es un movimiento con desoclusión posterior. “En protrusiva los dientes posteriores desocluyen 1.1mm”¹⁸. En los movimientos horizontales protrusivos solo deben contactar los incisivos y ningún diente del sector posterior debe contactar al llevar la mandíbula hacia adelante. Por ello, un óptimo overjet y overbite es necesario de lograr al analizar nuestros casos pues solo si se tienen esas condiciones se hace posible la correcta guía incisiva.¹⁹

Guía canina

En un movimiento excursivo o lateral de la mandíbula que presenta como único contacto de deslizamiento de la cúspide del canino inferior sobre la cara palatina del canino superior y la

desoclusión de todos los dientes posteriores y anteriores, también se mencionará que la mayoría de las personas presentan guía canina, que se considera que es el componente lateral de la guía anterior.²⁰

La desoclusión de los dientes en lateralidad, al revés que cuando hecha en grupo, puede ser hecha exclusivamente por el canino, siendo entonces denominada guía canina, y todos los demás dientes quedan sin contacto, o sea, los caninos promueven el contacto dentario en el lado de trabajo. Algunos autores defienden esa situación basándose en el hecho que esos dientes presentan raíces más largas que los demás y, por lo tanto, mejor proporción raíz-corona. Los caninos, por estar rodeados de hueso denso y compacto, son más fuertes y soportan mejor la carga que el hueso medular, el mismo que encontramos recubriendo los dientes posteriores. Además de eso, ese tipo de desoclusión disminuye la actividad muscular al liberar a los dientes posteriores de contacto.

Por esas razones, se tiene consenso que siempre que sea posible, se busque desoclusión canina en las rehabilitaciones ortodónticas, además de hecho que es más fácilmente obtenida que una función en grupo bien equilibrada.²¹

D. Función de grupo

Función en grupo o desoclusión en grupo, es cuando la mandíbula se dirige lateralmente y un grupo de dientes posteriores inferiores a través de sus vertientes vestibulares lisas contactan contra las vertientes triturantes de los dientes posteriores superiores, desocluyendo todos los demás dientes. Cuando se habla de un grupo de dientes posteriores no quiere decir todos los dientes. Parece ser más aceptado que sean el

canino y premolares hasta la cúspide mesiovestibular del primer molar. La presencia de contactos más posteriores no sería deseable debido al aumento de la fuerza que puede ser ejercida en esa región por la presencia de los principales músculos de la masticación. Durante el movimiento lateral, progresivamente desocluen los dientes posteriores acabando con contacto solamente los caninos. Fuera de eso, no se entiende como función de grupo cuando menos de tres dientes participan de los contactos. Cualquier situación diferente sería considerada interferencia.²¹

Se ha observado frecuentemente en la dentición natural sus características como las siguientes: Los dientes deberían recibir la presión a lo largo del eje longitudinal dental. La presión total debería distribuirse entre el segmento dental en el movimiento lateral. No se produce ninguna interferencia desde el cierre dentro de la posición de interdigitación de las cúspides de los dientes opuestos. Mantiene el espacio libre interoclusal adecuado. Los dientes contactan en el movimiento lateral sin interferencias. No existe una única oclusión que pueda servir como base general para todos los individuos.^{¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.2}

Las presiones laterales se distribuyen a todos los dientes del lado activo, comparado con la guía canina donde dichas presiones son dirigidas únicamente a ese lado. En la función de grupo, no existe ningún contacto dental sobre el lado no activo. Por ello, no produce efectos dañinos y se tiene la impresión de que la función de grupo es un objetivo para los ajustes oclusales. Este tipo de oclusión también es denominado “función parcial”, ahí no todos los dientes posteriores contactan en el lado activo.^{¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.3}

E. Interferencias oclusales

Contactos oclusales en el lado de balance han de ser consideradas las interferencias cuando impiden el movimiento armónico del maxilar inferior hacia el lado activo. A veces, este contacto es tan grande que desvía la mandíbula impidiendo todo contacto en el lado activo. Estos contactos dentales se conocen como interferencias del lado no funcionante, tienen el potencial de incrementar la movilidad dentaría del lado correspondiente de arco.²⁴

Las interferencias son contactos oclusales indeseables que producen desviaciones, durante el cierre, a la máxima intercuspidadación.

Hay 4 tipos de interferencias:²⁵

1. Interferencia céntrica: Está entre las vertientes mesiales de las cúspides superiores y las distales inferiores.
2. Interferencia protusiva: Está entre las vertientes distales de los premolares superiores y las vertientes mesiales inferiores.
3. Interferencia en lado de trabajo: Las vertientes exteriores de las cúspides palatinas de los molares superiores tropiezan con las vertientes interiores de las cúspides linguales inferiores.
4. Interferencia en lado de balance: Las vertientes interiores de las cúspides palatinas de los molares superiores tropiezan con las vertientes interiores de las cúspides vestibulares inferiores.

2.1.3. MARCO CONCEPTUAL

Análisis Oclusal: Es el procedimiento por el que los odontólogos estudian las relaciones dentarias entre las dos arcadas y de este modo identificar los problemas existentes.²⁶

Oclusión normal: Se caracteriza por un rango de valores aceptables, ausencia de manifestaciones patológicas y adaptación fisiológica. La oclusión normal puede ser morfológica o fisiológica.²⁷

Relación Molar: La primera de las diez llaves de oclusión es la relación molar, o llave de oclusión molar de Angle, en la cual la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye en el surco mesiovestibular del primer molar inferior.²

Relación canina: La cúspide del canino superior deberá ocluir en la tronera entre el canino inferior y el premolar.²⁸

Sobre Mordida anterior: En esta posición en una oclusión normal los incisivos inferiores han sobrepasado tanto horizontal como verticalmente a los incisivos superiores, contactando una pequeña parte de la cara lingual de los incisivos inferiores con una pequeña parte de la cara vestibular de los incisivos superiores, produciéndose también contactos en el sector posterior.²⁷

Línea media dental: es una línea imaginaria verticalmente en el área de contacto de los incisivos centrales. Existe una línea media dental superior y una línea media dental inferior para los dientes de las arcadas superiores e inferiores respectivamente. Lo ideal es que ambas líneas medias coincidan entre sí y con la línea media facial ya que confiere simetría, armonía y estética.²⁹

Guía Anterior: es la relación dinámica de los dientes inferiores contra los superiores a través de todos los rangos de la función.²⁷

Interferencia Oclusales: Contactos oclusales que impiden o que obstaculizan el deslizamiento armónico de los movimientos mandibulares, manteniendo los dientes en contacto.²⁷

2.2. DEFINICIONES OPERACIONALES

2.2.1. Variable 1:

Análisis Oclusal

2.2.2. Indicadores e Índice:

Variable	Índices	Indicadores
Análisis Oclusal	Relación Molar	I II III
	Relación Canina	I II III
	Sobre Mordida anterior	Overbite Overjet
	Línea media: - Maxilar Superior - Maxilar Inferior	Normal Desviada
	Guías de Oclusión	Incisiva Canina Función de Grupo
	Interferencias Oclusales	Trabajo Balance Protusiva

2.3. HIPÓTESIS

Los pacientes que están por terminar el tratamiento de ortodoncia presentan una oclusión óptima dentro de los parámetros analizados en este estudio.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación se empleó el método Cuantitativo, por que inicia con ideas pre concebidas acerca de la variable análisis oclusal clínico; permitiendo realizar predicciones de probabilidades y generalización, utilizando procedimientos estructurales e instrumentos formales para recabar información numérica, mediante procedimientos estadísticos.

3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño es un estudio epidemiológico de tipo descriptivo donde se determinó algunos parámetros de oclusión en pacientes que están por terminar el tratamiento de ortodoncia de la Clínica de la Facultad de Odontología.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. POBLACIÓN

La población fue conformada por todos los pacientes que estén finalizando el tratamiento de ortodoncia, en la clínica de la facultad de odontología 2017.

3.3.2. MUESTRA

La muestra estuvo conformada por 80 pacientes que finalizaban el tratamiento de Ortodoncia.

Criterios de inclusión:

- Pacientes que están entre 0 y 8 semanas de culminar su tratamiento de ortodóntico.
- Pacientes ortodónticos, hombres y mujeres, entre los 10 y 40 años.

