

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**Factores asociados a la decisión del ortodoncista para el camuflaje
ortodóntico o cirugía ortognática en pacientes adultos clase III, Perú-2023**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
CIRUJANO DENTISTA**

AUTOR

Claudia Lizeth Carranza Buenaño

ASESOR

Mariano Wenceslao Ortiz Pizarro

<https://orcid.org/0000-0002-3472-9997>

Chiclayo, 2024

**Factores asociados a la decisión del ortodoncista para el camuflaje
ortodóntico o cirugía ortognática en pacientes adultos clase III,
Perú-2023**

PRESENTADA POR
Claudia Lizeth Carranza Buenaño

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

CIRUJANO DENTISTA

APROBADA POR

Miriam de Jesus Arellanos Tafur
PRESIDENTE

Josmell Marino Campos Medina
SECRETARIO

Mariano Wenceslao Ortiz Pizarro
VOCAL

Dedicatoria

Esta tesis se la dedico a Dios quien me dio las fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban.

A mi familia, en especial a mis padres por su apoyo incondicional, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles y recursos necesarios para estudiar.

Agradecimientos

Quiero agradecer primero a Dios por permitirme terminar mi carrera, a mi familia por siempre apoyarme, a mi papá Roger Carranza Quispe y mi mamá Betty Buenaño Castro por todo el sacrificio que hacen día a día para vernos profesionales a mis hermanos y a mí.

Gracias también a mi asesor Mariano Ortiz Pizarro que supo guiarme en este proyecto en base a su experiencia y sabiduría.

Finalmente quiero agradecer a todos mis compañeros que fueron parte del transcurso de toda la carrera.

Factores asociados a la decisión del ortodoncista para el camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática de pacientes adultos clase III, Perú-2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	Francisca Matthews, Ricardo Cartes-Velásquez. "Factores que influyen las decisiones terapéuticas en Ortodoncia: Revisión de la literatura. Decisiones terapéuticas en Ortodoncia", Odontoestomatología, 2017 Publicación	1%
5	Submitted to Universidad Alfonso X el Sabio Trabajo del estudiante	1%
6	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1%

Índice

Resumen	6
Abstract	7
Introducción.....	8
Revisión de literatura.....	10
Materiales y métodos	13
Resultados	15
Discusión	22
Conclusiones	25
Recomendaciones	26
Referencias.....	26
Anexos	31

Resumen

El estudio busca aportar información para redefinir los protocolos actuales en el diagnóstico y plan de tratamiento en los pacientes clase III sin crecimiento. El objetivo del presente estudio es evaluar los factores asociados a la decisión del ortodoncista para el camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática en pacientes adultos con maloclusión esquelética clase III, Perú-2023. La metodología fue de nivel de investigación analítica, de tipo prospectivo. Se utilizó un inventario online elaborado en el software Survey Monkey de 16 preguntas cerradas y de respuestas dicotómicas – politómicas, las cuales fueron enviadas a especialistas en Ortodoncia. Los resultados se obtuvieron de una muestra conformada por 287 ortodoncistas, 175 hombres y 112 mujeres, con 10 (3.5%) de 20 a 30 años, 111 (38.7%) de 30 a 40 años y 166 (57.8%) con más de 40 años de edad, de los cuales se optó con mayor frecuencia por el camuflaje ortodóntico (63.4%) que la cirugía ortognática (36.6%). En conclusión, según los resultados analizados con respecto a al modelo ajustado, los años de experiencia ejerciendo la especialidad de ortodoncia, la capacitación en cirugía, las medidas cefalométricas relacionadas al ángulo gonial y la presencia de la mordida cruzada anterior fueron factores de riesgo. La presencia de la tercera molar inferior correctamente erupcionada junto el espacio que brinda la pieza y la estabilidad oclusal se presentaron como factores protectores frente a la decisión.

Palabras clave: Maloclusión, Cirugía Ortognática, Ortodoncia.

Abstract

The study seeks to provide information to redefine current protocols in the diagnosis and treatment plan in class III patients without growth. The objective of the present study is to evaluate the factors associated with the orthodontist's decision for orthodontic camouflage or orthognathic surgery in adult patients with class III skeletal malocclusion, Peru-2023. The methodology was analytical research level, prospective. An online inventory prepared in the Survey Monkey software with 16 closed questions and dichotomous – polytomous answers was used, which were sent to Orthodontic specialists. The results were obtained from a sample made up of 287 orthodontists, 175 men and 112 women, with 10 (3.5%) from 20 to 30 years old, 111 (38.7%) from 30 to 40 years old and 166 (57.8%) with more than 40 .years of age, of which orthodontic camouflage was chosen more frequently (63.4%) than orthognathic surgery (36.6%). In conclusion, according to the results analyzed with respect to the adjusted model, years of experience practicing the orthodontic specialty, training in surgery, cephalometric measurements related to the gonial angle and the presence of anterior crossbite were risk factors. The presence of the correctly erupted lower third molar together with the space provided by the tooth and occlusal stability are presented as protective factors against the decision.

Keywords: Malocclusion, Orthognathic Surgery, Orthodontics.

Introducción

Las enfermedades del órgano masticatorio, incluyendo dientes, mandíbula, articulaciones y los músculos masticatorios, afectan directamente la salud general de las personas ya que causa dolor, afecta la ingesta de alimentos, dificultad al hablar y, por ende, reduce el bienestar y la calidad de vida (1). Las maloclusiones son el tercer problema de salud buco dental más común después que la caries y enfermedades periodontales (2). La maloclusión clase III se caracteriza por un conjunto de componentes esqueléticos y dentales (3), siendo de las maloclusiones el menos prevalente. Sin embargo, presenta rasgos menos armónicos con respecto a las demás maloclusiones (2,4).

El equilibrio esquelético, la oclusión funcional y la armonía facial son objetivos comunes en la ortodoncia y la cirugía ortognática (5), es ahí donde la toma de decisión de tratamiento entre camuflaje ortodóntico y la cirugía ortognática sigue siendo un desafío para el ortodoncista (2,6). Actualmente existen pocos estudios que analicen los factores que pueden estar influyendo en la toma de decisión con respecto al tratamiento ortodóntico (7). El juicio clínico y la toma de decisiones son procesos complejos que implican factores específicos del paciente obtenidos en el examen físico y clínico, así como factores relacionados con el médico y la experiencia clínica previa(8).

Frente a la problemática descrita surge la necesidad de ampliar la investigación con la finalidad de determinar los factores que son tomados en cuenta para decidir por un enfoque de tratamiento no quirúrgico o quirúrgico con respecto a una maloclusión clase III en pacientes sin crecimiento.

La evidencia disponible a mostrado que la maloclusión clase III puede variar considerablemente según la geografía y el grupo étnico (2,9–12), así como, el impacto negativo debido a los cambios estéticos y funcionales. En una reciente búsqueda bibliográfica, se comprobó que hasta el momento no se ha reportado datos sobre los factores que podrían estar influyendo en la decisión del ortodoncista sobre realizar un tratamiento con enfoque quirúrgico o de camuflaje (12).

El estudio busca aportar información para redefinir los protocolos actuales en el diagnóstico y plan de tratamiento en los pacientes clase III sin crecimiento. Lo anterior permitirá ponderar ciertos factores sobre otros, que tal vez puedan dirigir de manera más predecible el tratamiento y genere un impacto en la calidad de vida del paciente (3,5,13).

De acuerdo a la información revisada se propone la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores asociados a la decisión del ortodoncista para el camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática en pacientes adultos con maloclusión esquelética clase III, Perú-2023?

Objetivo General

1. Evaluar los factores asociados a la decisión del ortodoncista para el camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática en pacientes adultos con maloclusión esquelética clase III, Perú-2023.

Objetivos Específicos

1. Determinar las características demográficas de los ortodoncistas.
2. Determinar la asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática y la experiencia del profesional.
3. Determinar la asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática y la capacitación del profesional.
4. Determinar la asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática y perfil facial del paciente.
5. Determinar la asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática y medidas cefalométricas relacionadas a la inclinación/posición de incisivos del paciente.
6. Determinar la asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática y medidas cefalométricas relacionadas al ángulo gonial del paciente.
7. Determinar la asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática y medidas cefalométricas de la discrepancia anteroposterior del paciente.
8. Determinar la asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática y la presencia de la tercera molar correctamente erupcionada y el espacio que brinda la pieza inferior del paciente.
9. Determinar la asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática y la discrepancia dentoalveolar del paciente.
10. Determinar la asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática y la presencia de mordida cruzada anterior del paciente.
11. Determinar la asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática y la presencia de mordida abierta anterior del paciente.
12. Determinar la asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática y el biotipo gingival y la tabla ósea vestibular de las piezas anteriores del paciente.

13. Determinar la asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática y la estabilidad oclusal del paciente.
14. Determinar la asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática y la expectativa del paciente con respecto a los cambios en su perfil facial.

Revisión de literatura

Antecedentes

Rustico et al. (6) en el año 2022, presentaron un caso de camuflaje ortodóntico clase III esquelético en un paciente adulto, con metodología cualitativa. Los resultados obtenidos mediante un protocolo de extracciones permitieron una mejora sustancial en la estética del paciente y compensar la discrepancia esquelética clase III. Los autores concluyen que, hasta la fecha, no existe un patrón que pueda guiar al ortodoncista a través del proceso de toma de decisiones para los casos límite clase III.

