

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad de ciencias de la salud

Escuela Profesional de Odontología



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

RELACIÓN ESQUELÉTICA CLASE III A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE STEINER. REPORTE DE CASO CLÍNICO

Para optar : El título profesional de Cirujano Dentista

Autor : Bachiller Ordoñez Sulca, Rogers

Asesor : Mg. López Gonzales Chirstian Willy

Líneas de Investigación Institucional: Salud y Gestión de la Salud

Lugar o Institución De Investigación: Consultorio Odontológico privado

HUANCAYO – PERÚ

2022

DEDICATORIA

Esta dedicado a Dios por brindarme mi familia quien
esta en todo momento conmigo y me apoya
incondicionalmente.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis docentes por compartir conmigo sus conocimientos, a mi asesor por brindarme su apoyo.

CONTENIDO

CAPÍTULO I

PRESENTACIÓN

DEDICATORIA.....	¡Error! Marcador no definido.
AGRADECIMIENTO	3
CONTENIDO	4
RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN.....	7

CAPÍTULO II

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
2.2. OBJETIVOS.....	8
2.3. MARCO TEÓRICO	9
2.3.1. Antecedentes.....	9
2.2.2. Bases Teóricas o Científicos.....	10

CAPÍTULO III

DESARROLLO DEL CASO CLINICO

3.1 HISTORIA CLÍNICO	12
3.2. EXAMEN CLÍNICO GENERAL	12
3.3. EVALUACIÓN INTEGRAL.....	12
3.4. DIAGNÓSTICO Y PRONOSTICO	¡Error! Marcador no definido.

CAPÍTULO IV

4.1. PLAN DE TRATAMIENTO	19
--------------------------------	----

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN.....	20
----------------	----

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES.....	21
-------------------	----

CAPÍTULO VII

RECOMENDACIONES	22
-----------------------	----

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS	¡Error! Marcador no definido.
---------------------------------	--------------------------------------

RESUMEN

El análisis cefalométrico tiene el propósito de brindar un tratamiento a los pacientes, donde visualiza las alteraciones que hay entre la maxila y mandíbula siendo dentoesqueleticas y dentoalveolares, con respecto al crecimiento del paciente, base de cráneo, angulación de los dientes de ambas arcadas. (1)

Es por ello se presenta un caso clínico de un paciente de 14 años de edad de sexo masculino que viene a la consulta por motivo que no le gusta su apariencia, refiriendo el paciente que no le gusta su apariencia y desea mejorar por ello fue al odontólogo para realizarse su tratamiento ortodóntico y le solicitaron varios análisis y radiografías para su diagnóstico y plan de tratamiento.

Palabra clave: Maloclusión, Steiner, cefalometría

INTRODUCCIÓN

La oclusión alterada conlleva a las maloclusiones de los órganos dentales, Para Angle en 1899 las clasifica en tres tipos de clase I, II, III, o neurotroclusion, distroclusion, mesioclusion según Lischer, las maloclusiones clase III son características por la relación mesial de la arcada dentaria mandibular con respecto a la maxila tomando como referencia a la cúspide mesiovestibular. (2)

El diagnóstico definitivo se obtiene a base de una serie de exámenes clínicos intraorales, extraorales y exámenes auxiliares cumpliendo parámetros para obtener el mejor plan de tratamiento más efectivo para los pacientes en las que los parámetros de medición permiten conocer exactamente las disconformidades entre los maxilares, encontrando desordenes a nivel dentoesqueleticas y dentoalveolares, los análisis más utilizados en ortodoncia son Mc Namara, Steiner, Ricketts, Jarabak, entre otros, aplicando los examinadores un análisis optimo para determinar el tipo de relacion esqueletal que presenta el paciente. (1)