- Pacientes ortodónticos que han sido tratados en la clínica odontológica de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que estén iniciando o a medio tratamiento de ortodóntico.
- Pacientes con paladar hendido
- Pacientes menores de 10 años y mayores de 40 años.
- Pacientes con ausencia de dientes posteriores.

3.4. TÉCNICA E INSTRUMENTOS

3.4.1. TÉCNICA

Previo al análisis oclusal, a cada paciente seleccionado se le solicitó permanecer sentado en un sillón dental, en posición de 90°, totalmente relajado y con la ayuda de un espejo bucal, explorador, pinza de algodón, sonda periodontal, hilo dental, pinza de Miller, lamina de long, papel de articular, regla milimetrada, se observó los diferentes parámetros.

1. Relación molar.- Se indicó al paciente que ocluya y a la vez que extienda sus labios, se introdujo el espejo bucal para extender lateralmente el labio y poder observar clínicamente la relación molar e identificar a qué clase de Angle corresponde.
2. Relación canina.- Se pidió al paciente que muerda y al mismo tiempo que extienda sus labios, se introdujo el espejo bucal para extender lateralmente el labio y se observó clínicamente la relación canina e identificó a qué relación canina corresponde.
3. Overjet y overbite.- El paciente manteniendo sus dientes en oclusión de máxima intercuspidad, se procedió a medir en milímetros la sobremordida anterior tanto vertical como horizontalmente con la ayuda de una sonda periodontal milimetrada y una regla milimetrada pequeña.

4. Línea media.- El paciente con sus dientes en máxima intercuspidación y labios extendidos, utilizando una tira de hilo dental, se procedió a relacionar la línea media facial con la línea media de los maxilares y donde se espera determinar la presencia o no de desviaciones, así como la relación clínica del filtrum labial como del frenillo labial, con la línea media dental.
5. Guía canina izquierda y derecha, función en grupo.- Se pidió al paciente que abra la boca y se introdujo papel de articular (de un lado y luego otro), y se pidió que mueva la mandíbula hacia el lado derecho y luego al lado izquierdo, luego abre la boca y retiramos el papel de articular, para observar clínicamente la existencia o no de interferencia en la guía canina pura así como función en grupo e interferencias oclusales.
6. Guía anterior.- Se pidió a cada paciente que abra la boca para introducir el papel de articular a nivel posterior y se le solicitó que haga movimiento mandibular de protrusión, enseguida se retiró el papel de articular y se verificó visualmente el resultado.

Todos los resultados fueron anotados en la hoja de registro (Anexo 04).

3.4.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Instrumento 01: Ficha de recolección de Datos de “Análisis oclusal clínico en pacientes con finalización del tratamiento ortodóntico en la clínica de la facultad de odontología de la UNAP 2017”. (Anexo 04).

3.5. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Antes de la recolección de datos

- Solicitud de permiso al Decano de la Facultad de Odontología de la UNAP, con copia dirigida al Director de la Clínica Dental.

Durante la recolección de datos

- Se realizó el análisis de la oclusión de los pacientes atendidos en la clínica.

Después de la recolección de datos

- Se registró los datos obtenidos en el Instrumento N° 01.
- Se continuó con la sistematización de la información.
- Se elaboró el informe final de tesis.

3.6. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos fueron analizados con el programa estadístico SPSS versión 22, programa que es especialmente útil para analizar variables que posean respuestas afirmativas o negativas.

La variable fue analizada y descrita estadísticamente, demostrando a través de tablas el número de pacientes que correspondan a cada sub variable en relación con el total de la muestra.

3.7. PROTECCIÓN DE DERECHOS HUMANOS

En la ejecución del proyecto se tomó en cuenta los principios éticos y bioéticos tales como:

- Al aplicar los instrumentos se tomará en cuenta el anonimato haciendo uso de códigos.
- La participación será voluntaria y se aplicará el consentimiento informado, para la aplicación de cada uno de los instrumentos de recolección de datos.
- Se tendrá en cuenta la confidencialidad de la información.
- Los datos serán analizados en forma grupal, por ningún motivo se realizará análisis individualizado de los datos.
- Se utilizará el consentimiento informado (Anexo N° 03)

CAPÍTULO IV RESULTADOS

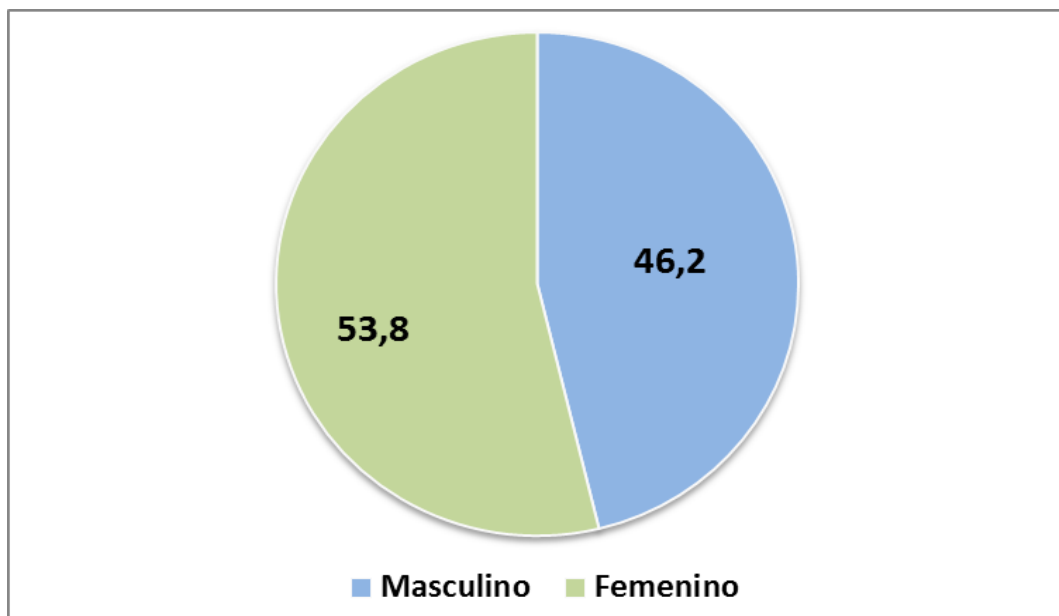
En el cuadro 01 se observa la distribución de la muestra según sexo, el 46,2% son de sexo masculino y el 53,8% son de sexo femenino.

Cuadro 01. Distribución de la muestra según sexo.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	37	46,2
Femenino	43	53,8
Total	80	100,0

Gráfico 01.

Distribución de la muestra según sexo.



En el cuadro 02 se observa la distribución de la muestra según relación molar derecha e izquierda. En la relación molar derecha el 92,4% fue clase I, el 3,8% fue clase II y clase III respectivamente. En relación molar izquierda el 95% fue clase I, el 2,5% fue clase II y clase III respectivamente.

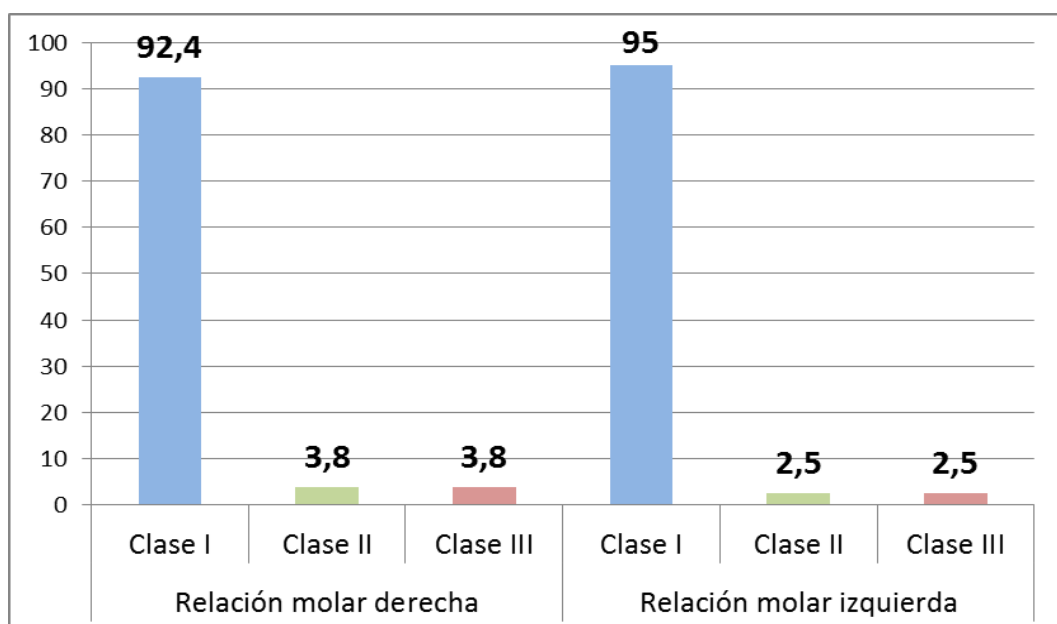
Cuadro 02. Distribución de la muestra según relación molar derecha e izquierda.

