



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DEL  
SÍNDROME DE COMBINACIÓN Y  
EDÉNTULO TOTAL BIMAXILAR:  
SERIES DE CASOS

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE  
DOCTOR EN ESTOMATOLOGÍA

CARLOS OCTAVIO MATTA MORALES

LIMA-PERÚ

2023



## **ASESOR**

Dra. Ebingen Villavicencio Caparó

**JURADO DE TESIS**

DR. JORGE ARTURO BELTRAN SILVA

PRESIDENTE

DR. ALEX PATRICIO BUSTOS LEAL

VOCAL

DRA. DIANA ESMERALDA CASTILLO ANDAMAYO

SECRETARIA

## **DEDICATORIA**

A Mis Queridos y Recordados Padres, Lita por inculcarme el Ímpetu y la Perseverancia y Edwin por enseñarme lo importante que es tener Paciencia y ser Tolerante.

A Mi Amada Esposa Mónica, quien con su Apoyo, Compresión y Amor Siempre puedo Salir Adelante.

A Mis Queridos Hijos Andreíta y Edwin quienes son Mi Constante Fuente de Inspiración.

A Mis Queridos Hijos Políticos Diana y Alonso y a Mis Adorados Nietos Kumi, Luciano y Estefano quienes han hecho de Mi Familia  
UNA GRAN FAMILIA.

A Mi Querida Hermana María Esther por siempre darme aliento.

A Mi Querido Tío David Loza Fernandez (QEPD), Mi Mentor, Mi Gran Amigo, Mi Padre Espiritual, a él le debo todo lo que se en Odontología y Docencia.

A Mis Estudiantes, quienes me permiten estar al día.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Dr. Roberto León Manco por su Valiosa Orientación.

Al Dr. Ebingen Villavicencio Caparo por su Valioso y Desinteresado  
Asesoramiento.

Al Ing. Amner Salazar Rafael analista de sistemas de nuestra facultad  
quien me ayudó en la recolección de datos.

A la Dra. Elisa Robles Robles por su nobleza y disposición.

## **FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Tesis Autofinanciada

# CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DEL SÍNDROME DE COMBINACIÓN Y EDÉNTULO TOTAL BIMAXILAR: SERIES DE CASOS

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://thejcdp.com">thejcdp.com</a> Fuente de Internet	1%
2	<a href="http://mafiadoc.com">mafiadoc.com</a> Fuente de Internet	1%
3	<a href="http://dokumen.pub">dokumen.pub</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://dergipark.org.tr">dergipark.org.tr</a> Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Cardiff University Trabajo del estudiante	<1%
6	<a href="http://repositorioacademico.upc.edu.pe">repositorioacademico.upc.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
7	<a href="http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov">pubmed.ncbi.nlm.nih.gov</a> Fuente de Internet	<1%
8	<a href="http://pubs.sciepub.com">pubs.sciepub.com</a> Fuente de Internet	<1%

## TABLA DE CONTENIDOS

	Pag.
Resumen	
Abstract	
I. Introducción	1
II. Objetivos	7
III. Materiales y métodos	8
IV. Resultados	13
V. Discusión	22
VI. Conclusiones	28
VII. Referencias bibliográficas	29

## RESUMEN

**Introducción:** Las estructuras dentarias con el tiempo pueden perder las características de normalidad funcional y fisiológicas del sistema estomatognático, es por ello, que existe la necesidad de realizar series de casos que permitan analizar, ordenar y describir eficientemente la información dispersa existente para caracterizar un correcto diagnóstico de los Desórdenes Funcionales de la Oclusión.

**Objetivo:** Caracterizar clínicamente el Síndrome de Combinación y Edéntulo Total

Bimaxilar. **Materiales y métodos:** El presente estudio es una Serie de Casos basada en Historias Clínicas del Servicio de Rehabilitación Oral del Centro Dental Docente de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (CDD-UPCH) del 2015 al 2023. Las variables de estudio serán situaciones que se presentan en los Desórdenes Funcionales de la Oclusión. La investigación se redactará siguiendo los estándares de la guía CARE para la redacción de Series de Casos.

**Resultados:** Se tuvo una muestra total de 30 casos, de los cuales 13 fueron del Síndrome de Combinación y 17 de Edéntulismo Total Bimaxilar. Para el caso del Síndrome de Combinación, 11 fueron de sexo femenino y 3 de sexo masculino, con rangos de edad de 59 a 84 años de edad. Para el caso de Edéntulos Totales Bimaxilares, 13 fueron de sexo femenino y 4 eran de sexo masculino, con rangos de edad de 30 a 87 años de edad. Se caracterizó clínicamente los diagnósticos de Síndrome de Combinación y Edéntulo Total Bimaxilar.

**Conclusiones:** Se logró caracterizar clínicamente el Síndrome de Combinación y Edéntulo Total Bimaxilar.

**Palabras clave:** Síndrome de Combinación, Edéntulo Total Bimaxilar, Salud bucal.

## ABSTRACT

**Introduction:** Dental structures over time can lose the normal functional and physiological characteristics of the stomatognathic system, which is why there is a need to carry out series of cases that allow the efficient analysis, ordering and description of the existing scattered information to characterize a correct diagnosis of Functional Occlusal Disorders. **Objective:** To clinically characterize the Combination Syndrome and Bimaxillary Total Edentulous. **Materials and methods:** This study is a Case Series based on Clinical Histories of the Oral Rehabilitation Service of the Teaching Dental Center of the Faculty of Stomatology of the Universidad Peruana Cayetano Heredia (CDD-UPCH) from 2015 to 2023. The study variables will be situations that arise in the Functional Disorders of Occlusion. The research will be written following the CARE guideline standards for writing case series. **Results:** There was a total sample of 30 cases, of which 13 were of the Combination Syndrome and 17 of Bimaxillary Total Edentulous. In the case of the Combination Syndrome, 11 were female and 3 were male, with age ranges from 59 to 84 years of age. In the case of Bimaxillary Totally Edentulous patients, 13 were female and 4 were male, with age ranges from 30 to 87 years of age. The diagnoses of Combination Syndrome and Bimaxillary Total Edentulous were clinically characterized. **Conclusions:** It was possible to clinically characterize the Combination Syndrome and Bimaxillary Total Edentulous.