CAPÍTULO II

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los tratamientos ortodónticos pre quirúrgico tienen la finalidad de volver la armonía entre las arcadas dentarias moviendo los dientes a las posiciones ideales en la relación con sus bases óseas, con el fin de lograr una adecuada relación antero posterior y transversal de la oclusión en el momento de la cirugía. (3)

La anomalía dentofacial es la alteración en posición, tamaño y forma de los maxilares, su relación con los dientes y con otras estructuras faciales, para identificar la interrelación que tienen las estructuras de la cara para determinar la manera por la que el individuo puede tener una apariencia funcional y armónica. (4)

El análisis Steiner es considerado como el primero en la cefalometría de la época moderna, por dos razones, a saber, primera, en el se establecen medidas que se pueden relacionar con un patrón facial y segunda ofrecer guías específicas para el plan de tratamiento, el análisis de Steiner y estudio radiográfico se observamos los cambios post – tratamientos de ortodoncia. (5)

2.2. OBJETIVOS

- Conocer la relación esquelética clase III.
- Determinar el análisis de Steiner.

2.3. MARCO TEÓRICO

2.3.1. Antecedentes

Ramírez J. Et al. Se desarrollo una tesis con la finalidad de conocer el comportamiento de crecimiento y desarrollo de los maxilares, ya que la población sufre de afecciones con maloclusiones clase III bien marcadas es por ello que se aplica tratamientos para mejorar su aspecto físico y estética, en conclusión las correcciones de las maloclusiones se dan a través de tratamientos a edades muy tempranas. (2)

Talley M. Et al. Se desarrollo un trabajo en la que ese estudio a pacientes con índices de maloclusiones siendo clasificadas por Angle determinado así el tipo de maloclusión como en la clase I con el 52.8%, de total de la muestra de los pacientes, en la clase II el 33.9% en conclusión, la importancia concienciar tanto a la población como los profesionales en salud oral sobre los problemas de maloclusión. (6)

Gualàn L. Et al. El trabajo desarrollo con la finalidad de presentar alternativas de tratamiento de las maloclusiones clase III, metodología es de tipo bibliográfico, en las que los casos clínicos reportan el diagnostico esquelético y dental en las maloclusiones clase III que se enfoca con un plan de tratamiento que permite interceptar el problema antes de desarrollarse. (3)

Loor L. Presento un trabajo con el objetivo determinar cual es la prevalencia de maloclusiones en niños de 6 a 8 años , metodología es de tipo transversal, exploratorio en 100 pacientes entre 6 a 8 años de edad los resultados indicaron que el 51% de niños presento clase molar II, mientras que los pacientes con la clase III tiene la prevalencia de plano terminal con el 63%, existiendo una alta

prevalencia de maloclusión clase II por la pérdida prematura de los segundos molares temporarios. (7)

Sánchez M. Et al. se desarrollo un trabajo donde reporta el caso clínico de paciente de sexo masculino de 19 años de edad con motivo de molestias en la mandíbula con la línea media dental inferior desviada, presentando colapso maxilar, el tercer molar inferior izquierdo en formación, el paciente no refiere ningún habito tratándole en tres fases, los resultados indican que el tratamiento fue exitoso con la obtención de clase I caninas y molares bilaterales sobremordida horizontal y vertical adecuada, en conclusión en la practica la elección entre varios procedimientos quirúrgicos se basa en el examen clínico y la evaluación cefalométrica. (8)

2.3.2. Bases Teóricas o Científicos

OCLUSIÓN NORMAL

Es la relación funcional de los componentes del sistema masticatorio en equilibrio con una correcta relación entre los dientes y los maxilares. (9)

MALOCLUSIÓN

Para Angle clasifica la oclusión y deben estar relacionados con los molares inferiores en que la cúspide mesiobucal del molar superior coincidiera con el surco bucal del molar inferior. (10)

clasificación de las maloclusiones

La clasificación de Angle incluye las 3 categorías

- **Maloclusión clase I:** se encuentra en el sistema neuromuscular balanceado, denominándose que la calase I cuando la cúspide

mesiovestibular del primer molar superior permanece y ocluye con el suco bucal del primer molar inferior permanente.