Jing et al. (14) en el año 2019, realizaron un estudio, con el propósito de evaluar la prevalencia de biotipos periodontales en paciente con maloclusión clase III esquelética y su asociación con respecto a la edad, sexo, otros parámetros clínicos periodontales. Se recolectaron datos de 310 dientes anteriores de 26 sujetos que recibieron cirugía ortognática antes de un tratamiento de ortodoncia. Los resultados mostraron una prevalencia del 33,99% de biotipo delgado en la región anterior y el ancho de encía queratinizada fue de 4,37mm. Se concluye que los pacientes con maloclusión clase III tienen mayor prevalencia de un biotipo delgado.

Gumiela et al. (15) en el año 2019, realizaron un estudio con el objetivo de analizar las necesidades del paciente teniendo en cuenta la estética y funcionalidad. La metodología se basó en una revisión de literatura, llegando a la conclusión que los especialistas deben estar capacitados para reconocer el verdadero motivo de consulta, especialmente en los casos donde las características del paciente no son evidentes. El especialista tiene el deber de decidir qué pacientes con maloclusión clase III podrían ser tratados teniendo en cuenta ciertos factores que lo ayuden a decidir por el camuflaje o cirugía ortognática.

Kawai et al. (13) en el año 2022, realizaron un estudio para determinar las diferencias en la función masticatoria en pacientes con maloclusión esquelética clase III que se sometieron a

tratamiento ortodóntico quirúrgico y de camuflaje. La muestra estuvo conformada por 45 pacientes, 15 para tratamiento de camuflaje y 30 para cirugía ortognática. Los resultados demostraron que no hubo diferencias significativas en varias medidas funcionales entre los grupos. Sin embargo, hubo correlaciones significativas entre el ANB, la actividad músculo masetero y el índice de expresión de masticación anormal. Los autores concluyen que el tratamiento de camuflaje no es apropiado para pacientes con discrepancia dentoalveolar relativamente grave.

Reis et al. (12) en el año 2021, compararon el atractivo de la sonrisa en pacientes con maloclusión clase III tratados con camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática. La muestra estuvo constituida por 30 pacientes divididos en dos grupos, G1 (camuflaje ortodóntico) y G2 (ortoquirúrgico). Se evaluaron fotografías en blanco y negro, antes y después del tratamiento, mediante una escala de calificación del 1 al 10. Las sonrisas fueron evaluadas a través de cuestionarios a 111 participantes de los cuales 67 eran ortodoncistas, obteniendo como resultado que existe una mejora significativa en el atractivo de la sonrisa tanto en camuflaje como en los tratamientos ortoquirúrgicos al inicio del tratamiento. Sin embargo, al final del tratamiento se obtuvo un mayor atractivo en el grupo quirúrgico, concluyendo que el tratamiento ortoquirúrgico promovió una mejora en el atractivo de la sonrisa.

Bases teóricas

Maloclusión Clase III

La maloclusión Clase III se considera una de las discrepancias más desafiantes en términos de diagnóstico y plan de tratamiento ya que está caracterizada por variaciones esqueléticas y dentoalveolares (6,16). Esta puede ser el resultado de un maxilar retrognático, una mandíbula prognática (9) o una combinación de ambas (13,16).

Las opciones de tratamiento pueden variar según la gravedad, la edad del paciente y las necesidades del paciente (12). Principalmente como opciones de tratamiento están la ortopedia con mascarilla, la ortodoncia de camuflaje y la cirugía ortognática (16).

En los casos límite clase III, los especialistas deben encontrar el mejor compromiso entre los resultados funcionales y estéticos, con la finalidad de evitar que empeoren las características del perfil, lo que en estos pacientes es bastante desafiante (6).

Camuflaje ortodóntico

El procedimiento para camuflar una maloclusión de Clase III significa una proinclinación de los incisivos maxilares y la retroinclinación de los incisivos mandibulares, para así mejorar la oclusión dentaria, mas no corregir el problema esquelético o perfil facial. Los objetivos del tratamiento de camuflaje incluyen lograr una oclusión, función, y estética aceptable a través de la compensación dentoalveolar de la discrepancia esquelética (17).

Existen parámetros a considerar para tomar la decisión de realizar camuflaje con ortodoncia. Primero, debe evaluarse el grado de compromiso de la estética facial y la importancia para el paciente. Segundo, posición e inclinación anteroposterior de los incisivos maxilares y mandibulares, y si el camuflaje es suficiente para corregir su maloclusión. Tercero, el grosor de la sínfisis mandibular, que debería permitir una retracción extensa de los incisivos. Finalmente, evaluar el grado de discrepancia anteroposterior, a pesar de tener todas las anteriores, el camuflaje no estará indicado si la discrepancia anteroposterior es demasiado grave (17).

La extracción de dientes inferiores la mayoría de veces está indicada en casos esqueléticos leves o moderados clase III (6,17), ya sean primeros premolares o incisivos. La decisión se ve influenciada por muchos factores, como la gravedad del apiñamiento anteroinferior, la discrepancia de Bolton y la intensidad de sobremordida horizontal y vertical negativa (6).

Cirugía ortognática

La cirugía ortognática es un procedimiento ampliamente utilizado para corregir deformidades dentofaciales que afecta al 20% de la población (18). Consiste en la corrección quirúrgica de anomalías esqueléticas del maxilar, de mandíbula o ambos (19). Su objetivo principal es mejorar la estabilidad funcional y estética, la función masticatoria, la fonación y la respiración. Además de ayudar a corregir maloclusiones debido a una mala posición maxilar y mandibular (18,20). También se ha demostrado que es una poderosa herramienta para establecer un perfil facial estético, corregir la oclusión y mejorar la calidad de vida de los pacientes (21).

El tratamiento quirúrgico se asocia con la descompensación significativa de los incisivos mandibulares. Generalmente brinda un resultado con mayor cambio esquelético, esto implica la normalización de la relación de la base esquelética, la reducción de la prominencia del mentón y los labios y el contorno del mentón más favorables (19).

La cirugía ortognática implica múltiples pasos, planos tisulares e instrumentación. Por lo tanto, existen complicaciones que incluyen sangrado, infección, cicatrización, unión defectuosa, mala división de la osteotomía de la división sagital bilateral, recaída ósea o dental, lesión neurológica, dolor neuropático, efectos adversos en la estética nasal, disfunción del

ATM, estrés respiratorio, reflejo trigeminocardiaco, pseudoaneurisma, lesión dental, tromboembolismo, ceguera y trastornos psicológicos (18,22).

Decisión del enfoque de tratamiento

La elección del tratamiento para la maloclusión clase III es un proceso que se realiza teniendo en cuenta la necesidad del paciente y la severidad esquelética de la maloclusión, entre otros (12).

Muchas veces la mejor opción de tratamiento suele ser la cirugía ortognática; sin embargo, a menudo los pacientes rechazan este tipo de procedimientos debido a la economía o la invasividad del procedimiento, a estos pacientes se les puede tratar con camuflaje de ortodoncia (6).

Estudios anteriores han demostrado la variedad de complicaciones que puede generar la cirugía ortognática por múltiples factores, los cuales aumentan el temor de los pacientes a realizarse este procedimiento (22,23).

Existen indicaciones según las alteraciones de cada paciente según sea el caso, tales como, pacientes sin alteraciones esqueléticas que podrán ser tratados únicamente con ortodoncia; pacientes con discrepancias basales moderadas donde la terapéutica dependerá de la demanda, la posibilidad biológica del movimiento dentario y la estabilidad en el tiempo; por último, las discrepancias basales severas que comprometerían un tratamiento quirúrgico.

Por lo tanto, el camuflaje no debe ser un tratamiento sustitutivo del tratamiento quirúrgico, sino una alternativa para los pacientes que poseen las condiciones adecuadas para los movimientos ortodónticos teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente (24).

Materiales y métodos

El nivel de investigación fue analítico, de tipo prospectivo, con un diseño observacional y transversal. Constó de una población conformada por 1134 cirujanos dentistas con segunda especialidad en Ortodoncia, registrados en el Colegio Odontológico del Perú, hasta abril del 2023.

En los criterios de inclusión se tuvieron en cuenta a Cirujanos Dentistas con segunda especialidad en Ortodoncia, registrado en el Colegio Odontológico del Perú hasta abril del 2023, y en los de exclusión, Cirujanos Dentistas especialista en Ortodoncia que no deseó participar en el estudio, Cirujanos Dentistas especialista en Ortodoncia que no pudieron ser contactados mediante correo electrónico, teléfono o redes sociales y Cirujanos Dentistas especialista en Ortodoncia que no enviaron el cuestionario resuelto.

El tamaño de muestra se determinó mediante una fórmula de tamaño muestral para una población finita, que incluirá valores de proporciones a través de una prueba piloto. Se utilizó un muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple, teniendo como referencia el marco muestral.

El instrumento que se utilizó fue un inventario, que constó de un inventario online elaborado en el software Survey Monkey de 16 preguntas cerradas y de respuestas dicotómica – politómica.