**Key words:** Combination Syndrome, Bimaxillary Total Edentulous, Oral health.

## **I. INTRODUCCION**

El sistema estomatognático, para algunos también conocido como sistema masticatorio por su connotación funcional, es una unidad funcional compuesta por los dientes, sus estructuras de soporte, los maxilares, la articulación temporo mandibular, los músculos involucrados directa e indirectamente en la masticación, y los sistemas vasculares y nerviosos relacionados a estos tejidos. Se conoce que este sistema tiene amplio rango de adaptación ante las alteraciones funcionales o estructurales de sus componentes siendo un sistema biológico dinámico (1, 2).

En este sentido, al hablar de oclusión algunos autores la consideran como el contacto estático entre uno o más dientes inferiores con uno o más dientes superiores en el cierre mandibular, siendo fundamental desde el punto de vista funcional o en dinámica porque se generan contactos oclusales entre dientes mandibulares y maxilares durante el habla, masticación y deglución, cumpliendo un rol preponderante considerando que si se logra el mayor número de contactos dentarios al juntarse ambos maxilares, éstos garantizarán la estabilidad de ambos, lo cual se conoce como estabilidad oclusal (3,4).

Hay un grupo de condiciones que afectan la articulación temporo mandibular, la musculatura masticatoria o ambas, que se conocen como Desórdenes Témporo Mandibulares o Transtornos Témporo Mandibulares (DTM). Estas afecciones se presentan con diversos signos y síntomas que algunas veces pueden confundir al paciente y al clínico, son de etiología tradicionalmente multifactorial con factores

predisponentes, precipitantes y prolongativos, los cuales se encuentran de forma variada en distintos pacientes (5,6,7).

Los pacientes que presentan DTM deben recibir una atención relacionada con todos los factores relacionados con su etiología basada en una combinación de conocimientos de la enfermedad y efectividad de los tratamientos. La etiología multidimensional de los DTM está bien aceptada, y se han considerado varios factores como posibles causantes, se pueden agrupar en dos primeros grandes grupos; los factores locales que son los relacionados con las propias condiciones del sistema estomatognático y los factores sistémicos propios del paciente (8,9).

Entre los factores locales se tienen a los factores traumáticos como macrotrauma facial, intubación endotraqueal, extracción de muelas del juicio y lesiones por latigazo cervical; las actividades parafuncionales orales tales como apretar los dientes, bruxismo, masticar las encías, morderse las uñas y morder objetos extraños; y los factores oclusales como falta de dientes posteriores, mordida cruzada posterior unilateral, mordida abierta, over jet aumentado y sobremordida (10,11).

En el caso de los factores sistémicos se encuentran los factores psicológicos como el estrés, ansiedad, depresión y somatización; los factores sistémicos como la hiper movilidad articular, enfermedades reumáticas; y los factores genéticos. Desde otro enfoque, estos factores de riesgo pueden clasificarse en predisponentes (condiciones estructurales, metabólicas y/o psicológicas), iniciadores (trauma o carga adversa repetitiva del sistema masticatorio) y agravantes (parafunciones,

factores hormonales y psicológicos), con la finalidad de precisar su papel en la progresión de los DTM (12,13).

La prevalencia de los DTM es alta en poblaciones adultas que no necesariamente acuden a los servicios de salud, los estudios epidemiológicos revelan que aproximadamente entre el 40% y 75% de los adultos tienen al menos un signo de TMD, de los cuales el 50% de los sujetos son asintomáticos con presencia de sonidos articulares y desviaciones al abrir la mandíbula. Las investigaciones indican que los DTM se presentan con mayor frecuencia en mujeres casi en tres a nueve veces más que en hombres, siendo más reportados en adultos jóvenes entre los 20 y 45 años de edad. Sin embargo, a pesar de la alta prevalencia de los DTM en la población en general, se considera que solo del 5% al 10% de los pacientes presentan síntomas que requieren un tratamiento (14,15).

Las patologías observables a nivel oclusal pueden ser consecuencia de diferentes razones que deterioran el tejido dentario, además, se puede observar que una oclusión con características de normalidad puede deteriorarse hasta que se pierden todos los dientes, pasando de dentado a desdentado siendo, si no es corregido, un deterioro en gradiente pasando por adaptaciones progresivas que, por la capacidad adaptativa individual pasan a ser compensatorias. Este proceso se ha descrito considerando que debe haber una condición para que suceda dicha patología, ese conjunto de características propias por definición, sufrirán un daño debido a una consecuencia que vendría a ser el acontecimiento derivado o el resultado inevitable frente al deterioro progresivo de la oclusión (16).

El Síndrome de Combinación o Síndrome de Kelly fue descrito por Saunders en 1979 y Kelly en 2003, donde las personas presentaban las siguientes condiciones: portadores de prótesis total superior y prótesis parcial removible inferior clase I de Kennedy. Se observó que a consecuencia de esta condición al momento de la función masticatoria, sobre todo porque la única zona de propiocepción en la boca es el sector antero inferior, se genera hiperfunción anterior que reabsorbía el reborde óseo antero superior, resultando una extrusión dentaria del segmento antero inferior, lo que generaba un movimiento de la prótesis total superior en sentido antero posterior que produce una presión negativa (efecto de succión que estimula el crecimiento) en las tuberosidades hipertrofeándolas a las dos, lo que a su vez al ir creciendo golpeaban la extensión acrílica de las prótesis removibles inferiores produciendo reabsorción de los rebordes edéntulos inferiores. El crecimiento de las tuberosidades es lo distintivo de este síndrome (17,18).