Relación molar derecha	Frecuencia	Porcentaje
Clase I	74	92,4
Clase II	3	3,8
Clase III	3	3,8
Total	80	100,0

Relación molar izquierda	Frecuencia	Porcentaje
Clase I	76	95,0
Clase II	2	2,5
Clase III	2	2,5
Total	80	100,0

Gráfico 02.

Distribución de la muestra según relación molar derecha e izquierda.



En el cuadro 03 se observa la distribución de la muestra según relación canina derecha e izquierda. En la relación canina derecha el 95% fue clase I, 2,5% fue clase II y clase III respectivamente. En la relación canina izquierda el 87,4% fue clase I, el 1,3% fue clase II y el 2,5% fue clase III.

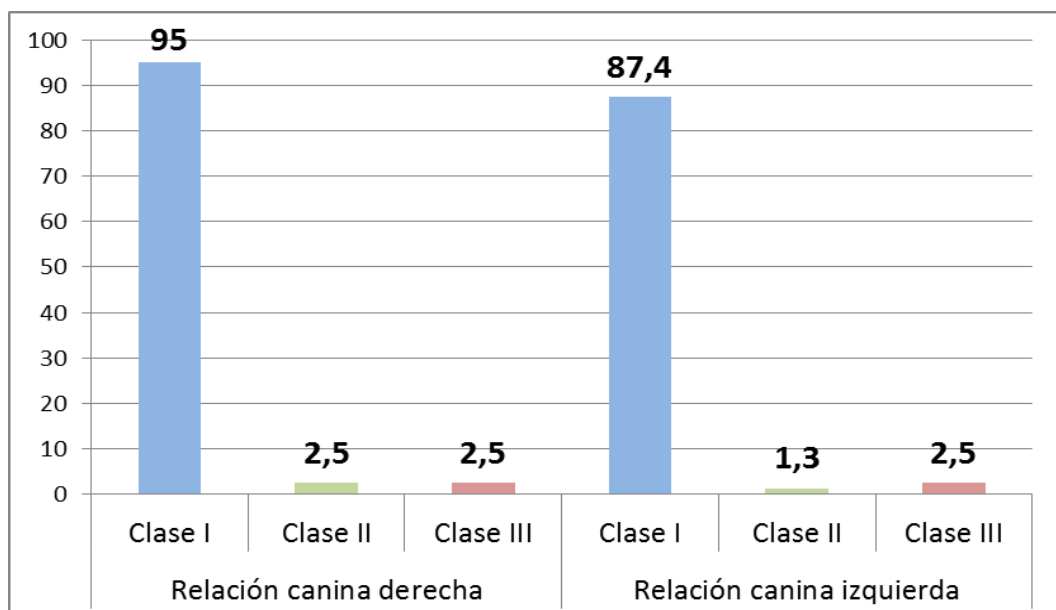
Cuadro 03. Distribución de la muestra según relación canina derecha e izquierda.

Relación canina derecha	Frecuencia	Porcentaje
Clase I	76	95,0
Clase II	2	2,5
Clase III	2	2,5
Total	80	100,0

Relación canina izquierda	Frecuencia	Porcentaje
Clase I	77	87,4
Clase II	1	1,3
Clase III	2	2,5
Total	80	100,0

Gráfico 03.

Distribución de la muestra según relación canina derecha e izquierda.



En el cuadro 04 se observa la distribución de la muestra según overbite y overjet. En el overbite el 98,7% fue normal y en el 1,3% fue alterado. En el overjet el 92,5% fue normal y en el 2,5% fue alterado.

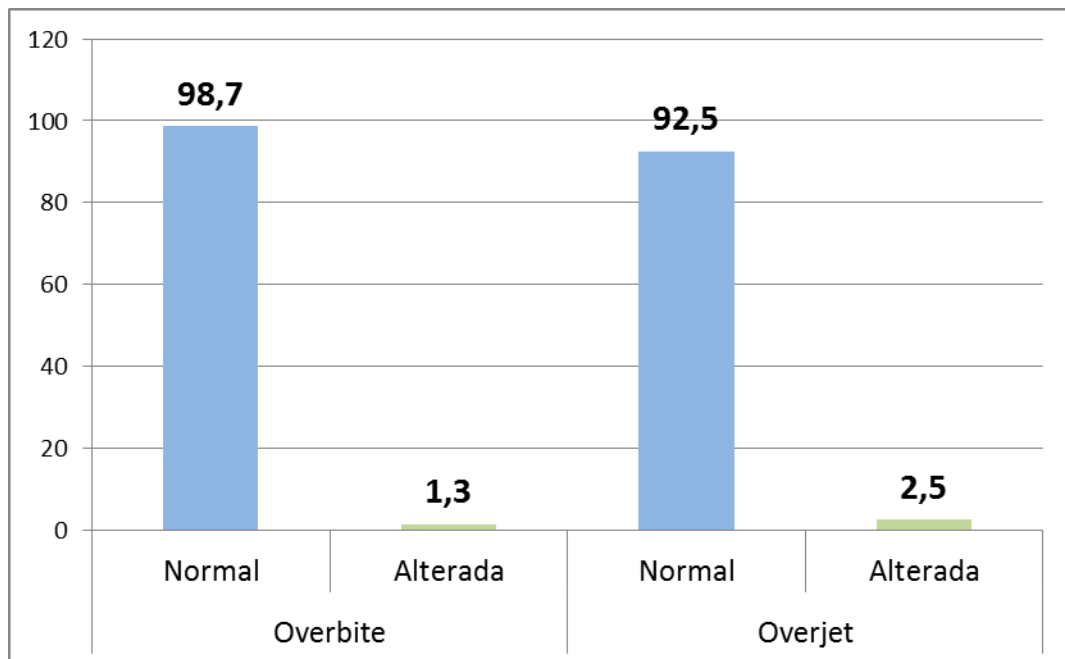
Cuadro 04. Distribución de la muestra según Overbite y Overjet.

Overbite	Frecuencia	Porcentaje
Normal	79	98,7
Alterada	1	1,3
Total	80	100,0

Overjet	Frecuencia	Porcentaje
Normal	74	92,5
Alterada	6	2,5
Total	80	100,0

Gráfico 04.

Distribución de la muestra según Overbite y Overjet.