- **Maloclusión Clase II:** Cuando la cúspide mesio- vestibular del primer molar superior permanente ocluye por delante del surco bucal del primer molar inferior permanente, estas variaciones son descritas como desplazamiento mesial del molar superior en términos de unidades.
- **Maloclusión Clase III:** es predominante en la oclusión del surco del primer molar con la cúspide mesiovestibular. (10)

Cefalometría

La radiografía es una herramienta para poder realizar los análisis cefalométricos permitiendo obtener de cefalometrías en una posición natural de la cabeza, usando a través de la valoración, comparación, expresar y predeterminar las relaciones espaciales del complejo craneomaxilofacial. (11)

Análisis cefalométricos

Tiene la finalidad de dar un diagnóstico adecuado para el tratamiento individual de cada paciente, teniendo las discrepancias existiendo entre las maxilares discrepancias dentoesqueléticas y dentoalveolares, como el tipo de crecimiento del paciente, posición de la base del cráneo, clase esquelética, angulación e inclinación de los dientes anteriores superiores e inferiores. (9)

CAPÍTULO III

DESARROLLO DEL CASO CLÍNICO

3.1 HISTORIA CLÍNICA

- **DATOS DE FILIACIÓN**

- Nombre J.A.T.
- Edad: 14 AÑOS
- Lugar de nacimiento: HUANCAYO – EL TAMBO
- Fecha de nacimiento: 26-08-2008
- Lugar de procedencia: EL TAMBO
- Ocupacion: ESTUDIANTE

- **MOTIVO DE CONSULTA**

“DESEA MEJORAR SU ASPECTO”

- **ENFERMEDAD ACTUAL**

Paciente refiere que no le gusta su apariencia y desea mejorar por ello fue al odontólogo para realizarse su tratamiento ortodóntico y le solicitaron varios análisis y radiografías para su diagnóstico y plan de tratamiento.

3.2. EXAMEN CLÍNICO GENERAL

- Presion arterial: 115/65 mmHg
- Pulso: 60 x min
- Temperatura: 36.6°C
- Frecuencia respiratoria: 20 x min

3.3. EVALUACIÓN INTEGRAL

- **Examen extrabucal - intrabucal**
 - CABEZA: Normocraneo

- CARA: Normofacial
- Labio: superior delgado, inferior grueso, resecos
- Paladar duro: forma triangular, color rosado coral
- Lengua: ovoidal, saburral
- Piso de boca: sin alteración
- RMD – RMI: Clase III
- RCD – RCI: Clase III

FOTOGRAFÍAS EXTRAORALES



EXÁMENES AUXILIARES

RADIOGRAFÍA PANORÁMICA



informe radiográfico:

- Neumatización alveolar moderada de senos maxilares a predominio del lado izquierdo.
- Piezas 18, 28: Incluidas en posición vertical.
- Piezas 17, 16, 26: Elongación moderada de cámara pulpares
- Piezas 14, 13: Ectópica por falta de espacio.
- Pieza 27: Distoangulada presenta retención intraósea. Ensanchamiento de espacio pericoronario mayor a 2mm. Segmento radicular se halla en relación próxima al seno maxilar.
- Pieza 38: Posición vertical, en vías de impactación.
- Pieza 37, 46, 47: Imagen radiolúcida oclusal en relación probable a lesión cariosa.
- Pieza 48: Mesioangulada en vías de impactación.