Otra situación que se presenta en el edentulismo parcial es aquella que presenta la pérdida de soporte dentario como condición intraoral, tanto posterior como anterior, lo que produce pérdida de la dimensión vertical oclusal (DVO) como consecuencia de ello, al cerrar la boca e intentar conseguir contacto dentario se observa solo contacto en mucosa se observa una real disminución de la DVO. Posselt en 1964, describe un diagrama de los límites del campo de movimientos mandibulares (Esquema de Posselt), donde menciona las posiciones contactantes y no contactantes, define a la máxima intercuspidad como una relación intermaxilar contactante donde se van a observar la mayor cantidad de contactos dentarios en una oclusión estable (19).

La experiencia clínica corrobora que el edéntulo total es la condición final oclusal, al no haber presencia de dientes no existe propiocepción de periodonto, por lo cual, no debe ser considerado para el diagnóstico de los desórdenes funcionales de la oclusión, sin embargo, cuando se realiza la rehabilitación oral el primer paso es el diagnóstico (16).

La falta de dientes y su reemplazo tienen importantes consecuencias funcionales y psicosociales, ocasiona la pérdida de la mecanorrecepción de la unidad dental, considerándola como una entidad que tiene soporte óseo y propiocepción, cambiando el control propioceptivo fino de la función mandibular influyendo en la precisión de la magnitud, dirección y velocidad de aplicación de las cargas oclusales. Al perder todos los dientes y ser rehabilitado con prótesis completas muco soportadas, el paciente recibe un tratamiento que reemplaza lo perdido, mas no completamente la función, con gran ausencia de mecano receptores. Las prótesis implanto soportadas permiten una mejor función masticatoria, permitiendo al paciente una capacidad discriminatoria psicofisiológica mejorada y estereognosis oral. En ese sentido, la osteopercepción se define como la dependencia, de las influencias centrales de la descarga de los comandos cortico-motores a los músculos de la mandíbula, y las contribuciones de los mecanorreceptores periféricos en los tejidos orofaciales y temporo-mandibulares, esto vendría a ser la capacidad de reconocer e identificar con los órganos de la boca la superficie, peso, tamaño, temperatura y consistencia de los alimentos (20).

El edentulismo representa el punto final de la patología oral crónica que en gran medida es prevenible, es una condición debilitada e irreversible que es descrita como la marca final de la carga de morbilidad para la salud oral. A pesar que, la prevalencia de la pérdida total de dientes ha declinado en la última década, el edentulismo permanece como una enfermedad global importante, especialmente en los adultos mayores, conduciendo directamente al deterioro, limitación funcional, discapacidad física, psicológica y social (21-24).

Existe literatura publicada respecto al diagnóstico de las condiciones discutidas, algunas de las cuales no son concluyentes con respecto a sus características, muchas veces es frecuente involucrar al edentulismo total entre los diagnósticos sobre oclusión siendo algo inadecuado considerando que al faltar las estructuras dentarias se pierden las características de normalidad funcional y fisiológicas del sistema estomatognático, es por ello que existe la necesidad de realizar una caracterización clínica mediante las series de casos que permitan analizar, ordenar y describir eficientemente un diagnóstico clínico certero.

En ese sentido, se planteó como pregunta de investigación de las series de casos: ¿Cuáles son las características clínicas del Síndrome de Combinación y Edéntulo Total Bimaxilar?

## **II. OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Caracterizar clínicamente el Síndrome de Combinación y Edéntulo Total Bimaxilar.

### **Objetivos Específicos**

1. Identificar las características clínicas del Síndrome de Combinación según la oclusión, músculos, articulación témporo-mandibular, periodonto e imagenología.
2. Identificar las características clínicas del Edéntulo Total Bimaxilar según la oclusión, músculos, articulación témporo-mandibular, periodonto e imagenología.

### **III. MATERIAL Y MÉTODOS**

#### **Tipo del Estudio**

Series de Casos

#### **Población**

Historias Clínicas Electrónicas (HCE) de pacientes con diagnóstico de Síndrome de Combinación y Edéntulo Total Bimaxilar del Servicio de Rehabilitación Oral del Centro Dental Docente de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (CDD-UPCH) del 2015 al 2023.

#### **Muestra**

La selección de la muestra fue por conveniencia y no probabilística, criterio permisible para las series de casos, por ello, se consideraron un total de 30 HCE de pacientes que fueron las que cumplieron adecuadamente con los criterios de selección, distribuidos en 13 casos de Síndrome de Combinación y 20 de Edéntulo Total Bimaxilar. Las HCE pertenecieron al Servicio de Rehabilitación Oral del CDD-UPCH, cuyos registros fueron del año 2015 en adelante. Como la selección de los casos fue no probabilística fue necesario contar con toda la HCE completa: anamnesis, examen clínico general, examen clínico extraoral e intraoral,

diagnóstico presuntivo, plan de tratamiento para el diagnóstico, exámenes auxiliares y diagnóstico definitivo.

### **Criterios de Selección**

Criterios de Inclusión: HCE de pacientes con diagnóstico de Síndrome de Combinación y Edéntulo total Bimaxilar del Servicio de Rehabilitación Oral del CDD-UPCH.

Criterios de Exclusión: HCE con información incompleta en las secciones de anamnesis, examen clínico general, examen clínico extraoral e intraoral, diagnóstico presuntivo, plan de tratamiento para el diagnóstico, exámenes auxiliares y diagnóstico definitivo.

### **Definición Operacional de Variables (Anexo 1)**

Caracterización: Situaciones que se presentan en los Desórdenes Funcionales de la Oclusión: Condiciones y Consecuencias que afectan a las estructuras dentales y su tejido de soporte, se registrarán los diagnósticos según los casos clínicos analizados. Es una variable Cualitativa de Escala Politómica Nominal y la información será reportada según: 1: Síndrome de Combinación y 2: Edéntulo Total Bimaxilar.

Condiciones y Consecuencias Clínicas: Características clínicas que permiten llegar a un diagnóstico. Se registrarán las características descritas en los casos clínicos

analizados. Es una Variable Cualitativa de Escala Politémica Nominal y la información será reportada considerando las siguientes dimensiones: 1: Oclusión, 2: Músculos, 3: Articulación Témporo-Mandibular, 4: Periodonto, y 5: Imagenología.