El proceso de recolección de datos se realizó enviando el inventario online a los especialistas en ortodoncia y ortopedia maxilar. Al culminar la recolección de datos se tabuló una matriz de datos en Excel 2016, el cual dio como resultado un tamaño de muestra de 30 participantes.

El instrumento fue revisado por 5 expertos en la temática planteada: R.A.O, H.V.P, M.C.H, J.M.A y M.O.P.

Se determinó mediante la consistencia interna, mediante los coeficientes si es dicotómica Kuder Richardson (KR-20) o el Alfa Cronbach.

Se recolectó la data en Excel de los especialistas en Ortodoncia y Ortopedia maxilar en el Perú, registrados en el COP, hasta el mes de abril del año 2023.

Se elaboró un instrumento de recolección tipo inventario que fue validado por 3 especialistas expertos en ortodoncia y 2 especialistas expertos en cirugía maxilofacial. Para poder obtener validez del contenido, se le envió a cada experto una ficha de validación con tres categorías de evaluación para cada ítem: relevancia, claridad y pertinencia. Una vez realizadas las observaciones y sugerencias, se aplicará. Así mismo se evaluó la confiabilidad del instrumento.

Se elaboró una base de datos Excel con los profesionales especialistas en Ortodoncia y ortopedia maxilar que aceptaron participar en el estudio y cumplan con los criterios de selección. Se les explicó el propósito de la investigación a cada uno vía online y finalmente se envió el cuestionario online mediante el software Survey Monkey. El software utilizado es específico para diseños de investigación tipo encuesta virtual con configuraciones que serán utilizadas para el ingreso de las preguntas, tales como, opciones de respuesta, evaluación de tasa de respuesta y mensajes de recordatorio.

Los cuestionarios fueron enviados a través de un link vía redes sociales como WhatsApp, Facebook y correo electrónico. Las respuestas fueron automatizadas mediante el software antes mencionado y la recolección de datos fue en un lapso de 15 días. Ya obtenida la información se elaboró la matriz de datos conteniendo los resultados donde fueron codificados, agrupados y preparados para el análisis de datos.

Todos los datos obtenidos fueron registrados en el software estadístico SPSS v.25 y la hoja de cálculo Microsoft Excel 16. Se utilizó estadística descriptiva usando tablas y gráficos estadísticos para clasificar los datos demográficos. Para medir la relación en cada objetivo específicos se usó la medida de asociación Chi cuadrado y prueba exacta de Fisher.

Resultados

La muestra conformada por 287 ortodoncistas, 175 (61%) hombres y 112 (39%) mujeres, con 10 (3.5%) de 20 a 30 años, 111 (38.7%) de 30 a 40 años y 166 (57.8%) con más de 40 años de edad.

En el tratamiento de pacientes adultos con maloclusión esquelética clase III, los ortodoncistas decidieron con mayor frecuencia el camuflaje ortodóntico (63.4%) que la cirugía ortognática (36.6%), según como se muestra en la Figura 1.

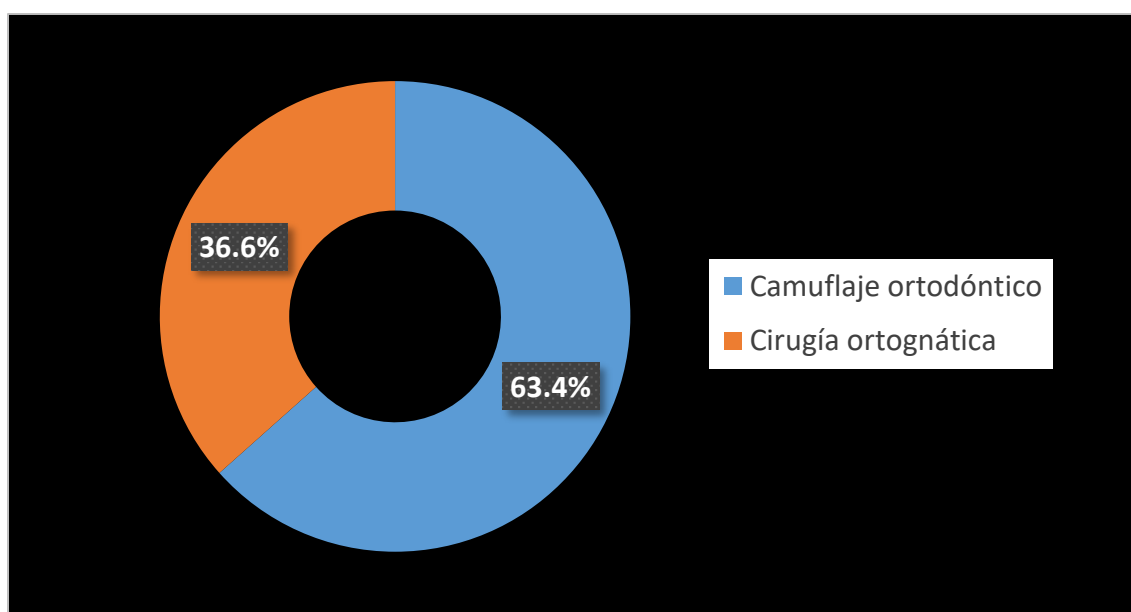


Figura 1. Decisión del ortodoncista para el camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática de pacientes adultos con maloclusión esquelética clase III.

En cuanto a la decisión a optar por el camuflaje ortodóntico disminuye, en cierta manera, conforme la edad del ortodoncista aumenta, y por lo tanto aumenta la opción por la cirugía ortodóntica, las cifras encontradas no permiten indicar estadísticamente que hay relación entre la edad del ortodoncista y su decisión ($p=0.141$), tal como se muestra en la Tabla 1. Asimismo, tampoco se encontró relación con el sexo del ortodoncista, hay una coincidencia en optar por el camuflaje ortodóntico entre hombres y mujeres ($p=0.950$). Por el contrario, la práctica

profesional como especialista si está relacionado con la decisión ortodoncista ($p=0.001$), así como la capacitación recibida ($p=0.001$). La decisión por el camuflaje ortodóntico disminuye conforme aumenta la práctica profesional de 74.8% cuando tiene de 1 a 5 años como especialista, a 41.7% cuando tiene más de 11 años en la especialidad; asimismo, esta decisión es más frecuente cuando no tienen ninguna capacitación al respecto (84.4%) o diplomado (63%), con respecto a cuando ya tienen segunda especialidad (33.8%) o han llevado cursos de posgrado o pasantía (43.8%).

Tabla 1. Asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática con las características del especialista, con respecto a la cirugía.

Factor	Decisión ortodoncista				Total	X ²	P-valor
	Camuflaje		Cirugía				
	N.º	%	N.º	%			
Edad						3.922	0.141
20 a 30 años	8	80.0	2	20.0	10		
30 a 40 años	76	68.5	35	31.5	111		
Más de 40 años	98	59.0	68	41.0	166		
Sexo						0.004	0.950
Hombre	111	63.4	64	36.6	175		
Mujer	71	63.4	41	36.6	112		
Práctica profesional como especialista						13.921	0.001
De 1 a 5 años	80	74.8	27	25.2	107		
De 6 a 10 años	87	60.4	57	39.6	144		
De 11 a 40 años	15	41.7	21	58.3	36		
Capacitación						58.515	0.001
Ninguna	114	84.4	21	15.6	135		
Diplomado	29	63.0	17	37.0	46		
Segunda especialidad	25	33.8	49	66.2	74		
Curso de posgrado / pasantía	14	43.8	18	56.3	32		
Total	182	63.4	105	36.6	287		

En relación al perfil facial del paciente, la decisión del ortodoncista se muestra en la Tabla 2, encontrándose que frecuente el perfil facial del paciente (63%) como el cambio en el perfil facial (63.5%) del mismo, determinan con mayor frecuencia la opción del camuflaje

ortodóntico. Sin embargo, muy pocos ortodoncistas revelan que el perfil facial (tres casos) y el cambio del perfil facial (dos casos) sean factores para esta decisión, lo cual restringe las conclusiones derivadas de la prueba estadística chi-cuadrado ($p=0.469$).

Tabla 2. Asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática con el perfil facial del paciente y expectativa del paciente con respecto a los cambios en su perfil facial.

	Decisión ortodoncista				Total	X ²	P-valor
	Camuflaje		Cirugía				
	ortodóntico		ortognática				
N.º	%	N.º	%				
Perfil Facial						0.524	0.469
No	3	100.0	0	0.0	3		
Si	179	63.0	105	37.0	284		
Cambios en su perfil facial						0.000	1.000
No	1	50.0	1	50.0	2		
Si	181	63.5	104	36.5	285		
Total	182	63.4	105	36.6	287		

La Tabla 3 muestra la relación de las medidas cefalométricas con la decisión del ortodoncista. No obstante, como en el caso anterior, únicamente dos ortodoncistas no consideran en su decisión las medidas cefalométricas relacionadas a la inclinación/posición de los incisivos ($p=0.260$), y cinco ortodoncistas no consideran la discrepancia anteroposterior, invalidando las pruebas sobre su relación con la decisión del ortodoncista ($p=0.534$). En cuanto a las medidas cefalométricas relacionadas al ángulo gonial, no hay mayor diferencia en su decisión de los ortodoncistas por la elección de alguno de los procedimientos ($p=0.232$).