RADIOGRAFÍA CARPAL



RADIOGRAFÍA FRONTAL



RADIOGRAFÍA LATERAL



PROCEDIMIENTO

ANÁLISIS CEFALOMÉTRICO STEINER	
Paciente: JOSE ALANYA TINOCO	Referente: C.D. ALEX RÍOS
Edad: 14 años	Fecha de recepción: 26.08.2020
N° de registro/H.C. 006493	Fecha de entrega: 26.08.2020

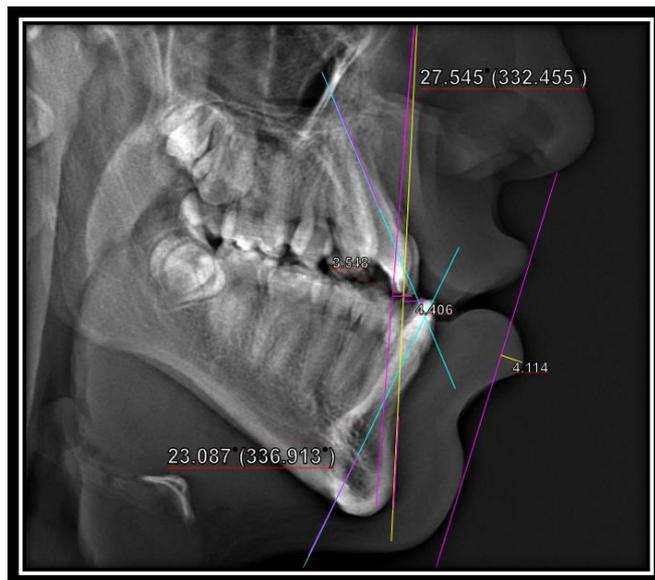
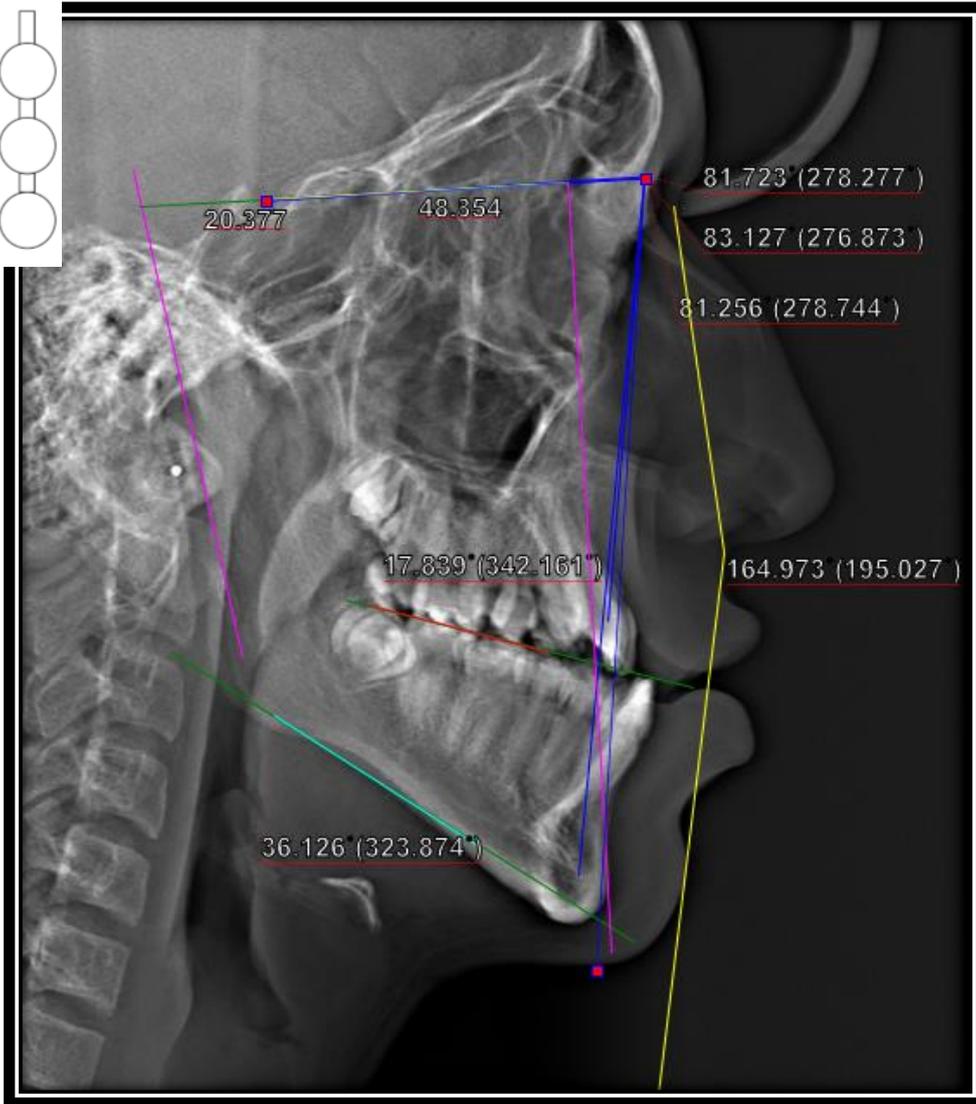
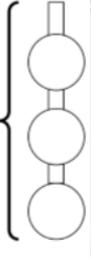
	PROMEDIO	PACIENTE	INTERPRETACIÓN
RELACIONES ESQUELÉTICAS			
Sentido anteroposterior			
SNA	82(±2)°	81°	Normotrusión maxilar
SNB	80(±2)°	83°	Protrusión mandibular
ANB	2(±2)°	-2°	Clase III
SND	76-77°	81°	Protrusión mandibular
Relación Vertical			
PSN-GnGo	32(±3)°	36°	hiperdivergente
SN-plano oclusal	14,30(±2)°	17.8°	Inclinación oclusal aumentada
Segmento SL	51	48 mm	Pogonion retruido
Segmento SE	22	20 mm	Cóndilo en anteroposición
RELACIONES DENTARIAS			
IS.NA	22(±2)°	27 °	Proinclinado
IS-NA	4mm	3.5 mm	Retruido
II.NB	26(±2)°	23 °	retroinclinado
II-NB	4mm	4.4 mm	normotruido
Relación de tejido blando			
Pg'- Sn-Na'	165°-175°	164°	Perfil convexo
Plano S-Labio sup	0	0 mm	Conservado
Plano S – Labio inferior	0	4.1 mm	Protruido