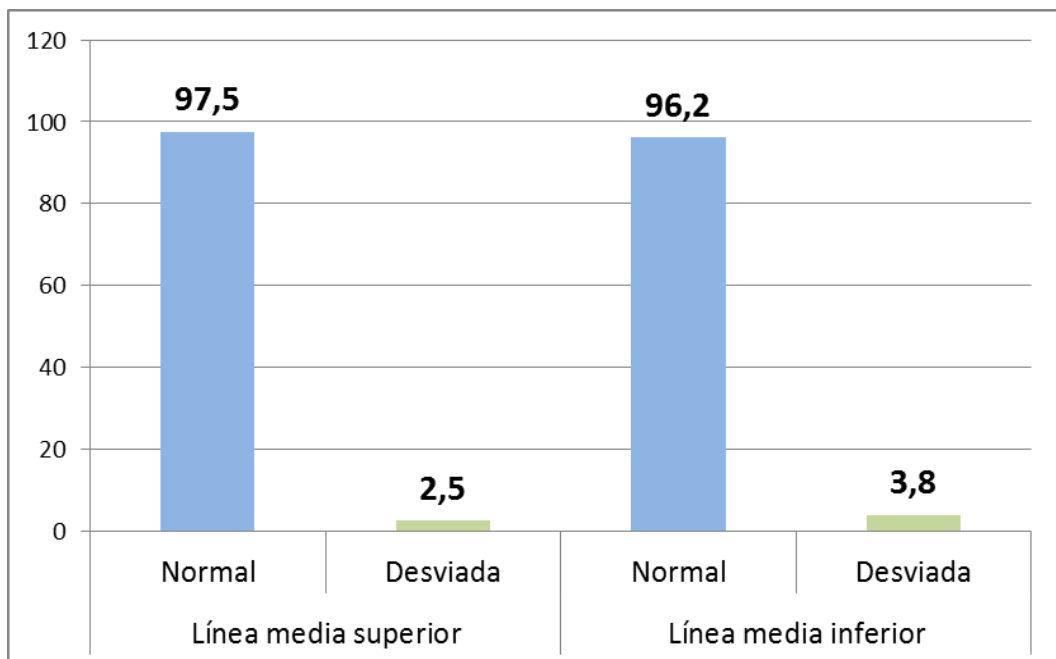
En el cuadro 05 se observa la distribución de la muestra según la línea media superior e inferior. En la línea media del maxilar superior el 97,5% fue normal y en el 2,5% estuvo desviado. En la línea media del maxilar inferior el 96,2% fue normal y en el 3,8% estuvo desviado.

Cuadro 05. Distribución de la muestra según línea media superior e inferior.

Línea media superior	Frecuencia	Porcentaje
Normal	78	97,5
Desviada	2	2,5
Total	80	100,0
Línea media inferior	Frecuencia	Porcentaje
Normal	77	96,2
Desviada	3	3,8
Total	80	100,0

Gráfico 05.

Distribución de la muestra según línea media superior e inferior.



En el cuadro 06 se observa la distribución de la muestra según guía canina derecha lado trabajo y lado de balance. En el lado de trabajo el 87,5% no presentó interferencias, el 7,5% presentó interferencias y en el 5% presentó función de grupo. En el lado de balance el 92,5% no presentó interferencias y en el 7,5% presentó interferencias.

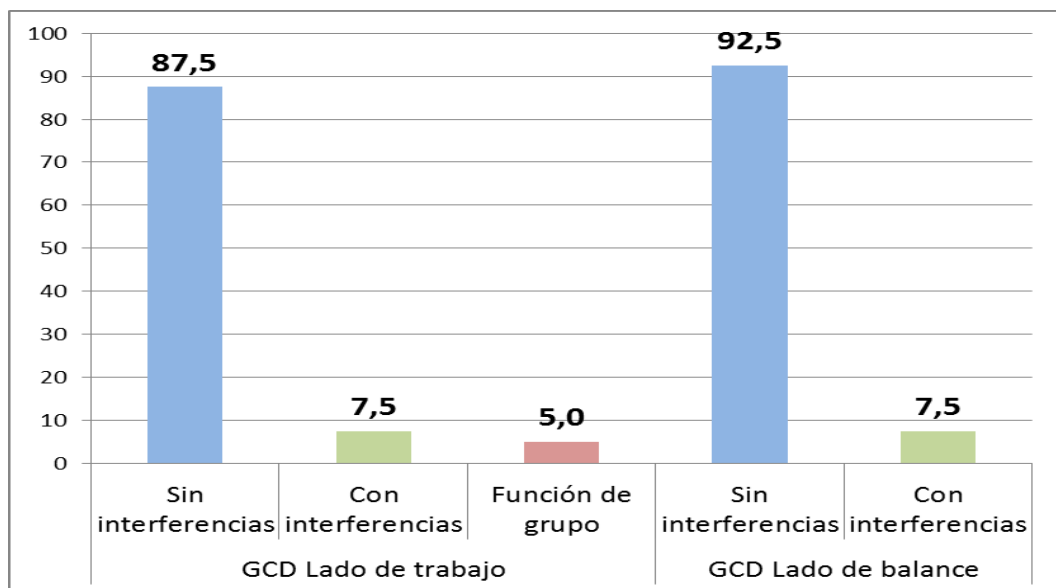
Cuadro 06. Distribución de la muestra según guía canina derecha lado trabajo y lado de balance.

Guía canina Lado de trabajo	Frecuencia	Porcentaje
Sin interferencias	70	87,5
Con interferencias	6	7,5
Función de grupo	4	5,0
Total	80	100,0

Guía canina Lado de balance	Frecuencia	Porcentaje
Sin interferencias	74	92,5
Con interferencias	6	7,5
Total	80	100,0

Gráfico 06.

Distribución de la muestra según guía canina derecha lado trabajo y lado de balance.



En el cuadro 07 se observa la distribución de la muestra según guía canina izquierda lado trabajo y lado de balance. En el lado de trabajo el 93,7% no presentó interferencias, el 3,8% presentó interferencias y en el 5% presentó función de grupo. En el lado de balance el 93,7% no presentó interferencias y en el 6,3% presentó interferencias.

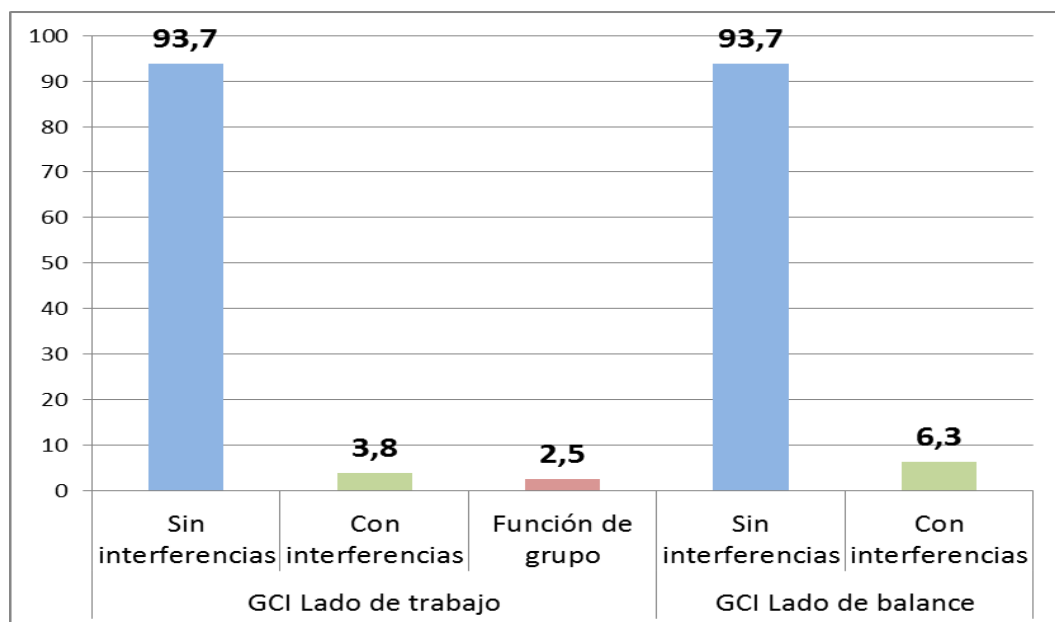
Cuadro 07. Distribución de la muestra según guía canina izquierda lado trabajo y lado de balance.

Guía canina Lado de trabajo	Frecuencia	Porcentaje
Sin interferencias	75	93,7
Con interferencias	3	3,8
Función de grupo	2	2,5
Total	80	100,0

Guía canina Lado de balance	Frecuencia	Porcentaje
Sin interferencias	75	93,7
Con interferencias	5	6,3
Total	80	100,0

Gráfico 07.

Distribución de la muestra según guía canina izquierda lado trabajo y lado de balance.