Tabla 3. Asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática con la inclinación/posición de incisivos, ángulo gonial y discrepancia anteroposterior.

Medidas cefalométricas	Decisión ortodoncista				Total	X ²	P-valor
	Camuflaje		Cirugía				
	ortodóntico		ortognática				
No	%	No	%				
Inclinación/posición de incisivos						1.271	0.260
No	0	0.0	2	100.0	2		
Si	182	63.9	103	36.1	285		
Ángulo gonial						1.431	0.232
No	24	72.7	9	27.3	33		
Si	158	62.2	96	37.8	254		
Discrepancia anteroposterior						0.387	0.534
No	2	40.0	3	60.0	5		
Si	180	63.8	102	36.2	282		
Total	182	63.4	105	36.6	287		

En la Tabla 4. Se observa que los ortodoncistas optan por el camuflaje ortodóntico cuando consideran la presencia de la tercera molar correctamente erupcionada junto al espacio que brinda la pieza inferior (73.7%), la discrepancia dentoalveolar (64.1%) y la estabilidad oclusal del paciente (64.4%); sin embargo, únicamente puede concluirse que esta decisión está relacionada con la presencia de la tercera molar inferior correctamente erupcionada y el espacio que brinda la pieza ($p=0.001$), pero no la discrepancia dentoalveolar ($p=0.290$) ni la estabilidad oclusal ($p=0.058$).

Tabla 4. Asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática con la presencia de la tercera molar erupcionada y espacio que brinda, la discrepancia dentoalveolar y la estabilidad oclusal.

	Decisión ortodoncista				Total	X ²	P-valor
	Camuflaje ortodóntico		Cirugía ortognática				
	No	%	No	%			
Presencia de la tercera molar inferior correctamente erupcionada y el espacio que brinda la pieza						34.628	0.001
No	28	35.9	50	64.1	78		
Si	154	73.7	55	26.3	209		
Discrepancia dentoalveolar						1.118	0.290
No	7	50.0	7	50.0	14		
Si	175	64.1	98	35.9	273		
Estabilidad oclusal						3.588	0.058
No	3	33.3	6	66.7	9		
Si	179	64.4	99	35.6	278		
Total	182	63.4	105	36.6	287		

La Tabla 5 muestra la relación de la decisión ortodoncista con características de la mordida de los pacientes, no encontrando asociación con la presencia de la mordida cruzada anterior ($p=0.716$), ni con el biotipo gingival y la tabla ósea vestibular de las piezas anteriores ($p=0.753$). Sólo se encontró relación con la presencia de mordida abierta anterior ($p=0.007$), debido principalmente a que optan más por el camuflaje ortodóntico cuando considera que este tipo de mordida es un factor (66.8%) en comparación a cuando no lo consideran así (45.7%).

Tabla 5. Asociación entre la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática con la presencia de mordida cruzada, mordida abierta anterior, y el biotipo gingival y tabla ósea vestibular.

	Decisión ortodoncista				Total	X ²	P-valor
	Camuflaje		Cirugía				
	ortodóntico		ortognática				
No	%	No	%				
Presencia de la mordida cruzada anterior						0.132	0.716
No	7	58.3	5	41.7	12		
Si	175	63.6	100	36.4	275		
Presencia de la mordida abierta anterior						7.337	0.007
No	21	45.7	25	54.3	46		
Si	161	66.8	80	33.2	241		
El biotipo gingival y la tabla ósea vestibular de las piezas anteriores						0.099	0.753
No	4	80.0	1	20.0	5		
Si	178	63.3	104	37.0	281		
Total	182	63.4	105	36.6	287		

El análisis de los factores asociados a la decisión ortodoncista de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática, realizado a través de la prueba de independencia de criterios, constituye un análisis bivariado con cada factor en referencia. Por esta razón, el análisis de los factores empleando el análisis de la regresión logística, constituye un análisis multivariado de cada factor, ajustado por el efecto de los otros factores. En nuestro estudio, los resultados se muestran en la Tabla 6. Las comparaciones se realizan respecto a la opción del camuflaje ortodóntico, el más frecuente en la decisión del ortodoncista, respecto a la correspondiente categoría de referencia.

Tabla 6. Factores asociados a la decisión del ortodoncista para el camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática de pacientes adultos con maloclusión esquelética clase III.

Factores	Coefficiente	Error estándar	Wald	P-valor	OR	R ² de Cox y Snell	R ² de Nagelkerker
Edad						0.344	0.470
30-40 años	-0.356	1.125	0.100	0.752	0.700		
más de 40 años	-0.630	1.138	0.306	0.580	0.533		
Sexo, mujer	0.355	0.339	1.091	0.296	1.426		
Práctica profesional como especialista							
6-10 años	0.676	0.364	3.441	0.064	1.966		
11-40 años	2.146	0.569	14.207	0.001	8.549		
Capacitación							
Diplomado	1.469	0.460	10.204	0.001	4.345		
Segunda especialidad	2.481	0.409	36.844	0.001	11.958		
Curso de posgrado / pasantía	1.889	0.539	12.303	0.001	6.616		
Medidas cefalométricas relacionadas al ángulo gonial	1.838	0.630	8.521	0.004	6.283		
Medidas cefalométricas de la discrepancia anteroposterior	-2.190	2.707	0.654	0.419	0.112		
Tercer molar inferior correctamente erupcionada y el espacio que brinda la pieza	-2.010	0.372	29.246	0.001	0.134		
Discrepancia dentoalveolar	0.227	0.996	0.052	0.820	1.255		
Mordida cruzada anterior	4.084	1.445	7.989	0.005	59.356		
Mordida abierta anterior	-0.686	0.446	2.360	0.124	0.504		
Estabilidad oclusal Constante	-4.939	1.771	7.777	0.005	0.007		
	1.112	3.013	0.136	0.712	3.039		

Nota. Categorías de referencia de edad, 20-30 años; sexo, hombre; capacitación, ninguna; y práctica, de 1 a 5 años

En la Tabla 6 observamos que los factores relacionados a la opción de camuflaje ortodóntico son la práctica profesional como especialista, encontrándose diferencias entre quienes tienen entre 11-40 años como especialista frente a quienes tienen sólo entre 1-5 años en la especialidad ($p=0.000 < 0.01$), multiplicando por 8.549 su decisión por el camuflaje ortodóntico; asimismo, frente a quienes no tienen ninguna capacitación, multiplican esta opción por 4.345 ($p=0.001 < 0.01$) quienes tienen diplomado; segunda especialidad, por 11.958 ($p=0.000 < 0.001$); curso de posgrado o pasantía, por 6.616 ($p=0.000 < 0.001$); también multiplican por 6.283 ($p=0.004 < 0.01$) las posibilidades por esta opción quienes consideran como factor las medidas cefalométricas relacionadas al ángulo gonial, frente a quienes no los consideran así; y, muy exageradamente multiplican por 59.356 ($p=0.005 < 0.01$) quienes consideran la mordida cruzada como factor; así como no tomar esta decisión, considerando la cirugía ortognática, cuando el paciente presenta la tercera correctamente erupcionada y el espacio que brinda la pieza ($p = 0.000 < 0.001$). Finalmente, quienes consideran la estabilidad oclusal como factor, reducen la posibilidad de optar por el camuflaje ortodóntico ($p=0.007 < 0.01$), ajustado el efecto de otros factores.

Discusión

La presente investigación tuvo como propósito determinar los factores asociados a la decisión del ortodoncista para el camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática de pacientes adultos clase III, Perú-2023. Los resultados muestran que algunos factores establecidos están asociados con la decisión del ortodoncista para el camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática.

Actualmente no existen estudios específicos que comprueben los factores asociados a la decisión del ortodoncista para el tratamiento de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática.

Sakai et al. (25), Troy et al. (26) indican que los casos de camuflaje son una buena opción de tratamiento en discrepancias de leves a moderadas con un perfil aceptable en donde la maloclusión se resolverá por medio de la compensación dentoalveolar sin corregir las discrepancias esqueléticas basales. Al igual que Georgalis et al. (27) quienes coinciden en afirmar que se puede conseguir alguna mejora facial con el tratamiento de camuflaje pero la capacidad de cambio suele ser limitada, así mismo en nuestro estudio se comprobó que los ortodoncias decidieron con mayor frecuencia el camuflaje ortodóntico que la cirugía ortognática.

Con respecto al sexo del especialista, las cifras encontradas no permiten indicar que existe relación con la decisión de tratamiento. Sin embargo, Matthews et al. (28) muestran en su

estudio que los especialistas de sexo femenino muestran una mayor preocupación por el factor económico, que puede condicionar la elección del camuflaje como opción de tratamiento.