### **Procedimientos y Técnicas**

La metodología elegida para el desarrollo del estudio fue en función de la guía CARE (CAse REports) desarrollada por un grupo internacional de expertos para respaldar un aumento en la precisión, transparencia y utilidad de los Reportes y Series de Casos (25,26).

Para la realización de la siguiente investigación se requirió el permiso del CDD-UPCH (Anexo 1), seguido a ello se procedió con la selección de las HCE de los casos clínicos pertinentes organizados en los dos diagnósticos de estudio: Síndrome de Combinación y Edéntulo Total Bimaxilar.

Para la revisión de las HCE, se contó con el soporte del Área de Ingeniería del CDD-UPCH, responsables del sistema. Se revisaron las HCE del CDD-UPCH registradas desde el 2015 a la actualidad, encontrándose un total de 73,640, sin embargo, éstas debieron analizarse para corroborar que pertenezcan a los diagnósticos de interés. Para ello, se elaboró el algoritmo que permite filtrar y extraer desde las HCE según la Caracterización de Síndrome de Combinación y Edéntulo Total Bimaxilar; para ello se empleó el gestor de base de datos SQL

Server y se extrajo la información en un archivo de Excel; teniéndose como resultados un total de 30 HCE de pacientes con Síndrome de Combinación y 512 HCE de pacientes Edéntulos Totales Bimaxilares. Seguido a ello, al revisar cada una de ellas, el investigador principal revisó la conformidad de todas las HCE teniéndose el tamaño muestral final indicado previamente.

Con la selección de las 30 HCE finales, el investigador revisa cada uno de los casos y los describe según las consideraciones del estudio, con la finalidad de caracterizar cada uno de los casos según sus diagnósticos en las dimensiones de la oclusión, músculos, articulación témporo-mandibular, periodonto e imagenología; con esa información se logra tener un estándar de diagnóstico clínico.

### **Aspectos Éticos del Estudio**

Para comenzar los procesos administrativos se procedió a solicitar la aprobación de acceso a información de las Historias Clínicas al CDD-UPCH, así como la aprobación de la Unidad Integrada de Gestión en Investigación, Ciencia y Tecnología de las Facultades de Medicina, de Estomatología y de Enfermería (UIGICT-FMEE), y fue necesario contar con la aprobación del Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (CIE-UPCH) para iniciar la ejecución del estudio; con fecha 31 de marzo de 2023 con SIDISI N° 210789. De igual forma, es importante mencionar que se mantuvo el anonimato de las historias clínicas durante todo el estudio y la información recolectada sólo fue empleada con dichos fines.

## **Plan de análisis**

La presente investigación contempla dos Series de Casos para los diagnósticos de Síndrome de Combinación y Edéntulo Total Bimaxilar, por lo cual, sólo se realizó una descripción de los hallazgos encontrados para caracterizar cada uno de los diagnósticos en mención.

#### **IV. RESULTADOS**

Se tuvo una muestra total de 30 casos, de los cuales 13 fueron de Síndrome de Combinación y 17 de Edéntulo Total Bimaxilar. Para el caso del Síndrome de Combinación, 11 fueron de sexo femenino y 3 de sexo masculino, con rangos de edad de 59 a 84 años de edad. Para el caso de Edéntulos Totales Bimaxilares, 13 fueron de sexo femenino y 4 eran de sexo masculino, con rangos de edad de 30 a 87 años de edad (Cuadro 1 y Cuadro 2).

Respecto a las características clínicas, el Síndrome de combinación se caracterizó por pérdida de dientes, oclusión colapsada, disarmonía oclusal, “click” articular bilateral, chasquido, algunas sin alteración, en las encías: encía adherida eritematosa, biotipo periodontal delgado, pérdida de encía adherida, periodontitis severa, encía adherida edematosa, encía marginal eritematosa, atrofia del reborde alveolar y tuberosidades maxilares y mandibulares alteradas por aumento de volumen (Cuadro 3).

Referente al edéntulo total bimaxilar, las características fueron edéntulo total superior e inferior, ausencia de periodonto, encía adherida marginal alterada, ausencia de piezas dentarias, proceso alveolar irregular, lesiones presentes en rebordes edéntulos, carrillos, lengua, piso de boca y paladar, leucoplasia en reborde edéntulo del lado derecho y palada, hiperplasia irritativa y estomatitis candidiasica eritematosa atrófica aguda (Cuadro 3).

**Cuadro 1. Caracterización clínica de los pacientes diagnosticados con síndrome de combinación.**

Casos	Sexo	Edad	Oclusión	Músculos	Articulación témpero- mandibular	Periodonto	Imagenología (radiológico)	Otros
1	Femenino	67	Síndrome de combinación con piezas presentes: 43, 42, 32, 33	Sin alteración.	Click articular izquierdo, se refiere un chasquido.	Encía adherida eritematosa a nivel de la pieza 42.	Periapicales como parte de la Historia Clínica dentro del Plan de Trabajo para el Diagnóstico. Solo se observan las piezas presentes.	
2	Femenino	79	Con piezas presentes: 34, 33, 32, 31, 41, 42, 43, 44	Sin alteración.	Click articular bilateral, se refiere un chasquido.	Biotipo periodontal delgado.	Panorámica y periapicales como parte de la Historia Clínica dentro del Plan de Trabajo para el Diagnóstico. Solo se observan las piezas presentes.	
3	Femenino	69	Con piezas presentes: 35, 34, 33, 32, 31, 41, 42, 43, 46	Sin alteración.	Sin alteración.	Pérdida de encía adherida en los dientes antero-inferiores.	Panorámica y periapicales como parte de la Historia Clínica dentro del Plan de Trabajo para el Diagnóstico. Solo se observan las piezas presentes.	
4	Masculino	73	No especifica presencia de dientes.	Sin alteración.	Sin alteración.	Periodontitis severa con potencial pérdida de más	Como parte de la Historia Clínica dentro del Plan de Trabajo para el Diagnóstico. Solo se observan las piezas	Atrofia del reborde alveolar desdentado