CONCLUSIONES

- Relación esquelética clase III, con Normotrusión maxilar y mandibular.

TRAZADO STEINER

Escala 10 mm



CAPITULO IV

4.1. PLAN DE TRATAMIENTO

- **Motivo del paciente**
- **Historia clínica**
- **Orientaciones al paciente acerca del tratamiento**
- **Evaluación al paciente**
- **Exámenes auxiliares**
- **Diagnostico**
- **Tratamiento**

- **Consentimiento informado**

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PRACTICA DE TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS DE INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS, DERIVADOS DE LA RELACION DOCENTE ASISTENCIAL.

NOMBRE DEL PACIENTE: Dr. Fabian Esteban Villalaz

FECHA: 11/01/2024 CLÍNICA: 1 PROCEDENCIA: _____

1. Yo, Dr. Fabian Esteban Villalaz identificado con DNI N° 72021213 por medio del presente documento, en mi calidad de paciente en pleno y normal uso de los facultades mentales, cargo en forma libre mi consentimiento al Doctor Dr. Fabian Esteban Villalaz para que por intermedio y con el concurso del estudiante sometido a su dirección así como los asistentes que él seleccione, y los demás profesionales de la salud que se requieran me practique la siguiente intervención quirúrgica y/o realice el siguiente procedimiento: Exodoncia, extracción, cirugía

2. El Docente en relación queda autorizado para revisar a cabo y solicitar la práctica de conductas o procedimientos odontológicos adicionales a los que se autorizaron en el punto anterior cuando el buen resultado del tratamiento así lo exijan.