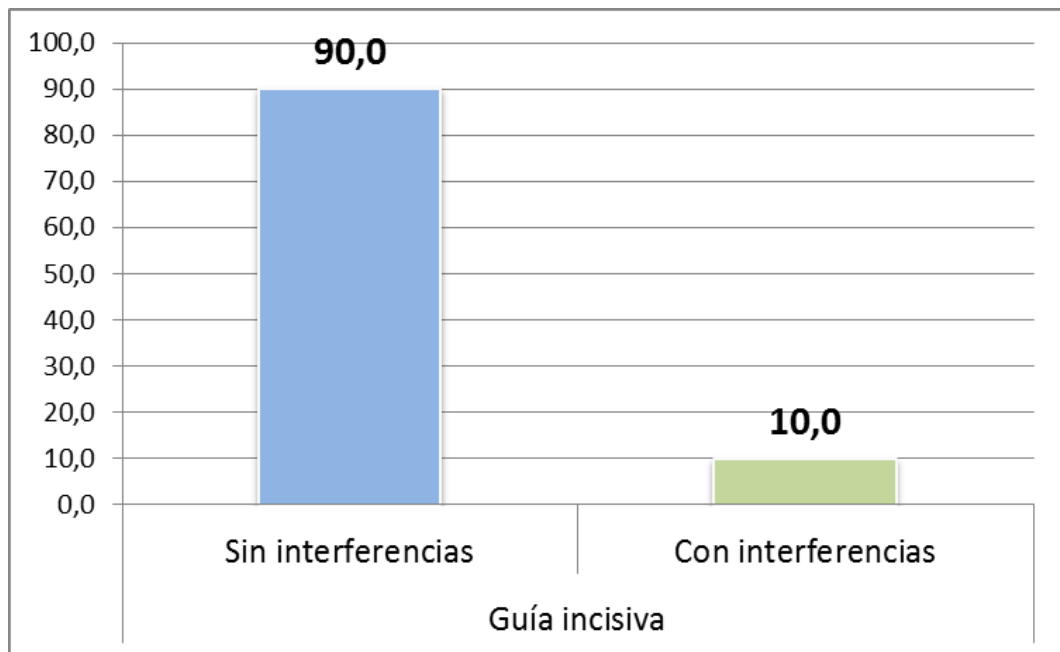


En el cuadro 08 se observa la distribución de la muestra según guía incisiva, el 90% presentaron interferencias y en el 10% no tuvieron interferencias.

Cuadro 08. Distribución de la muestra según guía incisiva.

Guía incisiva	Frecuencia	Porcentaje
Sin interferencias	72	90,0
Con interferencias	8	10,0
Total	80	100,0

Gráfico 08.
Distribución de la muestra según guía incisiva.



En el cuadro 09 se observa la distribución de la muestra según análisis de oclusión, el 70% tuvieron oclusión normal y en el 30% tuvieron oclusión alterada.

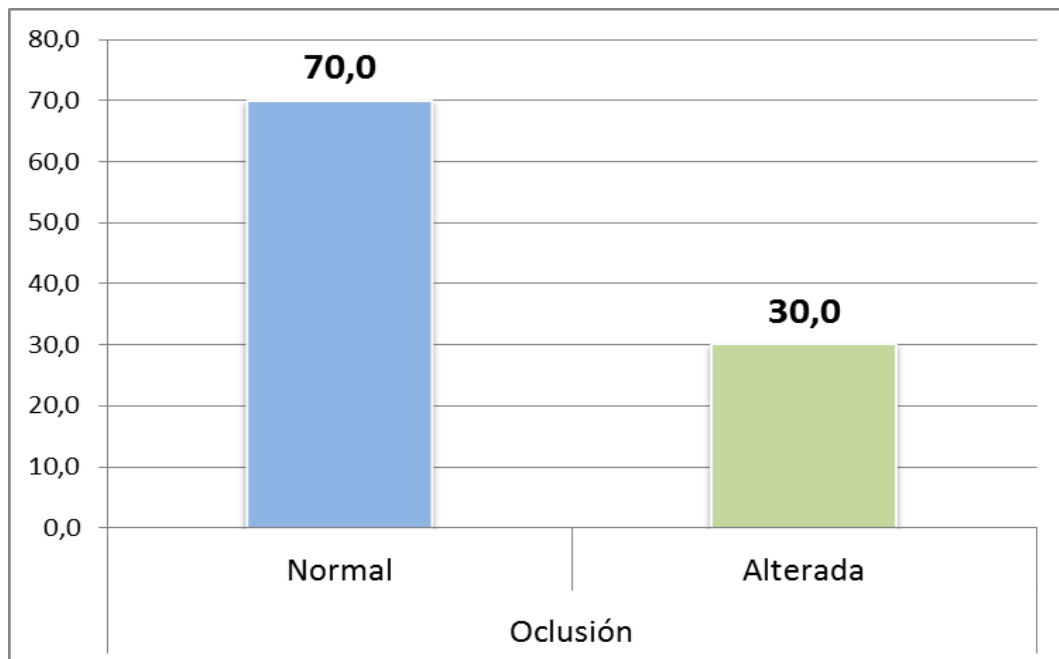
Se puede concluir que el mayor porcentaje de pacientes que están por terminar el tratamiento de ortodoncia presentan una oclusión óptima dentro de los parámetros analizados en este estudio.

Cuadro 09. Distribución de la muestra según análisis de la oclusión.

Oclusión	Frecuencia	Porcentaje
Normal	56	70,0
Alterada	24	30,0
Total	80	100,0

Gráfico 09.

Distribución de la muestra según análisis de la oclusión.



CAPITULO V

DISCUSIÓN

En nuestro estudio, en la relación molar derecha se encontró que el 92,4% fue clase I, el 3,8% fue clase II y clase III respectivamente. En relación molar izquierda el 95% fue clase I, el 2,5% fue clase II y clase III respectivamente. Similar resultado se encontró en el estudio realizado por Rojas C. (Ecuador, 2018) donde encontró que la clase I de Angle tuvo mayor prevalencia (83.8%), seguida de la clase II (13.3%), y finalmente la clase III (3.3%).

En la relación canina derecha e izquierda, la clase I fue la más prevalente en un 95% y 87,4% respectivamente. Siendo diferente al resultado del estudio realizado por Burbano CE. (Ecuador, 2008) donde encontró que la clase II fue la más prevalente en un 96,67% de pacientes.

En relación a la línea media del maxilar superior el 97,5% fue normal y en el 2,5% estuvo desviado y en la línea media del maxilar inferior el 96,2% fue normal y en el 3,8% estuvo desviado. Nuestro resultados difieren del estudio realizado por Rojas C. (Ecuador, 2018) donde encontró que el 55% presentó desviaciones de línea media. Al igual que el estudio realizado por Burbano CE. (Ecuador, 2008) donde encontró en el maxilar superior el 97,78% fue normal y el 2,22% desviada, mientras que en el maxilar inferior el 42,22% fue normal y un 57,78% fue desviada.

En relación a la guía canina derecha e izquierda se presentó interferencia en el 7,5% y 3,8% respectivamente. Este resultado es diferente a lo reportado del estudio realizado por Rojas C. (Ecuador, 2018) donde refiere que existió una alta prevalencia de interferencias en un 68% en la guía canina derecha y un 71% en la guía canina izquierda.

En relación a la guía incisiva en nuestro estudio se encontró que el 90% no presentó interferencias. Siendo diferente a lo reportado del estudio realizado por Rojas C. (Ecuador, 2018) donde refiere que el 68% presentó interferencias.

En relación al análisis de oclusión el 70% tuvieron oclusión normal y en el 30% tuvieron oclusión alterada. Nuestro resultado es diferente al resultado del estudio de Rojas C. (Ecuador, 2018) indicando que existe una considerable prevalencia de maloclusiones dentales después de un tratamiento de ortodoncia.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

Finalidad:

Conocer y tener en claro de cómo es la oclusión de las personas de la región Loreto. Previa a un tratamiento de ortodoncia bioprogresiva de Ricketts.