						piezas dentarias.	presentes. Anotan que no hay ninguna alteración.	
5	Femenino	82	Oclusión Colapsada. Con piezas presentes: 35, 34,33, 32, 31, 41, 42, 43	Sin alteración.	Sin alteración.	Sin alteración.	Panorámica como parte de la Historia Clínica dentro del Plan de Trabajo para el Diagnóstico. Solo se observan las piezas presentes.	
6	Femenino	76	Con piezas presentes: 33, 32, 31, 41, 43, 44, 46	Sin alteración.	Sin alteración.	Encía adherida edematosa y eritematosa en sector anteroinferior. Encía marginal edematosa y eritematosa en sector anteroinferior.	Panorámica y periapicales como parte de la Historia Clínica dentro del Plan de Trabajo para el Diagnóstico. Solo se observan las piezas presentes.	
7	Femenino	78	Con piezas presentes: 44, 43, 42, 41, 32, 33	Sin alteración.	Sin alteración.	Sin alteración.	Panorámica como parte de la Historia Clínica dentro del Plan de Trabajo para el Diagnóstico. Solo se observan las piezas presentes.	Tuberosidades maxilares y mandibulares alteradas por aumento de volumen.
8	Masculino	72	Con piezas presentes: 43,	Sin alteración.	Sin alteración.	Sin alteración.	Panorámica y periapicales como parte de la Historia	

			42, 41, 31, 32, 34				Clínica dentro del Plan de Trabajo para el Diagnóstico. Solo se observan las piezas presentes.	
9	Femenino	73	Con piezas presentes: 33, 32, 31, 41, 43, 44, 45	Sin alteración.	Sin alteración.	Sin alteración.	Panorámica como parte de la Historia Clínica dentro del Plan de Trabajo para el Diagnóstico. Solo se observan las piezas presentes.	
10	Femenino	59	Disarmonía Oclusal Con piezas presentes: 43, 42, 41, 31, 32	Sin alteración.	Sin alteración.	Sin alteración.	Panorámica y periapicales como parte de la Historia Clínica dentro del Plan de Trabajo para el Diagnóstico. Solo se observan las piezas presentes.	
11	Femenino	63	Con piezas presentes: 31, 41, 42, 43	Sin alteración.	Sin alteración.	Sin alteración.	Anotan lo siguiente: “...donde radiográficamente se observa tratamientos...”, en referencia a las piezas 31, 41, 42, 43, esto como parte de la Historia Clínica dentro del Plan de Trabajo para el Diagnóstico. Solo se observan las piezas presentes.	
12	Femenino	84	Con piezas presentes: 37,	Sin alteración.	Sin alteración.	Sin alteración.	Panorámica y periapicales como parte de la Historia	

			33, 32, 31, 41, 42, 43, 44, 48				Clínica dentro del Plan de Trabajo para el Diagnóstico. Solo se observan las piezas presentes.	
13	Femenino	62	Con piezas presentes: 44, 43, 42, 32, 33, 34	Sin alteración.	Sin alteración.	Encía marginal eritematosa en inflamada en el sector antero-inferior.	Panorámica y periapicales como parte de la Historia Clínica dentro del Plan de Trabajo para el Diagnóstico. Solo se observan las piezas presentes.	Tuberosidades maxilares y mandibulares alteradas por aumento de volumen.

**Cuadro 2. Caracterización clínica de los pacientes diagnosticados con se total bimaxilar.**

<b>Casos</b>	<b>Sexo</b>	<b>Edad</b>	<b>Oclusión</b>	<b>Músculos</b>	<b>Articulación temporo- mandibular</b>	<b>Periodonto</b>	<b>Imagenología (radiológico)</b>	<b>Otros</b>
1	Femenino	81	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto.	Ausencia de piezas dentarias.	Proceso alveolar irregular.
2	Masculino	80	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto.	Ausencia de piezas dentarias.	
3	Femenino	36	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto.	Ausencia de piezas dentarias.	
4	Masculino	68	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto.	Ausencia de piezas dentarias.	
5	Femenino	78	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto.	Ausencia de piezas dentarias.	
6	Femenino	75	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto.	Ausencia de piezas dentarias.	Lesiones presentes en rebordes edéntulos, carrillos, lengua, piso de boca y paladar.

								Leucoplasia en reborde edéntulo del lado derecho y palada.
7	Femenino	72	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto.	Ausencia de piezas dentarias.	
8	Femenino	62	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto.	Ausencia de piezas dentarias.	Hiperplasia irritativa.
9	Femenino	87	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto.	Ausencia de piezas dentarias.	
10	Femenino	30	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto.	Ausencia de piezas dentarias.	
11	Femenino	74	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto.	Ausencia de piezas dentarias.	
12	Masculino	70	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto. Encía adherida marginal alterada.	Ausencia de piezas dentarias.	
13	Femenino	73	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto.	Ausencia de piezas dentarias.	Estomatitis candidiasica

								eritematosa atrófica aguda.
14	Femenino	60	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto.	Ausencia de piezas dentarias.	
15	Femenino	74	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto.	Ausencia de piezas dentarias.	
16	Masculino	75	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto.	Ausencia de piezas dentarias.	
17	Femenino	85	Edéntulo total superior e inferior.	Sin alteración.	Sin alteración.	Ausencia de periodonto.	Ausencia de piezas dentarias.	

**Cuadro 3. Caracterización clínica del síndrome de combinación y edentulismo total bimaxilar**

<b>Síndrome de combinación</b>	
<b>Dimensiones</b>	<b>Características diagnósticas</b>
Oclusión dentaria	Pérdida de dientes. Oclusión colapsada. Disarmonía oclusal
Tejido muscular	Sin alteración.
Articulación temporomandibular	Sin alteración. Click articular bilateral. Chasquido.
Tejido periodontal	Sin alteración. Encía adherida eritematosa. Biotipo periodontal delgado. Pérdida de encía adherida. Periodontitis severa. Encía adherida edematosa. Encía marginal eritematosa.
Imagenología (radiológico)	Sin alteración.
Otros	Atrofia del reborde alveolar. Tuberosidades maxilares y mandibulares alteradas por aumento de volumen.
<b>Edéntulo total bimaxilar</b>	
Oclusión dentaria	Edéntulo total superior e inferior.
Tejido muscular	Sin alteración.
Articulación temporomandibular	Sin alteración.
Tejido periodontal	Ausencia de periodonto. Encía adherida marginal alterada.
Imagenología (radiológico)	Ausencia de piezas dentarias.
Otros	Proceso alveolar irregular. Lesiones presentes en rebordes edéntulos, carrillos, lengua, piso de boca y paladar. Leucoplasia en reborde edéntulo del lado derecho y palada. Hiperplasia irritativa. Estomatitis candidiasica eritematosa atrófica aguda.