3. El Docente informa al paciente de la existencia de riesgos generales y específicos imprevisibles que por sus mismas características no se pueden evitar y que el paciente declara que los conoce y que comprende en su totalidad la implicación ante cada y todo procedimiento que en desarrollo del curso de la intervención o del tratamiento se puedan producir.

4. El consentimiento y autorización que anteceden han sido otorgados previa evaluación que del paciente fue hecha al docente y estudiante del área responsable con el objeto de identificar las condiciones clínicas, psicológicas y previas informadas que el Docente me ha hecho con respecto a los riesgos, previos y consecuencias que puedan derivarse de la intervención consentida. En los términos con los cuales se han consignado en la historia clínica. Declaro que he recibido previa y suficiente explicación sobre los riesgos y que han sido acordados los términos que he leído y manifestado al respecto.

5. Si en el momento que recibo, riesgo de incapacidad o fatal prevención, los cuales por este motivo, no puedo ser advertido y en consecuencia, declaro expresamente que no seré responsable por haber entendido bien que la odontología no es una ciencia exacta y que con la intervención autorizada se buscará para el paciente un buen resultado, el cual no depende exclusivamente del odontólogo y por ello no puede ser garantizado.

6. Igualmente cargo mi consentimiento para que la anestesia que pueda llegar a requerirse, sea suministrada y me sea suministrado los riesgos que ésta en el caso comporta la administración de ANESTESIA. He recibido satisfactorias explicaciones a este respecto y sus datos que he leído y manifestado en los términos acordados.

7. He recibido claras instrucciones en el escrito de que el consentimiento que otorgo mediante este documento, puede ser revocado o dejado sin efecto por la simple decisión del sujeto firmante antes de la intervención realización del tratamiento.

8. Se me ha explicado que la atención odontológica de que será objeto es desarrollada conjuntamente por el docente y los estudiantes que están bajo su supervisión y formación. En efecto, se me explica de manera clara y controlada esta situación a la que declaro mi expresa aceptación y asumo las especiales condiciones que un tratamiento en estas circunstancias genera.

9. Autorizo que a condición de que no se mencione el nombre del paciente, sus exámenes de laboratorio de patología, sus radiografías y fotografías, pueden ser utilizadas con fines de enseñanza, investigación (y/o divulgación científica).

Declaro que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad.

Fabian
PRIMA DEL PACIENTE
DNI N°: 72021213

Fabian
PRIMA DEL ESTUDIANTE

PRIMA Y SELLO DEL ODONTÓLOGO RESPONSABLE DEL ÁREA

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

- Ramírez J. Et al menciona que existe formas para tratar modificar las alteraciones de la clase III, incluyendo los aparatos de ortopedia y ortodoncia sin embargo analiza la variación en el crecimiento facial. (9)
- Rodríguez P. Et al. concluye en su trabajo que la evaluación para las malformaciones en el uso de los tratamientos efectivos en maloclusiones clase III son la máscara facial. (12)
- Mallqui I. En el año 2017 menciona que los premolares son las piezas dentarias en ser extraídas en tratamientos ortodónticos (13)

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES

- Se concluye que el análisis de Steiner es un tratamiento ortodóntico en la evaluación de los maxilares y un diagnóstico esencial.
- El tratamiento en ortodoncia ayuda a prevenir problema futuros.
- Un buen diagnóstico es fundamental para un buen tratamiento adecuado.