Propuesta:

La propuesta general sería ver los mecanismos necesarios para implementar los criterios de análisis de oclusión previa a un tratamiento de ortodoncia ya que con ello podríamos organizar un plan de tratamiento más certero y acorde a cada paciente de ortodoncia. Gracias a la carrera de Estomatología u Odontología, también los estudiantes deberían venir ampliando sus conocimientos de análisis de oclusión y su importancia dentro de sistema estomatognático, sobre un tratamiento de ortodoncia como es la bioprogresiva de Ricketts. Una vez adquiridos estos conocimientos los estudiantes de pregrado y postgrado, podrán realizar trabajos de investigación siguiendo las bases de la oclusión y su importancia con todas las especialidades de estudio odontológico.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES

1. En la relación molar derecha el 92,4% fue clase I, el 3,8% fue clase II y clase III respectivamente. En relación molar izquierda el 95% fue clase I, el 2,5% fue clase II y clase III respectivamente.
2. En la relación canina derecha el 95% fue clase I, 2,5% fue clase II y clase III respectivamente. En la relación canina izquierda el 87,4% fue clase I, el 1,3% fue clase II y el 2,5% fue clase III.
3. En el overbite el 98,7% fue normal y en el 1,3% fue alterado. En el overjet el 92,5% fue normal y en el 2,5% fue alterado.
4. En la línea media del maxilar superior el 97,5% fue normal y en el 2,5% estuvo desviado. En la línea media del maxilar inferior el 96,2% fue normal y en el 3,8% estuvo desviado.
5. En relación a la guía canina derecha, en el lado de trabajo el 87,5% no presentó interferencias, el 7,5% presentó interferencias y en el 5% presentó función de grupo. En el lado de balance el 92,5% no presentó interferencias y en el 7,5% presentó interferencias.
6. En relación a la guía canina izquierda, en el lado de trabajo el 93,7% no presentó interferencias, el 3,8% presentó interferencias y en el 5% presentó función de grupo. En el lado de balance el 93,7% no presentó interferencias y en el 6,3% presentó interferencias.
7. En la guía incisiva el 90% no presentaron interferencias y en el 10% tuvieron interferencias.

8. En relación al análisis de oclusión el 70% tuvieron oclusión normal y en el 30% tuvieron oclusión alterada.

9. Se puede concluir que el mayor porcentaje de pacientes que están por terminar el tratamiento de ortodoncia presentan una oclusión óptima dentro de los parámetros analizados en este estudio.

CAPÍTULO VIII

RECOMENDACIONES

1. En relación a lo investigado en el presente estudio, se recomendamos a los profesionales que realizan el tratamiento de Ortodoncia llevar controles de oclusión al finalizar el tratamiento con los pacientes.
2. Se recomienda al profesional especializado de Ortodoncia y estudiantes dar al paciente una conservadora guía incisiva y guía canina con el fin de buscar una oclusión normal y estética para el paciente.
3. A los Cirujanos dentistas que realicen prácticas de ortodoncia, recomendamos que realicen análisis de oclusión antes y después del tratamiento de Ortodoncia con el fin de encontrar una oclusión óptima para el paciente tratado.
4. Además, se recomienda hacer un banco de datos de la oclusión en nuestra región con el fin de comparar la oclusión a nivel de las demás regiones los reportes de oclusión nos podrían dar muestra temprana de algún error durante en tratamiento o la mejoría a ello.
5. Se recomienda realizar más estudios de investigaciones sobre oclusión ya que es un patrón importante para devolver la estética y belleza del paciente.

CAPÍTULO IX

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chaconas, Spiro. Ortodoncia. Editorial. El manual moderno. México. 1982.
2. Vellini, F. Ortodoncia Diagnóstico y Planificación Clínica. São Paulo: Artes Médicas; 2002.
3. Rojas Carvajal C. Prevalencia de Maloclusiones Dentales Post Tratamiento de Ortodoncia en Pacientes de 18 a 35 años que asisten al Centro Odontológico UDLA durante el periodo Septiembre – Octubre del 2017. [Tesis de titulación para Odontólogo]. Universidad de las Américas, Quito 2018. Disponible en: <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/8499>
4. Avala Loor E. “Evaluación de los tratamientos terminados según los parámetros de la american board of orthodontics en pacientes atendidos en la clínica de postgrado de ortodoncia de la facultad de odontología de la universidad de Guayaquil periodo 2013-2015”. [Tesis de especialidad en Ortodoncia]. Universidad de Guayaquil, Escuela de Post Grado Dr. José Apolo Pineda”, Guayaquil 2017. Disponible en: link <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/17180>
5. Carrión Peralta M. “Etiología de la Recidiva Post Ortodoncia en pacientes de la Clínica de Ortodoncia periodo 2013 – 2015. [Tesis de especialidad en Ortodoncia]. Universidad de Guayaquil, Escuela de Post Grado Dr. José Apolo Pineda”, Guayaquil 2017. Disponible en: link <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/17179>
6. Galarza Taboada C. Prevalencia de interferencias oclusales en modelos de yeso postratamiento de ortodoncia. [Tesis de especialidad en Ortodoncia]. Universidad Central del Ecuador, Quito: 2017. Disponible en: www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/10500/1/T-UCE-0015-646.pdf
7. Dommar P. Belkis. “Criterios de finalización de tratamientos en ortodoncia” ODOUS CIENTIFICA Vol. 15 No. 1, Enero - Junio 2014 Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/odontologia/revista/vol15-n1/art04.pdf>
8. Burbano Morales C. Análisis oclusal clínico en pacientes que están por terminar el tratamiento de Ortodoncia en la Clínica Odontológica USFQ y

- Clínicas Privadas. [Tesis de especialidad en Rehabilitación Oral]. Universidad San Francisco de Quito, Quito 2008. Disponible en: link <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/532>
9. Ruiseco Palomares A. Efectividad del ajuste oclusal en pacientes de alta de ortodoncia. *Rev Cubana Estomatol* 2006; 43(4). Disponible en: link http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-75072006000400005&lng=es&nrm=iso
 10. Brett c. Fidler. Long-term stability of Angle Class II, Division 1 malocclusions with successful occlusal results at end of active treatment. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* Volume 107, No. 3. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0889-5406\(95\)70143-5](https://doi.org/10.1016/S0889-5406(95)70143-5)
 11. Hernández L. Fisiología y Anatomía Bucodental. Libro (internet). 2006 (citado 14 oct 2017); 147,149. Disponible en: <https://books.google.com.ec/books?id=xQ5AUkLCpZwC&pg=PA147&dq=Fisiolog%C3%ADa+y+Anatom%C3%ADa+Bucodental.+oclusion&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwi1lLucjt3PAhVIgx4KHU63BWYQ6AEIMTAB#v=onepage&q=Fisiolog%C3%ADa%20y%20Anatom%C3%ADa%20Bucodental.%20oclusion&f=false>
 12. Viazis A. Atlas de Ortodoncia. Libro (internet).2011 (citado 14 oct 2017). Disponible en: <https://books.google.com.ec/books?id=TKTw4f8XKHOC&pg=PA245&dq=api%C3%B1amiento+dental+leve&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwidhNbOxZzPAhXELB4KHfD2C4QQ6AEIGjAA#v=onepage&q=api%C3%B1amiento%20dental%20leve&f=false>
 13. Goldstein R. Change your smile. 3era. Edición. Chicago: Quintessence Publishing Co, Inc;1997.
 14. Golub J. Entire smile pivotal to teeth design. *Clinical dentistry* 1988; 33.
 15. Sora B, Pedro J. Diagnóstico de las asimetrías faciales y dentales. *Rev. Fac. Odont Univ Ant*, 2005; 16 (1 y 2): 15-25.
 16. Busato S. Odontología Restauradora y Estética. Primera edición. Colombia: Amolca; 2005.