## V. DISCUSIÓN

El diagnóstico clínico es la recopilación y descripción de los hallazgos clínicos con la finalidad de buscar una solución a lo que se ve en las dolencias de los pacientes. En la literatura se encuentran muchas descripciones de patologías con diferentes características o repitiéndose las mismas, lo que genera una confusión al no tener la caracterización de las condiciones representativas logrando una dispersión de consensos. Algunos ejemplos de esto es cuando se describen las caracterizaciones de la Disarmonía (falta de funcionamiento correcto y coordinado de los diferentes elementos orgánicos de un cuerpo, lo cual causa trastornos patológicos) o Desarmonía (Falta de armonía, proporción de unas cosas con otras) Oclusal con términos en dichos nombres que no son usados como corresponde (Disarmonía es lo más apropiado) y la Oclusión Colapsada, diagnósticos que son realmente complicados de diagnosticar por falta de consenso entre sus signos y síntomas (35,36). Lo mismo ocurre con el Síndrome de Combinación y el Edéntulo Total Bimaxilar, condiciones comunes pero pocas veces caracterizadas debidamente. Todo lo mencionado muestra la importancia de este estudio, ya que al determinarse el diagnóstico correcto se podrá brindar el mejor tratamiento según el caso, lo que garantiza la predictibilidad de éste.

En la presente investigación, el síndrome de combinación incluye como características: pérdida de dientes, oclusión colapsada y disarmonía oclusal, (según lo descrito en las Historias Clínicas), “click” (chasquido articular) articular bilateral, encía adherida eritematosa, biotipo periodontal delgado, pérdida de encía

adherida, periodontitis severa, encía adherida edematosa, encía marginal eritematosa, atrofia del reborde alveolar, y tuberosidades maxilares y mandibulares alteradas por aumento de volumen. Y el edéntulo total bimaxilar se caracteriza por: edentulismo total superior e inferior, ausencia de periodonto, encía adherida marginal alterada, ausencia de piezas dentarias, proceso alveolar irregular, lesiones presentes en rebordes edéntulos, carrillos, lengua, piso de boca y paladar, leucoplasia en reborde edéntulo del lado derecho y paladar, hiperplasia irritativa, y estomatitis candidiásica eritematosa atrófica aguda.

Con un adecuado diagnóstico se puede planificar la mejor rehabilitación al paciente, siendo relevante el entendimiento de la biología y fisiología de cada paciente, y analizar sistemáticamente las características clínicas de cada signo y síntoma y su repercusión en la función y confort del paciente, lo cual nos conlleva a identificar y entender a la sintomatología, ambos (signos y síntomas) son los mejores orientadores para concretar el real diagnóstico de cada paciente que finalmente marcará el mejor funcionamiento biológico (1, 2, 3, 16, 19).

Como todas las evaluaciones clínicas que pretenden un diagnóstico y tratamiento final se sigue un esquema que podríamos considerarlo como Académico-Clásico y es: Examen Clínico Extra-Oral y Examen Clínico Intra-Oral. Se evalúa y se obtienen datos tanto referidos por los pacientes, así como los indagados mediante exámenes auxiliares. Para el Plan de Trabajo para el Diagnóstico: Estudio de Imágenes (radiografías, RVG, tomografías, resonancia magnética, y/u otros), Modelos de Estudio (sin articular y articulados), Fotos, Análisis para Evaluar

Dimensión Vertical (de acuerdo al caso puede requerirlo o no y si sí fuese así usar la técnica que corresponda al caso), Análisis de la Curva Oclusal (Plano Oclusal), de acuerdo al caso, Encerado de Modelos de Estudio como Ayuda para el Diagnóstico, Interconsultas a otras Especialidades Odontológicas, Interconsultas a otras Áreas de Salud, Análisis Clínicos y otros. El tratamiento dependerá del Diagnóstico Definitivo considerando que no solo hay una sola forma de rehabilitar un caso, si no que cada caso tendrá su propia resolución de tratamiento con diferentes técnicas y tipos de restauraciones y aparatos protésicos (1, 16, 17, 19). En general, este diagnóstico no es más que el conjunto de características propias y definitorias de un ser o de un conjunto de seres, con consecuencias derivadas del mismo (35, 36).

El Síndrome de Combinación o Síndrome de Kelly fue descrito por Saunders en 1979 y Kelly en 2003, donde las personas presentaban las siguientes condiciones: portadores de prótesis total superior y prótesis parcial removible inferior clase I de Kennedy. Se observó que a consecuencia de esta condición al momento de la función masticatoria, sobre todo porque la única zona de propiocepción en la boca es el sector antero inferior, se genera hiperfunción anterior que reabsorbía el reborde óseo antero superior, resultando una extrusión dentaria del segmento antero inferior, lo que provocaba un movimiento de la prótesis total superior en sentido antero posterior que produce una presión negativa (efecto de succión que estimula el crecimiento) en las tuberosidades hipertrofeándolas a las dos, lo que a su vez al ir creciendo golpeaban la extensión acrílica de las prótesis removibles inferiores

produciendo reabsorción de los rebordes edéntulos inferiores, el crecimiento de las tuberosidades es lo distintivo de este síndrome (17,18).