En cuanto al factor edad, el presente estudio revela que la decisión de optar por el camuflaje ortodóntico disminuye, conforme la edad del especialista avanza. Asimismo, los especialistas con menor tiempo de práctica profesional se deciden por la opción de camuflaje ortodóntico; de igual manera, esta decisión es más frecuente cuando no tienen ninguna capacitación o diplomado, con respecto a cuando ya tienen segunda especialidad o han llevado cursos de posgrado o pasantía. Esta decisión cobra mayor importancia ya que esto se encuentra en íntima relación con el control que creen poseer sobre distintas opciones terapéuticas y que tan confiados están en lograr los resultados esperados (28). Matthews et al. (28) coinciden en que la experiencia profesional y la capacitación recibida tienen relación directa con la toma de decisión de tratamientos de menor complejidad a mayor en caso de protrusión mandibular.

En relación al perfil facial del paciente, el estudio reveló que la gran mayoría de los especialistas que eligieron como opción el camuflaje o la cirugía ortognática, toman en cuenta el perfil facial en el diagnóstico y el cambio de perfil facial debido al tratamiento. Del mismo modo, Bou et al. (19) afirman que es importante evaluar el grado de compromiso de la estética facial y su importancia para el paciente, ya que si el grado de maloclusión y discrepancia es severa, la mejoría facial suele ser limitada. (27,29) En caso de molestias estéticas importantes, se requiere cirugía ortognática. (19,30)

Con respecto a la relación de las medidas cefalométricas como factor importante en la decisión de tratamiento del ortodoncista, el estudio reveló que la mayoría de los especialistas toman en cuenta la inclinación y posición de los incisivos y la discrepancia antero posterior, Park et al. (29) y Zimmer et al. (32) en cuanto a las medidas cefalométricas relacionadas con el ángulo gonial los especialistas que si lo consideran un factor importante son los que optan por el tratamiento de camuflaje ortodóntico en su mayoría que en el tratamiento de cirugía ortognática, así mismo, en pacientes adultos la mayor parte de la corrección se dará por la capacidad de retroinclinación de los incisivos inferiores. Se ha encontrado mayor compensación en los incisivos superiores e inclinación mínima en los incisivos inferiores para resolver la maloclusión, por lo tanto, se consideran parámetros para la decisión del tratamiento la posición anteroposterior, la inclinación de los incisivos y las medidas relacionadas con el ángulo gonial para la selección del tratamiento (27,30), ya que es importante evaluar si sólo su movimiento ortodóntico es suficiente para corregir la maloclusión, de igual manera se debe valorar la discrepancia anteroposterior ya que incluso cuando la estética facial es aceptable y los incisivos

están inclinados favorablemente, el camuflaje no estará indicado si la discrepancia anteroposterior es demasiado grave. (30,33)

Con respecto a las características odontológicas del paciente, los ortodoncistas optan por el camuflaje ortodóntico cuando consideran la presencia de la tercera molar correctamente erupcionada y el espacio que brinda, la discrepancia dentoalveolar y la estabilidad oclusal del paciente. Lara et al. (34) en su estudio afirman la relación de las terceras molares para el tratamiento de camuflaje, cabe destacar que está estrechamente relacionado con la ganancia de espacio mediante extracciones.

En relación a las características de la mordida y biotipo gingival del paciente, los ortodoncistas que optan por el camuflaje ortodóntico relacionan la mordida cruzada anterior y la presencia de mordida abierta como factores determinantes, más no el biotipo gingival, por lo contrario, los que optan por cirugía ortognática si toman en cuenta el biotipo gingival. Jing et al. (14) demostraron en su estudio la importancia de valorar el biotipo gingival en el tratamiento de camuflaje ortodóntico ya que los dientes con biotipo gingival delgado pueden tener mayor riesgo de recesión gingival que aquellos con biotipo grueso durante la inclinación de los dientes anteriores.

En el presente estudio se encontró que los factores de riesgo para la decisión entre el camuflaje ortodóntico y la cirugía ortognática, fueron los años de experiencia profesional como especialista, capacitación recibida, medidas cefalométricas relacionadas al ángulo gonial y mordida abierta anterior. Así mismo, los factores protectores frente a esta decisión fueron la presencia de la tercera molar inferior junto al espacio que brinda la pieza y la estabilidad oclusal.

Los conocimientos que recibe el especialista son importantes en la toma de decisiones clínicas, el dominio práctico del tratamiento y las habilidades técnicas, ya que estas pueden llegar a ser muy importantes en la planificación del tratamiento. (35) Los especialistas que no han continuado capacitándose prefieren realizar tratamientos para los que se encuentren más preparados; Por lo que se llega a la conclusión que la probabilidad de tomar una determinada decisión clínica aumenta si el especialista en ortodoncia se capacita permanentemente y posee mayor experiencia en el ámbito. (36) Un caso similar podría ocurrir con la edad del especialista, de manera que los profesionales mayores valoran de mejor manera los beneficios en comparación que los más jóvenes. (37)

En la misma dirección la mordida cruzada anterior y la estabilidad oclusal, se puede decir que se relacionan directamente ya que al ser estas muy severas disminuye la probabilidad de la elección por el tratamiento de camuflaje y aumenta la decisión quirúrgica, (38) sin embargo, la presencia de la tercera molar junto al espacio que brinda la pieza aumenta la probabilidad del

camuflaje a través de la extracción de las mismas, lo cual brindaría ganancia de espacio para la corrección. (39)

Dentro de las limitaciones, se puede mencionar la tasa de adherencia a la encuesta que podría calificarse como aceptable no llegando a ser buena. Así mismo, al tratarse de una encuesta virtual, cabe la posibilidad de una mala interpretación o comprensión incompleta de algunas de las preguntas del instrumento que pudieron repercutir en las respuestas, a pesar de contar con un proceso de validación de expertos en la temática.

Respecto a las fortalezas, se debe señalar que, hasta el momento del presente informe, no existen antecedentes de investigaciones relacionadas a los factores que el especialista toma en cuenta para la decisión de tratamiento de camuflaje ortodóntico y cirugía ortognática. En este sentido la investigación destaca por iniciar una línea de investigación sobre un tema vigente y trascendental para comprender las decisiones frente al tratamiento de pacientes clase III.

Sobre las implicancias, los resultados obtenidos pueden contribuir de aporte a futuras investigaciones sobre la relación de los factores asociados a la decisión del tratamiento ortodóntico o quirúrgico, puesto que ayudará al especialista a tener un mejor enfoque de elección de tratamiento.

Conclusiones

- Existe una asociación significativa entre la decisión del tratamiento con los años de experiencia como especialista y su capacitación en cirugía ortognática. Mientras tanto, la edad y sexo no contribuyeron a explicar la decisión del especialista.
- No existe asociación significativa entre la decisión del tratamiento con el tipo de perfil facial del paciente y la expectativa en los cambios en su perfil facial después de tratamiento.
- No existe asociación significativa entre la decisión del tratamiento con las medidas cefalométricas relacionadas al paciente.
- Existe una asociación significativa entre la decisión del tratamiento con la presencia de la tercera molar inferior correctamente erupcionada y el espacio que brinda la pieza. Mientras tanto, la discrepancia dentoalveolar y la estabilidad oclusal del paciente no contribuyeron a explicar la decisión del especialista.
- Existe una asociación significativa entre la decisión del tratamiento con la presencia de la mordida abierta anterior. Mientras tanto, la presencia de mordida cruzada

anterior, el biotipo gingival y la tabla ósea vestibular no contribuyeron a explicar la decisión del especialista.

- Con respecto al modelo ajustado, los años de experiencia ejerciendo la especialidad de ortodoncia, la capacitación en cirugía, las medidas cefalométricas relacionadas al ángulo gonial y la presencia de la mordida cruzada anterior fueron factores de riesgo. Mientras tanto, la presencia de la tercera molar inferior correctamente erupcionada junto el espacio que brinda la pieza y la estabilidad oclusal se presentaron como factores protectores frente a la decisión de camuflaje ortodóntico.

Recomendaciones

Se recomienda incrementar las investigaciones longitudinales en la misma línea que puedan demostrar mayor causalidad sobre la relación que tienen ciertos factores para la decisión del tratamiento de camuflaje ortodóntico y cirugía ortognática, así mismo la evaluación de factores no reportados.