17. Apodaca A. Fundamentos de oclusión. Primera edición. Instituto Politécnico Nacional, editor. México; 2004.
18. Dawson P. Oclusión funcional: diseño de la sonrisa a partir de la ATM. Primera edición. Florida: Amolca; 2009.
19. Dawson P. Evaluación, diagnóstico y tratamiento de problemas oclusales. Segunda edición. España: MOSBY; 1974.
20. Mezzomo E. Rehabilitación Oral Contemporánea. 1ra Edición. Editorial Amolca; 2010.
21. Okeson J. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares, cuarta edición, HarcourtBrace. Mosby, Madrid. España; 1999.
22. Alonso A. Oclusión y Diagnóstico en Rehabilitación Oral. 1ra Edición Buenos Aires, Argentina: 2011.
23. Howat P, Capp N, Barrett N. Oclusión y maloclusión, primera edición, Mosby-España, Madrid; 1999.
24. Shillimburg H. Fundamentos de prótesis fija. Tercera edición. Editorial Quintessense. Barcelona; 2002.
25. Sanitas parte de Bupa [Internet]. Madrid. 2018. [actualizado el 17 marzo 2019; citado el 19 de marzo del 2019]. Disponible en URL: <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/salud-dental/analisis-oclusal.html>
26. Loza Fernández D. Oclusión. 1era Edición. Perú. Savia Editorial SRL. 2015.
27. Daljit S. Gill / Farhad B. Naini. Ortodoncia Principios y Práctica [Internet]. México: Editorial El Manual Moderno S.A. de C.V. 2013. URL. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=Wq79CAAAQBAJ&pg=PT313&dq=relacion+canina+en+ortodoncia&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjMgYCX2Y_hAhWQrFkKHZvLCPkQ6AEIOjAD#v=onepage&q=relacion%20canina%20en%20ortodoncia&f=false
28. Manuel Román. Ortodoncia Invisible Málaga. [Internet]. España. 2016; [citado el 19 de marzo del 2019]. Disponible en <http://www.ortodonciamalaga.com/ortodoncia/maloclusiones/lineas-medias/>

ANEXOS

Anexo N° 01

Matriz de consistencia

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN
“ANÁLISIS OCLUSAL CLÍNICO EN PACIENTES CON FINALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN LA CLÍNICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAP 2017”	<p>Problema General ¿Cuáles son las características del análisis Oclusal Clínica de los pacientes en fase final del tratamiento ortodóntico en la clínica de la facultad de Odontología de la UNAP durante el año 2017?</p> <p>Problemas específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuál es la característica de la clase molar y la clase canina? 2. ¿Cuál es la característica de la sobre mordida anterior? 3. ¿Cuáles son las características de las guías de oclusión y las interferencias oclusales? 	<p>Objetivo General Determinar Las Características De La Oclusión De Los Pacientes Durante La Fase Final Del Tratamiento Ortodóntico En La Clínica De La Facultad De Odontología De La Unap Durante El Año 2017.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar la clase molar y la clase canina 2. Evaluar la sobremordida anterior y línea media. 3. Analizar las guías de oclusión y las interferencias oclusales. 	<p>Hipótesis. Hipótesis general Los pacientes que están por terminar el tratamiento de ortodoncia, presentan una oclusión óptima dentro de los parámetros analizados en este estudio.</p>	<p>Variables e Indicadores</p> <p>Variable: Análisis de Oclusión</p> <p>Indicadores: Relación Molar I – II - III Relación Canina I – II - III Sobre Mordida anterior Overbite Overjet Línea media: -Maxilar Superior -Maxilar Inferior Normal Desviada</p> <p>Guías de Oclusión Incisiva Canina Función de Grupo</p> <p>Interferencias Oclusales Trabajo Balance Protusiva</p>	<p>Tipo de Investigación: Cuantitativa</p> <p>Diseño de la Investigación: De acuerdo a la naturaleza del estudio de la investigación, reúne por su nivel las características de un estudio descriptivo.</p> <p>Técnicas.- Fichaje</p> <p>Instrumentos. Fichas de Investigación</p>

Anexo N° 02

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA

Título de la Investigación: Análisis oclusal clínico en pacientes con finalización del tratamiento ortodóntico en la clínica de la facultad de odontología de la UNAP 2017

Investigador principal: Jhon Albert Pérez Cahuaza
Roy Elvis Ríos Ferreira

Documento de consentimiento Informado para los pacientes que están finalizando el tratamiento Ortodóntico.

Este documento de consentimiento informado se dirige a hombres y mujeres que son atendidos y están finalizando el tratamiento ortodóntico, en la clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad nacional de la Amazonia Peruana, al cual se le invita a participar de la Investigación, **Análisis oclusal clínico en pacientes con finalización del tratamiento ortodóntico en la clínica de la facultad de odontología de la UNAP 2017.**

Este Documento de Consentimiento tiene dos partes:

- Información (Información sobre el estudio)
- Formulario del Consentimiento (para firmar si está de acuerdo en participar)

PARTE I: Información

Introducción

Yo soy Jhon Albert Pérez Cahuaza y Roy Elvis Ríos Ferreira, somos alumnos de la especialidad de Ortodoncia y. Estamos investigando sobre el **Análisis oclusal clínico en pacientes con finalización del tratamiento ortodóntico en la Clínica de la Facultad de Odontología de la UNAP 2017.** Le vamos a dar información e invitarle a participar de esta investigación. No tiene que decidir hoy si participar o no en esta investigación. Antes de decidirse, puede hablar con alguien que se sienta cómodo sobre la investigación.

Puede que haya algunas palabras que no entienda. Por favor, me para según le informo para darme tiempo a explicarle. Si tiene preguntas más tarde, puede preguntarme a mí, o a miembros del equipo de Investigación.

Propósito

La especialidad de Ortodoncia busca mejorar la estética y el orden adecuado de las piezas dentales, así mismo mejorar la apariencia de una sonrisa agradable y saludable para el paciente. Es por ello que nuestro estudio se preocupa como finalizan los casos tratados de Ortodoncia en la Clínica de la Facultad de

Odontología de la UNAP, si están dentro de los parámetros de una oclusión óptima para el Paciente.

Tipo de Intervención de Investigación

Esta investigación incluirá una única intervención con el paciente, el cual consta de un examen intraoral, donde se evaluará la Oclusión que presenta el paciente que está finalizando el tratamiento de ortodoncia.

Selección de participantes

Estamos invitando a todos los pacientes que están finalizando el tratamiento de Ortodoncia que son atendidos en la clínica de la Facultad de Odontología para participar en la investigación sobre Análisis oclusal clínico en pacientes con finalización del tratamiento ortodóntico en la clínica de la facultad de odontología de la UNAP 2017.

Participación Voluntaria

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar o no, continuarán todos los servicios que reciba en esta clínica y nada cambiará. Usted puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aun cuando haya aceptado antes.

Procedimientos y Protocolo

A. Procedimiento

Previo al análisis oclusal, a cada paciente seleccionado se le solicitará permanecer sentado en un sillón dental, en una posición de 90°, totalmente relajado y con la ayuda de un espejo, explorador, sonda periodontal, hilo dental, pinza de Miller, papel de articular, se observará los diferentes parámetros.

B. Protocolo o Descripción del Proceso

Para el proceso de investigación se evaluará los puntos siguientes, los cuales serán indispensables para la recolección de información del estado de su Oclusión,

1. Relación Molar. - Se le pedirá al paciente que ocluya y al mismo tiempo que extienda sus labios, introduciremos el espejo bucal para extender lateralmente el labio y poder observar clínicamente la relación molar e identificar a qué clase de Angle corresponde. Los resultados serán anotados en la hoja de registro.
2. Relación canina.- Se le pedirá al paciente que muerda y al mismo tiempo que extienda sus labios, introducimos el espejo bucal para extender lateralmente el labio y se pueda observar clínicamente la relación canina e identificar a qué relación canina corresponde. Los resultados serán apuntados en la hoja de registro.
3. Overjet y overbite.- El paciente, manteniendo sus dientes en oclusión, MIC, se procederá a medir, en milímetros, la sobremordida anterior tanto vertical como horizontalmente con la ayuda de una sonda periodontal milimetrada y una regla milimetrada pequeña. Los resultados fueron anotados en la hoja de registro.
4. Línea media.- El paciente, con sus dientes en MIC y sus labios extendidos, utilizando una tira de hilo dental, procederemos a relacionar la línea media facial con la línea media de los maxilares y donde se espera determinar la

presencia o no de desviaciones. Los resultados serán apuntados en la hoja de registro.

5. Guía canina izquierda y derecha, función en grupo.- Se pedirá al paciente que abra la boca y se introducirá el papel de articular, primero de un lado y luego del otro, y el paciente cerrara la boca y se le pedirá que mueva la mandíbula hacia el lado derecho y luego al lado izquierdo, enseguida abrir la boca y retiramos el papel de articular, para poder observar clínicamente la existencia o no de interferencia en la guía canina pura así como función en grupo e interferencias oclusales. Los resultados serán anotados en la hoja de registro.
6. Guía anterior.- Para determinar la presencia de guía anterior, se pedirá a cada paciente, que abra la boca para introducir el papel de articular a nivel posterior y se le solicitara que haga movimiento mandibular de protrusión, enseguida se retirara el papel de articular y se verificara visualmente el resultado. Los resultados fueron apuntados en la hoja de registro.