Resumiendo al Síndrome de Combinación la condición es que el paciente debe ser portador de una Prótesis Total Superior y una Prótesis Parcial Removible (PPR) Inferior Clase I de Kennedy, que se observe Hiperfunción Anterior y Presión Negativa en la zona de ambas Tuberosidades. El resultado (consecuencia) de la hiperfunción anterior que se presenta cuando los dientes antero-inferiores contactan repetidamente en la zona palatina de las piezas artificiales anteriores de la prótesis total superior es que ésta gire en sentido antero-posterior sobre un eje horizontal en la cima sobre el reborde anterior provocando un efecto de succión (presión negativa) a las tuberosidades cubiertas y selladas por la prótesis. Las consecuencias son la extrusión dentaria del segmento antero-inferior, reabsorción del sector anterior de la maxila, crecimiento de tuberosidades y reabsorción del reborde debajo de la PPR inferior. Lo distintivo es el crecimiento de las tuberosidades, así mismo, se puede considerar Síndrome de Combinación también si el paciente no usa PPR inferior (17, 18, 30, 31).

El Edéntulo Total Bimaxilar es una condición final oclusal. Tiene como condición no tener dientes, por lo tanto, la consecuencia ante su ausencia es que no habría propiocepción por parte del periodonto, y como es bien conocido la propiocepción periodontal es imprescindible para reconocer y enviar información (presión, textura fina que discrimina tamaños muy pequeños, grado de movimiento, temperatura, entre otros) al sistema nervioso central como mecanismo de protección. La

propiocepción quedaría a expensas de las mucosas (de los rebordes) y el reborde óseo (20, 21-24).

El estudio presentó limitaciones, una de ellas fue el limitado acceso a HCE con la información completa de los pacientes lo cual suma a la selección de muestra no probabilística, sin embargo, es suficiente para poder lograr una Serie de Casos. Otra limitación es que como se pudo corroborar en la literatura concerniente a diagnósticos, si bien es cierto es amplia también es muy dispersa y existen muchas confusiones entre lo que son signos y diagnósticos. También se podría decir que la descripción de diagnósticos se halla más en textos y muchas veces difiere a los diagnósticos clínicos realizados y empleados incluso en artículos publicados en revistas científicas. Todo lo mencionado aumenta el grado de dificultad al momento de buscar un alto nivel de precisión al momento del diagnóstico de este tipo de situaciones.

En el año 2022, el Ministerio de Salud actualizó el “Manual de registro y codificación de la atención en salud bucal” (37), que incluye todos los registros posibles para el diagnóstico de enfermedades bucales cuya aplicación es para el sector público y privado; sin embargo, no se ha contemplado ningún diagnóstico referido a los desórdenes funcionales de la oclusión, lo cual evidencia una falta del conocimiento de un corrector diagnóstico, y consecuentemente, un apropiado tratamiento. A ello sumar que, al no considerarse como diagnóstico, los pacientes con estas afectaciones no recibirán ningún tipo de tratamiento o los servicios de

salud no podrán destinar recursos para ello; siendo la consecuencia final que los problemas de salud se agraven en perjuicio de la población general.

El entendimiento de lo que pasa en el sistema estomatognático deteriorado considerando que se está trabajando con entes biológicos con fisiologías similares pero con comportamientos diferentes, de acuerdo a cada individuo, hace necesario darle nombre propio a una patología o mal funcionamiento que se presente o que enfrentemos, es por esto que darle un nombre propio que reúna todas sus posibles características además de involucrar a su funcionamiento para entenderlo, nos facilitaría también en la decisión de que alternativas de tratamientos podría requerir dicha situación para su resolución en el manejo de su tratamiento. Académicamente el solo hecho de poder tener una definición clara, ordenada y con una gradiente de deducción a partir de lo recopilado facilitaría mucho para acertar con el verdadero diagnóstico clínico. Esto facilitaría la elección del tratamiento final y en su pronóstico lo que permitiría a los pacientes tener una mejor predictibilidad en sus tratamientos dándoles más confianza, seguridad y disminuyendo sus temores sin olvidar sus controles y mantenimientos.

## VI. CONCLUSIONES

De la revisión sistémica de reporte de casos, se concluye que:

1. Las características clínicas relevantes para el correcto diagnóstico de un Síndrome de combinación según la oclusión, músculos, articulación temporomandibular, periodonto e imagenología son: edentulo total superior, portador de prótesis total superior, presencia de dientes antero-inferiores, portador de prótesis parcial inferior para extremo libre bilateral, hiperfunción anterior, reabsorción del reborde óseo antero superior, agrandamiento de ambas tuberosidades del maxilar superior y reabsorción de los rebordes edéntulos inferiores debajo de la prótesis removible. Se puede considerar Síndrome de Combinación también si el paciente no usa PPR inferior.
2. Las características clínicas relevantes para el correcto diagnóstico del edentulo total bimaxilar según la oclusión, músculos, articulación temporomandibular, periodonto e imagenología son: pérdida de todos los dientes maxilares y mandibulares.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kalladka M, et al. The relation of temporomandibular disorders and dental occlusion: a narrative review. *Quintessenz*. 2022. DOI: 10.3290/j.qi.b279320
2. Soboļeva U, Lauriņa L, Slaidiņa A. The masticatory system – An overview. *Stomatologija*. 2005;7:77-80.
3. The glossary of prosthodontic terms: ninth edition. *J Prosthet Dent* 2017;117:e1–e105. DOI: 10.1016/j.prosdent.2016.12.001.
4. Manfredini D, Lombardo L, Siciliani G. Temporomandibular disorders and dental occlusion. A systematic review of association studies: end of an era? *J Oral Rehabil* 2017;44(11):908–23. DOI: 10.1111/joor.12531.
5. Laskin DM. Temporomandibular disorders: a term past its time? *Journal of the American Dental Association*. 2008;139(2):124-8.
6. Durham J, Wassell R. Recent Advancements in Temporomandibular Disorders (TMDs). *Reviews in Pain*. 2011;5(1):18–25.
7. Casazza E. Dental occlusion: proposal for a classification to guide occlusal analysis and optimize research protocols. *The Journal of Contemporary Dental Practice*. 2021; 22(7):840-9.
8. Skármeta N. Occlusal stability and mandibular stability: the major part of dentistry we are still neglecting. *Cranio* 2017;35(4):201–203. DOI: 10.1080/08869634.2017.1329686.
9. Oral K, Bal Kucuk B, Ebeoblu B, Dincer S. Etiology of temporomandibular disorder pain. *Agri*. 2009;21:89–94.