Referencias

1. Ruf S, Proff P, Lisson J. Zahn- und Kieferfehlstellungen – gesundheitliche Relevanz und Behandlung. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2021;64(8):918-23. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00103-021-03372-3#:~:text=Zahn%2D%20und%20Kieferfehlstellungen%20haben%20eine,und%20medizinischen%20Versorgung%20der%20Bev%C3%B6lkerung>.
2. Alhammadi MS, Almashraqi AA, Khadhi AH, Arishi KA, Alamir AA, Beleges EM, et al. Orthodontic camouflage versus orthodontic-orthognathic surgical treatment in borderline class III malocclusion: a systematic review. Clin Oral Investig. 2022;26(11):6443-55. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9643255/>
3. Eslami S, Faber J, Fateh A, Sheikholaemmeh F, Grassia V, Jamilian A. Treatment decision in adult patients with class III malocclusion: surgery versus orthodontics. Prog Orthod. 2 de agosto de 2018;19(1):28. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6070451/>
4. Watanabe JHM, Fitarelli F, de Freitas DS, Cançado RH, de Oliveira RCG, de Oliveira RCG, et al. Comparison of the facial profile attractiveness in Class III borderline patients after surgical or compensatory orthodontic treatment. J Clin Exp Dent. 1 de abril de 2020;12(4):e348-53. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7195682/>
5. Incorvati C, Gulotta C, Mirabile FMC, Badiali G, Marchetti C. Current Trends in Skeletal Borderline Patients: Surgical versus Orthodontic Treatment Decisions—What Is the Evidence? Applied Sciences. enero de 2022;12(9):4636. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2076-3417/12/9/4636>

6. Rustico L, Ronsivalle V, Iaculli F, Spagnuolo G, Isola G, Giudice AL. Class III Orthodontic Camouflage: Is the “Ideal” Treatment Always the Best Option? A Documented Case Report. *Case Rep Dent.* 12 de julio de 2022;2022:9200469. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9296280/>
7. Edwards K, Rae J, Rolland S, Vernazza CR. The value of adult orthodontics: Do the public’s willingness-to-pay values reflect the profession’s? *J Orthod.* junio de 2022;49(2):113-21. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9160781/>
8. Feller L, Lemmer J, Nemutandani MS, Ballyram R, Khammissa RAG. Judgment and decision-making in clinical dentistry. *J Int Med Res.* 29 de noviembre de 2020;48(11):0300060520972877. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7708710/>
9. Dehesa-Santos A, Iber-Diaz P, Iglesias-Linares A. Genetic factors contributing to skeletal class III malocclusion: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig.* abril de 2021;25(4):1587-612. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00784-020-03731-5>
10. Viana Solis LN, Benetton A, Furquim Moura R, Moura Neto G. Ortho-surgical treatment of maxillary in Class III patients with severe mandibular protrusion and middle line deviation: a systematic review. *MedNEXT Journal of Medical and Health Sciences [Internet].* 28 de marzo de 2022 [citado 3 de abril de 2023];3(S2). Disponible en: <https://mednext.zotarellifilhoscientificworks.com/index.php/mednext/article/download/152/142>
11. Moreale DC, Vieira CG, Bottcher R de O, Kassis EN. Major considerations of ortho-surgical procedures in Class III patients: a systematic review. *MedNEXT Journal of Medical and Health Sciences [Internet].* 12 de julio de 2022 [citado 3 de abril de 2023];3(S4). Disponible en: <https://mednext.zotarellifilhoscientificworks.com/index.php/mednext/article/view/192>
12. Reis GM, de Freitas DS, Oliveira RC, de Oliveira RCG, Pinzan-Vercelino CRM, Freitas KMS, et al. Smile attractiveness in class III patients after orthodontic camouflage or orthognathic surgery. *Clin Oral Invest.* 1 de diciembre de 2021;25(12):6791-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00784-021-03966-w>
13. Kawai N, Watanabe M, Shibata M, Horiuchi S, Fushima K, Tanaka E. Treatment decision of camouflage or surgical orthodontic treatment for skeletal Class III patients based on analysis of masticatory function. *J Dent Sci.* abril de 2022;17(2):822-30. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9201536/>
14. Jing WD, Xu L, Xu X, Hou JX, Li XT. Association between Periodontal Biotype and Clinical Parameters: A Cross-sectional Study in Patients with Skeletal Class III Malocclusion. *Chin J Dent Res.* 2019;22(1):9-19. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/30746528>
15. Gumiela MA, Muiño EJ, Morón C, Toriggia M, Castro L. LA ORTODONCIA Y LA CIRUGÍA ORTOGNÁTICA COMO ALIADAS EN EL TRATAMIENTO. 2019; 61(2): 26-35. Disponible en:

<https://pesquisa.bvsalud.org/gim/resource/en,au:%22Martins%20Neto,%20Viviana%22/biblio-1095288>

16. Philippe F, Mona SG. Surgical Treatment of a Borderline Skeletal Class III Patient: an Interdisciplinary Approach. *Med Arch.* febrero de 2021;75(1):69-77. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8116081/>
17. ARAUJO MT de S, SQUEFF LR. Orthodontic camouflage as a treatment alternative for skeletal Class III. *Dental Press J Orthod.* 26(4):e21bbo4. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8439187/>
18. Bendersky J, Uribe M, Bravo M, Vargas JP, Flores E, Aguero I, et al. Systematic mapping review of orthognathic surgery. *Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery.* 1 de octubre de 2022;123(5):e285-305. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468785522001422>
19. Bou Wadi MN, Freitas KMS, Freitas DS, Cançado RH, de Oliveira RCG, de Oliveira RCG, et al. Comparison of Profile Attractiveness between Class III Orthodontic Camouflage and Predictive Tracing of Orthognathic Surgery. *Int J Dent.* 2020;2020:7083940. Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7492899/#:~:text=The%20predictive%20tracing%20of%20orthognathic,%20\(P%20%3C%200.001\).](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7492899/#:~:text=The%20predictive%20tracing%20of%20orthognathic,%20(P%20%3C%200.001).)
20. Daluz ADJ, da Silva TVS, Tôrres BO, Costa DFN, Santos LA de M. Long-term airway evolution after orthognathic surgery: Systematic Review. *Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery.* 1 de abril de 2022;123(2):191-8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468785521000823>
21. Park KE, Maniskas S, Allam O, Pourtaheri N, Steinbacher DM. Orthognathic Surgery to Improve Facial Profile: Assessment, 3-Dimensional Planning, and Technique. *Aesthet Surg J Open Forum.* 19 de noviembre de 2020;3(1):ojaa051. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7954391/>
22. Naran S, Steinbacher DM, Taylor JA. Current Concepts in Orthognathic Surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery.* junio de 2018;141(6):925e. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29794714/>
23. Jawaid M, Qadeer TA, Fahim MF. Reasons for refusing orthognathic surgery by orthodontic patients: A cross-sectional survey. *J Pak Med Assoc.* octubre de 2022;72(10):1954-62. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36660981/#:~:text=Conclusion%3A%20The%20most%20common%20reasons,bleeding%20compared%20to%20the%20females.>
24. Gumiel MA, Muiño EJ, Morón C, Toriggia M, Castro L. La ortodoncia y la cirugía ortognática como aliadas en el tratamiento. *Rev Ateneo Argent Odontol.* 2019;26-35. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/gim/resource/en,au:%22Martins%20Neto,%20Viviana%22/biblio-1095288>
25. Sakai A, Haraguchi S, Takada K. Orthodontic camouflage of a late adolescent patient with Class III malocclusion. *Orthodontic Waves.* 2006;65(3):127-33. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1344024106000677>

26. Troy BA, Shanker S, Fields HW, Vig K, Johnston W. Comparison of incisor inclination in patients with Class III malocclusion treated with orthognathic surgery or orthodontic camouflage. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* febrero de 2009;135(2):146.e1-9; discussion 146-147. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19201319/>
27. Georgalis K, Woods MG. A study of Class III treatment: orthodontic camouflage vs orthognathic surgery. *Aust Orthod J.* noviembre de 2015;31(2):138-48. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26999886/#:~:text=Conclusions%3A%20Class%20III%20patients%20selected,ultimately%2C%20not%20the%20upper%20incisors.>
28. Matthews F, Cartes-Velásquez R. Factores que influyen las decisiones terapéuticas en Ortodoncia: Revisión de la literatura. *Odontoestomatología.* junio de 2017;19(29):33-45. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1688-93392017000100033&lng=es&nrm=iso&tlng=es
29. Lin J, Gu Y. Preliminary investigation of nonsurgical treatment of severe skeletal Class III malocclusion in the permanent dentition. *Angle Orthod.* agosto de 2003;73(4):401-10. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12940561/>
30. Farret MM, Farret MMB, Farret AM. Orthodontic camouflage of skeletal Class III malocclusion with miniplate: a case report. *Dental Press J Orthod.* 2016;21(4):89-98. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5029321/>
31. Park JH, Yu J, Bullen R. Camouflage treatment of skeletal Class III malocclusion with conventional orthodontic therapy. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* abril de 2017;151(4):804-11. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28364904/>
32. Zimmer B, Gaida S, Dathe H. Compensation of skeletal Class III malocclusion by isolated extraction of mandibular teeth: Part 2: Skeletal, dentoalveolar and soft tissue parameters in comparison with nonextraction Class III therapies. *J Orofac Orthop.* marzo de 2016;77(2):119-28. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26935962/>
33. Farret MM. Orthodontic retreatment using anchorage with miniplate to camouflage a Class III skeletal pattern. *Dental Press J Orthod.* junio de 2016;21(3):104-15. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27409659/>
34. Lara M, Lopez D. Objetivos que se pueden lograr con un Camuflaje Ortodóncico en pacientes Clase III quirúrgicos. Revisión de la literatura [Internet]. [citado 8 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2017/art-17/>
35. A A, K B, S D. The influence of specialty training, experience, discussion and reflection on decision making in modern restorative treatment planning. *British dental journal* [Internet]. 26 de febrero de 2011 [citado 21 de noviembre de 2023];210(4). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21350505/>
36. W Small B. Decision-making in full-arch restorative dentistry: part 2 - PubMed [Internet]. [citado 21 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20129887/>
37. O H, P H, C J, M S, D B. Professional perceptions of the benefits of orthodontic treatment. *European journal of orthodontics* [Internet]. junio de 2001 [citado 21 de noviembre de 2023];23(3). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11471274/>

38. Bailey LT, Proffit WR, White RP. Trends in surgical treatment of Class III skeletal relationships. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg.* 1995;10(2):108-18. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9081996/>
39. Stellzig-Eisenhauer A, Lux CJ, Schuster G. Treatment decision in adult patients with Class III malocclusion: orthodontic therapy or orthognathic surgery? *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* julio de 2002;122(1):27-37; discussion 37-38. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12142894/>

Anexos

Anexo N°1: Resolución de aprobación del comité de ética



CONSEJO DE FACULTAD
RESOLUCIÓN N° 149-2023-USAT-FMED

Chiclayo, 07 de julio de 2023

Vista la solicitud virtual N° TRL-2023-8120 en virtud de la aprobación con fecha 03 de julio de 2023 por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina del Proyecto de Investigación de la estudiante CARRANZA BUENAÑO CLAUDIA LIZETH, de la Escuela de Odontología. Asesor: Dr. Mtro. Esp. C.D. Mariano Wenceslao Ortiz Pizarro.