CAPITULO VII

RECOMENDACIONES

- Se recomienda tener en consideración las diferentes maneras de trazar el plano oclusal.
- Se recomienda tomar en cuenta las radiografías tanto cefalométricas como panorámicas para el análisis correspondiente.
- La motivación concientiza y compromete al entorno familiar y que el tratamiento integral sea exitoso.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Fernàndez C. Comparaciòn de la eficacia de los valores cefalomètricos segùn steiner empleando tres metodos de medicion en pacientes del area de ortodoncia del C.P.P.C.C.E. - USS- 2019. Tesis para optar el tìtulo profesional de Cirujano Dentista. Pimentel : Universidad Señor de Sipàn ; 2019.
2. III Mc. Jeannette Ramìrez; Claudia Muñoz; Alicia Gallegos; Marco Rueda. Salud en trabasco. 2010 Mayo - Diciembre ; 16(2-3).
3. Gualan L, Sigüencia V, Bravo M. Maloclusion de clase III tratamiento ortodoncico Revision de la literatura. Revis. Latinoamericana de Ortondia y ortopediatria. 2015; 12(1).
4. Castro S. Concordancia de los analisis de Tweed, Ricketts y Steiner para determiar la posicion del incisivo inferior. Tesis para optar el tìtulo de especialista en ortodoncia y ortopedia dento-maxilo facial. La paz : Universidad Mayor de San Andres ; 2017.
5. Cañarte M. Analisis cefalometrico de steiner y estudio radiografico en pacientes de raza mestiza con mal oclusion tipo II de Angle. Trabajo de investigacion como requisito para optar por el tìtulo de especilaista en ortodoncia. Universidad de Guayaquil ; 2011.
6. Talley M, Katagiri M, Pèrez H. Casuistica de maloclusiones clase I, Clase II, Clase III segun Angle en el departaamento de ortodoncia de la UNAM. Revis. odonto. Mexi.. 2007; 11(4).

7. Loor L. Prevalencia de maloclusiones dentales en niños de 6 a 8 años de la escuela Apostol Santiago. Trabajo de graduación previo a la obtención del título de odontólogo. Ecuador : Universidad Católica de Santiago de Guayaquil ; 2016.
8. Sánchez M, Gurrola B, Casasa A. Maloclusión de clase III esquelética, tratamiento ortodóncico-quirúrgico con osteotomía sagital de rama mandibular bilateral. Revista Mexicana de Ortodoncia. 2015; 3(3).
9. Guillen L. Gingivitis posterior al uso de prótesis provisionales en pacientes de la clínica de restaurativa Facultad de Odontología Universidad de El Salvador. Trabajo de graduación para optar al título de doctora en cirugía dental. El Salvador : Universidad de El Salvador ; 2015.
10. Ormeño G. Evaluación de dos análisis cefalométricos convencionales y elementos II de Andrews para la determinación de la posición antero- posterior del maxilar superior. Tesis para optar el título de especialista en ortodoncia y ortopedia maxilar. Lima : Universidad Privada Norbert Wiener ; 2017.
11. Nuñez C. Estudio del biotipo facial y esquelético según el análisis cefalométrico de Ricketts en pacientes atendidos en la clínica dental UNAP 2015. Tesis para optar el título profesional. Iquitos : Universidad Nacional de la Amazonia Peruana ; 2016.
12. Rodríguez P, Estrada M, Meneses A. Tratamiento de la maloclusión clase III con protracción maxilar: reporte de caso. Revist. Estomatol. Heredían.. 2017 Julio ; 27(3).

13. Mallqui I. Calidad de la preparaciòn dentaria para la pròtesis fija realizado por los estudiantes del quinto año de Odontologia Huanuco 2015. Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista. Huanuco : Universidad de Huànuco ; 2017.
14. Gay C, Berini L. Extraccion de restos radiculares. Exodoncias complejas - Exodoncia quirurgica Oodontoseccion. [Online]. [cited 2022 04 18. Available from: <http://esproden.com/wp-content/uploads/Extracciones-complejas-Dr-Gay-Escoda.pdf>.
15. Diab D. Confiabilidad del trazado cefalomètrico manual vs digital: pacientes ortodonticos de la UCSG semestre A - 2015. Trabajo de titulacion previo a la obtenciòn del título de odontòlogo. Guayaquil : Universidad Catòlica de Santiago de Guayaquil ; 2016.