10. Wang MQ, Xue F, He JJ, Chen JH, Chen CS, Raustia A. Missing posterior teeth and risk of temporomandibular disorders. *J Dent Res*. 2009;88:942–5.
11. Michelotti A, Cioffi I, Festa P, Scala G, Farella M. Oral parafunctions as risk factors for diagnostic TMD subgroups. *J Oral Rehabil*. 2010; 37:157–62.
12. Gauer RL, Semidey MJ. Diagnosis and treatment of temporomandibular disorders. *Am Fam Physician*. 2015;91(6):378-86.
13. Oakley M, Vieira AR. The many faces of the genetics contribution to temporomandibular joint disorder. *Orthod Craniofac Res*. 2008;11:125–35.
14. Poveda-Roda R, Bagan JV, Diaz-Fernandez JM, Hernandez-Bazan S, Jimenez-Soriano Y. Review of temporomandibular joint pathology. Part I: Classification, epidemiology and risk factors. *Med Oral Patol Oral Cir Buc*. 2007;12:E292–8.
15. Scrivani SJ, Keith DA, Kaban LB. Temporomandibular disorders. *N Engl J Med*. 2008;359:2693–705.
16. Manns A. Sistema estomatognatico fundamentos clínicos de fisiología y patología funcional. Medellin: AMOLCA; 2013.
17. de Kanter RJAM, Battistuzzi PGFCM, Truin GJ. Temporomandibular disorders: “Occlusion” Matters! *Pain Res Manag* 2018;2018:8746858. DOI: 10.1155/2018/8746858.
18. Kelly E. Changes caused by a mandibular removable partial denture opposing a maxillary complete denture. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1972; 27(2):140-50.

19. Posselt U. Fisiología de la Oclusión y Rehabilitación. Barcelona: Ed Jims; 1973.
20. Sousa ST de, Mello VVC de, Magalhães BG, et al. The role of occlusal factors on the occurrence of temporomandibular disorders. *Cranio* 2015;33(3):211–216. DOI: 10.1179/2151090314Y.0000000015
21. Ferencz JL, Felton DA. Facing the future of edentulism. *J Prosthodont.* 2009;18:86–7.
22. Cunha-Cruz J, Hujoel PP, Nadanovsky P. Secular trends in socio-economic disparities in edentulism: USA, 1972–2001. *Journal of Dental Research.* 2007;86(2):131–6.
23. Ziad Al-Ani. Occlusion and Temporomandibular Disorders: A Long-Standing Controversy in Dentistry. *Primary Dental Journal* 2020;9(1):43-8.
24. Emami E, Freitas de Souza R, Kabawat M, Feine JS. The Impact of Edentulism on Oral and General Health. *Int J Dent.* 2013; 2013: 1-7.
25. Barboza-Liz DM, Pineda-Vélez EL, Agudelo-Suárez AA. *Odontología Basada en Evidencia: de la teoría a la práctica.* Medellín: CIB Fondo Editorial: 2020.
26. Pokharel K, Kumar B, Tripathi M, Subedi A. Missed Central Venous Guide Wires: A Systematic Analysis of Published Case Reports. *Critical Care Medicine.* 2015;43(8):1745-56.
27. Labarta AB, Posso V, Ritacco ED, Mato IJ, Sierra LG. Talón cuspídeo: revisión sistemática y reporte de caso clínico. *Rev Cient Odonto.* 2017;13(1):37-47.

28. Case Report Guidelines. 2013 CARE Checklist. (Consultado el 29 de abril de 2021). Disponible en URL: <https://www.care-statement.org/checklist>
29. Pierson DJ. Case reports in respiratory care. *Respir Care*. 2004;49(10):1186-94.
30. Ahmad F, Yunus N, McCord F. A New Presentation of Combination Syndrome. *Ann Dent Univ Malaya*. 2008;15(2):94-9.
31. Bozhkova T. Occlusal Indicators Used in Dental Practice: A Survey Study. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1155/2021/2177385>
32. Mulay G, Ramandeep D. Prosthodontic Management of a Completely Edentulous Patient with Microstomia: A Case Report. *J Indian Prosthodont Soc*. 2013; 13(3):338-42.
33. Oana A, Ruxandra M, Livia-Alice T, Luminita D, Constantin D. Prosthetic rehabilitation of complete edentulous patients with morphological changes induced by age and old ill fitted dentures. *Rom J Morphol Embryol*. 2016;57(2 Suppl):861-4.
34. Sidana V. Significance of Radiographic Examination in Edentulous Patient: Case report. *Clinical Dentistry*. 2017;2:27-30.
35. Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la Lengua Española* (22.<sup>a</sup> ed.). Madrid, España: Autor.
36. Real Academia Española: *Diccionario de la Lengua Española*, 23.<sup>a</sup> ed., [versión 23.4 en línea]. <https://dle.rae.es>
37. Ministerio de Salud. Manual de registro y codificación de la atención en salud bucal-2022. Lima: Ministerio de Salud; 2022.

## ANEXOS

### Anexo 1. Cuadro de operacionalización de variables

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Tipo</b>	<b>Categoría Escala</b>	<b>Valores</b>
Caracterización	Situaciones que se presentan en los desórdenes funcionales de la oclusión.	Condiciones y consecuencias que afectan a las estructuras dentales y su tejido de soporte, se registrarán los diagnósticos según los casos clínicos analizados.	Cualitativa	Politómica nominal	1: Síndrome de combinación 2: Edéntulo total bimaxilar.
Condiciones y consecuencias clínicas	Características clínicas que permiten llegar a un diagnóstico.	Se registrarán las características descritas en los casos clínicos analizados.	Cualitativa	Politómica nominal	1: Oclusión 2: Músculos 3: Articulación Témporo-Mandibular 4: Periodonto 5: Imagenología