CONSIDERANDO:

Que esta investigación forma parte de las áreas y líneas de investigación de la Escuela de Odontología.

Que el proyecto de Investigación denominado: **FACTORES ASOCIADOS A LA DECISIÓN DEL ORTODONCISTA PARA EL CAMUFLAJE ORTODÓNTICO O CIRUGÍA ORTOGNÁTICA DE PACIENTES ADULTOS CLASE III, PERÚ-2023**, fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina.

En uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo;

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Declarar aprobado el Proyecto de Investigación para continuar con el proceso de recolección de datos y finalización del mismo.

Artículo 2º.- Dar a conocer la presente resolución a la interesada.

Regístrese, comuníquese y archívese.



SECRETARÍA ACADÉMICA
FACULTAD DE MEDICINA



FACULTAD DE MEDICINA

Mtro. Sorey Gajet Gayoso Dianderas
Secretaria Académica
Facultad de Medicina

Mtro. Luis Enrique Jara Romero
Decano (e)
Facultad de Medicina

Anexo 2: instrumento

Factores asociados a la decisión del ortodoncista para el camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática de pacientes adultos clase III, Perú-2023

INVENTARIO:

* 2. ¿A qué grupo de edad pertenece?

- 20 a 30 años
- 30 a 40 años
- Más de 40 años

* 3. ¿Cuál es su sexo?

- Varón
- Mujer

* 4. ¿Cuántos años viene ejerciendo su práctica profesional como especialista?

- De 1 a 5 años
- Hasta 10 años
- Hasta 40 años

* 5. Con respecto a su capacitación en cirugía ortognática, marque la alternativa que le corresponda:

- Curso de posgrado / pasantía
- Diplomado
- Segunda especialidad
- Ninguna capacitación específica

* 6. Generalmente, ¿Qué enfoque de tratamiento usted indica para un paciente con maloclusión esquelética clase III sin crecimiento?

- Camuflaje ortodóntico
- Cirugía ortognática

* 7. Para usted, ¿El tipo de perfil facial del paciente es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?

- Sí
- No

* 8. Para usted, ¿Las medidas cefalométricas relacionadas a la inclinación/posición de incisivos del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?

- Sí
- No

* 9. Para usted, ¿Las medidas cefalométricas relacionadas al ángulo gonial del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?

Sí

No

* 10. Para usted, ¿Las medidas cefalométricas de la discrepancia anteroposterior del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?

Sí

No

* 11. Para usted, ¿La presencia de la tercera molar inferior correctamente erupcionada y el espacio que brinda la pieza, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?

Sí

No

* 12. Para usted, ¿La discrepancia dentoalveolar del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?

Sí

No

* 13. Para usted, ¿La presencia de mordida cruzada anterior del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?

Sí

No

* 14. Para usted, ¿La presencia de mordida abierta anterior del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?

Sí

No

* 15. Para usted, ¿El biotipo gingival y la tabla ósea vestibular de las piezas anteriores del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?

Sí

No

* 16. Para usted, ¿La estabilidad oclusal del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?

Sí

No

* 17. Para usted, ¿La expectativa del paciente con respecto a los cambios en su perfil facial, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?

Sí

No

Ant.

Listo

Con la tecnología de



Ve lo fácil que es crear una encuesta.

Anexo N°3: Validación por expertos

FICHA PARA EXPERTOS

Usted ha sido invitado a participar como experto con el fin de validar el inventario elaborado para la investigación titulada: "Factores asociados a la decisión del ortodoncista para el camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática de pacientes adultos clase III, Perú-2023".

Por favor, brinde los siguientes datos:

- Nombre: ROLANDO ALARCÓN OLIVERA
- Profesión: CIRUJANO DENTISTA
- Grado académico: MAESTRÍA
- Especialidad: ORTODONCIA

Proceda a leer atentamente cada ítem y coloque una X en los recuadros que usted crea conveniente.

ITEM	DE ACUERDO	MODIFICAR	RETIRAR	OBSERV.
<p>1. Generalmente, ¿qué enfoque de tratamiento usted indica para un paciente con maloclusión esquelética clase III sin crecimiento?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Camuflaje ortodóntico • Cirugía ortognática 	X			
<p>2. Para usted, ¿el tipo de perfil facial del paciente es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	X			

<p>3. Para usted, ¿las medidas cefalométricas relacionadas a la inclinación/posición de incisivos del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	X			
<p>4. Para usted, ¿las medidas cefalométricas relacionadas a longitud/ángulo mandibular del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 		X		
<p>5. Para usted, ¿las medidas cefalométricas de la relación intermaxilar del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí 	X			
<p>6. Para usted, ¿la presencia de la tercera molar inferior correctamente erupcionada, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 			X	

<p>7. Para usted, ¿la discrepancia dentoalveolar del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			
<p>8. Para usted, ¿la presencia de mordida cruzada anterior del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			
<p>9. Para usted, ¿la presencia de mordida abierta anterior del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			
<p>10. Para usted, ¿el biotipo gingival del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			

<p>11. Para usted, ¿la estabilidad oclusal del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 			X	
--	--	--	---	--

Modificaciones que haría a las preguntas:

Agregaría la relación entre la altura facial anterior con la longitud maxilar y longitud mandibular.
 En la pregunta que sugiero modificar dejara el ángulo mandibular pero en sus componentes gonial superior y gonial inferior

Observaciones y recomendaciones:

Gracias por su valioso aporte a la investigación

Firma:  _____

FICHA PARA EXPERTOS

Usted ha sido invitado a participar como experto con el fin de validar el inventario elaborado para la investigación titulada: "Factores asociados a la decisión del ortodoncista para el camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática de pacientes adultos clase III, Perú-2023".

Por favor, brinde los siguientes datos:

- Nombre: MARIANO ORTIZ PIZARRO
- Profesión: CIRUJANO DENTISTA
- Grado académico: DOCTOR
- Especialidad: ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR

Proceda a leer atentamente cada ítem y coloque una X en los recuadros que usted crea conveniente.

ITEM	DE ACUERDO	MODIFICAR	RETIRAR	OBSERV.
<p>1. Generalmente, ¿qué enfoque de tratamiento usted indica para un paciente con maloclusión esquelética clase III sin crecimiento?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Camuflaje ortodóntico • Cirugía ortognática 	X			
<p>2. Para usted, ¿el tipo de perfil facial del paciente es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			

<p>3. Para usted, ¿las medidas cefalométricas relacionadas a la inclinación/posición de incisivos del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			
<p>4. Para usted, ¿las medidas cefalométricas relacionadas a longitud/ángulo mandibular del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 		X		<p>Te recomiendo modificar el término "ángulo mandibular" por ángulo antral antral.</p>
<p>5. Para usted, ¿las medidas cefalométricas de la relación intermaxilar del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 		X		<p>Creo que deberías evaluar la discrepancia anteroposterior</p>
<p>6. Para usted, ¿la presencia de la tercera molar inferior correctamente erupcionada, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 		X		<p>También es importante el espacio que brinda la pieza</p>

<p>7. Para usted, ¿la discrepancia dentoalveolar del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	X			
<p>8. Para usted, ¿la presencia de mordida cruzada anterior del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	X			
<p>9. Para usted, ¿la presencia de mordida abierta anterior del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	X			
<p>10. Para usted, ¿el biotipo gingival del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 		X		<p>Además del biotipo también de toma en cuenta la tabla ósea vestibular de las max anteriores</p>

<p>11. Para usted, ¿la estabilidad oclusal del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			
--	---	--	--	--

Modificaciones que haría a las preguntas:

Ya se realizaron en la tabla.

Observaciones y recomendaciones:

Te recomiendo agregar la expectativa del paciente ante los cambios en su perfil facial.

Gracias por su valioso aporte a la investigación

Firma: _____



FICHA PARA EXPERTOS

Usted ha sido invitado a participar como experto con el fin de validar el inventario elaborado para la investigación titulada: "Factores asociados a la decisión del ortodoncista para el camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática de pacientes adultos clase III, Perú-2023".