Duración

La investigación durará en un, único examen bucal al paciente, el cual se pedirá realizarlo en su penúltima visita de control de Ortodoncia el cual se viene llevando en la clínica de la Facultad de odontología de la universidad nacional de la Amazonia Peruana 2017.

Efectos secundarios

No existe ningún efecto secundario en la investigación que se está llevando. Debido a que el estudio es solo observar el estado de su mordida.

Riesgos

Nuestro estudio consta de observar y evaluar el estado actual de su mordida. Es por ello que no con lleva a ningún riesgo.

Molestias

Al participar en esta investigación es posible que experimente la molestia de un cansancio de abrir y cerrar por reiteradas veces la boca

Beneficios

Puede que no haya beneficio para usted, pero es probable que su participación nos ayude a encontrar una respuesta a la pregunta de investigación. Puede que no haya beneficio para la sociedad en el presente estado de la investigación, pero es probable que generaciones futuras se beneficien.

Incentivos

Le daremos a cada participante un refrigerio y le pagaremos el costo de su movilidad para que regrese a su casa.

Confidencialidad

Con esta investigación, se realiza algo fuera de lo ordinario en ciudad de Iquitos. Es posible que, si otros miembros de la ciudad de Iquitos saben que usted participa, puede que le hagan preguntas.

Nosotros no compartiremos la identidad de aquellos que participen en la investigación. La información que recojamos por este proyecto de investigación se mantendrá confidencial. La información acerca de usted que se recogerá durante la investigación será puesta fuera de alcance y nadie sino los investigadores tendrán acceso a verla. Cualquier información acerca de usted tendrá un código en vez de su nombre. Solo los investigadores sabrán cuál es su código y datos personales, y se mantendrá la información encerrada en cabina con llave. No será compartida ni entregada a nadie excepto [nombre quien tendrá acceso a la información, tal como patrocinadores de la investigación, especialistas de Ortodoncia].

Compartiendo los resultados

El conocimiento que obtengamos por realizar esta investigación se compartirá con usted antes de que se haga disponible al público. No se compartirá información confidencial. Habrá pequeños encuentros en la comunidad y estos se anunciarán. Después de estos encuentros, se publicarán los resultados para que otras personas interesadas puedan aprender de nuestra investigación.

Derecho a negarse o retirarse

Usted no tiene por qué tomar parte en esta investigación si no desea hacerlo. Puede dejar de participar en la investigación en cualquier momento que quiera. Es su elección y todos sus derechos serán respetados.

A Quién Contactar

Si tiene cualquier pregunta puede hacerlas ahora o más tarde, incluso después de haberse iniciado el estudio. Si desea hacer preguntas más tarde, puede contactar con cualquiera de las siguientes personas:

Jhon A. Pérez Cahuaza, Dirección: Calle Conquistadores N° B-28, Celular: 965643715

Roy E. Ríos Ferreira, Dirección: Calle Bolognesi N° 1157 Celular: 965899139

PARTE II: Formulario de Consentimiento

He sido invitado a participar en la investigación **Análisis oclusal clínico en pacientes con finalización del tratamiento ortodóntico en la clínica de la facultad de odontología de la UNAP 2017.**

Entiendo que recibiré un examen bucal por los investigadores en el penúltimo mes de la Especialidad que se realiza en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Sé que puede que no haya beneficios para mi persona y que no se me recompensará más allá de un refrigerio y gastos de viaje. Se me ha proporcionado el nombre de los investigadores que puede ser fácilmente contactado usando el nombre y la dirección que se me ha dado de esa persona.

He leído la información proporcionada y me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera mi cuidado Odontológico.

Nombre del Participante _____

Firma del Participante _____

Fecha _____

Día/mes/año

Si es analfabeto

Un testigo que sepa leer y escribir debe firmar (si es posible, esta persona debiera seleccionarse por el participante y no debiera tener conexión con el equipo de investigación). Los participantes analfabetos debieran incluir su huella dactilar también.

He sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento para el potencial participante y el individuo ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que el individuo ha dado consentimiento libremente.

Nombre del testigo _____ **Y Huella dactilar del participante**

Firma del testigo _____

Fecha _____

Día/mes/año

He leído con exactitud y he sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento informado para el potencial participante y el individuo ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que el individuo ha dado consentimiento libremente.

Nombre del Investigador _____

Firma del Investigador _____

Fecha _____

Día/mes/año

Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento Informado _____ **(iniciales del investigador/asistente) del paciente)**

Anexo N° 03

“ANÁLISIS OCLUSAL CLÍNICO EN PACIENTES CON FINALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN LA CLÍNICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAP 2017”

Ficha Para Protección De Derechos Humanos

Yo _____ identificado(a) con DNI N° _____, declaro que cumplo con todos los criterios de inclusión y acepto de manera libre, voluntaria y sin presión a participar en trabajo de investigación denominado “ANÁLISIS OCLUSAL CLÍNICO EN PACIENTES CON FINALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN LA CLÍNICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAP 2017”, realizado por los Odontólogos Investigadores, Jhon Albert Pérez Cahuaza y Roy Elvis Ríos Ferreira.

Iquitos, _____ de _____ del 2017

Firma del Participante



Huella Digital

Anexo N° 04

“ANÁLISIS OCLUSAL CLÍNICO EN PACIENTES CON FINALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN LA CLÍNICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAP 2017”

Instrumento N° 1

Ficha de recolección de Datos de “Análisis oclusal clínico en pacientes con finalización del tratamiento ortodóntico en la clínica de la facultad de odontología de la UNAP 2017”

I. PRESENTACIÓN:

La presente ficha es parte de un estudio de investigación que estamos realizando, le pedimos a usted su participación colaborando con la evaluación Oclusal Clínica del estado de su mordida (Oclusión), la presente información es exclusivo para la investigación y al término de la investigación serán quemados, la información obtenida será anónima.

II. INSTRUCCIONES:

El presente Instrumento contiene el formato para realizar el análisis oclusal clínico en pacientes con finalización del tratamiento ortodóntico en la Clínica de la Facultad de Odontología de la UNAP 2017, de esta manera se conseguirá recolectar información confiable y precisa.

III. CONTENIDO

Nombres de los Investigadores : C.D. JHON ALBERT PÉREZ CAHUAZA
C.D. ROY ELVIS RÍOS FERREIRA

Código :

Datos Generales

Fecha :

Edad :

Sexo :

Masculino	<input type="checkbox"/>
Femenino	<input type="checkbox"/>

Ficha de Investigación “Análisis Oclusal”

Relación Molar :

	Clase
Derecha	<input type="text"/>
Izquierda	<input type="text"/>

Relación Canina :

	Clase
Derecha	<input type="text"/>
Izquierda	<input type="text"/>

Sobre Mordida anterior:

	Normal
Overbite	Alterada

	Normal
Overjet	Alterada

Línea media:

Maxilar Superior:

Normal	Desviada
--------	----------

Maxilar Inferior:

Normal	Desviada
--------	----------

Guía Incisiva:

Protusiva

Con Interferencia	
Sin interferencia	

Guía Canina derecha:

Lado de Trabajo

Con Interferencia	
Sin interferencia	
Función de grupo	

Lado de Balance

Con Interferencia	
Sin interferencia	

Guía Canina izquierda:

Lado de Trabajo

Con Interferencia	
Sin interferencia	
Función de grupo	

Lado de Balance

Con Interferencia	
Sin interferencia	

IV. VALORACIÓN

- Oclusión Normal.- Paciente presenta RM clase I, RC clase I, Sobre mordida anterior normal, línea media normal, Guía incisiva sin interferencia, Guía canina derecha e izquierda sin interferencias o función de grupo.

- Oclusión Alterada.- Paciente presenta RM clase II o III, RC clase II o III, Sobre mordida anterior alterada, línea media (Sup. e Inf.) alterada, Guía incisiva con interferencia, Guía canina derecha e izquierda con interferencias.