Por favor, brinde los siguientes datos:

- Nombre: MARCOS CARRUTERO HONORES
- Profesión: CIRUJANO DENTISTA
- Grado académico: DOCTOR EN ESTOMATOLOGIA
- Especialidad: ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR

Proceda a leer atentamente cada ítem y coloque una X en los recuadros que usted crea conveniente.

ITEM	DE ACUERDO	MODIFICAR	RETIRAR	OBSERV.
<p>1. Generalmente, ¿qué enfoque de tratamiento usted indica para un paciente con maloclusión esquelética clase III sin crecimiento?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Camuflaje ortodóntico • Cirugía ortognática 	X			
<p>2. Para usted, ¿el tipo de perfil facial del paciente es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			

<p>3. Para usted, ¿las medidas cefalométricas relacionadas a la inclinación/posición de incisivos del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			
<p>4. Para usted, ¿las medidas cefalométricas relacionadas a longitud/ángulo mandibular del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			
<p>5. Para usted, ¿las medidas cefalométricas de la relación intermaxilar del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			
<p>6. Para usted, ¿la presencia de la tercera molar inferior correctamente erupcionada, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 		X		<p>Podría considerarse además de "presencia", también "posición" o "espacio que brinda la pieza"</p>

<p>7. Para usted, ¿la discrepancia dentoalveolar del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	x			
<p>8. Para usted, ¿la presencia de mordida cruzada anterior del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	x			
<p>9. Para usted, ¿la presencia de mordida abierta anterior del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	x			
<p>10. Para usted, ¿el biotipo gingival del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	x			

<p>11. Para usted, ¿la estabilidad oclusal del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 		X		<p>No veo muy claro a que se refiere con "estabilidad oclusal"</p>
---	--	---	--	--

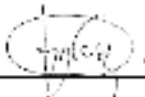
Modificaciones que haría a las preguntas:

- Se indican en el cuadro.

Observaciones y recomendaciones:

- Quizá podrían considerarse preguntas más específicas que permitan identificar, los motivos para tal decisión, como el grado de discrepancia tanto cefalométrica como clínica que conlleven a la toma de la decisión final. También podría preguntarse sobre los recursos con los que cuenta para abordar algunos casos quirúrgicos, ya que algunos profesionales cuentan con recursos que otros no (como el uso de biomecánicas convencionales vs el uso de miniimplantes o alineadores). Por otro lado, en la decisión también entra en juego la expectativa del paciente.

Gracias por su valioso aporte a la investigación

Firma: 

FICHA PARA EXPERTOS

Usted ha sido invitado a participar como experto con el fin de validar el inventario elaborado para la investigación titulada: "Factores asociados a la decisión del ortodontista para el camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática de pacientes adultos clase III, Perú-2023".

Por favor, brinde los siguientes datos:

- Nombre: PABLO JAVIER MONCADA AMEGHINO
- Profesión: CIRUJANO DENTISTA
- Grado académico: MAESTRO
- Especialidad: CIRUGIA MAXILO FACIAL.

PASANTIA EN CIRUGIA ORTOGNATICA EN JUIZ DE FORA –
MINAS GERAIS - BRASIL.

Proceda a leer atentamente cada ítem y coloque una X en los recuadros que usted crea conveniente.

ITEM	DE ACUERDO	MODIFICAR	RETIRAR	OBSERV.
<p>1. Generalmente, ¿qué enfoque de tratamiento usted indica para un paciente con maloclusión esquelética clase III sin crecimiento?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Camuflaje ortodóntico • Cirugía ortognática 		X		¿LA MAL CLUSION CLASE III ES LEVE, MODERADA O SEVERA?
<p>2. Para usted, ¿el tipo de perfil facial del paciente es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			

<p>3. Para usted, ¿las medidas cefalométricas relacionadas a la inclinación/posición de incisivos del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			
<p>4. Para usted, ¿las medidas cefalométricas relacionadas a longitud/ángulo mandibular del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 			X	NO ES IMPORTANTE
<p>5. Para usted, ¿las medidas cefalométricas de la relación intermaxilar del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 			X	NO ES IMPORTANTE
<p>6. Para usted, ¿la presencia de la tercera molar inferior correctamente erupcionada, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 			X	NO ES IMPORTANTE

<p>7. Para usted, ¿la discrepancia dentoalveolar del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	X			
<p>8. Para usted, ¿la presencia de mordida cruzada anterior del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	X			
<p>9. Para usted, ¿la presencia de mordida abierta anterior del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 			X	NO ES UN FACTOR IMPORTANTE, ERA UN FACTOR IMPORTANTE.
<p>10. Para usted, ¿el biotipo gingival del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 			X	NO ES UN FACTOR IMPORTANTE.

<p>11. Para usted, ¿la estabilidad oclusal del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			
--	---	--	--	--

Modificaciones que haría a las preguntas:

Observaciones y recomendaciones:

*IMPORTA EL GROSOR DEL TEJIDO BLANDO PARA LA DECISION DE CAMUFLAR O CX ORTOGNATICA?

*UN TEJIDO BLANDO DELGADO ES IMPORTANTE EN LA DECISION DE CAMUFLAR O CX ORTOGNATICA?

- PUEDES ANADIR ESTAS PREGUNTAS Y ALGUNAS MAS.

Gracias por su valioso aporte a la investigación



Firma: _____

FICHA PARA EXPERTOS

Usted ha sido invitado a participar como experto con el fin de validar el inventario elaborado para la investigación titulada: “Factores asociados a la decisión del ortodoncista para el camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática de pacientes adultos clase III, Perú-2023”.

Por favor, brinde los siguientes datos:

- Nombre: Helard Ventura Ponce
- Profesión: Cirujano dentista
- Grado académico: ~~Maestría~~ Maestría con mención en COMF
- Especialidad: Cirugía Oral y Maxilofacial (COMF)

Proceda a leer atentamente cada ítem y coloque una X en los recuadros que usted crea conveniente.

ITEM	DE ACUERDO	MODIFICAR	RETIRAR	OBSERV.
1. Generalmente, ¿qué enfoque de tratamiento usted indica para un paciente con maloclusión esquelética clase III sin crecimiento? <ul style="list-style-type: none"> • Camuflaje ortodóntico • Cirugía ortognática 	X			El patrón esquelético moderado o severo Clase III establecido, define el tratamiento, solo con Cx Ortognatica
2. Para usted, ¿el tipo de perfil facial del paciente es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática? <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			El perfil facial Clase III o cóncavo moderado o severo, define el tratamiento, solo con Cx Ortognatica

<p>3. Para usted, ¿las medidas cefalométricas relacionadas a la inclinación/posición de incisivos del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			<p>La sobre inclinación con ortodoncia de camuflaje de las piezas anteriores, puede traer problemas con la ATM, al tener deficiente las guías camino y anterior</p>
<p>4. Para usted, ¿las medidas cefalométricas relacionadas a longitud/ángulo mandibular del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			<p>Las clases III Dento Alveolares con cara larga generalmente es debido a una mal posición mandibular ostruosa o incompatibilidad labial. Si el objetivo del paciente es reducir su cara, solo se haría con procedimientos quirúrgicos de cirugía ortognática</p>
<p>5. Para usted, ¿las medidas cefalométricas de la relación intermaxilar del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 		X		<p>Para un cirujano maxilofacial y el ortodoncista debe evaluar el perfil de la cara mediante la línea vertical (VV) vertical en PNSC y analizar las proyecciones de los labios, mentón y nariz la línea VV y luego analizar las discrepancias AP intermaxilares</p>
<p>6. Para usted, ¿la presencia de la tercera molar inferior correctamente erupcionada, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 		X		<p>La extracción de 3° molar debe estar indicada siempre antes (por las interferencias oclusales) de un tratamiento de camuflaje o cirugía ortognática</p>

<p>7. Para usted, ¿la discrepancia dentoalveolar del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			
<p>8. Para usted, ¿la presencia de mordida cruzada anterior del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			
<p>9. Para usted, ¿la presencia de mordida abierta anterior del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			<p>Descartar si la mordida abierta no <u>esta</u> asociada a un aumento vertical de la cara</p>
<p>10. Para usted, ¿el biotipo gingival del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 		X		<p>Se tendría que incluir la evaluación de la tabla ósea externa vestibular de las piezas anteriores, que se ven afectadas a los movimientos <u>centro-orales</u>, con reabsorción <u>apical</u> y retracción gingival</p>

<p>11. Para usted, ¿la estabilidad oclusal del paciente, es un factor importante para la decisión de camuflaje ortodóntico o cirugía ortognática?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	X			
--	---	--	--	--

Modificaciones que haría a las preguntas:

Observaciones y recomendaciones:

Para la evaluación de un paciente ~~dentoesquelético~~ clase III se debe tener en cuenta si se aplica camuflaje ortodóntico:

- Perfil facial con respecto a la línea vertical según Ansett
- Evaluación de la ATM según el mapa del dolor de ~~Ercabado~~
- Discrepancias ~~dentomaxilares~~ maxilares
- Tablas óseas vestibulares

Además hay que tener presente los objetivos del paciente en los cambios de su perfil facial, si realmente los desea o no. Porque si desea cambios sustanciales en los tejidos blandos del tercio inferior de la cara, el camuflaje ortodóntico estaría limitado.

Gracias por su valioso aporte a la investigación

Firma: _____

